

PROCEDURA COMPARATIVA PER LA CHIAMATA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO A TEMPO PIENO - **AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240 - S.C. 09/H1 – SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI SSD ING-INF/05 – SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E GEOLOGIA (D.R. N. 173/2021 PROT. N. 9091 DEL 08/02/2021 AVVISO PUBBLICATO NELLA G.U. N. 15 DEL 23/02/2021).**

VERBALE N. 2
(Valutazione preliminare dei titoli, dei curricula
e della produzione scientifica dei candidati)

La Commissione giudicatrice della procedura sopraindicata, nominata con D.R. n. 1028/2021 - prot. n. 56846 del 23/07/2021 composta dai:

Prof. Sergio Greco **dell'Università degli Studi** della Calabria

Prof.ssa Maristella Matera del Politecnico di Milano

Prof. Domenico Ursino dell'Università Politecnica delle Marche

si riunisce al completo per via telematica il giorno 15/09/2021 alle ore 15:30 dai seguenti account riferiti ai componenti della Commissione, come da elenco che segue:

Prof. Sergio Greco account Teams: greco@dimes.unical.it

Prof.ssa Maristella Matera account Teams: maristella.matera@polimi.it

Prof. Domenico Ursino account Teams: d.ursino@univpm.it

La Commissione precisa che si riunisce per via telematica, attraverso la modalità di conversazione diretta via Teams in **presenza di tutti seguita dallo scambio di posta elettronica per l'approvazione di quanto discusso dalla Commissione. La riunione telematica si sviluppa nel modo seguente: i Commissari, tramite collegamento sincrono, si scambiano informazioni ed opinioni in conversazione diretta, al fine di addivenire alla decisione finale che si andrà formando progressivamente con il concorso contemporaneo di tutti i componenti della Commissione.**

Di quanto sopra, sarà dato atto da parte del Segretario verbalizzante che provvederà alla stesura dei verbali.

Lo scambio della documentazione (es.: verbale in bozza) potrà avvenire tramite e-mail personale dei Commissari, come da elenco che segue:

Prof. Sergio Greco account e-mail: greco@dimes.unical.it

Prof.ssa Maristella Matera account e-mail: maristella.matera@polimi.it

Prof. Domenico Ursino account e-mail: d.ursino@univpm.it

La Commissione procede allo svolgimento delle seguenti attività:

- **presa visione dell'elenco dei candidati (anche mediante l'accesso qualificato alla piattaforma telematica di Ateneo);**
- **dichiarazione di ciascun commissario che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e di non avere relazioni di parentela, coniugio o di unione civile o convivenza regolamentati ai sensi della L.76/2016, di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con gli stessi;**
- **dichiarazione di ciascun commissario di non sussistenza di rapporti di collaborazione che presentino i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo ad un vero e proprio sodalizio professionale con i**

candidati;

- dichiarazione di ciascun commissario di assenza di interessi ovvero assenza di conflitto di interessi rispetto ai lavori da valutare;
 - verifica del possesso dei requisiti da parte dei candidati;
 - verifica della corrispondenza della documentazione caricata (upload) sulla piattaforma dedicata e gli elenchi dei documenti, titoli e pubblicazioni presentate;
 - verifica del rispetto del limite massimo delle pubblicazioni che ciascun candidato poteva presentare come indicato nel bando di selezione;
 - valutazione preliminare comparativa dei candidati, con esame analitico del curriculum, dei titoli, delle pubblicazioni scientifiche dei candidati ed espressione di motivato giudizio analitico.
- **Comunicazione dell'elenco degli ammessi.**

Il Presidente dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile del procedimento comunica che in data 26/08/2021 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 23/08/2021 mediante pubblicazione **sul sito web dell'Ateneo.**

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori.

La Commissione, prima di procedere all'esame dei titoli, prende visione dell'elenco, fornito dall'Amministrazione, nel quale sono riportati i nominativi dei candidati che hanno presentato regolare domanda di partecipazione, con l'indicazione se abbiano o meno inviato le domande, ivi compreso il relativo perfezionamento, nei termini stabiliti dal bando.

La Commissione rileva dalla predetta comunicazione che non sono presenti candidati stranieri e che, pertanto, non sarà **necessario procedere all'accertamento della conoscenza della lingua italiana.**

Di seguito l'elenco dei candidati che hanno presentato domanda e che non sono stati esclusi a seguito di istruttoria degli uffici per tardività della domanda o mancato perfezionamento della stessa:

- AMELIO ALESSIA
- CARDONE DANIELA
- CHELLA FEDERICO
- **D'ANDREAGIOVANNI FABIO**
- SPADONE SARA
- VERZOTTO DAVIDE

La Commissione prende nota della precisazione come da nota allegata prot. 38934 del 25/05/2021 nella quale si precisa al Dott. Davide Verzotto che le sue pubblicazioni presentate tramite pec ma non caricate sulla piattaforma non risultavano **conformi a quanto indicato nell'art. 4 del bando di concorso. La Commissione decide di procedere comunque alla valutazione scientifica delle pubblicazioni indicate dal candidato, avendo lo stesso indicato in un apposito elenco le 12 pubblicazioni presentate al concorso.**

Ciascun Commissario, presa visione dei dati anagrafici riguardanti i singoli candidati, dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e di non avere relazioni di parentela regolamentati ai sensi della L.76/2016, di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con gli stessi.

Ciascun Commissario dichiara che non sussistono collaborazioni che presentino i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo ad un vero e proprio sodalizio **professionale con i candidati, ed, inoltre, dell'assenza** di interessi ovvero assenza di conflitto di interessi rispetto ai lavori da valutare.

Successivamente la Commissione verifica il possesso dei requisiti di partecipazione da parte di ciascun candidato alla data di scadenza per la presentazione delle domande, dichiarando che tutti i candidati rispondono ai requisiti di **ammissione di cui all'art. 3 del Bando**.

La Commissione procede poi a verificare la corrispondenza della documentazione caricata (uploaded) sulla piattaforma dedicata e gli elenchi dei documenti, titoli e pubblicazioni presentate, dichiarando che si evidenzia corrispondenza per tutti i candidati. Essa verifica, inoltre, il rispetto del limite massimo delle pubblicazioni che ciascun candidato poteva presentare come indicato nel bando di selezione (n. massimo di pubblicazioni da presentare pari a 12), dichiarando nel merito che:

- Alessia AMELIO ha presentato 12 pubblicazioni;
- Daniela CARDONE ha presentato 12 pubblicazioni;
- Federico CHELLA ha presentato 13 pubblicazioni (ovvero 12 articoli scientifici più la tesi di dottorato);
- **Fabio D'ANDREAGIOVANNI ha presentato 12 pubblicazioni;**
- Sara SPADONE ha presentato 13 pubblicazioni (ovvero 12 articoli scientifici più la tesi di dottorato);
- Davide VERZOTTO ha presentato 12 pubblicazioni.

La Commissione, sulla base di quanto espresso nell'Articolo 4 del bando, valuterà le pubblicazioni di Federico CHELLA e Sara SPADONE secondo l'ordine progressivo dato dal candidato in fase di inserimento sulla piattaforma, esclusivamente fino alla concorrenza di 12 pubblicazioni e non considerando, quindi, le pubblicazioni posizionate in eccedenza.

La Commissione, richiamati integralmente i criteri indicati nella riunione del 23/08/2021, rammenta che, sulla scorta di quanto indicato nel Verbale n. 1, effettuerà la valutazione preliminare dei candidati relativamente ai titoli, curriculum, pubblicazioni – ivi compresa la tesi di dottorato se presentata - produzione scientifica complessiva dei candidati mediante **l'espressione di un motivato giudizio analitico** al fine di selezionare i candidati comparativamente più meritevoli che verranno ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, in misura compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero degli stessi, e comunque non inferiore a sei unità. I candidati saranno tutti ammessi alla discussione pubblica qualora il loro numero sia pari o inferiore a sei.

La Commissione rammenta, altresì, che, per quanto riguarda i lavori in collaborazione con i Commissari della presente procedura **o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato, la Commissione ha stabilito che saranno valutabili solo pubblicazioni scientifiche nelle quali l'apporto del candidato sia enucleabile e distinguibile.**

In particolare la Commissione richiama i criteri già stabiliti nel primo verbale.

Vengono quindi prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i commissari della presente procedura di valutazione o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, **al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.**

In ordine alla **possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dai candidati che risultano svolte in collaborazione con i membri della Commissione**, si precisa quanto segue:

La Commissione rileva che non esistono pubblicazioni in comune tra qualcuno dei candidati e qualche membro della Commissione.

La Commissione, richiamati integralmente i criteri indicati nella prima riunione procede alla valutazione preliminare dei candidati relativamente ai titoli, curriculum, pubblicazioni – ivi compresa la tesi di dottorato se presentata - **produzione scientifica complessiva dei candidati mediante l'espressione di un motivato giudizio analitico espresso da parte dei singoli Commissari, seguito dal giudizio collegiale espresso dall'intera Commissione.**

La Commissione, al fine dell'espressione del suo indicato giudizio, dichiara di prendere in esame la domanda formulata dal candidato, ed in particolare il curriculum, l'elenco dei titoli, le pubblicazioni come indicate nell'elenco allegato alla domanda nonché la produzione scientifica complessiva.

La documentazione oggetto di valutazione è allegata al presente verbale quale parte integrante e sostanziale come di seguito indicata:

- Allegato A) curriculum e/o elenco titoli
- Allegato B) pubblicazioni presentate dal candidato come indicate nel relativo elenco
- Allegato C) elenco riferito alla produzione scientifica complessiva

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare di tutti i candidati con motivato giudizio analitico reso **mediante l'allegato D** – giudizi analitici (sia individuali che collegiali).

Terminata la valutazione preliminare, operata la comparazione tra i candidati sulla base dei giudizi collegiali espressi, la Commissione individua i seguenti candidati comparativamente più meritevoli che verranno ammessi al colloquio come indicato nel bando di concorso:

1. Alessia AMELIO;
2. Daniela CARDONE;
3. Federico CHELLA;
4. **Fabio D'ANDREAGIOVANNI;**
5. Sara SPADONE
6. Davide VERZOTTO.

I nominativi dei candidati ammessi e non ammessi sono comunicati tempestivamente al Responsabile della Procedimento che provvede ad informare i candidati **sull'esito della preselezione, mediante pubblicazione dell'elenco degli ammessi** e unitamente ai motivati giudizi analitici **sull'albo** ufficiale on line di Ateneo **e contestualmente inseriti nel sito dell'Ateneo.**

Alle ore 18:00 la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 24/09/2021 alle ore 14:30

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Domenico Ursino

(Il Segretario)



Prof.ssa Maristella Matera

(Il Commissario)

Prof. Sergio Greco

(Il Presidente)

Candidata ALESSIA AMELIO

Giudizio del Prof. SERGIO GRECO relativo a ALESSIA AMELIO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Alessia Amelio è laureata in ingegneria informatica e dottore di ricerca in Ingegneria dei Sistemi e Informatica. Attualmente svolge il ruolo di Senior Data Scientist presso il gruppo Relatech S.p.A.. In precedenza è stata assegnista di ricerca presso il Dipartimento DIMES dell'Università della Calabria per 7 anni, assegnista di ricerca presso l'Istituto ICAR del CNR per 1 anno e ricercatrice a tempo determinato di tipo A presso l'Istituto ICAR del CNR per 1 anno. Durante la sua carriera è anche stata Visiting research scholar presso il College of Computing, Georgia Institute of Technology per 3 mesi. Ha svolto una intensa attività didattica risultando anche docente di un corso dal titolo Data e Text Mining, e una intensa attività di ricerca. Ha partecipato a 13 progetti di ricerca e ha presentato 25 lavori scientifici, conseguendo anche 2 "best student paper award", nell'ambito di conferenze e workshop. Inoltre, è stata chair di 3 workshop, componente di 1 Steering Committee, componente di 9 Comitati Tecnici, local chair per 1 congresso, organizzatrice di 2 special session in conferenze, ha partecipato ai comitati editoriali di 6 riviste ed è stata guest editor di uno special issue.

GIUDIZIO: Il giudizio complessivo relativamente ai titoli e al curriculum di Alessia Amelio è OTTIMO.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: La dott.ssa Alessia Amelio presenta 12 articoli su rivista. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo ottimo all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Tutte le pubblicazioni presentate sono totalmente congruenti con il SSD ING-INF/05. Le sedi editoriali dei lavori presentati sono mediamente di ottimo livello. L'apporto della candidata è in tutti gli articoli è enucleabile e di livello molto buono.

GIUDIZIO: Il giudizio complessivo relativamente alle pubblicazioni presentate è OTTIMO.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo la banca dati Scopus a partire dal 2011 ha pubblicato 97 lavori scientifici, riportando un h-index pari a 14 e 519 citazioni. La consistenza complessiva della produzione scientifica è ottima. La sua intensità temporale e la continuità sono entrambe di ottimo livello. Il numero di citazioni è molto elevato e può essere ritenuto di livello ottimo, considerando il numero di anni a partire dalla prima pubblicazione. La qualità complessiva della produzione scientifica, in relazione alle tematiche del SSD ING-INF/05, è di livello molto buono.

GIUDIZIO: Il giudizio complessivo relativamente alla produzione scientifica complessiva è OTTIMO.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo considerando il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva è OTTIMO.

Candidata ALESSIA AMELIO

Giudizio della Prof. MARISTELLA MATERA relativo a ALESSIA AMELIO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Alessia Amelio è dottore di ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni. E' stata titolare di diversi incarichi di didattica per il Settore Scientifico Disciplinare (SSD) di riferimento, sia come docente titolare, sia come esercitatrice, ragion per cui si reputa ottima la sua attività didattica. Durante la sua carriera accademica, è stata assegnista di ricerca presso il Dipartimento DIMES dell'Università della Calabria (7 anni), assegnista di ricerca (1 anno) e ricercatrice a tempo determinato di tipo A (1 anno) presso l'istituto ICAR del CNR. È stata inoltre visiting researcher scholar presso il College of Computing del Georgia Tech. Ha vinto due best student paper award. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca europei e nazionali, anche con ruoli di responsabilità. È stata chair di 3 workshop, membro di 1 Steering Committee, membro di 9 Comitati Tecnici, local chair per 1 congresso, organizzatrice di 2 special session a conferenze, ha partecipato ai comitati editoriali di 6 riviste ed è stata guest editor di uno special issue.

Giudizio: Il giudizio complessivo relativamente ai titoli e al curriculum è ECCELLENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: La candidata presenta 12 lavori pubblicati su riviste internazionali. Le pubblicazioni presentate sono pienamente pertinenti il SSD, ad eccezione di una pubblicazione che è parzialmente congruente. Il livello complessivo delle pubblicazioni, considerando originalità, qualità, coerenza con il SSD, sede di pubblicazione, diffusione all'interno della comunità è ottimo. Complessivamente l'apporto del candidato nei lavori in cui appaiono altri co-autori è ottimo.

GIUDIZIO: Il giudizio complessivo relativamente alle pubblicazioni presentate è OTTIMO.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo i dati disponibili su Scopus, la candidata ha pubblicato 97 articoli scientifici, con un h-index pari a 14 e 519 citazioni totali. La produzione scientifica è ottima in quanto caratterizzata da pubblicazioni di ottima originalità su riviste di collocazione editoriale medio/alta. La consistenza complessiva, la continuità temporale e l'intensità sono ottime considerando che la candidata ha iniziato a pubblicare nel 2011. La qualità complessiva, in relazione all'SSD ING-INF/05, è ottima.

GIUDIZIO: Il giudizio complessivo relativamente alla produzione scientifica complessiva è OTTIMO.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il giudizio complessivo considerando il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva è OTTIMO.

Candidata ALESSIA AMELIO

Giudizio del Prof. DOMENICO URSINO relativo a ALESSIA AMELIO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: La Dott.ssa Alessia Amelio ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi e Informatica. È stata titolare di corso di Data e Text Mining ed esercitatrice in un numero molto elevato di corsi. Ha svolto una prolungata attività di ricerca, essendo stata per 3 mesi visiting research scholar, per 1 anno Ricercatrice presso il CNR, per 7 anni titolare di Assegno di Ricerca, per 11 mesi Senior Software Engineering e per 1 anno Senior Data Scientist. Ha partecipato a 13 progetti di ricerca, ha presentato 25 lavori, ha conseguito 2 best student paper award, è stata chair di 3 workshop, componente di 1 Steering Committee, componente di 9 Comitati Tecnici, local chair per 1 congresso, organizzatrice di 2 special session presso conferenze, ha partecipato ai comitati editoriali di 6 riviste ed è stata guest editor di uno special issue.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum della Dott.ssa Alessia Amelio sono da considerarsi ECCELLENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dalla Dott.ssa Alessia Amelio riguardano 12 articoli su rivista. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo ottimo **all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono**. Tutte sono totalmente congruenti con il SSD ING-INF/05. Le loro sedi editoriali sono ottime. **L'apporto** della candidata è complessivamente ottimo.*

GIUDIZIO: Complessivamente le pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Alessia Amelio, con riferimento al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi OTTIME.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza complessiva della produzione scientifica è ottima. La sua intensità temporale è ottima e la continuità ottimo. Il numero di citazioni è ottimo. La qualità complessiva della produzione scientifica è ottima.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Alessia Amelio è OTTIMA.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Alessia Amelio sono da considerarsi OTTIMI.

Candidata ALESSIA AMELIO

Giudizio collegiale relativo a ALESSIA AMELIO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: La Dott.ssa Alessia Amelio ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi e Informatica. È stata esercitatrice in 15 corsi, docente a contratto per il corso di Data e Text Mining e relatrice di 6 tesi di laurea. È stata Senior Data Scientist per 1 anno, Senior Software Engineer per 11 mesi, ha avuto un Contratto di Collaborazione a progetto nel campo della ricerca per 3 mesi, Assegnista di Ricerca per 7 anni, Ricercatrice presso il CNR per 1 anno, Visiting Research Scholar per 3 mesi. Ha partecipato a 13 progetti, ha presentato 25 lavori presso Congressi e ha vinto 2 Best Student Paper Award. È stata chair di 3 workshop, ha partecipato ad 1 steering committee, a 9 Comitati Tecnici di Conferenze, è stata local chair per un congresso, organizzatrice di 2 special session presso congressi, ha partecipato a 6 Comitati Editoriali di Riviste. Infine è stata Guest Editor di uno special issue.

GIUDIZIO: I titoli e il curriculum della Dott.ssa Alessia Amelio, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi nel complesso ECCELLENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dalla Dott.ssa Alessia Amelio e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando riguardano 12 articoli pubblicati su riviste. Il contenuto delle pubblicazioni è originale. Esse forniscono un contributo ottimo **all'avanzamento della ricerca nei settori a cui fanno riferimento**. La congruenza delle pubblicazioni con le tematiche di interesse per il SSD ING-INF/05 è totale. La qualità dei contenuti e la sede editoriale in cui sono stati proposti sono ottime. Ottimo **l'apporto fornito** dalla candidata.*

GIUDIZIO: Le pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Alessia Amelio e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi complessivamente OTTIME.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza della produzione scientifica della Dott.ssa Alessia Amelio è ottima, la sua intensità temporale è ottima e la continuità ottima. Il numero di citazioni è ottimo. La qualità della produzione scientifica ottima.

GIUDIZIO: La produzione scientifica della Dott.ssa Alessia Amelio, relativamente al SSD ING-INF/05, è, nel complesso, OTTIMO.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Con riferimento al SSD ING-INF/05, la Dott.ssa Alessia Amelio presenta un curriculum e dei titoli ECCELLENTI e una OTTIMA produzione scientifica. Le pubblicazioni selezionate per la valutazione sono OTTIME. Il giudizio complessivo della Commissione sulla candidata è OTTIMO.

Candidata DANIELA CARDONE

Giudizio del Prof. SERGIO GRECO relativo a DANIELA CARDONE

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Daniela Cardone ha conseguito la laurea specialistica in Ingegneria Biomedica e il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive. A partire dal mese di marzo del 2020 è ricercatrice a tempo determinato di tipo A in Bioingegneria Elettronica e Informatica (SSD ING-INF/06) presso l'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara. Dal 2020 è titolare del corso di Informatica (SSD INF/01 ed è stata esercitatrice per 7 insegnamenti. E' stata relatrice di diverse tesi di laurea. In passato è stata titolare di 2 borse di studio (di 1 anno e 4 mesi, rispettivamente), è stata per 5 anni assegnista di ricerca nel SSD FIS/07. Ha partecipato a 3 progetti, è stata vincitrice di un best paper award e di un premio per la migliore presentazione. E' socia fondatrice di uno spin-off ed è stata guest editor di due special issue di una rivista.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, il livello dei titoli e del curriculum della Dott.ssa Daniela Cardone è SUFFICIENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE Daniela Cardone ha presentato 12 articoli pubblicati su rivista, molte delle quali open source. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo discreto all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Gran parte delle pubblicazioni sono solo parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05. Le loro sedi editoriali sono buone, ma più attinenti all'ambito della bioingegneria. L'apporto della candidata è complessivamente è buono.

GIUDIZIO: Complessivamente, il giudizio sulle pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Daniela Cardone, con riferimento al SSD ING-INF/05, è SUFFICIENTE.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo la banca dati Scopus a partire dal 2012 ha pubblicato 47 lavori scientifici, riportando un hindex pari a 14 e 680 citazioni. La consistenza complessiva della produzione scientifica è buona. La sua intensità temporale è più che discreta e la continuità molto buona. Il numero di citazioni è molto elevato e può essere ritenuto di livello ottimo, considerando il numero di anni a partire dalla prima pubblicazione. La qualità complessiva della produzione scientifica, in relazione alle tematiche del SSD ING-INF/05, è discreta.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sulla produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Daniela Cardone è BUONO.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Daniela Cardone sono da considerarsi di livello SUFFICIENTE.

Candidata DANIELA CARDONE

Giudizio della Prof. MARISTELLA MATERA relativo a DANIELA CARDONE

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Daniela Cardone ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive. Da Marzo del 2020 è ricercatrice a tempo determinato di tipo A in Bioingegneria Elettronica e Informatica (SSD ING-INF/06) presso l'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara. Precedentemente è stata per 5 anni assegnista di ricerca (SSD FIS/07) e titolare di due borse di studio (per un totale di 1 anno e 4 mesi). È stata docente titolare per 2 insegnamenti ed esercitatrice per 7 insegnamenti. È stata relatrice di diverse tesi di laurea. **Ha partecipato a 3 progetti di ricerca, uno internazionale (H2020) e due nazionali. Ha vinto un "Best paper award" e un "Best overall presentation award". È stata guest editor di due special issue di una rivista. È socia fondatrice di uno spin-off.**

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, il livello dei titoli e del curriculum della Dott.ssa Daniela Cardone è SUFFICIENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE Daniela Cardone ha presentato 12 articoli pubblicati su rivista. Le pubblicazioni appaiono tutte originali. **Le sedi editoriali sono discrete. Molte delle pubblicazioni presentate sono attinenti all'ambito della bioingegneria, mentre sono solo parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05. L'apporto della candidata è complessivamente sufficiente.**

GIUDIZIO: Complessivamente, il giudizio sulle pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Daniela Cardone, con riferimento al SSD ING-INF/05, è QUASI SUFFICIENTE.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo la banca dati Scopus, la candidata ha pubblicato 47 lavori scientifici, con un h-index pari a 14 e 680 citazioni. La consistenza complessiva della produzione scientifica è buona. La sua intensità temporale è discreta e la continuità molto buona. Il numero di citazioni è di livello ottimo, considerando che la candidata ha cominciato a pubblicare nel 2012. La qualità complessiva della produzione scientifica, in relazione alle tematiche del SSD ING-INF/05, è discreta.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sulla produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Daniela Cardone è BUONO.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Daniela Cardone sono da considerarsi di livello SUFFICIENTE.

Candidata DANIELA CARDONE

Giudizio del Prof. DOMENICO URSINO relativo a DANIELA CARDONE

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: La Dott.ssa Daniela Cardone ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive. Ha avuto un incarico di docenza per 2 corsi mentre è stata esercitatrice per 7 insegnamenti. E' stata relatrice di diverse tesi di laurea. Ha avuto un incarico RTDA nel SSD ING-INF/06 per 18 mesi, ha vinto una borsa di studio di un anno per attività di ricerca. E' stata per 5 anni assegnista di ricerca nel settore FIS/07. Ha avuto un'ulteriore borsa di studio di 4 mesi per svolgere attività di ricerca. E' stata per sei mesi analista programmatore. Ha partecipato a 3 progetti, è stata vincitrice di un best paper award e di un premio per la migliore presentazione. E' socia fondatrice di uno spin-off ed è stata guest editor di due special issue.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum della Dott.ssa Daniela Cardone sono da considerarsi SUFFICIENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dalla Dott.ssa Daniela Cardone riguardano 12 articoli su riviste, molte delle quali open source. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo sufficiente all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Gran parte delle pubblicazioni sono solo parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05. Le loro sedi editoriali sono discrete, ma più attinenti all'ambito della bioingegneria. L'apporto della candidata è complessivamente sufficiente.

GIUDIZIO: Complessivamente le pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Daniela Cardone, con riferimento al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi QUASI SUFFICIENTI.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza complessiva della produzione scientifica è buona. La sua intensità temporale è buona e la continuità buona. Il numero di citazioni è buono. La qualità complessiva della produzione scientifica è buona.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Daniela Cardone è BUONA.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Daniela Cardone sono da considerarsi SUFFICIENTI.

Candidata DANIELA CARDONE

Giudizio collegiale relativo a DANIELA CARDONE

TITOLI E CURRICULUM

*DESCRIZIONE: La Dott.ssa Daniela Cardone è Dottore di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive. È stata titolare di due corsi, esercitatrice per 7 insegnamenti e relatrice di diverse tesi. È stata RTDA per il SSD ING-INF/06 per 18 mesi, ha avuto una borsa di studio di 1 anno per svolgere attività di ricerca, è stata assegnista **di ricerca per 5 anni nel SSD FIS/07, ha avuto un'ulteriore borsa di studio di 4 mesi ed è stata analista programmatrice per 6 mesi. Ha partecipato a 3 progetti, è stata vincitrice di un best paper award, di una best overall presentation. E' stata socia fondatrice di uno spin-off e guest editor di due special issue.***

GIUDIZIO: I titoli e il curriculum della Dott.ssa Daniela Cardone, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi nel complesso SUFFICIENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dalla Dott.ssa Daniela Cardone e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando riguardano 12 articoli pubblicati su riviste, molte delle quali open source. Il contenuto delle pubblicazioni è originale. Esse forniscono un contributo sufficiente **all'avanzamento** della ricerca nei settori a cui fanno riferimento. La congruenza delle pubblicazioni con le tematiche di interesse per il SSD ING-INF/05 è parziale per gran parte di esse. La qualità dei contenuti e la sede editoriale in cui sono stati proposti è sufficiente. Sufficiente l'**apporto** fornito dalla candidata.*

GIUDIZIO: Le pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Daniela Cardone e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi complessivamente QUASI SUFFICIENTI.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza della produzione scientifica della Dott.ssa Daniela Cardone è buona, la sua intensità temporale è buona e la continuità buona. Il numero di citazioni è buono. La qualità della produzione scientifica è buona.

GIUDIZIO: La produzione scientifica della Dott.ssa Daniela Cardone, relativamente al SSD ING-INF/05, è, nel complesso, BUONA.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Con riferimento al SSD ING-INF/05, la Dott.ssa Daniela Cardone presenta un curriculum e dei titoli SUFFICIENTI e una BUONA produzione scientifica. Le pubblicazioni selezionate per la valutazione sono QUASI SUFFICIENTI. Il giudizio complessivo della Commissione sulla candidata è SUFFICIENTE.

Candidato FEDERICO CHELLA

Giudizio del Prof. SERGIO GRECO relativo a FEDERICO CHELLA

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Federico Chella è laureato in Scienze Fisiche e Astrofisiche e ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive. A partire dal mese di gennaio del 2020 è ricercatore a tempo determinato di tipo A in Fisica Applicata (SSD ING-INF/07). Precedentemente è stato borsista di ricerca, per circa 1 anno, assegnista di ricerca per circa 3 anni. È stato docente di due corsi di dottorato, ed ha svolto una discreta attività didattica in qualità di esercitatore. Ha partecipato a 3 progetti ed è stato componente di 4 gruppi di ricerca. È stato relatore di 3 congressi e invited speaker in 2 congressi. È stato membro del Comitato Organizzatore di una summer school.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, il livello dei titoli e del curriculum del Dott. Federico Chella è QUASI SUFFICIENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Federico Chella ha presentato 11 articoli pubblicati su riviste, molte delle quali open source, e 1 articolo sugli atti di una conferenza. Complessivamente il livello di originalità delle pubblicazioni sottomesse è buono, tuttavia sono solo parzialmente congruenti con le tematiche di ricerca del SSD ING-INF/05. Le loro sedi editoriali, in relazione al SSD ING-INF/05, sono di livello sufficiente. **L'apporto** del candidato è complessivamente buono.*

GIUDIZIO: Complessivamente, il giudizio sulle pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Federico Chella, con riferimento al SSD ING-INF/05, è SUFFICIENTE.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo la banca dati Scopus a partire dal 2012 ha pubblicato 13 lavori scientifici, riportando un hindex pari a 10 e 252 citazioni. La consistenza complessiva della produzione scientifica è sufficiente. La sua intensità temporale e la continuità sono livello mediocre. Il numero di citazioni è buono. La qualità complessiva della produzione scientifica è discreta.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sulla produzione scientifica complessiva del Dott. Federico Chella è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il giudizio sul curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva del Dott. Federico Chella è SUFFICIENTE.

Candidato FEDERICO CHELLA

Giudizio della Prof. MARISTELLA MATERA relativo a FEDERICO CHELLA

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Federico Chella ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive. Da Ottobre del 2020 è ricercatore a tempo determinato di tipo A per l'SSD FIS/07 presso l'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara. Per lo stesso SSD è stato precedentemente borsista (per un totale di 13 mesi) e assegnista di ricerca per più di 5 anni. Con il supporto di un assegno regionale trimestrale per attività di ricerca e alta formazione all'estero, ha svolto attività di ricerca presso TU Berlin. A partire dal 2011, è stato docente titolare per 2 corsi di dottorato e assistente alla didattica per diverse edizioni di alcuni corsi universitari (due nel SSD INF/01). È stato relatore a 4 congressi internazionali e relatore invitato a 2 congressi internazionali. Ha fatto parte del comitato organizzatore di una summer school. Ha partecipato a 3 progetti di ricerca (2 internazionali e 1 nazionale).

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum del Dott. Federico Chella sono da considerarsi SUFFICIENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Il candidato ha presentato 11 articoli su rivista e 1 articolo su atti di una conferenza. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo **all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono**. Tutte le pubblicazioni sono solo parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05. La rilevanza delle sedi editoriali è sufficiente. **L'apporto** del candidato è sufficiente.*

GIUDIZIO: Complessivamente, con riferimento al SSD ING-INF/05, le pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Federico Chella sono da considerarsi SUFFICIENTI.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: In base ai dati disponibili su Scopus, il candidato ha pubblicato 13 articoli, con hindex 10 e un totale di 251 citazioni. Considerando che il candidato ha cominciato a pubblicare nel 2012, la consistenza complessiva della produzione scientifica è sufficiente. La sua intensità temporale e la continuità sono sufficienti. Il numero di citazioni è sufficiente. La qualità complessiva della produzione scientifica è sufficiente.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva del Dott. Federico Chella è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva del Dott. Federico Chella sono da considerarsi SUFFICIENTI.

Candidato FEDERICO CHELLA

Giudizio del Prof. DOMENICO URSINO relativo a FEDERICO CHELLA

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il Dott. Federico Chella ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive. Ha avuto 2 incarichi di docenza presso il Corso di Dottorato e è stato esercitatore per 8 anni. Ha svolto per un anno l'incarico di RTDA nel SSD FIS/07, ha avuto per cinque anni degli assegni di ricerca nel SSD FIS/07. Ha avuto per 13 mesi una borsa di ricerca nel SSD FIS/07 ed è stato assegnista regionale all'estero. Ha partecipato a 3 progetti ed è stato componente di 4 gruppi di ricerca. È stato relatore di 3 congressi e invited speaker in 2 congressi. È stato membro del Comitato Organizzatore di una summer school.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum del Dott. Federico Chella sono da considerarsi QUASI SUFFICIENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dal Dott. Federico Chella riguardano 11 articoli su riviste, molte delle quali open source e 1 articolo sugli atti di una conferenza. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo sufficiente **all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono**. Tutte le pubblicazioni sono solo parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05. Le loro sedi editoriali sono sufficienti. **L'apporto** del candidato è complessivamente sufficiente.*

GIUDIZIO: Complessivamente le pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Federico Chella, con riferimento al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi SUFFICIENTE.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza complessiva della produzione scientifica è sufficiente. La sua intensità temporale è sufficiente e la continuità è sufficiente. Il numero di citazioni è sufficiente. La qualità complessiva della produzione scientifica è sufficiente.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva del Dott. Federico Chella è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva del Dott. Federico Chella sono da considerarsi SUFFICIENTI.

Giudizio collegiale relativo a FEDERICO CHELLA

TITOLI E CURRICULUM

*DESCRIZIONE: Il Dott. Federico Chella è Dottore di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive. È stato docente in 2 corsi di dottorato ed esercitatore in corsi per 8 anni. È stato RTDA nel SSD FIS/07 per un anno, assegnista di ricerca nel SSD FIS/07 per 5 anni, borsista di ricerca nel SSD FIS/07 per 13 mesi e assegnista **regionale all'estero per 3 mesi. Ha partecipato a 3 progetti ed è stato componente di 4 gruppi di ricerca. È stato relatore a 3 congressi e invited speaker a 2 conferenze. È stato membro del Comitato Organizzatore di una Summer School.***

GIUDIZIO: I titoli e il curriculum del Dott. Federico Chella, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi nel complesso SUFFICIENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dal Dott. Federico Chella e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando riguardano 11 articoli pubblicate su riviste, molte delle quali open source, e 1 articolo pubblicato sugli atti di un congresso. Il contenuto delle pubblicazioni è originale. Esse forniscono un contributo sufficiente **all'avanzamento della ricerca nei settori a cui fanno riferimento. La congruenza delle pubblicazioni con le tematiche di interesse per il SSD ING-INF/05 è per tutte parziale. La qualità dei contenuti e la sede editoriale in cui sono stati proposti sono sufficienti. Sufficiente l'apporto fornito dal candidato.***

GIUDIZIO: Le pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Federico Chella e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi complessivamente SUFFICIENTI.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza della produzione scientifica del Dott. Federico Chella è quasi sufficiente, la sua intensità temporale è quasi sufficiente e la continuità discreta. Il numero di citazioni è buono. La qualità della produzione scientifica è più che sufficiente.

GIUDIZIO: La produzione scientifica del Dott. Federico Chella, relativamente al SSD ING-INF/05, è, nel complesso, SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Con riferimento al SSD ING-INF/05, il Dott. Federico Chella presenta un curriculum e dei titoli SUFFICIENTI e una SUFFICIENTE produzione scientifica. Le pubblicazioni selezionate per la valutazione sono SUFFICIENTI. Il giudizio complessivo della Commissione sul candidato è SUFFICIENTE.

Candidato D'ANDREAGIOVANNI FABIO

Giudizio del Prof. SERGIO GRECO relativo a D'ANDREAGIOVANNI FABIO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: D'Andreagiovanni Fabio ha conseguito la laurea specialistica in Ingegneria Gestionale e il Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa. Dal 2016 è "Charge de Recherche" presso il Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Francia. Precedentemente è stato "Wissenschaftlicher Mitarbeiter" (ricercatore postdottorale) presso il Zuse Institute Berlin per 5 anni, e presso la Technische Universität Berlin per 1 anno, di assistente di ricerca per 1 anno, e research scholar per 1 anno. Inoltre, è stato Lecturer di 15 corsi, tutor di 14 corsi, co-supervisor di 3 Dottorandi, supervisor di vari tesisti e di 2 research assistan. È stato Principal Investigator in 5 progetti e ha partecipato a 10 progetti. Ha diretto un gruppo di ricerca. È stato speaker a 42 congressi e 25 volte invited speaker. Ha vinto 6 best paper award, 1 excellence award, 2 premi per la tesi di dottorato e 1 premio di laurea Accenture. E' stato membro dell'editorial board di 5 riviste, chair di 2 workshop e di 9 conferenze, membro del comitato di programma di 60 conferenze. Ha conseguito l'abilitazione a professore di seconda fascia nel SSD ING-INF/05 (Sistemi di Elaborazione delle Informazioni) nel 2018 e la qualificazione come "Maître de Conférences" in Francia per le Sezioni 27 – Informatique e 61 - Genie informatique, automatique et traitement du signal.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sui titoli e sul curriculum del Do del Dott. D'Andreagiovanni Fabio è ECCELLENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: D'Andreagiovanni Fabio presenta 11 articoli su rivista e 1 articolo pubblicato sugli atti di conferenza. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un buon all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Diverse di queste non sono pienamente congruenti con il SSD ING-INF/05. Le loro sedi editoriali sono, in generale, molto buone, ma alcune di queste non sono di riferimento per il SSD ING-INF/05. L'apporto del candidato è complessivamente molto buono.

*GIUDIZIO: Complessivamente, il giudizio sulle pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Alessia Amelio, con riferimento al SSD ING-INF/05, è **PIU' CHE BUONO**.*

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo la banca dati Scopus a partire dal 2011 ha pubblicato 48 lavori scientifici, riportando un hindex pari a 14 e 564 citazioni. La consistenza complessiva della produzione scientifica è buona. La sua intensità temporale e la continuità è entrambi di livello molto buono. Il numero di citazioni è molto elevato e può essere ritenuto di livello ottimo, considerando il numero di anni a partire dalla prima pubblicazione. La qualità complessiva della produzione scientifica è molto buona.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sulla produzione scientifica complessiva del Dott. Fabio D'Andreagiovanni è MOLTO BUONO.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il giudizio sul curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva del Dott. Fabio D'Andreagiovanni è MOLTO BUONO.

Candidato D'ANDREAGIOVANNI FABIO

Giudizio della Prof. MARISTELLA MATERA relativo a D'ANDREAGIOVANNI FABIO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Fabio D'Andreagiovanni ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa. Dal 2016 è "Chargé de Recherche" (equivalente alla posizione di Professore Associato) presso il Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Francia. Precedentemente, durante e dopo il dottorato, ha ricoperto diverse posizioni di ricerca in Italia e all'estero ed è stato invited visiting researcher in diverse istituzioni e università nazionali e internazionali. La sua attività didattica è eccellente, avendo ricoperto il ruolo di Lecturer per 15 corsi e tutor di 14 corsi e avendo supervisionato dottorandi e tesisti. È membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Informatica e Automazione presso l'Università di Roma Tre ed è stato membro di diverse giurie di valutazione di tesi di dottorato in Italia e all'estero. È membro dell'editorial board di 5 riviste. È stato chair di 2 workshop e di 9 conferenze e membro del comitato di programma di 60 conferenze internazionali. È stato invited speaker a 25 conferenze. Ha vinto 6 best paper award, 1 excellence award, 2 premi per la tesi di dottorato e 1 premio di laurea. Nel 2018 ha ottenuto l'abilitazione a professore di seconda fascia nel SSD ING-INF/05 (Sistemi di Elaborazione delle Informazioni) e la qualificazione come "Maitre de Conférences" in Francia.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sui titoli e sul curriculum del Do del Dott. D'Andreagiovanni Fabio è ECCELLENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Fabio D'Andreagiovanni ha presentato 11 articoli su rivista e 1 articolo pubblicato sugli atti di conferenza. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un buon contributo all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Diverse pubblicazioni non sono pienamente congruenti con il SSD ING-INF/05. Le loro sedi editoriali sono, in generale, molto buone ma alcune di queste non sono pienamente rilevanti per il SSD ING-INF/05. L'apporto del candidato è complessivamente molto buono.

*GIUDIZIO: Complessivamente, il giudizio sulle pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Alessia Amelio, con riferimento al SSD ING-INF/05, è **PIU' CHE BUONO**.*

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: In base ai dati bibliometrici di Scopus, il candidato ha pubblicato 48 lavori scientifici, riportando un hindex pari a 14 e 564 citazioni. La consistenza complessiva della produzione scientifica è molto buona. La sua intensità temporale e la continuità sono entrambe di livello molto buono. Il numero di citazioni è di livello ottimo, considerando il numero di anni a partire dalla prima pubblicazione. La qualità complessiva della produzione scientifica è molto buona.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sulla produzione scientifica complessiva del Dott. Fabio D'Andreagiovanni è MOLTO BUONO.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il giudizio sul curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva di Fabio D'Andreagiovanni è MOLTO BUONO.

Candidato D'ANDREAGIOVANNI FABIO

Giudizio del Prof. DOMENICO URSINO relativo a D'ANDREAGIOVANNI FABIO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il Dott. D'Andreagiovanni Fabio ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa. È stato Lecturer di 15 corsi, tutor di 14 corsi, co-supervisor di 3 Dottorandi, supervisor di vari tesisti e di 2 research assistant. Ha avuto l'incarico di Chargè de Recherche per 5 anni, di Lecturer per 18 mesi, di Wissenschaftlicher Mitarbeiter per 6 anni e 3 mesi, di assistente di ricerca per 1 anno, di research scholar per 1 anno, di collaboratore di ricerca per 3 mesi. È stato Principal Investigator in 5 progetti e ha partecipato a 10 progetti. Ha diretto un gruppo di ricerca. È stato speaker a 42 congressi e 25 volte invited speaker. Ha vinto 6 best paper award, 1 excellence award, 2 premi per la tesi di dottorato e 1 premio di laurea Accenture. Ha conseguito l'ASN nel SSD ING-INF/05, è stato membro dell'editorial board di 5 riviste, chair di 2 workshop e di 9 conferenze, membro del comitato di programma di 60 conferenze.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum del Dott. D'Andreagiovanni Fabio sono da considerarsi ECCELLENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dal Dott. D'Andreagiovanni Fabio riguardano 11 articoli su rivista e 1 articolo pubblicato sugli atti di un congresso. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo buono all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Alcune di queste sono parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05 mentre altre lo sono pienamente. Le loro sedi editoriali sono, in generale, buone anche se alcune di esse sono di riferimento più per altri SSD che non per il SSD ING-INF/05. L'apporto del candidato è complessivamente molto buono.

*GIUDIZIO: Complessivamente le pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Alessia Amelio, con riferimento al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi **PIU' CHE BUONE**.*

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza complessiva della produzione scientifica è molto buona. La sua intensità temporale è molto buona e la continuità è molto buona. Il numero di citazioni è molto buono. La qualità complessiva della produzione scientifica è molto buona.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva del Dott. Fabio D'Andreagiovanni è MOLTO BUONA.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva del Dott. Fabio D'Andreagiovanni sono da considerarsi MOLTO BUONI.

Giudizio collegiale relativo a D'ANDREAGIOVANNI FABIO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il Dott. D'Andreagiovanni Fabio è Dottore di Ricerca in Ricerca Operativa. È stato Lecturer di 15 corsi, tutor di 14 corsi, co-supervisor di 3 Dottorandi, supervisor di vari tesisti e di 2 research assistant. È, altresì, stato Chargé de Recherche per 5 anni, Lecturer per 18 mesi, Wissenschaftlicher Mitarbeiter per 6 anni e 3 mesi, assistente di ricerca per 1 anno, research scholar per 1 anno, collaboratore di ricerca per 3 mesi. È stato Principal Investigator in 5 progetti e ha partecipato ad altri 10 progetti. Ha diretto un gruppo di ricerca. È stato speaker a 42 congressi e 25 volte invited speaker. Ha vinto 6 best paper award, 1 excellence award, 2 premi per la tesi di dottorato e 1 premio di laurea Accenture. Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale nel SSD ING-INF/05. È stato componente dell'editorial board di 5 riviste, è stato chair di 2 workshop e di 9 conferenze, membro del comitato di programma di 60 conferenze

GIUDIZIO: I titoli e il curriculum del Dott. Fabio D'Andreagiovanni, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi nel complesso ECCELLENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dal Dott. D'Andreagiovanni Fabio e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando riguardano 11 articoli pubblicati su riviste e 1 articolo pubblicato sugli atti di una conferenza. Il contenuto delle pubblicazioni è originale. Esse forniscono un contributo buono all'avanzamento della ricerca nei settori a cui fanno riferimento. La congruenza delle pubblicazioni con le tematiche di interesse per il SSD ING-INF/05 è parziale per alcune di esse mentre è parziale per altre. La qualità dei contenuti e la sede editoriale in cui sono stati proposti sono molto buone, anche se la sede editoriale è di riferimento più altri SSD che per il SSD ING-INF/05. Buono l'apporto fornito dal candidato.

*GIUDIZIO: Le pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Fabio D'Andreagiovanni e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi complessivamente **PIU' CHE BUONE**.*

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza della produzione scientifica del Dott. Fabio D'Andreagiovanni è molto buona, la sua intensità temporale è molto buona e la continuità molto buona. Il numero di citazioni è molto buono. La qualità della produzione scientifica è molto buona.

GIUDIZIO: La produzione scientifica del Dott. Fabio D'Andreagiovanni, relativamente al SSD ING-INF/05, è, nel complesso, MOLTO BUONA.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Con riferimento al SSD ING-INF/05, il Dott. Fabio D'Andreagiovanni presenta un curriculum e dei titoli ECCELLENTI e una MOLTO BUONA produzione scientifica. Le pubblicazioni selezionate per la valutazione sono BUONE. Il giudizio complessivo della Commissione sul candidato è MOLTO BUONO.

Candidata SARA SPADONE

Giudizio del Prof. SERGIO GRECO relativo a SARA SPADONE

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Sara Spadone ha conseguito la laurea specialistica in Ingegneria Biomedica il dottorato di ricerca in Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi. A partire dal mese di luglio del 2020 è ricercatrice a tempo determinato di tipo A in Fisica Applicata (SSD ING-INF/07). È stata docente di un corso di dottorato, di un corso di Elettromagnetismo nell'ambito di un corso di laurea in professioni sanitarie, e di due corsi di Fisica di preparazione ai test di ammissione. È stata tutor per 12 anni su corsi di Fisica. E' stata borsista post-doc nel SSD FIS/07 per 2 anni, assegnista di ricerca in FIS/07 per 5 anni, assegnista di ricerca in BIO/09 per 1 anno, visiting researcher a Krakov per 3 mesi. Ha partecipato a 2 progetti ed è stata componente di 3 gruppi di ricerca. È stata relatrice ad un congresso nazionale e invited speaker per 2 volte.

GIUDIZIO: Facendo riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio complessivo sui titoli e sul curriculum è SUFFICIENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Sara Spadone presenta 12 articoli su riviste, molte delle quali open source. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo discreto **all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono**. La maggior parte delle pubblicazioni sono solo parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05 e riguardano il settore delle neuroscienze. Le loro sedi editoriali sono molto buone, ma di riferimento per altri SSD e non per il SSD ING-INF/05. **L'apporto** della candidata è complessivamente più che buono.*

GIUDIZIO Complessivamente, il giudizio sulle pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Sara Spadone, con riferimento al SSD ING-INF/05, è SUFFICIENTE.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo la banca dati Scopus a partire dal 2012 ha pubblicato 16 lavori scientifici, riportando un hindex pari a 9 e 280 citazioni. La consistenza complessiva della produzione scientifica è quasi sufficiente. La sua intensità temporale è sufficiente e la continuità è sufficiente. Il numero di citazioni è discreto. La qualità complessiva della produzione scientifica è discreta.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sulla produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Sara Spadone è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il giudizio sul curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Sara Spadone è SUFFICIENTE.

Candidata SARA SPADONE

Giudizio della Prof. MARISTELLA MATERA relativo a SARA SPADONE

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Sara Spadone ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi. Da Luglio del 2020 è ricercatore a tempo determinato di tipo A per il SSD FIS/07 presso l'università "G. d'annunzio" di Chieti-Pescara. Precedentemente, sempre per lo stesso settore è stata borsista post-doc (2 anni) e ha ricoperto diverse posizioni come assegnista di ricerca. Per 3 mesi nel 2020 è stata inoltre visiting researcher presso l'Università di Cracovia. Ha partecipato a 2 progetti di ricerca. Per il settore FIS/07 è stata docente di un corso di dottorato, di un corso di Elettromagnetismo e di due corsi di Fisica di preparazione ai test di ammissione ai corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia. Dal 2013 è cultore della materia in FIS/07 presso. È stata relatrice ad un congresso nazionale e relatore invitato a un workshop e a un congresso internazionale.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum di Sara Spadone sono da considerarsi QUASI SUFFICIENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Sara Spadone ha presentato 12 articoli su rivista. Le pubblicazioni appaiono tutte originali. Dieci pubblicazioni sono solo parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05 mentre 2 lo sono pienamente. Le sedi editoriali sono discrete ma non sono pienamente rilevanti per il SSD ING-INF/05. L'apporto della candidata è complessivamente buono.

GIUDIZIO: Complessivamente le pubblicazioni presentate da Sara Spadone, con riferimento al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi SUFFICIENTI.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: In base ai dati di Scopus, Sara Spadone ha pubblicato 16 lavori scientifici, con un h-index pari a 9 e 280 citazioni totali. Considerando che la candidata ha iniziato a pubblicare nel 2012, la consistenza complessiva della produzione scientifica è sufficiente. La sua intensità temporale è sufficiente e la continuità è sufficiente. Il numero di citazioni è sufficiente. La qualità complessiva della produzione scientifica è sufficiente.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Sara Spadone è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Sara Spadone sono da considerarsi SUFFICIENTI.

Candidata SARA SPADONE

Giudizio del Prof. DOMENICO URSINO relativo a SARA SPADONE

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: La Dott.ssa Sara Spadone ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi. È stata docente di un corso di dottorato, di un seminario in un master, di un corso di Elettromagnetismo e di due corsi di Fisica di preparazione ai test di ammissione. È stata tutor per 12 anni su corsi di Fisica. E' stata titolare di RTDA nel SSD FIS/07 per un anno, borsista post-doc nel SSD FIS/07 per 2 anni, assegnista di ricerca in FIS/07 per 5 anni, assegnista di ricerca in BIO/09 per 1 anno, visiting researcher a Krakov per 3 mesi. Ha partecipato a 2 progetti ed è stata componente di 3 gruppi di ricerca. È stata relatrice ad un congresso nazionale e invited speaker per 2 volte.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum della Dott.ssa Sara Spadone sono da considerarsi SUFFICIENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dalla Dott.ssa Sara Spadone riguardano 12 articoli su riviste, molte delle quali open source. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo sufficiente all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Dieci pubblicazioni sono solo parzialmente congruenti con il SSD ING-INF/05 mentre 2 lo sono pienamente. Le loro sedi editoriali sono discrete ma sono di riferimento per altri SSD mentre non sono di riferimento per il SSD ING-INF/05. L'apporto della candidata è complessivamente sufficiente.

GIUDIZIO: Complessivamente le pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Sara Spadone, con riferimento al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi SUFFICIENTI.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza complessiva della produzione scientifica è sufficiente. La sua intensità temporale è sufficiente e la continuità è sufficiente. Il numero di citazioni è sufficiente. La qualità complessiva della produzione scientifica è sufficiente.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Sara Spadone è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva della Dott.ssa Sara Spadone sono da considerarsi SUFFICIENTI.

Candidata SARA SPADONE

Giudizio collegiale relativo a SARA SPADONE

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: La Dott.ssa Sara Spadone è Dottore di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi. È stata docente di un corso di dottorato, di un seminario in un master, di un corso di Elettromagnetismo e di due corsi di Fisica di preparazione ai test di ammissione. È stata tutor per 12 anni su corsi di Fisica. E' stata titolare di RTDA nel SSD FIS/07 per un anno, borsista post-doc nel SSD FIS/07 per 2 anni, assegnista di ricerca in FIS/07 per 5 anni, assegnista di ricerca in BIO/09 per 1 anno, visiting researcher a Krakov per 3 mesi. Ha partecipato a 2 progetti ed è stata componente di 3 gruppi di ricerca. È stata relatrice ad un congresso nazionale e invited speaker in due congressi.

GIUDIZIO: I titoli e il curriculum della Dott.ssa Sara Spadone, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi nel complesso SUFFICIENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dalla Dott.ssa Sara Spadone e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando riguardano 12 articoli pubblicate su riviste, svariate delle quali open source. Il contenuto delle pubblicazioni è originale. Esse forniscono un contributo sufficiente all'avanzamento della ricerca nei settori a cui fanno riferimento. La congruenza delle pubblicazioni con le tematiche di interesse per il SSD ING-INF/05 è parziale per 10 pubblicazioni e pieno per 2 di esse. La qualità dei contenuti e la sede editoriale in cui sono stati proposti sono discrete ma la sede editoriale è più consona ad altri SSD piuttosto che al SSD ING-INF/05. Sufficiente l'apporto fornito dalla candidata.

GIUDIZIO: Le pubblicazioni presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Sara Spadone e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi complessivamente SUFFICIENTI.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza della produzione scientifica della Dott.ssa Sara Spadone è sufficiente, la sua intensità temporale è sufficiente e la continuità sufficiente. Il numero di citazioni è sufficiente. La qualità della produzione scientifica è sufficiente.

GIUDIZIO: La produzione scientifica della Dott.ssa Sara Spadone, relativamente al SSD ING-INF/05, è, nel complesso, SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Con riferimento al SSD ING-INF/05, la Dott.ssa Sara Spadone presenta un curriculum e dei titoli SUFFICIENTI e una SUFFICIENTE produzione scientifica. Le pubblicazioni selezionate per la valutazione sono SUFFICIENTI. Il giudizio complessivo della Commissione sul candidato è SUFFICIENTE.

Candidato DAVIDE VERZOTTO

Giudizio del Prof. SERGIO GRECO relativo a DAVIDE VERZOTTO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Davide Verzotto è laureato in Ingegneria Informatica e ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione. Da giugno 2019 è Ricercatore di III livello presso l'Istituto IIT del CNR. Precedentemente è stato Lecturer presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Univ. di Pisa (1 anno), Visiting professor presso l'Università di Tunisi (2 mesi), Research fellow presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa (14 mesi), post-doc a Singapore per 3 anni, Lecturer per 2 mesi in Tunisia, Postdoctoral Fellow e Research Fellow presso il Genome Institute di Singapore (3 anni e 2 anni, rispettivamente), Research Assistant per 3 anni e 9 mesi presso il dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Univ. Di Padova, Visiting scholar presso la University of California Riverside (1 anno). È stato titolare di 2 corsi, correlatore di 4 test di dottorato e relatore di 4 corsi post-doc. È stato Principal Investigator per 3 progetti e ha preso parte, con ruoli diversi, a ulteriori 9 progetti. È titolare di 1 brevetto internazionale. Ha presentato in 33 congressi. È stato vincitore di 1 Best Paper Award, di 2 Marie Curi fellowship, di 1 Early Career Research Award, di 1 research translation award, di 2 Aldo Gini research award e di 1 young research award. È stato guest editor di 2 riviste, chair in 2 conferenze, componente di 7 Comitati di Programma.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sui titoli e sul curriculum del Dott. Davide Verzotto è ECCELLENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Davide Verzotto presenta 6 articoli su riviste, 4 articoli pubblicati sugli atti di conferenza, 1 articolo pubblicato sugli atti di workshop internazionale e la tesi di dottorato. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo buon avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Le pubblicazioni, tranne una, sono tutte pienamente congruenti con il SSD ING-INF/05. Il livello della sede di pubblicazione, in riferimento per il SSD ING-INF/05, è mediamente sufficiente. **L'apporto del Candidato è complessivamente più che buono.***

GIUDIZIO: Complessivamente, il giudizio sulle pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Davide Verzotto, con riferimento al SSD ING-INF/05, è PIU' CHE BUONO.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo la banca dati Scopus a partire dal 2010 ha pubblicato 14 lavori scientifici, riportando un hindex pari a 7 e 153 citazioni. La consistenza complessiva della produzione scientifica è appena sufficiente. La sua intensità temporale è quasi sufficiente e la continuità è sufficiente. Il numero di citazioni è discreto. La qualità complessiva della produzione scientifica è discreta.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, il giudizio sulla produzione scientifica complessiva del Dott. Davide Verzotto è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

*In relazione al SSD ING-INF/05, il giudizio sul curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva del Dott. Davide Verzotto è **PIU' CHE BUONO**.*

Candidato DAVIDE VERZOTTO

Giudizio della Prof. MARISTELLA MATERA relativo a DAVIDE VERZOTTO

TITOLI E CURRICULUM

*DESCRIZIONE: Davide Verzotto ha un Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione conseguito presso l'Università di Padova. Da Giugno del 2019 è ricercatore di III livello a tempo determinato presso l'Istituto IIT del CNR di Pisa. Precedentemente, ha ricoperto diverse posizioni tra cui: post-doc (3 anni) e research fellow (2 anni) presso l'A*STAR Genome Institute di Singapore (3 anni), visiting professor all'Università di Tunisi (2 mesi), Research Assistant all'Università di Padova (3 anni e 6 mesi), Visiting scholar presso la University of California (1 anno). È stato Principal Investigator per 3 progetti e ha preso parte, con ruoli diversi, a ulteriori 9 progetti. È titolare di 1 brevetto internazionale. È stato relatore a 33 conferenze. È stato vincitore di numerosi premi, tra cui 1 Best Paper Award, 2 borse di studio Marie Curie-ERCIM Alain Bensoussan Career Development Enhancer (ABCDE).*

È stato titolare di 2 corsi, correlatore di 4 tesi di dottorato e relatore di 4 tesi post-doc.

È topic editor e guest editor per la rivista Algorithms (MDPI). È stato chair in 2 conferenze, e membro di 7 Comitati di Programma.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum del Dott. Davide Verzotto sono da considerarsi ECCELLENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

*DESCRIZIONE: Davide Verzotto ha presentato 8 articoli su rivista, 3 articoli pubblicati su atti di conferenza e la tesi di dottorato. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo **molto buono** all'avanzamento della ricerca nel settore di riferimento. Le pubblicazioni sono quasi tutte pienamente congruenti con il SSD ING-INF/05; una pubblicazione è solo parzialmente congruente. Le sedi editoriali sono buone ma non di riferimento per il SSD ING-INF/05. **L'apporto** del Candidato è complessivamente buono.*

GIUDIZIO: Complessivamente le pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Davide Verzotto, con riferimento al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi BUONE.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Secondo i dati riportati da Scopus, il candidato ha pubblicato 14 lavori scientifici, con un h-index pari a 7 e 153 citazioni totali. Considerando che il candidato ha iniziato a pubblicare nel 2010, la consistenza complessiva della produzione scientifica è sufficiente. L'intensità temporale e la continuità sono sufficienti. Il numero di citazioni è sufficiente. La qualità complessiva della produzione scientifica è sufficiente.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva di Davide Verzotto è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

*In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva del Dott. Davide Verzotto sono da considerarsi **PIU' CHE BUONI**.*

Candidato DAVIDE VERZOTTO

Giudizio del Prof. DOMENICO URSINO relativo a DAVIDE VERZOTTO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il Dott. Davide Verzotto è conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione. È stato titolare di 2 corsi, correlatore di 4 test di dottorato e relatore di 4 corsi post-doc. E' stato Ricercatore di III livello CNR per 2 anni e 3 mesi, Lecturer a Pisa per 1 anno, post-doc a Singapore per 3 anni, Lecturer per 2 mesi in Tunisia, Lecturer a Pisa per un altro anno, Research Fellow a Singapore per 2 anni, Research Assistant per 3 anni e mezzo a Padova, Visiting scholar presso la University of California per 1 anno. È stato Principal Investigator per 3 progetti e ha preso parte, con ruoli diversi, a ulteriori 9 progetti. È titolare di 1 brevetto internazionale. Ha presentato in 33 congressi. È stato vincitore di 1 Best Paper Award, di 2 Marie Curie, di 1 Early Career Research Award, di 1 research translation award, di 2 Aldo Gini research award e di 1 young research award. È stato guest editor di 2 riviste, chair in 2 conferenze, componente di 7 Comitati di Programma.

GIUDIZIO: Nel complesso, con riferimento al SSD ING-INF/05, i titoli e il curriculum del Dott. Davide Verzotto sono da considerarsi ECCELLENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dal Dott. Davide Verzotto riguardano 8 articoli su riviste, 3 articoli pubblicati sugli atti di congressi e la tesi di dottorato. Le pubblicazioni appaiono tutte originali e forniscono un contributo buono all'avanzamento della ricerca nei settori a cui si riferiscono. Le pubblicazioni sono pienamente congruenti con il SSD ING-INF/05 eccezion fatta per una pubblicazione che lo è solo parzialmente. Le loro sedi editoriali sono buone ma sono di riferimento per altri SSD mentre gran parte di esse non sono di riferimento per il SSD ING-INF/05. L'apporto del Candidato è complessivamente buono.

GIUDIZIO: Complessivamente le pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Davide Verzotto, con riferimento al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi BUONE.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza complessiva della produzione scientifica è sufficiente. La sua intensità temporale è sufficiente e la continuità è sufficiente. Il numero di citazioni è sufficiente. La qualità complessiva della produzione scientifica è sufficiente.

GIUDIZIO: Con riferimento al SSD ING-INF/05, la produzione scientifica complessiva del Dott. Davide Verzotto è SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

*In relazione al SSD ING-INF/05, il curriculum, i titoli, le pubblicazioni presentate per la valutazione e la produzione scientifica complessiva del Dott. Davide Verzotto sono da considerarsi **PIU' CHE BUONI**.*

Candidato DAVIDE VERZOTTO

Giudizio collegiale relativo a DAVIDE VERZOTTO

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il Dott. Davide Verzotto è Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione. È stato titolare di 2 corsi, correlatore di 4 tesi di dottorato e relatore di 4 corsi post-doc. E' stato Ricercatore di III livello CNR per 2 anni e 3 mesi, Lecturer a Pisa per 1 anno, post-doc a Singapore per 3 anni, Lecturer per 2 mesi in Tunisia, Lecturer a Pisa per un altro anno, Research Fellow a Singapore per 2 anni, Research Assistant per 3 anni e mezzo a Padova, Visiting scholar presso la University of California per 1 anno. È stato Principal Investigator per 3 progetti e ha preso parte, con ruoli diversi, a ulteriori 9 progetti. È titolare di 1 brevetto internazionale. Ha presentato in 33 congressi. È stato vincitore di 1 Best Paper Award, di 2 Marie Curie, di 1 Early Career Research Award, di 1 research translation award, di 2 Aldo Gini research award e di 1 young research award. È stato guest editor di 2 riviste, chair in 2 conferenze, componente di 7 Comitati di Programma.

GIUDIZIO: I titoli e il curriculum del Dott. Davide Verzotto, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi nel complesso ECCELLENTI.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Le pubblicazioni presentate dal Dott. Davide Verzotto e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando riguardano 8 articoli pubblicati su riviste, 3 articoli pubblicati sugli atti di congressi e la tesi di dottorato. Il contenuto delle pubblicazioni è originale. Esse forniscono un contributo buono all'avanzamento della ricerca nei settori a cui fanno riferimento. La congruenza delle pubblicazioni con le tematiche di interesse per il SSD ING-INF/05 è sostanzialmente piena. La qualità dei contenuti e la sede editoriale in cui sono stati proposti sono buone ma la sede editoriale è più consona ad altri SSD piuttosto che al SSD ING-INF/05. Buono l'apporto fornito dal candidato.

GIUDIZIO: Le pubblicazioni presentate per la valutazione dal Dott. Davide Verzotto e valutate dalla Commissione sulla base delle indicazioni specificate dal bando, relativamente al SSD ING-INF/05, sono da considerarsi complessivamente BUONE.

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La consistenza della produzione scientifica del Dott. Davide Verzotto è sufficiente, la sua intensità temporale è sufficiente e la continuità sufficiente. Il numero di citazioni è sufficiente. La qualità della produzione scientifica è sufficiente.

GIUDIZIO: La produzione scientifica del Dott. Davide Verzotto, relativamente al SSD ING-INF/05, è, nel complesso, SUFFICIENTE.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

*Con riferimento al SSD ING-INF/05, il Dott. Davide Verzotto presenta un curriculum e dei titoli ECCELLENTI e una SUFFICIENTE produzione scientifica. Le pubblicazioni selezionate per la valutazione sono BUONE Il giudizio complessivo della Commissione sul candidato è **PIU' CHE BUONO.***

PROCEDURA COMPARATIVA PER LA CHIAMATA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO A TEMPO PIENO - **AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A)** DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240 - S.C. 09/H1 – SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI SSD ING-INF/05 – SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E GEOLOGIA (D.R. N. 173/2021 PROT. N. 9091 DEL 08/02/2021 AVVISO PUBBLICATO NELLA G.U. N. 15 DEL 23/02/2021).

DICHIARAZIONE

LA SOTTOSCRITTA PROF.SSA MARISTELLA MATERA, MEMBRO DELLA COMMISSIONE DELLA PROCEDURA IN OGGETTO, DICHIARA CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: MARISTELLA.MATERA@POLIMI.IT ALLA DEFINIZIONE DEI TITOLI, DEI CURRICULA E ALLA VALUTAZIONE SCIENTIFICA DEI CANDIDATI PER LA SUDETTA PROCEDURA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL PROF. DOMENICO URSINO SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.

IN FEDE,

DATA : 15/09/2021 **Firmato digitalmente**

PROCEDURA COMPARATIVA PER LA CHIAMATA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO A TEMPO PIENO - AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240 - S.C. 09/H1 – SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI SSD ING-INF/05 – SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E GEOLOGIA (D.R. N. 173/2021 PROT. N. 9091 DEL 08/02/2021 AVVISO PUBBLICATO NELLA G.U. N. 15 DEL 23/02/2021).

DICHIARAZIONE

IL SOTTOSCRITTO PROF. SERGIO GRECO, MEMBRO DELLA COMMISSIONE DELLA PROCEDURA IN OGGETTO, DICHIARA CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: GRECO@DIMES.UNICAL.IT ALLA DEFINIZIONE DEI TITOLI, DEI CURRICULA E ALLA VALUTAZIONE SCIENTIFICA DEI CANDIDATI PER LA SUDETTA PROCEDURA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL PROF. DOMENICO URSINO SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.

IN FEDE, **F.to digitalmente**

DATA : 15/09/2021



Curriculum Vitae

Alessia Amelio

AUTODICHIARAZIONE AI SENSI DEGLI ARTT. 46, 19 E 47 D.P.R. N. 445/2000

La sottoscritta Alessia Amelio, [REDACTED], nata a [REDACTED] il [REDACTED], residente a [REDACTED] [REDACTED] consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti degli artt. 46, 19 e 47 D.P.R. n. 445/2000, dichiara che tutto quanto segue nel presente curriculum vitae corrisponde al vero.

INFORMAZIONI PERSONALI

Alessia Amelio

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

OCCUPAZIONE PER LA QUALE
SI CONCORRE

Ricercatore universitario

POSIZIONE RICOPERTA

Senior Data Scientist, Relatech S.p.a., attuale ufficio di lavoro
Sede di Rende (CS)

OCCUPAZIONE DESIDERATA

Ricercatore universitario

TITOLO DI STUDIO

Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi e Informatica

OBIETTIVO PROFESSIONALE

Attività di ricerca in sistemi di elaborazione delle informazioni

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

da 01/10/2020 –

Posizione come Senior Data Scientist

Relatech S.p.a., sede di Rende, 87036 Rende (CS).

- Progettazione di modelli e soluzioni software in ambito artificial intelligence e machine learning.

Attività o settore ING-INF/05

da 04/11/2019 – a 30/09/2020

Posizione come Senior Software Engineer

Relatech S.p.a., sede di Rende, 87036 Rende (CS).

- Sviluppo di soluzioni software in ambito artificial intelligence e machine learning.

Attività o settore ING-INF/05

Attività di formazione o di
ricerca presso istituti italiani
o stranieri

- da 15/04/2010 - a 15/07/2010 Attività di collaborazione occasionale nell'ambito del progetto Pia DMS, "Porting degli algoritmi di Outlier Explanation all'interno della DMS" (protocollo n°85/2010, numero 100001669 del 30/06/2010)
Dipartimento di Elettronica Informatica e Sistemistica, Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
• collaborazione in attività di ricerca.
Attività o settore ING-INF/05
- da 01/09/2011 - a 31/08/2014 ASSEGNO DI COLLABORAZIONE AD ATTIVITA' DI RICERCA nell'ambito del programma di ricerca "MERIT - Sviluppo di metodologie per l'estrazione e l'integrazione delle informazioni diagnostiche finalizzate a definire percorsi clinici terapeuti personalizzati in patologie ad elevato impatto sociale" (Bando di selezione ICAR-007-2011-CS, protocollo ICAR-CNR-ICAR N. 0001103 del 02/08/2011)
Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR), 87036 Rende (CS).
• collaborazione in attività di ricerca.
Attività o settore ING-INF/05
- da 01/09/2014 - a 31/01/2015 RINNOVO ASSEGNO DI COLLABORAZIONE AD ATTIVITA' DI RICERCA nell'ambito del programma di ricerca "MERIT - Sviluppo di metodologie per l'estrazione e l'integrazione delle informazioni diagnostiche finalizzate a definire percorsi clinici terapeuti personalizzati in patologie ad elevato impatto sociale" (Bando di selezione ICAR-007-2011-CS, protocollo ICAR-CNR-ICAR N. 0002774 del 29/08/2014, cessazione rinnovo dal 01/02/2015 con protocollo N. 436/2015)
Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR), 87036 Rende (CS).
• collaborazione in attività di ricerca.
Attività o settore ING-INF/05
- da 02/02/2015 - a 31/01/2016 Contratto a tempo determinato come RICERCATORE III livello a seguito di selezione ai sensi dell'art. 23 del D.P.R. 171/91 (Bando di selezione ICAR-005-2014-CS con protocollo ICAR-CNR-ICAR N. 0004179 del 02/12/2014, contratto con protocollo ICAR-CNR-ICAR N. 0000238 del 22/01/2015, graduatoria di merito inerente alla selezione con protocollo N. 206 del 20/01/2015, nomina del vincitore con protocollo N. 2018 del 20/01/2015, lettera di assunzione con protocollo N. 211 del 20/01/2015), matricola N. 15845, cessato il 01/02/2016 (ultimo giorno lavorato il 31/01/2016).
Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR), 87036 Rende (CS).
• attività di ricerca.
Attività o settore ING-INF/05

- da 01/02/2016 - a 31/01/2017 Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca Cyber Security - Dematerializzazione Sicura, "Tecniche per la dematerializzazione e la gestione sicura di documenti digitali" (Bando con D.D. n°406 del 21/12/2015, contratto N. 1624 del 29/01/2016, Allegato N. 2 al protocollo N. 1213 del 24/03/2016)
- Dipartimento di Ingegneria informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica (DIMES), Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
- collaborazione ad attività di ricerca.
- Attività o settore ING-INF/05
- da 01/02/2017 - a 31/01/2018 Rinnovo assegno per la collaborazione ad attività di ricerca Fondi PON 03PE00001_1BA2KNOW_Ricerca (Allegato N. 2 al protocollo N. 338 del 09/02/2017)
- Dipartimento di Ingegneria informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica (DIMES), Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
- collaborazione ad attività di ricerca.
- Attività o settore ING-INF/05
- da 01/02/2018 - a 31/10/2019 Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca nell'ambito del progetto ID Service Identità Digitale e service Accountability (Bando con D.D. N. 7 del 2018, contratto N. 1736 del 31/01/2018)
- Dipartimento di Ingegneria informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica (DIMES), Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
- collaborazione ad attività di ricerca.
- Attività o settore ING-INF/05
- da 02/09/2011 - a 20/12/2011 Visiting research scholar presso College of Computing, Georgia Institute of Technology (ID richiesta numero 22089, gtID numero 902902461)
- Georgia Institute of Technology, North Ave NW, 30332 Atlanta (GA), USA.
- attività di ricerca nell'ambito del pattern recognition e analisi di immagini.

Attività didattica

a livello universitario

- da 11/11/2010 - a 12/02/2011 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica
Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 27/05/2011 - a 25/06/2011 Esercitazioni per il corso di Laboratorio di Algoritmi e Gestione Dati, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica
Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 27/06/2011 - a 28/07/2011 Attività di tutoraggio per il corso di Linguaggi e Traduttori, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica
Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ tutor personale per studente disabile.
Attività o settore ING-INF/05
- da 05/03/2012 - a 16/06/2012 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica Grafica, Modulo I: Informatica Grafica, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 01/10/2012 - a 19/01/2013 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica
Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 04/03/2013 - a 15/06/2013 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica Grafica, Modulo I: Informatica Grafica, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 24/02/2014 - a 30/06/2014 Attività seminariale e di supporto della didattica per il corso di Informatica per il Turismo, Corso di Laurea Triennale in Scienze Turistiche
Dipartimento di Ingegneria informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05

- da 03/03/2014 - a 20/09/2014 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica Grafica, Modulo I: Informatica Grafica, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 02/03/2015 - a 19/09/2015 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica Grafica, Modulo I: Informatica Grafica, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 02/03/2015 - a 19/09/2015 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica Grafica, Modulo II: Laboratorio di Analisi di Immagini, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 07/03/2016 - a 24/09/2016 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica Grafica, Modulo I: Informatica Grafica, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 07/03/2016 - a 24/09/2016 Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Informatica Grafica, Modulo II: Laboratorio di Analisi di Immagini, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 03/10/2016 - a 30/09/2017 Esercitazioni per il corso di Basi di Dati, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica
Dipartimento di Ingegneria informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05
- da 02/10/2017 - a 30/09/2018 Esercitazioni per il corso di Basi di Dati, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica
Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05

da 05/03/2018 - a 22/09/2018 Docenza a contratto per il corso di Data e Text Mining, Corso di Laurea Magistrale in Gestione e Conservazione dei Documenti Digitali

Dipartimento di Lingue e Scienze dell'Educazione (LISE), Università della Calabria, 87036 Rende (CS).

▪ professore a contratto.
Attività o settore ING-INF/05

da 03/10/2018 - a 21/09/2019 Esercitazioni per il corso di Basi di Dati, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica

Università della Calabria, 87036 Rende (CS).

▪ docente a contratto.
Attività o settore ING-INF/05

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- da 02/01/2010 - a 31/10/2012 Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi e Informatica, scuola di dottorato ISIMR (vincitore senza borsa, numero registro 1019) Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
- estrazione e riconoscimento di pattern, analisi di immagini, elaborazione di dati strutturati e non strutturati, analisi di complex networks.
- 19/05/2010 Abilitazione all'esercizio della professione, Sezione A, classe 35/S Ingegneria Informatica (iscritto all'Albo Professionale, Sezione A, settore informazione, numero iscrizione 5318) Ordine Provinciale Ingegneri Cosenza, Via Massaua, 25, 87100 Cosenza (CS).
- legislazione nel campo delle costruzioni, ingegneria dell'informazione, gestione dell'energia.
- da 29/07/2009 Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica D.M. 509 (votazione 110/110 e lode ed elogio della commissione di laurea, matricola 105086, numero titolo 264, numero registro 23304 del 16/10/2009) Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
- studio e analisi di dati e algoritmi nell'ambito aerospaziale.
- da 16/12/2005 Laurea Triennale in Ingegneria Informatica D.M. 509 (votazione 105/110, matricola 79854, numero titolo 243, numero registro 8744 del 07/07/2006) Università della Calabria, 87036 Rende (CS).
- compressione di dati, analisi di dati, metriche di valutazione per algoritmi di compressione dati.
- da 13/07/2002 Diploma di Liceo Classico (votazione 100/100 e plauso della commissione, numero pergamena 0457470, numero registro 104) Liceo Classico B. Telesio, Piazza XV marzo, 1, 87100 Cosenza (CS).
- principali competenze in ambito letterario e scientifico.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Academic IELTS

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative

- Abilità a lavorare in gruppi di ricerca nazionali e internazionali acquisita presso l'Università della Calabria, l'ICAR-CNR e il Georgia Institute of Technology.
- Abilità a discutere di argomenti complessi in un gruppo multiculturale acquisite presso l'Università della Calabria e il Georgia Institute of Technology.
- Abilità a lavorare in team di progetto acquisita presso Relatech S.p.a.

Competenze organizzative e gestionali

- Abilità a coordinare come capogruppo differenti attività di ricerca e progettazione in un contesto multiculturale acquisita presso l'Università della Calabria e il Georgia Institute of Technology.
- Capacità di coordinare attività didattiche di classi di studenti acquisita presso l'Università della Calabria.
- Capacità di organizzare attività complesse dipendenti dal tempo, come progetti, articoli ed eventi scientifici acquisita presso l'Università della Calabria, l'ICAR-CNR e Relatech S.p.a.

Competenze professionali

- Capacità di progettare e sviluppare sistemi software acquisita presso l'Università della Calabria, l'ICAR-CNR e Relatech S.p.a.
- Abilità nella formulazione, validazione e scrittura di lavori scientifici acquisita presso l'Università della Calabria e l'ICAR-CNR.
- Capacità di coordinamento tecnico in ambito progettuale acquisita presso Relatech S.p.a.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione) e degli strumenti per la scrittura di articoli scientifici (Latex).
- Ottima padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini e per l'analisi complessa di dati (Matlab, SPSSStatistics, Weka, Octave).
- Ottima padronanza dei linguaggi di programmazione (Java, C, C++, Matlab, Python, R, Scala).
- Buona padronanza dei sistemi UNIX e Linux.
- Buona conoscenza del framework Apache Spark

Altre competenze

- Capacità di viaggiare e lavorare autonomamente in diversi contesti culturali acquisita presso l'Università della Calabria e l'ICAR-CNR.

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Realizzazione di attività progettuale

2019-2021

- NextSHOP: Piattaforma di e-commerce di prossima generazione basato su social CRM, Gruppo Relatech S.p.a.
- True Detective 4.0: Strumenti e Servizi Intelligenti di Monitoraggio in Tempo Reale per la Manutenzione Predittiva di apparati, per l'Ottimizzazione dei Processi Produttivi e di Automazione Industriale e per la Gestione della Sicurezza Fisica in Ambito Aziendale, Gruppo Relatech S.p.a.
- SPATIAL: Space Predictive Analytics Tool based on Innovative Augmented reality and Learning, Gruppo Relatech S.p.a.
- PRISMA: Personalized Recommendation Induced by Sentiment Multitopic Analysis, Gruppo Relatech S.p.a.
- PREMAS: Predictive Maintenance, Relatech S.p.a. & ELES S.p.a.

2018-2019

- ID Service: Identità Digitale e Service Accountability, Università della Calabria.

2017

- BA2Know: Business Analytics to Know, Università della Calabria.

2016

- CYBER SECURITY: Dematerializzazione Sicura, Tecniche per la dematerializzazione e gestione sicura di documenti digitali, Università della Calabria.

2015

- DICET - INMOTO: INformation and MObility for Tourism, ICAR-CNR.

2011

- MERIT: Sviluppo di metodologie per l'estrazione e l'integrazione delle informazioni diagnostiche finalizzate a definire percorsi clinici terapeuti personalizzati in patologie ad elevato impatto sociale, ICAR-CNR.
- Collaborazione nel progetto PON-MIUR FRAME: un framework flessibile ed espandibile basato su strumenti e metodologie basati sulla conoscenza per il consolidamento e la gestione migliorata di sistemi di informazione complessi, Università della Calabria.
- Collaborazione nell'ambito dell'estrazione di pattern da dati geospaziali per il progetto IDEAS approvato con fondi FIT (Fondo per l'Innovazione Tecnologica): un ambiente integrato per sviluppare applicazioni e soluzioni, Università della Calabria.

2010

- PiaDMS: Porting degli algoritmi di Outlier Explanation all'interno del DMS, Università della Calabria.
- Future Mobile Environments organizzato dalla GII Doctoral School 2010, Università di Bari "Aldo Moro", Telecom Italia, IBM.

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di studio e ricerca

2019

- Best Student Paper Award al 42nd International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2019) per l'articolo dal titolo: "New Frontiers in Document Classification with Applications to Medical Context", autori: Lucio Amelio, Alessia Amelio.

2018

- Candidata al Best Paper Award alla 18th International Conference on Artificial Intelligence: Methodology, Systems, Applications (AIMSA 2018) per l'articolo dal titolo: "Exploring the Usability of the Dice CAPTCHA by Advanced Statistical Analysis", autori: Darko Brodić, Alessia Amelio, Ivo R. Draganov, Radmila Janković.

2013

- Caianiello Best Young Scientist Paper Award alla 17^a International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP 2013) per l'articolo dal titolo: "Average Common Submatrix: a new Image Distance Measure", autori: Alessia Amelio, Clara Pizzuti (comitato dell'award: Gunilla Burgeforce, Alfredo Petrosino, Gabriella Sanniti Di Baja, Ching Suen, Ramin Zabih).
- Candidata al Best Paper Award alla conferenza EvoStar 2013, EvoASP: EvoApplications track on Evolutionary computation in image analysis, signal processing and pattern recognition, per l'articolo dal titolo: "A Genetic Algorithm for Color Image Segmentation", autori: Alessia Amelio, Clara Pizzuti.

2011

- Vincitrice di un contributo economico di 6000 euro destinato a dottorandi senza borsa per mobilità internazionale per lo svolgimento di attività di studio e ricerca finalizzato al conseguimento del titolo di dottore di ricerca, della durata di sei mesi continuativi, per gli iscritti al XXV ciclo, 2^a posizione nella graduatoria di merito, di cui all'art.2 del suddetto decreto, data 16/05/2011, numero decreto rettorale 1090 rilasciato dall'Università della Calabria, Area ricerca scientifica e rapporti internazionali, Ufficio dottorato di ricerca.

2010

- Ammissione al beneficio di una borsa di studio per dottorato, Concorso 2010 "Homo Sapiens Sapiens", borse di studio per dottorato, anno accademico 2009/2010, importo 6000 euro, data 16/11/2010, protocollo AOO-DC WELFARE 121882 rilasciato da INPDAP: Istituto Nazionale di Previdenza dei Dipendenti dell'Amministrazione Pubblica.

2009

- Vincitrice con punteggio pari a 35 di una borsa di studio per la partecipazione a un dottorato universitario, 5^o elenco degli ammessi al finanziamento di borse di studio per la partecipazione a master e dottorati universitari (Avviso pubblico DD n°18374 del 21/11/2008) - Asse IV Capitale Umano Obiettivo Operativo M.2 Allegato 1 Tabella A Elenco ammessi voucher per la partecipazione a Master e Dottorati, data 30/12/2009, numero decreto 23861, data pubblicazione 05/01/2010, rilasciato da Regione Calabria, Dipartimento 11, Cultura, Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione tecnologica, Alta formazione, Settore 3 - Ricerca Scientifica, Innovazione, Alta Formazione, Università, Sviluppo della Scienza e della Tecnica.
- Vincitrice della selezione pubblica per il conferimento di un posto di studio per partecipare al Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Informatiche presso la Libera Università di Bolzano, data 10/11/2009, rilasciato dalla Facoltà di Scienze e Tecnologie Informatiche, Libera Università di Bolzano.
- Accettazione al programma di Dottorato di Ingegneria e Tecnologie Avanzate in Scienze e Tecnologie Informatiche dell'Università di Barcellona, data 23/10/2009, rilasciato dalla Facoltà di Fisica, Università di Barcellona.

2008

- Vincitrice di un buono premio per i migliori studenti universitari calabresi, POR Calabria 2000/2006 Misura 3.7 Az. B (Allegato 1 - Graduatoria Ammessi Area Scientifica Buoni Premio Studenti Universitari e AFAM), data 26/05/2008, numero decreto 6439, rilasciato dalla Regione Calabria, Dipartimento 11, Cultura, Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione tecnologica, Alta formazione.

Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

2021

- Alessia Amelio. Attività di progetto in merito all'Obiettivo Realizzativo 2: Definizione e Specifiche di Strumenti e Servizi intelligenti per la Manutenzione Predittiva. Progetto True Detective 4.0, Workshop di Verifica Intermedia, Relatech S.p.a., presentazione orale.

2019

- Alessia Amelio. Exploring Leonardo Da Vinci's Mona Lisa by Visual Computing: a Review. 1st International Workshop on Visual Pattern Extraction and Recognition for Cultural Heritage Understanding (VIPERC), Area del CNR di Pisa, presentazione orale.
- Alessia Amelio, Radmila Janković, Dejan Tanikić, Ivo Rumenov Draganov. Predicting the Usability of the Dice CAPTCHA via Artificial Neural Network. 15th Italian Research Conference on Digital Libraries (IRCDL), Area del CNR di Pisa, presentazione orale.

2018

- Radmila Janković, Alessia Amelio. Usability of Puzzle and Gesture-based CAPTCHAs on Smartphones via Statistical Analysis. 9th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), Zante, Grecia, presentazione orale.
- Lucio Amelio, Radmila Janković, Alessia Amelio. A New Dissimilarity Measure for Clustering with Application to Demoscopic Images. 9th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), Zante, Grecia, presentazione orale.

2017

- Darko Brodić, Alessia Amelio. Discrimination of Different Serbian Pronunciations from Shtokavian Dialect. 21st International Conference on Knowledge Based and Intelligent Information and Engineering Systems (KES), Marsiglia, France, presentazione orale.

2016

- Alessia Amelio. Approximate matching in ACSM dissimilarity measure. 20th International Conference on Knowledge Based and Intelligent Information and Engineering Systems (KES), York, Regno Unito, presentazione orale.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. A New Image Analysis Framework for Latin and Italian Language Discrimination. 1st International Workshop on Modeling, Learning and Mining for Cross/Multilinguality (MultiLingMine), Padova, Italia, presentazione orale.

2015

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Analysis of the Italian Tweet Political Sentiment in 2014 European Elections. IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), Vietri sul Mare, Italia, presentazione orale.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. An Evolutionary Dynamic Optimization Framework for Structure Change Detection of Streaming Networks. IEEE 6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), Corfù, Grecia, presentazione orale.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. An Approach to the Analysis of the South Slavic Medieval Labels Using Image Texture. 3rd Workshop on Recognition and Action for Scene Understanding (REACTS), Valletta, Malta, presentazione poster.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. Characterization and Distinction Between Closely Related South Slavic Languages on the Example of Serbian and Croatian. 16th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (CAIP), Valletta, Malta, presentazione poster.

2014

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Community Detection in Multidimensional Networks. IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), Limassol, Cipro, presentazione orale.

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. A Cooperative Evolutionary Approach to learn Communities in Multilayer Networks. XII Workshop ICAR-CNR, Costa di Sorrento, Italia, presentazione poster.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. A New Evolutionary-based Clustering Framework for Image Databases. International Conference on Image and Signal Processing (ICISP), Cherbourg-Octeville, Francia, presentazione poster.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Evaluating the Average Common Submatrix measure for the Similarity of Real-World Images. 22nd Italian Symposium on Advanced Database Systems, Costa di Sorrento, Italia, presentazione orale.

2013

- Alessia Amelio. A Genetic Algorithm for Color Image Segmentation with application to skin lesion detection. XI Workshop ICAR-CNR, Giardini Naxos, Italia, presentazione orale.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Average Common Submatrix: a New Image Distance Measure. 17th International Conference on Image Analysis and Processing, Napoli, Italia, presentazione orale.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Structural analysis of Italian Parliamentarian voting network. 21st Italian Symposium on Advanced Database Systems, Roccella Jonica, Italia, presentazione orale.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. A Genetic Algorithm for Color Image Segmentation. 16th European Conference on the Applications of Evolutionary Computation in Image Analysis, Signal Processing and Pattern Recognition (EvoIASP 2013), Vienna, Austria, presentazione orale.

2012

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Analyzing Voting Behavior in Italian Parliament: Group Cohesion and Evolution. X Workshop ICAR-CNR, Vibo Valentia, Italia, presentazione orale.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. An Evolutionary and Graph-based method for Image Segmentation. 12th International Conference on Parallel Problem Solving from Nature (PPSN 2012), Taormina, Italia, presentazione poster.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Analyzing Voting Behavior in Italian Parliament: Group Cohesion and Evolution. IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM 2012), Istanbul, Turchia, presentazione orale.
- Alessia Amelio. Image Compression, Similarity and Segmentation, sessione poster. MIBISOC Second Technical Course, Università di Parma.

2011

- Alessia Amelio, Alberto Apostolico, Simona E. Rombo. Image Compression by 2D Motif Basis. Data Compression Conference 2011 (DCC), Snowbird, Utah, Stati Uniti, presentazione orale.

2010

- Alessia Amelio. Image processing: a short review (seminario), Università della Calabria.

Organizzazione di congressi e
convegni nazionali e internazionali

2020

- Chair del 2nd International Workshop on Visual Pattern Extraction and Recognition for Cultural Heritage Understanding (VIPERC 2020), organizzato insieme alla 16th Italian Research Conference on Digital Libraries (IRCDL 2020), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro".
- Membro dello Steering Committee della International Conference on Engineering & Emerging Technologies (ICEET 2020), Superior University, Lahore-Punjab, Pakistan.

2019

- Chair del 1st International Workshop on Visual Pattern Extraction and Recognition for Cultural Heritage Understanding (VIPERC 2019), organizzato insieme alla 15th Italian Research Conference on Digital Libraries (IRCDL 2019), ISTI-CNR di Pisa.
- Membro del comitato tecnico di programma della 7th International Conference on Building and Exploring Web Based Environments (WEB 2019).
- Membro del comitato tecnico di programma della 4th International Conference on Advances in Computation, Communications and Services (ACCSE 2019).

2018

- Chair del 1st Workshop on Machine Learning, Intelligent Systems and Statistical Analysis for Pattern Recognition in Real-life Scenarios (ML-ISAPR 2018), organizzato all'interno della 9th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2018), Zante, Grecia.
- Membro del comitato di programma della 22nd International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (KES 2018).
- Membro del comitato di programma della 30th International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2018).
- Membro del comitato tecnico di programma della 6th International Conference on Building and Exploring Web Based Environments (WEB 2018).
- Membro del comitato tecnico di programma della 3rd International Conference on Advances in Computation, Communications and Services (ACCSE2018).
- Membro del comitato di programma della 1st International Conference on Intelligent Systems (ICIS 2018).

2017

- Organizzatore di una sessione invitata presso la 21st International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (KES 2017) dal titolo: "Invited Session on Pattern Recognition: Trends, Applications and Challenges", Marsiglia, Francia.
- Membro del comitato di programma della 21st International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (KES 2017).

2016

- Organizzatore di una sessione invitata presso la 20th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (KES 2016) dal titolo: "Invited Session on Machine Learning for Multimedia Data Analysis", York, Regno Unito.
- Membro del comitato di programma della 20th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (KES 2016).

2015

- Session Chair per la 6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2015), Corfu, Grecia.

2014

- Local Chair per il 9th Italian Workshop on Artificial Life and Evolutionary Computation (WIVACE 2014), Vietri sul Mare, Italia.

Partecipazione a comitati editoriali

- Neural Computing and Applications Journal, Springer.
- Data Technologies and Applications Journal, Emerald.
- Information Journal, MDPI.
- Guest Editor della special issue dal titolo "Intelligent Systems for Cyber Security: Current Trends, Applications, and new Challenges", International Journal of Computational Intelligence Studies, Inderscience.
- Membro del comitato editoriale del libro dal titolo "FinTech as a Disruptive Technology for Financial Institutions", IGI Global, 2019.
- Membro del comitato editoriale del libro dal titolo "Growth and Emerging Prospects of International Islamic Banking", IGI Global, 2020.
- Membro del comitato editoriale del libro dal titolo "Handbook of Research on Theory and Practice of Global Islamic Finance", IGI Global, 2019.

Partecipazione a scuole di dottorato e corsi universitari

2015

- Corso ArcGIS per apprendere i fondamenti della visualizzazione e gestione dei dati GIS, presso ICAR-CNR.

2012

- Corso di inglese avanzato per C1, Certificate in Advanced English (CAE), iniziato nell'ambito del progetto CLAC, sponsorizzato dalla Regione Calabria, supportato dal Centro Linguistico di Ateneo, Università della Calabria.
- MIBISOC (Medical Imaging using Bio-inspired and Soft Computing) Second Technical Course, presso l'Università di Parma.

2011

- Scuola di dottorato nell'ambito del workshop nazionale "Dagli Oggetti agli Agenti" (WOA), presso l'Università della Calabria.
- Advanced Speaking 2, Intensive English Program S700L, prof. R. K. Samford, Georgia Institute of Technology, presso il Language Institute, Georgia Institute of Technology.
- Satellite and radar meteorology, prof. O. Karabanov, Georgia Institute of Technology, presso la School of Earth and Atmospheric Sciences, Georgia Institute of Technology.
- Pattern matching, prof. A. Apostolico, Università di Padova e Georgia Institute of Technology, presso il College of Computing, Georgia Institute of Technology.
- Computational Data Analysis, prof. G. Lebanon, Georgia Institute of Technology, presso il College of Computing, Georgia Institute of Technology.
- Combinatorics of words, prof. G. Pirillo, IASI-CNR Firenze, presso l'Università della Calabria.
- Modellazione e analisi di sistemi tempo dipendenti, prof. L. Nigro, Università della Calabria, presso l'Università della Calabria.

2010

- Corso di inglese per studenti laureati, dottorandi e post-doc per il conseguimento dell'Academic IELTS, nell'ambito del progetto CLAC promosso dalla Regione Calabria, presso il Centro Linguistico di Ateneo dell'Università della Calabria.
- GII Doctoral School on Ultra Large Scale System, Selva di Fasano, Brindisi, Italia.
- 10 PLUS-VIPS School on Social Signal Processing, Sestri Levante, Genova, Italia.
- Calcolo parallelo, prof. D. Talia e prof. G. Spezzano, Università della Calabria e ICAR-CNR, presso l'Università della Calabria.
- Complessità computazionale, prof. D. Saccà, Università della Calabria, presso l'Università della Calabria.
- Calcolo numerico, prof. Y. Sergeyev, Università della Calabria, presso l'Università della Calabria.
- Pedigree Data Management and Indexing, prof. M. Ozsoyoglu, Case Western Reserve University, presso l'Università della Calabria.
- Distributed and Networked Dynamical Systems, prof. A. Jadbabaie, Università della Pennsylvania, presso l'Università della Calabria.

Partecipazione a seminari e meeting universitari

2019

- Dalle macchine oltre le macchine. Dott. Federico Faggin, presso l'Università della Calabria.

2016

- Deep Learning. Prof. Pierre Baldi, Università della California in Irvine, presso l'Università della Calabria.

2014

- XII Workshop ICAR-CNR, presso Castellammare di Stabia (NA).

2013

- XI Workshop ICAR-CNR, presso Giardini Naxos (ME).

2012

- XWorkshop ICAR-CNR, presso Vibo Valentia.
- Domain-centric Intelligent Automated Data Extraction Methodology (DIADEM), Dott. Giovanni Grasso, Università di Oxford, presso l'Università della Calabria.
- Olografia: registrazione delle immagini olografiche, principi e tecniche, Dott. Giuseppe Coppola, Istituto di Microelettronica e Microsistemi, CNR, presso l'Università della Calabria.
- Olografia: la riproduzione degli ologrammi, principi e tecniche, Dott. Giuseppe Coppola, Istituto di Microelettronica e Microsistemi, CNR, presso l'Università della Calabria.

2011

- Compressed Pattern Matching and Palindrome Recognition, Dott. Kuan-Yu Chen, Università Nazionale di Taiwan, presso Georgia Institute of Technology.
- The Arc Theory Day: Algorithms for circuits and circuits for algorithms, Dott. Ryan Williams, Università di Stanford, presso Georgia Institute of Technology.
- The Arc Theory Day: A randomized rounding approach to TSP, Dott. Mohit Singh, Microsoft Research, Università di Redmond and McGill, presso Georgia Institute of Technology.
- The Arc Theory Day: Online Algorithms and the k-server Conjecture, Dott. A. Madry, Microsoft Research New England, presso Georgia Institute of Technology.
- The Arc Theory Day: Local Correction of Codes and Euclidean Incidence Geometry, Dott. A. Wigderson, Università di Princeton, presso Georgia Institute of Technology.
- Vectors, Sampling and Massive Data, Dott. Ravindran Kannan, Microsoft Research Bangalore, presso Georgia Institute of Technology.
- Converging Worlds: The New Era in Computing, Dott. Craig Mundie, Microsoft Corporation, presso Georgia Institute of Technology.
- Drug Development in the 21st Century: Are We Going to Cure all Diseases?, Dott. Aaron Ciechanover, Technion-Israel Institute of Technology, presso Georgia Institute of Technology.
- Algebraic theory for discrete models in system biology, Dott. Franziska Hinkelmann, Università dello Stato dell'Ohio, presso Georgia Institute of Technology.
- Cycle detection and correction, prof. A. Amir, Università di Bar-Ilan, presso Georgia Institute of Technology.
- Algorithms on grammar compressed strings, prof. Gad M. Landau, Università di Haifa, presso Georgia Institute of Technology.
- Object comparison and the role of pattern discovery, Dott. O. Denas, Università di Emory, presso Georgia Institute of Technology.
- How to twirl a hula-hoop, prof. A. Seyranian, Lomonosov Moscow State University, presso l'Università della Calabria.
- Inconsistency-Driven Information Sharing in Peer Data Exchange Systems, prof. L. Bertossi, Università di Ottawa, presso l'Università della Calabria.
- Certain Conjunctive Query Answering in Databases with Uncertainty, prof. J. Wijsen, Università di Mons (UMONS), presso l'Università della Calabria.
- JPL Spacecraft Antennas, Dott. W. A. Imbriale, JPL California Institute of Technology, presso l'Università della Calabria.

2010

- Un approccio rigoroso ed efficiente per identificare itemset frequenti statisticamente significativi, prof. A. Pietracaprina, Università di Padova, presso l'Università della Calabria.
- Separazione di più sorgenti nell'intervallo di 1090 MHz utilizzando Array Processing: teoria e sperimentazione, prof. G. Galati, Università Tor Vergata, presso l'Università della Calabria.
- Antennas and RF circuits for small satellites, prof. S. Gao, Università del Surrey, presso l'Università della Calabria.
- Object tracking and detection, Dott. Y. Kurylyak, Università della Calabria, presso l'Università della Calabria.
- Il paradigma del cloud computing: caratteristiche e potenzialità di linee di ricerca, Dott. R. Giordanelli, ICAR-CNR, presso ICAR-CNR.
- Modern techniques of GPU computing and CUDA libraries, Dott. J. Smaldone, Università di Nottingham, presso l'Università della Calabria.
- Compressive Dynamical Information Extraction, Dott. M. Sznajder, Northeastern University, presso l'Università della Calabria.
- Discovering the Relative Importance of Attributes Skyline, prof. J. Chomicki, University at Buffalo, presso l'Università della Calabria.
- Pedigree data management and query, prof. M. Ozsoyoglu, Case Western Reserve University, presso l'Università della Calabria.
- Datalog+-: Linguaggi basati su regole per ragionamento ontologico e query answering, prof. G. Gottlob, Università di Oxford, presso l'Università della Calabria.

Collaborazioni internazionali

2011-2017

- Prof. Alberto Apostolico (IASI-CNR e Georgia Institute of Technology, USA).
- Prof. Darko Brodić (Technical Faculty in Bor, University of Belgrade, Serbia).

2017-2021

- Dott. Nadeem Ahmad (The Superior University, Dept. CS & IT, Pakistan).
- Prof. Ivo Draganov (Technical University of Sofia, Bulgaria).
- Dott. Gian Piero Zani, Università Sorbonne, Francia.
- Prof. Anders Hast, Università di Uppsala, Svezia.
- Dott.ssa Marjana Cosović, Università di East Sarajevo, Bosnia ed Erzegovina.
- Prof. Dejan Tanikić, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia
- Dott.ssa Radmila Janković, Mathematical Institute of the S.A.S.A., Serbia
- Dott.ssa Katerina Kabassi, Ionian University, Grecia

Supervisione di tesi di laurea

2018

- "Content-based Image Retrieval: sviluppi, esperimenti e lavoro futuro". Candidato: Giulia Galimberti. Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Università della Calabria.
- "Segmentazione di Immagini: Concetti, Algoritmi e Nuove Sfide". Candidato: Lorenzo Defina. Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Università della Calabria.
- "Analisi e Gestione di Documenti Digitali". Candidato: Francesco Romeo. Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Università della Calabria.
- "Analisi di Sistemi Biometrici Multimodali". Candidato: Francesco Arcuri. Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Università della Calabria.

2019

- "Analisi ed Estrazione di Pattern da dati 3D". Candidato: Federica Franco.

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Università della Calabria.

- "Graph Databases: Teoria ed Applicazioni". Candidato: Maria Ghita Cassano. Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Università della Calabria.

Revisione di tesi di dottorato

2018

- "Ant Colony Optimization Based Emerging Pattern Discovery for Supervised Learning". Candidato: Zulfiqar Ali. Supervisore: Dr. Waseem Shahzad. Ph. D. in Computer Sciences presso la National University of Computer and Emerging Sciences, Islamabad, Pakistan. Revisori internazionali: Dott.ssa Alessia Amelio, Università della Calabria, Dott. Hasan Davulcu, Arizona State University, USA.

Certificazioni

- Advanced Speaking 2, Intensive English Program S700L, prof. R. K. Samford, Georgia Institute of Technology, presso il Language Institute, Georgia Institute of Technology, valutazione finale: "successful", anno 2011.
- Certificate in Advanced English (CAE) nell'ambito del progetto CLAC, sponsorizzato dalla Regione Calabria, prof. Elena Raso, esame interno di livello effettuato dal Centro Linguistico di Ateneo dell'Università della Calabria, valutazione finale: C1, anno 2010.
- Academic IELTS, esame internazionale sostenuto in data 11/12/2010, numero candidato: 000561, test report form number: 10IT000561AMEA012A, overall band score: 5.5, esame interno del Centro Linguistico di Ateneo Università della Calabria sostenuto, attestato livello B2.

Sviluppo di strumenti software

- Sviluppo soluzione ReFab 4.0 per la predictive maintenance in ambito Industry 4.0.
- Sviluppo soluzione PRISMA per la recommendation in ambito retail.
- Sviluppo soluzione SPATIAL per la predictive maintenance in ambito aerospaziale.
- Sviluppo di un framework basato su clustering ensemble per la scoperta di comunità in reti complesse.
- Sviluppo di un sistema software per la classificazione di documenti di testo.
- Sviluppo di un sistema software per la scoperta di comunità in reti multidimensionali.
- Sviluppo di un sistema software per il clustering di database di immagini.
- Sviluppo di un sistema software per la segmentazione di immagini.
- Sviluppo di un sistema software per il calcolo della similarità tra immagini.
- Sviluppo di un modulo software per il calcolo della similarità tra sequenze.
- Contributo allo sviluppo di una libreria per la manipolazione di array 2D (2D-IME) e la progettazione di un modulo software per la compressione delle immagini.
- Contributo alla modellizzazione di un sistema per l'applicazione di tecniche per outlier detection ed explanation su dati logistici.
- Partecipazione allo sviluppo e test di un sistema software per compressione e interrogazione approssimata di flussi di dati.

Pubblicazioni scientifiche

Libri

- Darko Brodić, Alessia Amelio. The CAPTCHA: Perspectives and Challenges. Smart Innovation, Systems and Technologies, Perspectives and Challenges in Artificial Intelligence, Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2020. eBook ISBN: 978-3-030-29345-1. Hardcover ISBN: 978-3-030-29344-4. Softcover ISBN: 978-3-030-29347-5.

- Anna Berlino, Alessia Amelio, Luciano Caroprese, Ester Zumpano. Enhancing the Cultural Heritage Using ICT: Background and Perspective. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019. ISBN-10: 6200296502. ISBN-13: 978-6200296504.
- Alessia Amelio. Agglomerative Clustering – A Case Study in Language Discrimination. Scholars' Press, 2019. ISBN-10: 6138914600. ISBN-13: 978-6138914600.

Articoli su riviste**2020**

- Radmila Janković, Ivan Mihajlović, Nada Strbac, Alessia Amelio. Machine learning models for ecological footprint prediction based on energy parameters. *Neural Computing and Applications*, Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 17 Novembre 2020 (in stampa). Electronic ISSN: 1433-3058. Print ISSN: 0941-0643.
- Alessia Amelio, Ivo R. Draganov. A New Reasoning-based Approach for Measuring the Magnetic Field Emitted by Portable Computers. *International Journal of Reasoning-based Intelligent Systems*, Vol. 12, Issue 1, pp. 60–69, Inderscience, 6 Febbraio 2020. ISSN online: 1755-0564. ISSN print: 1755-0556.
- Alessia Amelio, Andrea Tagarelli, Giuseppe Mangioni. Modularity in Multilayer Networks using Redundancy-based Resolution and Projection-based Inter-Layer Coupling. *IEEE Transactions on Network Science and Engineering*, Vol.7, Issue 3, IEEE, Luglio–Settembre 2020. ISSN: 2327-4697.

2019

- Katerina Kabassi, Alessia Amelio, Vasileios Komianos, Konstantinos Oikonomou. Evaluating Museum Virtual Tours: The Case Study of Italy. *Information*, Vol. 10, Issue 11, MDPI, Svizzera, 1 Novembre 2019. ISSN: 2078-2489.
- Alessia Amelio, Gian Piero Zarri. Conceptual Encoding and Advanced Management of Leonardo da Vinci's Mona Lisa: Preliminary Results. *Information*, Vol. 10, Issue 10, MDPI, Svizzera, 1 Ottobre 2019. ISSN: 2078-2489.
- Alessia Amelio, Ivo R. Draganov, Radmila Janković, Dejan Tanikić. Analysis of Usability for the Dice CAPTCHA. *Information*, Vol. 10, Issue 221, MDPI, Svizzera, 26 Giugno 2019. ISSN: 2078-2489.
- Alessia Amelio. A New Axiomatic Methodology for the Image Similarity. *Applied Soft Computing*, Vol. 81, Issue 105474, pp. 1–14, Elsevier, Agosto 2019. ISSN: 1568-4946.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Exploring the Usability of the Text-based CAPTCHA on Tablet Computers. *Connection Science*, Vol. 31, Issue 4, pp. 430–444, Taylor & Francis, UK, 2 Ottobre 2019. ISSN: 1360-0494, 0954-0091.
- Muhammad Imran Afzal Durani, Noman Sohaib Qureshi, Nadeem Ahmad, Tabbasum Naz, Alessia Amelio. A Health Informatics Reporting System for Technology Illiterate Workforce Using Mobile Phone. *Applied Clinical Informatics*, Vol. 10, Issue 2, pp. 348–357, Georg Thieme Verlag KG Stuttgart, New York, 2019. ISSN: 1869-0327.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Recognizing the Orthography Changes for Identifying the Temporal Origin on the Example of the Balkan Historical Documents. *Neural Computing and Applications*, Vol. 31, pp. 3493–3513, Springer London, 1 Agosto 2019. Electronic ISSN: 1433-3058. Print ISSN: 0941-0643.

2018

- Muhammad Adrees, Nadeem Ahmad, Alessia Amelio, Khawaja Ali Qadeer. Enhancing Web Usability: Exploiting interactional properties of web interfaces with vocabulary and comprehension learning in non-native English speakers. *International Journal of Computer Science and Network Security*, Vol. 18, Issue 10, pp. 164–172, 2018. ISSN: 1738-7906.

- Darko Brodić, Alessia Amelio, Radmila Janković. The Extended-Average Common Submatrix Similarity Measure with Application to Handwritten Character Images. *Informatica* (Netherlands), Vol. 29, Issue 3, pp. 399–420, IOS Press, 1 Gennaio 2018. ISSN print 0868-4952. ISSN online 1822-8844.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Radmila Janković. Bidimensional Comparison of the Extremely Low Frequency Magnetic Field Ranges on the Laptop Surface. *Applied Soft Computing*, Vol. 70, pp. 330–346, Elsevier, Settembre 2018. ISSN: 1568-4946.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Ivo R. Draganov. Self-Organizing Map Classification of the Extremely Low-Frequency Magnetic Field Produced by Typical Tablet Computers. *Measurement Science Review*, Vol. 18, Issue 3, pp. 94–99, De Gruyter, Slovak Academy of Sciences - Inst. Measurement Science, 1 Giugno 2018. ISSN: 1335 - 8871.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Association Rule Mining for the Usability of the CAPTCHA Interfaces: a New Study of Multimedia Systems. *Multimedia Systems*, Springer, Vol. 24, Issue 6, pp. 625–644, Svizzera, 1 Novembre 2018. Electronic ISSN: 1432-1882. Print ISSN: 0942-4962.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Radmila Janković. Exploring the Influence of CAPTCHA Types to the Users Response Time by Statistical Analysis. *Multimedia Tools and Applications*, Springer, Vol. 77, Issue 10, pp. 12293–12329, New York, 1 Maggio 2018. Electronic ISSN: 1573-7721. Print ISSN: 1380-7501.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. Language Discrimination by Texture Analysis of the Image Corresponding to the Text. *Neural Computing and Applications*, Springer London, Vol. 29, No. 6, pp. 151–172, 1 Marzo 2018. Electronic ISSN: 1433-3058. Print ISSN: 0941-0643.

2017

- Andrea Tagarelli, Alessia Amelio, Francesco Gullo. Ensemble-based Community Detection in Multilayer Networks. *Data Mining and Knowledge Discovery*, Springer, Vol. 31, Issue 5, pp. 1506–1543, New York, 1 Settembre 2017. Electronic ISSN: 1573-756X. Print ISSN: 1384-5810.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Discrimination of Different Serbian Pronunciations from Shtokavian Dialect. *Procedia Computer Science*, Elsevier, Vol. 112, pp. 1935–1944, 2017. ISSN: 1877-0509.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Range Detection of the Extremely Low-Frequency Magnetic Field Produced by Laptop's AC Adapter. *Measurement Science Review*, De Gruyter, Vol. 17, Issue 1, pp. 1–8, Slovak Academy of Sciences - Inst. Measurement Science, 1 Febbraio 2017. ISSN: 1335 - 8871.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Time Evolving Clustering of the Low-frequency Magnetic Field Radiation Emitted from Laptop Computers. *Measurement*, Elsevier, Vol. 99, pp. 171–184, 1 Marzo 2017. ISSN: 0263-2241.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. An Approach to the Language Discrimination in Different Scripts using Adjacent Local Binary Pattern. *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*, Taylor & Francis, Vol. 29, Issue 5, pp. 929–947, UK, 3 Settembre 2017. ISSN: 1362-3079, 0952-813X.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. Clustering Documents in Evolving Languages by Image Texture Analysis. *Applied Intelligence*, Springer, Vol. 46, Issue 4, pp. 916–933, New York, 1 Giugno 2017. Electronic ISSN: 1573-7497. Print ISSN: 0924-669X.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Correction for Closeness: Adjusting Normalized Mutual Information Measure for Clustering Comparison. *Computational Intelligence*, Wiley, Vol. 33, Issue 3, pp. 579–601, 9 Agosto 2017. Online ISSN: 1467-8640.
- Darko Brodić, Dejan Tanikić, Alessia Amelio. An approach to evaluation of the extremely low-frequency magnetic field radiation in the laptop computer neighborhood by artificial neural networks. *Neural Computing and Applications*, Springer London, Vol. 28, Issue 11, pp. 3441–3453, 1 Novembre 2017. Electronic ISSN: 1433-3058. Print ISSN: 0941-0643.

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Evolutionary Clustering for Mining and Tracking Dynamic Multilayer Networks. *Computational Intelligence*, Wiley, Vol. 33, Issue 2, pp. 181–209, Maggio 2017. Online ISSN: 1467-8640.

2016

- Alessia Amelio. Approximate matching in ACSM dissimilarity measure. *Procedia Computer Science*, Elsevier, Vol. 96, pp. 1479–1488, 2016. ISSN: 1877-0509.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. An Evolutionary and Local Refinement Approach for Community Detection in Signed Networks. *International Journal on Artificial Intelligence Tools, World Scientific*, Vol. 25, Issue 4, 1650021-1–44, 17 Agosto 2016. ISSN (print): 0218-2130. ISSN (online): 1793-6349.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Detecting of the Extremely Low Frequency Magnetic Field Ranges for Laptop in Normal Operating Condition or Under Stress. *Measurement*, Elsevier, Vol. 91, pp. 318–341, 1 Settembre 2016. ISSN: 0263-2241.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. Identification of Fraktur and Latin Script in German Historical Documents Using Image Texture Analysis. *Applied Artificial Intelligence*, Taylor & Francis, Vol. 30, pp. 379–395, UK, 21 Giugno 2016. ISSN: 1087-6545, 0883-9514.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević, Milena Jevtic. Document Image Coding and Clustering for Script Discrimination. *ICIC Express Letters*, Vol. 10, Issue 7, pp. 1561–1566, 1 Luglio 2016. ISSN: 1881-803X.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. A Patch-based Measure for Image Dissimilarity. *Neurocomputing*, Elsevier, Vol. 171, pp. 362–378, 1 Gennaio 2016. ISSN: 0925-2312.

2015

- Darko Brodić, Alessia Amelio. Classification of the Extremely Low Frequency Magnetic Field Radiation Measurement from the Laptop Computers. *Measurement Science Review, De Gruyter*, Vol. 15, Issue 4, pp. 202–209, Slovak Academy of Sciences - Inst. Measurement Science, 1 Agosto 2015. ISSN: 1335 - 8871.
- Darko Brodić, Zoran N. Milivojević, Alessia Amelio. Analysis of the South Slavic Scripts by Run-Length Features of the Image Texture. *Elektronika IR Elektrotehnika*, Vol. 21, Issue 4, pp. 60–64, Kaunas University of Technology, 28 Luglio 2015. ISSN: 1392–1320.

2014

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. An Evolutionary Approach for Image Segmentation. *Evolutionary Computation*, MIT Press, Vol. 22, Issue 4, pp. 525–557, 10 Dicembre 2014. ISSN: 1063-6560. E-ISSN: 1530-9304.

Articoli in magazine**2019**

- Alessia Amelio, Lucio Amelio, Radmila Janković. New Directions for Recognizing visual Patterns in Medical Imaging. ERCIM News, n. 118, Special Session in Digital Health, pp. 13–14, 2019. Online ISSN: 1564-0094. Print ISSN: 0926-4981.

2018

- Alessia Amelio, Darko Brodić, Sanja Petrovska, Radmila Janković. The CAPTCHA Samples Website. ERCIM News, n. 112, p. 40, 2018. Online ISSN: 1564-0094. Print ISSN: 0926-4981.

2017

- Darko Brodić, Sanja Petrovska, Radmila Janković, Alessia Amelio, Ivo Draganov. User-Centric Analysis of the CAPTCHA Response time: A New Perspective in Artificial Intelligence. ERCIM News, n. 109, pp. 49–50, 2017. Online ISSN: 1564-0094. Print ISSN: 0926-4981.
- Alessia Amelio. The Approximate Average Common Submatrix for Computing the Image Similarity. ERCIM News, n. 111, pp. 50–51, 2017. Online ISSN: 1564-0094. Print ISSN: 0926-4981.

2016

- Darko Brodić, Dejan Tanikić, Alessia Amelio. Predicting the Extremely Low Frequency Magnetic Field Radiation Emitted from Laptops: A New Approach to Laptop Design. ERCIM News, n. 107, pp. 56–57, 2016. Online ISSN: 1564-0094. Print ISSN: 0926-4981.

2015

- Alessia Amelio. A Bottom-up Strategy for Clustering Complex Datasets with Application to Language and Script Discrimination. ERCIM News, n. 103, pp. 33–34, 2015. Online ISSN: 1564-0094. Print ISSN: 0926-4981.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Classification and Evaluation of the Extremely Low Frequency Electromagnetic Field Radiation Produced by Laptop Computers, ERCIM News, n. 102, pp. 36–37, 2015. Online ISSN: 1564-0094. Print ISSN: 0926-4981.

Capitoli in libro**2020**

- Alessia Amelio, Ivo R. Dragancov. Detecting Magnetic Field Levels Emitted by Tablet Computers via Clustering Algorithms. Machine Learning Paradigms, Learning and Analytics in Intelligent Systems, Springer, Vol. 18, pp. 379–430, 24 Luglio 2020. Online ISBN: 978-3-030-49724-8. Print ISBN: 978-3-030-49723-1.

2019

- Lucio Amelio, Alessia Amelio. Classification Methods in Image Analysis with a Special Focus on Medical Analytics. Machine Learning Paradigms, Intelligent Systems Reference Library, Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, Vol. 149, pp. 31–69, 2019. Online ISBN: 978-3-319-94030-4. Print ISBN: 978-3-319-94029-8.
- Alessia Amelio, Andrea Tagarelli. Data Mining: Clustering. Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology, Elsevier, Vol. 1, pp. 437–448, 2019. ISBN: 978-0-12-811432-2.

2017

- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Miliivojević. The Origin Identification of the Medieval Document using Pattern Recognition Technique. Pattern Analysis: Methods, Applications and Challenges, Nova Science Publishers, New York, 2017. ISBN: 9781536106602 1536106607.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Mining and Analyzing the Italian Parliament: Parties Structure and Evolution. Recommendation and Search in Social Networks, pp. 249–279, Lecture Notes in Social Networks, Springer, 13 Febbraio 2015. eBook ISBN: 978-3-319-14379-8. Hardcover ISBN: 978-3-319-14378-1. Softcover ISBN: 978-3-319-36480-3.

2014

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Overlapping Community Discovery Methods: A Survey. Social Networks: Analysis and Case Studies, pp. 105–125, Lecture Notes in Social Networks, Springer, 23 Giugno 2014. Online ISBN: 978-3-7091-1797-2. Print ISBN: 978-3-7091-1796-5.

Contributi in atti di convegno**2021**

- Radmila Janković, Alessia Amelio, Marijana Čosović. Analyzing the Effects of Mobility and Season on COVID-19 Cases Using Negative Binomial Regression: a European Case Study. In proceedings of XX International Symposium INFOTEH-JAHORINA, 17-19 Marzo 2021, Jahorina, Bosnia ed Erzegovina, IEEE (in stampa).
- Dejan Tanikić, Alessia Amelio. Classification of the Laptop's Extremely Low Frequency Magnetic Field With Alternating Current and Battery. In proceedings of XX International Symposium INFOTEH-JAHORINA, 17-19 Marzo 2021, Jahorina, Bosnia ed Erzegovina, IEEE (in stampa).

2020

- Federica Franco, Alessia Amelio, Sergio Greco. 3D Average Common Submatrix Measure. In proceedings of 16th Italian Research Conference on Digital Libraries (IRCDL), 29 - 31 Gennaio 2020, Bari, Italy, Communications in Computer and Information Science, Vol. 1177, Springer, pp. 26–32. Print ISBN: 978-3-030-39904-7. Online ISBN: 978-3-030-39905-4.

2019

© Unione europea, 2002-2019 | europass.cedefop.europa.eu

- Radmila Janković, Ivan Mihajlović, Alessia Amelio. Time Series Vector Autoregression Prediction of the Ecological Footprint based on Energy Parameters. In proceedings of 5th Virtual International Conference on Science, Technology and Management in Energy (eNergetics), 28-29 Ottobre 2019, Nis, Serbia. ISBN: 978-86-80616-04-9.
- Lucio Amelio, Alessia Amelio. New Frontiers in Document Classification with Applications to Medical Context. In proceedings of 42nd International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 20-24 Maggio 2019, Abbazia, Croazia, IEEE, pp. 1665–1670. Electronic ISBN: 978-953-233-098-4. ISBN: 978-1-5386-9296-7.
- Alessia Amelio, Alberto Falcone, Angelo Furfaro, Alfredo Garro, Domenico Saccà. A Knowledge-Based Platform for the Classification of Accounting Documents. In proceedings of 27th Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD), 16-19 Giugno 2019, Castiglione della Pescaia, Grosseto, Italia, CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2400. ISSN: 1613-0073.
- Radmila Janković, Marijana Čosović, Alessia Amelio. Time Series Prediction of Air Pollutants - A Case Study for Serbia, Bosnia and Herzegovina and Italy. In proceedings of XVIII International Symposium INFOTEH-JAHORINA, 20-22 Marzo 2019, Jahorina, Bosnia ed Erzegovina, IEEE, pp. 1–6. Electronic ISBN: 978-1-5386-7073-6. ISBN: 978-1-5386-7074-3.
- Radmila Janković, Alessia Amelio, Zulfiqar Ali Ranjha. Classification of Energy Consumption in the Balkans using Ensemble Learning Methods. In proceedings of 2nd International Conference on Advancements in Computational Sciences (ICACS), 18 -20 Febbraio 2019, Lahore, Pakistan, IEEE, pp. 1–8. Electronic ISBN: 978-969-9721-01-4. ISBN: 978-1-7281-0668-7.
- Alessia Amelio, Radmila Janković, Dejan Tanikić, Ivo R. Draganov. Predicting the Usability of the Dice CAPTCHA via Artificial Neural Network. In proceedings of 15th Italian Research Conference on Digital Libraries (IRC DL), 31 Gennaio - 1 Febbraio 2019, Pisa, Italia, Communications in Computer and Information Science 988, Springer, pp. 44–58. Print ISBN: 978-3-030-11225-7. Online ISBN: 978-3-030-11226-4.

2018

- Radmila Janković, Alessia Amelio. Comparing Multilayer Perceptron and Multiple Regression models for Predicting Energy Use in the Balkans. In proceedings of 4th Virtual International Conference on Science, Technology and Management in Energy (eNergetics), 25-26 Ottobre 2018, Nis, Serbia. ISBN: 978-86-80616-03-2.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Ivo R. Draganov, Radmila Janković. Exploring the Usability of the Dice CAPTCHA by Advanced Statistical Analysis. In proceedings of 18th International Conference on Artificial Intelligence: Methodology, Systems, Applications (AIMSA), 12-14 Settembre 2018, Varna, Bulgaria, Lecture Notes in Computer Science 11089, Springer, pp. 151–162. Print ISBN: 978-3-319-99343-0. Online ISBN: 978-3-319-99344-7.
- Radmila Janković, Alessia Amelio. Usability of Puzzle and Gesture-based CAPTCHAs on Smartphones via Statistical Analysis. In proceedings of 9th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), ML-ISAPR Workshop, 23 Luglio 2018, Zante, Grecia, IEEE CS Press, pp. 1–8. Electronic ISBN: 978-1-5386-8161-9. ISBN: 978-1-5386-8162-6.
- Lucio Amelio, Radmila Janković, Alessia Amelio. A New Dissimilarity Measure for Clustering with Application to Dermoscopic Images. In proceedings of 9th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), ML-ISAPR Workshop, 23 Luglio, 2018, Zante, Grecia, IEEE CS Press, pp. 1–8. Electronic ISBN: 978-1-5386-8161-9. ISBN: 978-1-5386-8162-6.
- Lucio Amelio, Alessia Amelio. CT Image Registration in Acute Stroke Monitoring. In proceedings of 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 21-25 Maggio 2018, Abbazia, Croazia, IEEE, pp. 1527–1532. Electronic ISBN: 978-953-233-095-3. ISBN: 978-1-5386-3777-7.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. Classification and Differentiation between Ijekavian and Ikavian Pronunciation. In proceedings of 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 21-25 Maggio 2018, Abbazia, Croazia, IEEE, pp. 1016–1021. Electronic ISBN: 978-953-233-095-3. ISBN: 978-1-5386-3777-7.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Radmila Janković. Comparison of Different Classification Techniques

in Predicting a University Course Final Grade. In proceedings of 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 21-25 Maggio 2018, Abbazia, Croazia, IEEE, pp. 1382–1387. Electronic ISBN: 978-953-233-095-3. ISBN: 978-1-5386-3777-7.

- Domenico Mandaglio, Alessia Amelio, Andrea Tagarelli. Consensus Community Detection in Multilayer Networks using Parameter-free Graph Pruning. In proceedings of 22nd Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (PAKDD), 3-6 Giugno 2018, Melbourne, Australia, Lecture Notes in Computer Science 10939, Springer, pp. 193–205. Print ISBN: 978-3-319-93039-8. Online ISBN: 978-3-319-93040-4.
- Muhammad Waseem Iqbal, Khuram Shahzad, Nadeem Ahmad, Alessia Amelio, Darko Brodić. Adaptive Interface for Color-blind People in Mobilephones. In proceedings of International Conference on Advancements in Computational Sciences (ICACS), 19-21 Febbraio 2018, Lahore, Pakistan, IEEE CS Press, pp. 1–8. Electronic ISBN: 978-1-5386-2172-1. ISBN: 978-1-5386-2173-8.
- Alessia Amelio, Andrea Tagarelli. Silhouette for the Evaluation of Community Structures in Multiplex Networks. In proceedings of 9th International Workshop on Complex Networks (CompleNet), 5-8 Marzo 2018, Boston, USA, Springer Proceedings in Complexity, pp. 41–49. Print ISBN: 978-3-319-73197-1. Online ISBN: 978-3-319-73198-8.

2017

- Darko Brodić, Alessia Amelio. Self-Organizing Maps Classification with Application to Laptop's Adapters Magnetic Field. In proceedings of 5th International Conference on Renewable Electricity Sources (MKOIEFF), 12-13 Ottobre 2017, Belgrado, Serbia. ISBN: 978-86-81505-84-7.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Nadeem Ahmad, Syed Khurram Shahzad. Usability Analysis of the Image and Interactive CAPTCHA via Prediction of the Response Time. In proceedings of 11th Multi-Disciplinary International Workshop on Artificial Intelligence (MIWAI), 20-22 Novembre 2017, Brunei, Lecture Notes in Computer Science 10607, Springer, pp. 252–265, 2017. Print ISBN: 978-3-319-69455-9. Online ISBN: 978-3-319-69456-6.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Radmila Janković, Zoran N. Milivojević. Analysis of the Reforming Languages by Image-based variations of LBP and NBP operators. In proceedings of 11th Multi-Disciplinary International Workshop on Artificial Intelligence (MIWAI), 20-22 Novembre 2017, Brunei, Lecture Notes in Computer Science 10607, Springer, pp. 238–251, 2017. Print ISBN: 978-3-319-69455-9. Online ISBN: 978-3-319-69456-6.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Ivo R. Draganov. Statistical Analysis of Dice CAPTCHA Usability. In proceedings of 52nd International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies (ICEST), 28-30 Giugno 2017, Nis, Serbia. Print ISSN: 2603-3259. Online ISSN: 2603-3267. Printed by Technical University of Sofia, Bulgaria, 2017.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. An Image Texture Analysis Method for Minority Language Identification. In proceedings of 18th International Workshop on Combinatorial Image Analysis (IWCIA), 19-21 Giugno 2017, Plovdiv, Bulgaria, Lecture Notes in Computer Science 10256, Springer, pp. 280–293. Print ISBN: 978-3-319-59107-0. Online ISBN: 978-3-319-59108-7.
- Alessia Amelio, Darko Brodić. The ε -Average Common Submatrix: Approximate Searching in a Restricted Neighborhood. In proceedings of 18th International Workshop on Combinatorial Image Analysis (IWCIA) Short Communication, 19-21 Giugno 2017, Plovdiv, Bulgaria, pp. 7–11, Stampato a Rekursy Ltd., Plovdiv, Bulgaria, ISBN: 978-954-8852-74-6.
- Alessia Amelio, Andrea Tagarelli. Revisiting Resolution and Inter-Layer Coupling Factors in Modularity for Multilayer Networks. In proceedings of the IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM), 31 Luglio-03 Agosto 2017, Sydney, Australia, ACM Proceedings, pp. 266–273. ISBN: 978-1-4503-4993-2.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Classification of Hand-Printed and Printed Medieval Glagolitic Documents using Differentiation in Orthography. In proceedings of 40th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, 22-26 Maggio 2017, Abbazia, Croazia, IEEE CS Press, pp. 1110–1115. Electronic ISBN: 978-953-233-090-8. ISBN: 978-1-5090-4969-1.

- Darko Brodić, Alessia Amelio. Dating the Historical Documents from Digitalized Books by Orthography Recognition. In proceedings of 13th Italian Research Conference on Digital Libraries, 26-27 Gennaio 2017, Modena, Italia, Communications in Computer and Information Science, Springer, pp. 119–131. Print ISBN: 978-3-319-68129-0. Online ISBN: 978-3-319-68130-6.

2016

- Darko Brodić, Alessia Amelio. Detection of Dangerous Magnetic Field Ranges from Tablets by Clustering Analysis. In proceedings of International Scientific Conference UNITECH 2016, 18-19 Novembre 2016, Gabrovo, Bulgaria, Part II, pp. 305–309. ISSN: 1313-230X.
- Darko Brodić, Alessia Amelio. Analysis of the Human-Computer Interaction on the Example of Image-based CAPTCHA by Association Rule Mining. In proceedings of 5th International Workshop on Symbiotic Interaction (Symbiotic), 29-30 Settembre 2016, Padova, Italia, Lecture Notes in Computer Science, Springer, pp. 38–51. Print ISBN: 978-3-319-57752-4. Online ISBN: 978-3-319-57753-1.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Ivo R. Draganov. Response Time Analysis of Text-based CAPTCHA by Association Rules. In proceedings of 17th International Conference on Artificial Intelligence: Methodology, Systems, Applications (AIMSA), 7-10 Settembre 2016, Varna, Bulgaria, Lecture Notes in Computer Science 9883, Springer, pp. 78–88. Print ISBN: 978-3-319-44747-6. Online ISBN: 978-3-319-44748-3.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. A New Image Analysis Framework for Latin and Italian Language Discrimination. In proceedings of 1st International Workshop on Modeling, Learning and Mining for Cross/Multilinguality (MultiLingMine), 20-23 Marzo 2016, Padova, Italia, CEUR Workshop Proceedings 1589, pp.46–55. ISSN: 1613-0073.

2015

- Darko Brodić, Alessia Amelio, Milena Jevtić. Classification of German Scripts by Adjacent Local Binary Pattern Analysis of the Coded Text. In proceedings of 9th Multi-Disciplinary International Workshop on Artificial Intelligence (MIWAI), 13-15 Novembre 2015, Fuzhou, Provincia di Fujian, Cina, Lecture Notes in Computer Science 9426, Springer, pp. 233–244. Print ISBN: 978-3-319-26180-5. Online ISBN: 978-3-319-26181-2.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. Classification of the Scripts in Medieval Documents from Balkan Region by Run-length Texture Analysis. In proceedings of 22nd International Conference on Neural Information Processing (ICONIP), 9-12 Novembre 2015, Istanbul, Turchia, Lecture Notes in Computer Science 9489, Springer, pp. 442–450. Print ISBN: 978-3-319-26531-5. Online ISBN: 978-3-319-26532-2.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. An Approach to the Analysis of the South Slavic Medieval Labels Using Image Texture. In proceedings of 3rd Workshop on Recognition and Action for Scene Understanding (REACTS), 5 Settembre 2015, Valletta, Malta. ISBN: 978-84-606-9592-9.
- Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević. Characterization and Distinction Between Closely Related South Slavic Languages on the Example of Serbian and Croatian. In proceedings of 16th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (CAIP), 2-4 Settembre 2015, Valletta, Malta, Lecture Notes in Computer Science, Part I, 9256, Springer, pp. 654–666. Print ISBN: 978-3-319-23191-4. Online ISBN: 978-3-319-23192-1.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Analysis of the Italian Tweet Political Sentiment in 2014 European Elections. In proceedings of the 27th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), 9-11 Novembre 2015, Vietri sul Mare, Italia, IEEE CS Press, pp. 713–720. Electronic ISBN: 978-1-5090-0163-7. USB ISBN: 978-1-5090-0162-0.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Is Normalized Mutual Information a Fair Measure for Comparing Community Detection Methods?. In proceedings of the IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM), 25-28 Agosto 2015, Parigi, Francia, IEEE CS Press, pp. 1584–1585. ISBN: 978-1-4503-3854-7.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. An Evolutionary Dynamic Optimization Framework for Structure Change Detection of Streaming Networks. In proceedings of 6th IEEE International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), 6-8 Luglio 2015, Corfu, Grecia, IEEE CS Press, pp. 1–6. Electronic ISBN: 978-1-4673-9311-9. USB ISBN: 978-1-4673-9310-2.

2014

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Community Detection in Multidimensional Networks. In proceedings of the IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), 10-12 Novembre 2014, Limassol, Cipro, IEEE CS Press, pp. 352–359. Electronic ISBN: 978-1-4799-6572-4.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. A Cooperative Evolutionary Approach to Learn Communities in Multilayer Networks. In proceedings of the 13th International Conference on Parallel Problem Solving from Nature (PPSN), 13-17 Settembre 2014, Ljubljana, Slovenia, Lecture Notes in Computer Science 8672, Springer, pp. 222–232. Print ISBN: 978-3-319-10761-5. Online ISBN: 978-3-319-10762-2.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Evaluating the Average Common Submatrix measure for the Similarity of Real-World Images. In proceedings of the 22nd Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD), 16-18 Giugno 2014, Castellammare di Stabia, Italia, pp. 303–310. ISBN: 978-1-63439-145-0.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. A New Evolutionary-based Clustering Framework for Image Databases. In proceedings of the 6th International Conference on Image and Signal Processing (ICISP), 30 Giugno - 2 Luglio 2014, Cherbourg-Octeville, Francia, Lecture Notes in Computer Science 8509, Springer, pp. 322–331. Print ISBN: 978-3-319-07997-4. Online ISBN: 978-3-319-07998-1.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Uncovering Communities in Multidimensional Networks with Multiobjective Genetic Algorithms. Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO Companion), 12-16 Luglio 2014, Vancouver, BC, Canada, ACM Proceedings, pp. 75–76. ISBN: 978-1-4503-2881-4.

2013

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Average Common Submatrix: a New Image Distance Measure. In proceedings of the 17th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP), 11-13 Settembre 2013, Napoli, Italia, Lecture Notes in Computer Science, Part I, 8156, Springer, pp. 170–180. Print ISBN: 978-3-642-41180-9. Online ISBN: 978-3-642-41181-6.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Community Mining in Signed Networks: A Multiobjective Approach. In proceedings of the IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM), 25-28 Agosto 2013, Cascade del Niagara, Canada, ACM Proceedings, pp. 95–99. ISBN: 978-1-4503-2240-9.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Structural Analysis of Italian Parliamentarian voting network. In proceedings of the 21st Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD), 30 Giugno - 3 Luglio 2013, Roccella Jonica, Italia. ISBN: 978-1-62993-949-0.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Skin Lesion Image Segmentation using a Color Genetic Algorithm. Genetic and Evolutionary Computation Conference (MedGEC), 6-10 Luglio 2013, Amsterdam, Paesi Bassi, Companion Material Proceedings ACM, pp. 1471–1478. ISBN: 978-1-4503-1964-5.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. A Genetic Algorithm for Color Image Segmentation. In proceedings of 16th European Conference on the Applications of Evolutionary Computation in Image Analysis, Signal Processing and Pattern Recognition (Evo-IASP), 3-5 Aprile 2013, Vienna, Austria, Lecture Notes in Computer Science 7835, Springer, pp. 314–323. Print ISBN: 978-3-642-37191-2. Online ISBN: 978-3-642-37192-9.

2012

- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. An Evolutionary and Graph-based method for Image Segmentation. In proceedings of 12th International Conference on Parallel Problem Solving from Nature (PPSN), 1-5 Settembre 2012, Taormina, Italia, Lecture Notes in Computer Science 7491, Springer, pp. 143–152. Print ISBN: 978-3-642-32936-4. Online ISBN: 978-3-642-32937-1.
- Alessia Amelio, Clara Pizzuti. Analyzing Voting Behavior in Italian Parliament: Group Cohesion and Evolution. In proceedings of IEEE/ACM International Conference on Advances in Social

Networks Analysis and Mining (ASONAM), 26-29 Agosto 2012, Istanbul, Turchia, ACM Proceedings, pp. 140– 146. Print ISBN: 978-1-4673-2497-7. CD: 978-0-7695-4799-2.

2011

- Alessia Amelio, Alberto Apostolico, Simona E. Rombo, Image Compression by 2D Motif Basis. In proceedings of IEEE Data Compression Conference (DCC), 29-31 Marzo 2011, Snowbird, UT, USA, IEEE CS Press, pp. 153–162, Print ISBN: 978-1-61284-279-0.

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel Curriculum Vitae ai sensi del Decreto Legislativo 10 agosto 2018, n. 101 e del Regolamento UE 2016/679.

Luogo, Cosenza

15/03/2021



Firma del dichiarante



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato: **Alessia Amelio**

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

Amelio Alessia

Cod. Progr.: 1

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Ensemble-based community detection in multilayer networks

Titolo della rivista: Data Mining and Knowledge Discovery

Volume: 31

Autori: Andrea Tagarelli, Alessia Amelio, Francesco Gullo

Anno: 2017

ISSN: 1384-5810

Pagina iniziale: 1506

Pagina finale: 1543

Contributo del candidato: collaborazione nella creazione dell'algorithmo e sviluppo sperimentale

Altre informazioni: Impact Factor al 2019 2.629

Impact Factor (IF): 2.629 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 28

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 5.6

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: DMKD.pdf (1.5 Mb)

Cod. Progr.: 2

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: A new axiomatic methodology for the image similarity

Titolo della rivista: Applied Soft Computing

Volume: 81

Autori: Alessia Amelio

Anno: 2019

ISSN: 1568-4946

Questo documento è stato stampato da Alessia Amelio - [REDACTED]



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato: **Alessia Amelio**

Pagina iniziale: 105474-1

Pagina finale: 105474-14

Contributo del candidato: creazione dell'algorithm e sviluppo sperimentale, scrittura dell'articolo

Impact Factor (IF): 5.472 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 4

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 1.34

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: ASOCO2019.pdf (2.1 Mb)

Cod. Progr.: 3

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Recognizing the orthography changes for identifying the temporal origin on the example of the Balkan historical documents

Titolo della rivista: Neural Computing and Applications

Volume: 31

Autori: Darko Brodić, Alessia Amelio

Anno: 2019

ISSN: 0941-0643

Pagina iniziale: 3493

Pagina finale: 3513

Contributo del candidato: Creazione dell'algorithm di machine learning, sperimentazione, scrittura di una parte dell'articolo

Impact Factor (IF): 4.774 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 2

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 0.4

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: NCAA2019.pdf (7 Mb)

Cod. Progr.: 4

Questo documento è stato stampato da Alessia Amelio - [redacted]



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato: **Alessia Amelio**

Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: A patch-based measure for image dissimilarity
Titolo della rivista: Neurocomputing
Volume: 171
Autori: Alessia Amelio, Clara Pizzuti
Anno: 2016
ISSN: 0925-2312
Pagina iniziale: 362
Pagina finale: 378
Contributo del candidato: creazione dell'algoritmo e sviluppo sperimentale, scrittura di una parte dell'articolo
Altre informazioni: Impact factor al 2019 4.438
Impact Factor (IF): 4.438 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 7
Anni decorsi: 5
Media citazioni/anno: 1
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: NEUROC.pdf (3.3 Mb)

Cod. Progr.: 5
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: An evolutionary approach for image segmentation
Titolo della rivista: Evolutionary Computation
Volume: 22
Autori: Alessia Amelio, Clara Pizzuti
Anno: 2014
ISSN: 1063-6560
Pagina iniziale: 525
Pagina finale: 557
Contributo del candidato: creazione dell'algoritmo e sviluppo sperimentale
Altre informazioni: Impact Factor al 2019 3.933

Questo documento è stato stampato da Alessia Amelio - [REDACTED]



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.5091 del 08/02/2021

Candidato: **Alessia Amelio**

Impact Factor (IF): 3.933 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 12
Anni decorsi: 7
Media citazioni/anno: 1.5
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: EVOCO.pdf (2 Mb)

Cod. Progr.: 6
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Modularity in Multilayer Networks Using Redundancy-Based Resolution and Projection-Based Inter-Layer Coupling
Titolo della rivista: IEEE Transactions on Network Science and Engineering
Volume: 7
Autori: Alessia Amelio, Giuseppe Mangioni, Andrea Tagarelli
Anno: 2020
ISSN: 2327-4697
Pagina iniziale: 1198
Pagina finale: 1214
Contributo del candidato: collaborazione nella creazione dell'algoritmo e sviluppo sperimentale
Altre informazioni: Impact Factor al 2019 5.213
Impact Factor (IF): 5.213 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 1
Anni decorsi: 1
Media citazioni/anno: 0.34
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: ITNSE.pdf (3.9 Mb)

Cod. Progr.: 7
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Language discrimination by texture analysis of the image corresponding to the text

Questo documento è stato stampato da Alessia Amelio - [REDACTED]



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.5091 del 09/02/2021

Candidato: **Alessia Amelio**

Titolo della rivista: Neural Computing and Applications
Volume: 29
Autori: Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević
Anno: 2018
ISSN: 0941-0643
Pagina iniziale: 151
Pagina finale: 172
Contributo del candidato: Creazione dell'algoritmo di machine learning, sperimentazione, scrittura di una parte dell'articolo
Impact Factor (IF): 4.774 - riferito al primo anno successivo alla pubblicazione
Citazioni: 15
Anni decorsi: 3
Media citazioni/anno: 2.5
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: NCAA2018.pdf (1.6 Mb)

Cod. Progr.: 8
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Clustering documents in evolving languages by image texture analysis
Titolo della rivista: Applied Intelligence
Volume: 46
Autori: Darko Brodić, Alessia Amelio, Zoran N. Milivojević
Anno: 2017
ISSN: 0924-669X
Pagina iniziale: 916
Pagina finale: 933
Contributo del candidato: Creazione dell'algoritmo di machine learning, sperimentazione, scrittura di una parte dell'articolo
Altre informazioni: Impact Factor al 2019 3.325
Impact Factor (IF): 3.325 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 16

Questo documento è stato stampato da Alessia Amelio - [REDACTED]



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato: **Alessia Amelio**

Anni decorsi: 4
Media citazioni/anno: 2.67
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: APIN.pdf (1.3 Mb)

Cod. Progr.: 9
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Exploring the influence of CAPTCHA types to the users response time by statistical analysis
Titolo della rivista: Multimedia Tools and Applications
Volume: 77
Autori: Darko Brodić, Alessia Amelio, Radmila Janković
Anno: 2018
ISSN: 1380-7501
Pagina iniziale: 12293
Pagina finale: 12329
Contributo del candidato: Supporto nella creazione dell'analisi, collaborazione nella scrittura dell'articolo
Impact Factor (IF): 2.313 - riferito al primo anno successivo alla pubblicazione
Citazioni: 8
Anni decorsi: 3
Media citazioni/anno: 1.6
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: MTAA.pdf (2.6 Mb)

Cod. Progr.: 10
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Evaluating Museum Virtual Tours: The case study of Italy
Titolo della rivista: Information (Switzerland)
Volume: 10
Autori: Katerina Kabassi, Alessia Amelio, Vasileios Komianos, Konstantinos Oikonomou



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato: **Alessia Amelio**

Anno: 2019
ISSN: 2078-2489
Pagina iniziale: 351-1
Pagina finale: 351-11
Contributo del candidato: contributo nella sperimentazione
Altre informazioni: Impact factor al 2018: 1.98
Impact Factor (IF): 1.98 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 5
Anni decorsi: 2
Media citazioni/anno: 1.67
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: INFO2019.pdf (231 Kb)

Cod. Progr.: 11
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Correction for Closeness: Adjusting Normalized Mutual Information Measure for Clustering Comparison
Titolo della rivista: Computational Intelligence
Volume: 33
Autori: Alessia Amelio, Clara Pizzuti
Anno: 2017
ISSN: 1467-8640
Pagina iniziale: 579
Pagina finale: 601
Contributo del candidato: collaborazione nella creazione dell'approccio e sviluppo sperimentale
Altre informazioni: Impact Factor al 2019 1.196
Impact Factor (IF): 1.196 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 15
Anni decorsi: 4
Media citazioni/anno: 2.5
Banca dati: Scopus

Questo documento è stato stampato da Alessia Amelio - [REDACTED]



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato: **Alessia Amelio**

Nome del file caricato: CIN2017.pdf (1.9 Mb)

Cod. Progr.: 12

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Evolutionary Clustering for Mining and Tracking Dynamic Multilayer Networks

Titolo della rivista: Computational Intelligence

Volume: 33

Autori: Alessia Amelio, Clara Pizzuti

Anno: 2017

ISSN: 1467-8640

Pagina iniziale: 181

Pagina finale: 209

Contributo del candidato: collaborazione nella creazione dell'algoritmo e sviluppo sperimentale

Altre informazioni: Impact Factor al 2019 1.196

Impact Factor (IF): 1.196 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 17

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 2.84

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: CIN2017-2.pdf (1.3 Mb)

Rosetta, 18/03/2021

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)

Questo documento è stato stampato da Alessia Amelio -



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 09/02/2021

Domanda: 1335 - Candidato: Alessia Amelio

ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 1335 - Alessia Amelio

La sottoscritta Amelio Alessia precisa che il settore concorsuale 09/H1 rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2011 al 2021**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **103**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **9.36**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **11**

File allegato: **ElencoPubblicazioni.pdf**

Rosetta, 18/03/2021

Luogo e data

[Redacted signature]

Il Candidato (firma leggibile)

La sottoscritta Cardone Daniela, nata a [REDACTED], ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute negli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n.445 e s.m.i., consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci ai sensi dell'art.76 del predetto D.P.R. N.445/2000, sotto la propria responsabilità,

DICHIARA ED ATTESTA VERITIERO

il seguente Curriculum Vitae, comprensivo dei titoli di cui si chiede la valutazione, datato e firmato in calce.

Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome / Cognome **Daniela Cardone**

Indirizzo [REDACTED]

Telefono [REDACTED]

Fax [REDACTED]

E-mail [REDACTED]

Cittadinanza [REDACTED]

Data di nascita [REDACTED]

Sesso [REDACTED]

Settore professionale

Ingegneria Biomedica - Ingegneria Clinica

Profilo Professionale

La Dott.ssa Cardone ha conseguito la Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica presso l'Università degli studi "La Sapienza" di Roma ed il titolo di Dottore di Ricerca in Neuroimaging funzionale presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

E' attualmente Ricercatore a tempo determinato (RTD-A) (SSD INGINF/06) presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Nel 2014 è stata socio fondatore di Next2U s.r.l., startup innovativa, spin-off dell'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, attualmente attiva.

Dal 2020 è titolare dell'insegnamento di Informatica (INF/01) nell'ambito del C.I. "Scienze Propedeutiche" del Corso di Studi in Igiene Dentale presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Dal 2021 è un membro della commissione di Terza Missione del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

La sua attività di ricerca è nel campo dell'imaging biomedico e modelling, con speciale enfasi all'imaging termico infrarosso e all'imaging ottico, con una consolidata esperienza nel campo di computer vision e sviluppo di applicativi software dedicati.

Più recentemente l'attività di ricerca si è concentrata sull'applicazione di tecniche di intelligenza artificiale (machine learning e deep learning) nell'ambito dell'affective computing e dell'interazione uomo-macchina, con particolare riferimento alla robotica assistiva e all'automotive ed allo sviluppo di nuovi paradigmi diagnostici mediante imaging infrarosso.

E' autore di oltre 40 lavori internazionali peer-reviewed. Ha al suo attivo diversi depositi di software presso SIAE. Ha collaborato in progetti finanziati di ricerca nazionali ed internazionali (EU ECSEL ASTONISH, MIUR PON ADAS+, MISE ITINERE).

Esperienza professionale

Date	01/03/2020 →
Lavoro o posizione ricoperti	RTD (Ricercatore Tempo Determinato) - A per il progetto PON ADAS+ "Sviluppo di tecnologie e sistemi avanzati per la sicurezza dell'auto mediante piattaforme ADAS" S.S.D. ING-INF06 - S.C. 09/G2
Principali attività e responsabilità	Sviluppo di sistemi di riconoscimento e classificazione dello stato psicofisico del guidatore mediante dispositivi IR nell'ambito del progetto finanziato PON ADAS+.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi "G. d'Annunzio", via dei Vestini,31 – 66100 Chieti (CH)
Date	01/01/2019 →31/12/2019
Lavoro o posizione ricoperti	Borsa di studio per attività di ricerca sul tema "Studio di segnali combinati e multisito PPG-ECG" SSD FIS/07 Fisica Applicata.
Principali attività e responsabilità	Realizzazione di algoritmi per la stima della funzione cardiovascolare (in particolare valutazione dell'ageing cardiovascolare) attraverso segnali combinati, multisito PPG-ECG. Realizzazione di un'interfaccia software per analisi ed elaborazione di dati PPG e ECG nell'ambito del progetto europeo H2020 ECSEL ASTONISH (Advancing Smart Optical Imaging and Sensing for Health)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi "G. d'Annunzio", via dei Vestini,31 – 66100 Chieti (CH)
Date	24/11/2014 →26/09/2016
Lavoro o posizione ricoperti	Socio fondatore dello spin-off universitario Next2U s.r.l.
Date	04/11/2013 →06/10/2018
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca SSD FIS/07 - Progetto: "Sviluppo di modelli ed algoritmi per il processamento di dati per imaging funzionale infrarosso" Realizzazione di un programma in Matlab per il <i>feature tracking</i> dei video termografici; tale modello permette di seguire i movimenti del volto e di regioni del viso selezionate dall'operatore al fine di estrarre automaticamente l'andamento della temperatura in esse.
Principali attività e responsabilità	Sviluppo di tecniche di warping di immagini termiche su template anatomici. Sviluppo di interfaccia software.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi "G. d'Annunzio", via dei Vestini,31 – 66100 Chieti (CH)
Tipo di attività o settore	Programmazione in linguaggio Matlab
Note	Periodo di maternità obbligatoria dal 11/12/2017 al 11/05/2018 Periodo di congedo parentale dal 12/05/2018 al 17/06/2018 Periodo di maternità obbligatoria dal 10/05/2016 al 10/10/2016 Periodo di congedo parentale dal 11/10/2016 al 21/11/2016
Date	15/02/2013 → 15/06/2013
Lavoro o posizione ricoperti	Borsa di studio per attività di ricerca sul "MODELLI ED ALGORITMI PER APPLICAZIONI DELL'IMAGING INFRAROSSO FUNZIONALE IN NEUROPSICOLOGIA"
Principali attività e responsabilità	Realizzazione di un programma in Matlab per il <i>feature tracking</i> dei video termografici; tale modello permette di seguire i movimenti del volto e di regioni del viso selezionate dall'operatore al fine di estrarre automaticamente l'andamento della temperatura in esse.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi "G. d'Annunzio", via dei Vestini,31 – 66100 Chieti (CH)
Tipo di attività o settore	Programmazione in linguaggio Matlab

Date	01/01/2010 → 31/12/2012
Lavoro o posizione ricoperti	Dottoranda di Ricerca presso il Laboratorio di Teletermografia Digitale, Università degli Studi "G. d'Annunzio"
Principali attività e responsabilità	Realizzazione di un programma in Matlab per il <i>feature tracking</i> dei video termografici; tale modello permette di seguire i movimenti del volto e di regioni del viso selezionate dall'operatore al fine di estrarre automaticamente l'andamento della temperatura in esse
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi "G. d'Annunzio", via dei Vestini,31 – 66100 Chieti (CH)
Tipo di attività o settore	Programmazione in linguaggio Matlab

Date	01/09/2009 - 31/12/2009
Lavoro o posizione ricoperti	Analista-programmatore
Principali attività e responsabilità	Realizzazione di un modello Simulink di Matlab per il <i>feature tracking</i> dei video termografici; tale modello permette di seguire i movimenti del volto e di regioni del viso selezionate dall'operatore al fine di estrarre automaticamente l'andamento della temperatura in esse
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi "G. d'Annunzio", via dei Vestini,31 – 66100 Chieti (CH)
Tipo di attività o settore	Programmazione in linguaggio Matlab

Date	01/04/2009 - 01/07/2009
Lavoro o posizione ricoperti	Analista-programmatore
Principali attività e responsabilità	Realizzazione di un'interfaccia GUI in codice Matlab per l'analisi su video termici infrarossi
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi "G. d'Annunzio", via dei Vestini,31 – 66100 Chieti (CH)
Tipo di attività o settore	Programmazione in linguaggio Matlab

Date	01/03/2008 - 01/03/2009
Lavoro o posizione ricoperti	Tirocinante
Principali attività e responsabilità	Sviluppo di programmi in codice Matlab per l'analisi di immagini termiche, in uscita da una termocamera. L'attività sperimentale è stata oggetto della tesi di laurea specialistica dal titolo: " <i>Elaborazione di tecniche di stima della frequenza cardiaca da immagini termiche</i> "
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi "G. d'Annunzio", via dei Vestini,31 – 66100 Chieti (CH)
Tipo di attività o settore	Programmazione in linguaggio Matlab

Date	01/09/2006 - 01/12/2006
Lavoro o posizione ricoperti	Tirocinante
Principali attività e responsabilità	Gestione e controllo di una macchina per prove a fatica su protesi dentali; gestione del software ad essa dedicato. L'attività sperimentale è stata oggetto della tesi di laurea di primo livello, dal titolo: " <i>Protocollo di prove meccaniche a fatica per studio di usura superficiale: applicazioni in odontoiatria</i> "
Nome e indirizzo del datore di lavoro	ISS - Istituto Superiore di Sanità - Via del Castro Laurenziano, Roma

Istruzione e formazione

Date	12/04/2013
Titolo della qualifica rilasciata	Dottorato di ricerca in "Neuroimaging funzionale: dalla biologia molecolare alle scienze cognitive"
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Studio dei metodi di acquisizione, analisi e interpretazione di dati di imaging ottenuti con EEG ad alta definizione, MEG, RMN funzionale, TMS, NIRS ed imaging infrarosso.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli studi "G. d'Annunzio" - Chieti-Pescara
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Dottorato di Ricerca

Date	13/01/2011
Titolo della qualifica rilasciata	Iscrizione all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri di Pescara n. 1741
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione professionale per la classe di INGEGNERIA INDUSTRIALE
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli studi "La Sapienza" - via Eudossiana, Roma

Date	01/01/2007 - 23/12/2008
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica con votazione 110/110 e lode rilasciata in data 09/03/2009
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Competenze in ambito biomedicale; capacità di sviluppo di programmi in codice Matlab e C++
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli studi "La Sapienza" - via Eudossiana, Roma
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Laurea specialistica

Date	15/09/2003 - 30/06/2006
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea di Primo livello in Ingegneria Clinica con votazione 110/110 e lode rilasciata in data 12/12/2006
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Competenze in ambito biomedicale e ospedaliero
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli studi "La Sapienza" - via Eudossiana, Roma
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Laurea di Primo Livello

Attività di Ricerca Scientifica

L'attività scientifica della dott.ssa Cardone è incentrata sulla ricerca e lo sviluppo di nuove applicazioni in ambito biomedico dell'imaging infrarosso (IR) termico e nel vicino infrarosso, mediante l'implementazione di modelli dei processi biofisici coinvolti, lo sviluppo di piattaforme ed algoritmi di acquisizione ed elaborazione di immagini attraverso l'uso di tecniche avanzate di computer vision, e la validazione sperimentale dei metodi e dei modelli, sulla base di approcci di intelligenza artificiale (AI).

Imaging funzionale nell'infrarosso termico e sue applicazioni mediche

In particolare, la dott.ssa Cardone ha elaborato un approccio funzionale all'imaging termico infrarosso che, modellando la risposta termoregolatoria cutanea in termini di scambio di calore tissutale, fornisce parametri quantitativi di interesse diagnostico o utili per la caratterizzazione di processi di interesse psicofisiologico. I modelli utilizzati partono dall'equazione dello scambio di calore tra tessuti biologici, elaborata da Pennes; tali modelli utilizzano la distribuzione di temperatura cutanea come condizione al contorno per il computo di altri parametri biofisici, determinanti ai fini dello scambio termico tra tessuti o tra tessuti e l'ambiente, quali la capacità termica o l'inerzia termica locale. Nel caso di recupero termico indotto da stress funzionale controllato (di tipo termico, meccanico o farmacologico), i metodi ed i modelli permettono di ottenere dei descrittori delle proprietà di recupero omeostatico, quali, ad esempio, le costanti di tempo dei processi di riequilibrio termico (Imaging funzionale infrarosso, fIRI).

La dott.ssa Cardone ha introdotto l'uso della Teoria dei Sistemi di Controllo Automatico nella descrizione e nella caratterizzazione dei processi di riequilibrio e recupero termico dei tessuti da stress indotto, ricavandone diversi parametri quantitativi (tempi di latenza e guadagno del processo di termoregolazione, per esempio), caratteristiche e tipologia del modello (sistema a controllo integrale, proporzionale, misto; ordine e numero di poli del sistema), cui sono poi applicati algoritmi di pattern recognition o classificazione per la diagnosi differenziale e/o la tipizzazione dei processi di recupero. Questo metodo funzionale-modellistico è stato efficacemente applicato nello studio di alcune importanti patologie, quali l'ipertermia secondaria a varicocele (Frontiers in Physiology, 2014; Thermology International, 2012), il fenomeno di Raynaud primario e secondario a sclerodermia (QIRT, 2020), nonché nella diagnosi dell'artrite psoriatica (Microvascular Research, 2015).

Functional Near Infrared Spectroscopy Imaging

Nell'ambito della ricerca su imaging ottico per spettroscopia nel vicino infrarosso (NIRS imaging), la dott.ssa Cardone si è occupata di indagare la relazione esistente tra segnali fNIRS in area prefrontale e l'andamento dei segnali di psicofisiologia computazionale, registrati mediante imaging termico infrarosso del volto del soggetto. Tale indagine ha permesso di evidenziare, per la prima volta in assoluto, attraverso la combinazione delle due metodiche, correlati autonomici dell'attività in corteccia prefrontale durante lo svolgimento di compiti cognitivi (Scientific Reports, 2015). Lo studio apre la strada ad investigazioni del bilanciamento autonomico dell'attività corticale in condizioni normali e/o patologiche.

Dal 2019 la dott.ssa Cardone ha partecipato al progetto H2020-EU.2.1.1.7 – ECSEL ASTONISH - Advancing Smart Optical Imaging and Sensing for Health.

Nell'ambito di questo progetto la dott.ssa Cardone ha lavorato allo sviluppo di nuove strategie di fusione multimodali, per la combinazione di dati ECG con dati dei sensori ottici fotopleletismografici (PPG) registrati con sensori SiPM (Silicon PhotoMultiplier), mediante l'utilizzo di algoritmi intelligenti di elaborazione dei dati in tempo reale.

In particolare, è stato realizzato un sistema combo wireline PPG-ECG (10 canali PPG, 12 canali ECG) ed un'interfaccia software per l'elaborazione avanzata dei segnali combinati. Tale sistema ha permesso di sviluppare nuove applicazioni cliniche in cardiologia, nello sport e nell'ageing, e nuovi modi per eseguire le applicazioni esistenti mediante misure PPG multisito in combinazione con registrazioni simultanee ECG, che permettono diagnosi precoci e più accurate.

Con riferimento alle ricadute in ambito clinico degli studi condotti nel progetto ASTONISH, si segnalano un metodo innovativo per la stima dell'invecchiamento delle arterie mediante misure combinate multisito PPG-ECG (Medical Engineering and Physics, 2019), ed una serie di pubblicazioni sulla malattia di Alzheimer (Physiological Measurements, 2019; Entropy, 2019; Current Alzheimer Research, 2018).

Metodi innovativi di signal e image processing

Un'importante attività di ricerca della dott.ssa Cardone ha riguardato e riguarda l'elaborazione e l'immagine processing dei dati da imaging infrarosso funzionale (Infrared Physics and Technology, 2020; Infrared Physics and Technology, 2017). L'esperienza maturata nel campo dell'elaborazione di immagini e dati da imaging funzionale infrarosso biomedico ha portato, nel 2014, a depositare e registrare presso la SIAE IRI ImagePro, la prima suite software specificatamente progettata per l'elaborazione avanzata dei dati e l'utilizzo dei modelli e degli algoritmi sinora sviluppati per l'imaging funzionale infrarosso.

Tra i risultati di maggiore impatto ed innovazione, mai usati prima nello specifico dei segnali di imaging infrarosso termico o fNIRS, si segnalano:

- Metodo basato sull'entropia di segnale fNIRS in area prefrontale per la discriminazione tra soggetti Alzheimer e controlli, durante lo svolgimento di compiti mnemonici in contesti ecologici di intervista clinica (Entropy, 2019);
- Modellazione della funzione impulsiva di risposta per analisi GLM in segnali associati all'attività autonoma (Sensors, 2019);
- Modellazione della risposta allo stress sviluppata tramite approcci di machine learning su imaging termico (Applied Sciences, 2020).

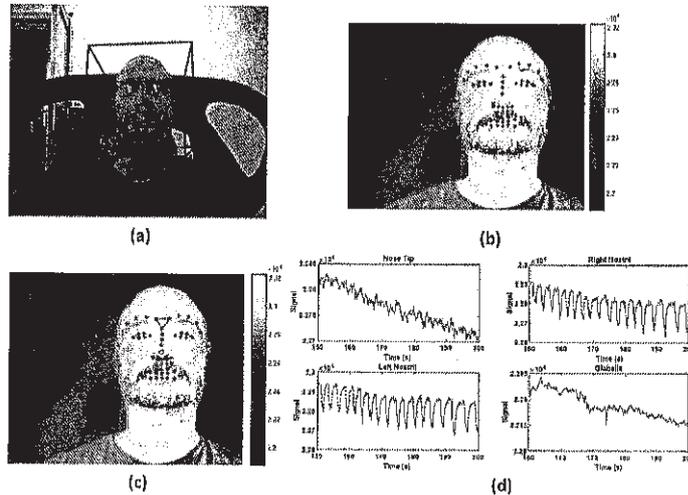
Nel dettaglio l'attività tecnico-sperimentale della Dott.ssa Cardone si è sviluppata e si sviluppa su due fronti principali:

Metodi innovativi sviluppati nell'ambito Computer Vision (CV)

Lo studio e lo sviluppo di metodologie di Computer Vision (CV) applicate ad imaging termico infrarosso sono state attività caratterizzanti il curriculum della dott.ssa Cardone dal 2008. Infatti, già durante l'attività sperimentale condotta per la stesura della tesi di laurea magistrale, la dott.ssa Cardone aveva applicato tecniche di computer vision per la segmentazione dei vasi sanguigni da imaging termico IR, al fine di sviluppare una metodica innovativa di monitoraggio della frequenza cardiaca da video IR.

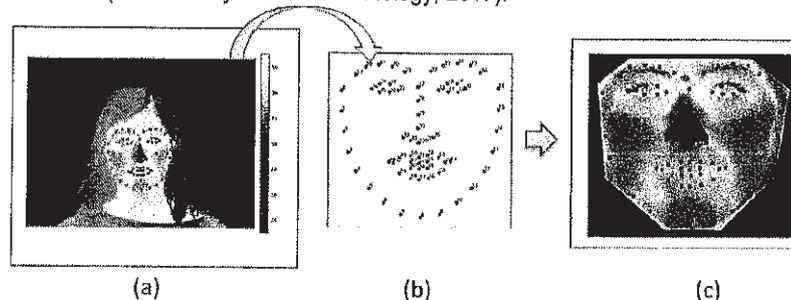
Successivamente, il lavoro durante gli anni di dottorato di ricerca si è basato sullo sviluppo di applicativi software ed interfacce utente basate su metodiche innovative di CV applicate al thermal imaging. In particolare, la dott.ssa Cardone ha sviluppato un software di tracking delle regioni d'interesse utilizzato e validato in molti lavori scientifici all'interno del laboratorio (Frontiers in Neurosciences, 2020; Physiological Measurement, 2019; Neural Plasticity, 2019; Sensors, 2019; Current Alzheimer Research, 2018; International Journal of Developmental Science, 2017; Scientific Reports, 2016; Acta psychologica, 2016; Scientific Reports, 2015; Frontiers in psychology, 2015; PloS one, 2014; PloS one, 2013; Front. Hum. Neurosci, 2013; Biological psychology, 2012) e in ambiti extra-laboratoriali (da terze parti) (Psychology & Sexuality, 2020; Frontiers in Psychology, 2015). Il tracking delle regioni d'interesse nell'imaging infrarosso è di fondamentale e cruciale importanza, dato che il soggetto negli studi sperimentali viene lasciato libero di muoversi, evitando quindi il bias di un'investigazione invasiva (con elettrodi/sensori a contatto). Il tracking sviluppato nella sua prima versione si basava su pattern matching/recognition basato sulla massimizzazione della correlazione 2D di una regione inizializzata dall'utente.

Una seconda versione del tracking sviluppato dalla dott.ssa Cardone, fa uso di librerie già disponibili e ampiamente validate per imaging visibile (dlib, OpenFace, OpenCV). In particolare, l'identificazione ed il tracking dei 68 landmark facciali viene effettuato su video visibile acquisito in contemporanea con il video termico. Attraverso una calibrazione ottica tra i due sistemi di imaging (visibile e IR), è possibile trasferire le coordinate di landmark identificati nel video visibile sul corrispondente frame IR. Conoscendo la posizione dei 68 landmark facciali nel tempo, è possibile definire ed eseguire il tracking delle regioni d'interesse nel video termico IR.



Software per tracking IR basato su features rilevate su imaging visibile (a) Identificazione dei punti fiduciali facciali nell'immagine visibile mediante software OpenFace, (b) Identificazione dei punti fiduciali facciali nell'immagine termica corrispondente applicando la trasformazione geometrica ottenuta dal processo di co-registrazione ottica, (c) identificazione della ROI (punta del naso, a destra e narici sinistre, glabella), (d) segnali termici medi estratti dalle ROI in una finestra temporale esemplificativa di 50 secondi.

Un altro ampio filone di ricerca della dott.ssa Cardone è quello dell'*image warping*. Al fine di garantire uno stato avanzato di processamento dell'imaging termico biomedicale e il suo uso in neuropsicologia, sono stati realizzati degli strumenti per effettuare confronti quantitativi tra le condizioni sperimentali o tra i diversi soggetti. A tale scopo, è stato realizzato uno strumento di co-registrazione sia per registrare le immagini tra loro per ulteriori processamenti o confronti, sia per proiettare su un template di riferimento la distribuzione termica d'interesse. Questo strumento permette di sorpassare gli effetti operatore-dipendenti (come accade per l'analisi basata su regioni d'interesse) ed apre la strada ad un'effettiva analisi di gruppo, come si verifica in neuroimaging funzionale con l'uso di atlanti cerebrali (ad esempio, cervello di Talairach). Vari lavori sono stati pubblicati in tale ambito (Infrared Physics and Technology, 2020; Infrared Physics and Technology, 2017). Ed, in particolare, unendo il tracking dei 68 landmark nell'IR con la tecnica di warping sviluppata, è stato possibile realizzare un sistema completamente automatizzato in grado di realizzare il warping per ogni frame termico di una sequenza video (Infrared Physics and Technology, 2017).



Procedura per warping di immagine termica su template (a) immagine IR; (b) template; (c) warped image

La dott.ssa Cardone ha sviluppato applicativi software scritti in linguaggio Matlab/Python per l'acquisizione e il processing (tracking/warping) delle immagini visibili e IR e per l'elaborazione dei segnali derivanti da video IR, integrando le parti sviluppate con SDK di terze parti.

Metodi innovativi sviluppati nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale

Un recente filone di ricerca a cui la dott.ssa Cardone si sta dedicando è quello dell'applicazione di tecniche di Intelligenza artificiale (AI) su segnali derivanti dal processing di video termici. In particolare le tecniche sviluppate hanno permesso di trovare una relazione tra i dati termici di regioni salienti del volto, note dalla letteratura scientifica (punta del naso, glabella, mento, area periorale) con segnali fisiologici gold standard (ECG o attività elettrodermale (GSR – Galvanik Skin Response)) permettendo, ad esempio, di stimare il livello di workload o di stress del guidatore, a partire dai soli dati termografici (EMBEC, 2021; Applied Sciences, 2020).

L'approccio del machine learning supervisionato è stato utilizzato anche nell'ambito dei segnali ottici nel vicino infrarosso, ad esempio sui segnali PPG. In particolare, mediante misure combinate multisito PPG-ECG, le diverse velocità di flusso (pulse wave velocity) e augmented brachial index hanno permesso una stima sufficientemente accurata dell'età biologica delle arterie (entità dell'invecchiamento cardiovascolare), in soggetti sani e patologici (Medical Engineering and Physics, 2019). Ed ancora, l'approccio del ML supervisionato è stato utilizzato per predire l'ansia di stato a partire da features caratteristiche del segnale PPG (PeerJ, 2021).

Uno studio che fa uso di tecniche di deep learning (Convolutional Neural Network, CNN), per la diagnosi differenziale del fenomeno di Raynaud, è in fase di sottomissione alla rivista scientifica Applied Sciences e dimostra come la rete neurale CNN riesca automaticamente a distinguere tra tre categorie di soggetti (soggetti con sclerodermia sistemica, soggetti con fenomeno di Raynaud idiopatico, soggetti sani) con performance più elevate rispetto a quelle ottenute da altri classificatori (SVC).

Lo sviluppo dei modelli basati sul machine learning è stato effettuato su piattaforma di programmazione Phyton, mediante la libreria software TensorFlow e mediante piattaforma di programmazione Matlab.

Psicofisiologia Computazionale da dati di imaging infrarosso termico

Un'importante attività di ricerca condotta dalla dott.ssa Cardone riguarda la psicofisiologia computazionale e la valutazione passiva, non a contatto, dell'attività autonoma e neurovegetativa mediante imaging termico infrarosso. La possibilità di monitorare a distanza, continuamente ed in maniera passiva, l'attività neurovegetativa ed alcuni parametri vitali in un individuo, apre la strada a molteplici applicazioni.

La stima del complesso dell'attività nervosa autonoma mediante imaging termico infrarosso ha di fatto aperto la strada all'utilizzo dell'imaging termico in psicofisiologia e fisiologia computazionale (Comput Math Methods Med., 2015; Sensors, 2017).

Applicazione alle neuroscienze dei metodi di psicofisiologia computazionale da dati di imaging infrarosso termico

L'imaging termico infrarosso ed i metodi di psicofisiologia computazionale ed affective computing sviluppati dalla dott.ssa Cardone sono stati applicati nel campo della psicologia dello sviluppo in una serie di studi mirati ad investigare la firma autonoma del senso di colpa nei bambini (PLoS ONE, 2013), la presenza di sincronia autonoma tra madre e bimbo nell'empatia materna (Biological Psychology, 2012) e la modulazione empatica con la genitorialità (Frontiers in Human Neuroscience, 2013). Inoltre, grazie ai metodi sviluppati, è stato possibile scoprire, in un contesto ecologico di interazione madre-figlio, che i bambini di tre mesi elaborano strategie sociali per aggirare lo stress indotto dal paradigma still face (Frontiers in Psychology, 2015). Lo studio sulla sincronia autonoma tra madre e bimbo nell'empatia materna è stato premiato con il Best Overall Paper dalla European Thermology Association, nel 2012.

In due studi pionieristici sull'ostracismo nel bambino e nell'adolescente, l'approccio di psicofisiologia computazionale proposto ha permesso di evidenziare la dimensione psicofisiologica della vittima e del bullo, in un esperimento di gioco online (Cyber Ball) (Journal of Developmental Sciences, 2017; Acta Psychologica, 2016).

Più recentemente, la metodica è stata applicata per dimostrare che nei bambini con paralisi facciale

congenita (Sindrome di Moebius), la modulazione autonoma emozionale segue percorsi differenziati rispetto ai controlli come conseguenza dell'impossibilità di rappresentare somaticamente le emozioni (Neural Plasticity, 2019).

La capacità della metodica sviluppata di individuare e classificare, mediante registrazioni non invasive e non interferenti con la normale attività del soggetto, stati di stress fisico e sociale è stata validata in uno studio realizzato dalla dott.ssa Cardone, in collaborazione con l'importante gruppo di ricerca della prof. Tania Singer, Department for Cognitive Neuroscience, Max Planck Institute, Lipsia (PLoS ONE, 2014). Lo studio ha dimostrato che la firma termica dell'attività neurovegetativa in condizioni di stress rappresenta il correlato biologico più consistente con il self-report del soggetto.

La metodica è stata quindi applicata nelle neuroscienze cliniche, su patologie molto importanti come il disordine di regolazione emozionale nei disturbi sintomatici somatici (Frontiers in Psychology, 2015). La metodica sviluppata ha evidenziato una sovra-espressione della risposta da stress, in risposta a stimoli aspecifici dei soggetti patologici, rispetto ai controlli sani.

Un'altra applicazione nell'ambito della psicofisiologia dei modelli sviluppati è l'ambito della deception detection. Nell'ambito di un accordo di collaborazione con il gruppo del prof. Salvatore Maria Aglioti, Dipartimento di Psicologia dell'Università La Sapienza, è stato dimostrato che la modulazione della temperatura nasale è negativamente correlata ai tratti machiavellici, indicando che la regolazione simpatica / parasimpatica è meno importante per gli individui manipolatori che potrebbero interessarsi meno delle conseguenze delle violazioni morali legate alla menzogna. I risultati evidenziano un modello unico di reattività autonoma per l'inganno spontaneo in contesti ecologici (Scientific Report, 2016).

Affective computing e psicofisiologia computazionale nell'interazione uomo-macchina.

A partire dal 2012, la dott.ssa Cardone ha lavorato allo sviluppo ed all'utilizzo dei metodi di psicofisiologia computazionale e affective computing basati su imaging infrarosso come canale informativo sullo stato psicofisico dell'utente nell'interazione uomo-macchina o, più in generale, uomo-agente artificiale.

Da questo punto di vista, si sono delineati due importanti filoni di ricerca:

1) Automotive – Le metodologie sviluppate dalla dott.ssa Cardone si prestano molto bene alla stima di parametri vitali e psicofisiologici alla guida di mezzi ed autoveicoli (AITA, 2011). L'utilizzo di tecniche in intelligenza artificiale, inoltre, permette di sviluppare moduli adattivi, che apprendono dall'interazione con il conducente, e permettono all'automobile di adottare impostazioni e comportamenti adattivi per aumentare la sicurezza attiva e passiva mediante sistemi ADAS. Nell'ambito del progetto finanziato ADAS+ (PON MIUR 2015-2020 Sviluppo di tecnologie e sistemi avanzati per la sicurezza dell'auto mediante piattaforme ADAS+), sono stati sviluppati modelli e soluzioni per la stima continuativa di parametri vitali di interesse clinico e psicofisiologico, e di stati di sonnolenza ed alterazione psicotropa, mediante un approccio combinato di segnali termici infrarossi registrati sul volto del soggetto e segnali fotopletiografici, registrati mediante sensori SiPM installati sul volante (EMBEC, 2021; Applied Sciences, 2020).

2) Human-robot interaction – Le metodologie sviluppate per la psicofisiologia computazionale ben si sposano nell'ambito di interazione uomo-agente artificiale (Applied Sciences, 2020). In questo ambito, unendo gli approcci di computer vision applicati su IR imaging e le tecniche di machine learning sui segnali termici, è stato possibile (ed è oggetto di investigazione ulteriore) incentivare la comunicazione tra i due interlocutori, con un focus speciale verso l'applicazione degli agenti artificiali con i bambini (International Journal of Social Robotics, 2020). L'obiettivo degli studi in questo ambito è quello di interpretare la readiness to learn dei bambini (AITA 2019) o, in generale, il loro coinvolgimento nel gioco, per rendere la comunicazione robot-bambino efficiente e naturale. Lo studio sull'utilizzo dell'imaging IR per agevolare e favorire la comunicazione robot-bambino è stato premiato con il Best Overall Paper dalla European Thermology Association, nel 2019.

Ageing

A partire dal 2016, la dott.ssa Cardone si è occupata di applicare i prodotti della propria ricerca al tema dell'invecchiamento fisiologico e patologico, con particolare attenzione alla malattia di Alzheimer.

In particolare, si vogliono menzionare i risultati ottenuti nella stima dell'invecchiamento arterioso mediante misure combinate multisito PPG-ECG, con sensori PPG basati su tecnologia SiPM, in cui l'analisi delle diverse velocità di flusso (pulse wave velocity) e augmented brachial index permettono la stima sufficientemente accurata dell'età biologica delle arterie, in soggetti sani e patologici (Medical

Engineering and Physics, 2019).

Altro tema d'interesse è lo studio del deficit di memoria nei pazienti con malattia di Alzheimer. In questo caso, l'obiettivo che la dott.ssa Cardone si è posta è quello di realizzare misure strumentali non invasive dell'attività cognitiva e dello stato emozionale del paziente durante il colloquio diagnostico con lo specialista, senza ricorrere quindi a protocolli a blocco che sono, evidentemente, impraticabili nella fattispecie della patologia.

Gli studi hanno richiesto l'elaborazione di approcci metodologici innovativi, non basati sulle metodiche statistiche classiche. La soluzione è stata rappresentata da analisi di complessità e contenuto di entropia dei segnali fNIRS e di temperatura facciale. Gli studi hanno evidenziato una ridotta espressione autonoma dei pazienti rispetto ai controlli (Curr. Alzheimer Res., 2018; Sensors, 2019). Gli studi suggeriscono un approccio nuovo all'indagine dei processi cognitivi e emozionali del paziente in un contesto ecologico e non laboratoristico.

Studio con imaging non invasivo dei correlati neuro-psico-fisiologici del movimento umano

La dott.ssa Cardone si è occupata di studiare l'uso del thermal imaging infrarosso nell'ambito dell'esercizio fisico, contribuendo nel 2017 ad un capitolo del libro Wiley Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering ("Biomedical Applications of Thermal Infrared Imaging").

Recentemente, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute dell'Università di Milano, la dott.ssa Cardone ha realizzato uno studio in cui ci si è domandati, sulla base di precedenti evidenze scientifiche, se: (1) l'esercizio con bassa velocità di movimento comporti un maggiore aumento dell'ossigenazione cerebrale e una maggiore diminuzione dell'ossigenazione muscolare rispetto agli esercizi eseguiti a maggiore velocità, e (2) se la quantità di aumento dell'ossigenazione nella corteccia prefrontale ipsilaterale risulta inferiore rispetto a quella controlaterale. Lo studio è stato condotto mediante tecnica NIRS, con misure simultanee in corteccia prefrontale e sull'arto in esercizio. Lo studio ha mostrato che l'esercizio fisico con bassa velocità di movimento era associato a una maggiore deossigenazione muscolare rispetto alla normale velocità di movimento. Per quanto riguarda la corteccia prefrontale, il lobo controlaterale ha mostrato un aumento dell'ossigenazione maggiore di quello ipsilaterale, con ciò dimostrando che la velocità di movimento influenza la quantità di ossigenazione muscolare (Peer J, 2018). Poiché la mancanza di ossigeno nei muscoli è associata ad un aumento dello stress metabolico, manipolare la velocità dei movimenti può essere utile nella pianificazione di programmi di allenamento di resistenza. Inoltre, sono stati riscontrati aumenti consistenti dell'ossigenazione dei lobi prefrontali destro e sinistro, suggerendo un'interazione complementare tra la corteccia prefrontale ipsica e controlaterale, che sembra anche correlata alla fatica.

Spin off NEXT2U srl

Nel 2014, in ragione dell'esperienza maturata nel settore dell'imaging infrarosso in ambito biomedico e neuro-psicofisiologico, la dott.ssa Cardone ha fondato, con i suoi collaboratori, Next2u s.r.l., uno spin off dell'Università G. d'Annunzio. Lo spin off propone al mercato soluzioni end-user, complete di hardware e soluzioni software dedicate, per l'utilizzo dell'imaging infrarosso termico in diagnostica medica, psicofisiologia, ed applicazioni nel campo dell'interazione uomo-macchina. Ad oggi, lo spin off è attivo nel mercato internazionale, con 4 dipendenti assunti a tempo indeterminato e collaboratori esterni.

La dott.ssa Cardone ha svolto fino al 2017, come per giuste autorizzazioni, il ruolo di consulente scientifico esterno.

Informazioni sulla produzione scientifica

Informazioni sintetiche

Consistenza della Produzione Scientifica Complessiva	
Numero Totale delle Pubblicazioni	40
Periodo in cui la produzione è stata posta in essere	Dal 2012 al 2021
h-index	12
Citazioni	571
Fonte	Scopus

Intensità della Produzione Scientifica Complessiva	
Media delle pubblicazioni per anno sul periodo 2012-2021	4
Periodo in cui la produzione è stata posta in essere	Dal 2012 al 2021
Fonte	Scopus

Continuità della Produzione Scientifica Complessiva	
Numero di anni continuativi della produzione riferita al periodo	10
Periodo in cui la produzione è stata posta in essere	Dal 2012 al 2021
Fonte	Scopus

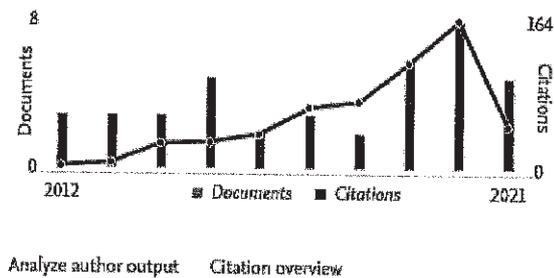
Metrics overview

40
Documents by author

571
Citations by 354 documents

12
h-Index: [View h-graph](#)

Document & citation trends



Fonte: Scopus (20/03/2021)

Elenco Pubblicazioni Scientifiche

2021 - Perpetuini, D., Chiarelli, A. M., **Cardone, D.**, Filippini, C., Rinella, S., Massimino, S., ... & Merla, A. (2021). Prediction of state anxiety by machine learning applied to photoplethysmography data. *PeerJ*, 9, e10448.

2021 - **Cardone, D.**, Spadolini, E., Perpetuini, D., Filippini, C., Chiarelli, A. M., & Merla, A. (2021). Automated warping procedure for facial thermal imaging based on features identification in the visible domain. *Infrared Physics & Technology*, 112, 103595.

2021 - Perpetuini, D., Trippetti, N., **Cardone, D.**, Breda, L., D'Attilio, M., & Merla, A. (2020, November). Detection of Temporomandibular Joint Dysfunction in Juvenile Idiopathic Arthritis Through Infrared Thermal Imaging and a Machine Learning Procedure. In *European Medical and Biological Engineering Conference* (pp. 372-381). Springer, Cham.

2021 - Perpetuini, D., **Cardone, D.**, Filippini, C., Spadolini, E., Mancini, L., Chiarelli, A. M., & Merla, A. (2020, November). Can Functional Infrared Thermal Imaging Estimate Mental Workload in Drivers as Evaluated by Sample Entropy of the fNIRS Signal?. In *European Medical and Biological Engineering Conference* (pp. 223-232). Springer, Cham.

2021 - Perpetuini, D., Pagano, G., **Cardone, D.**, Postiglione, F., Lorusso, F., Scarano, A., & Merla, A. (2020, November). Thermographic Evaluation of Dental Implants Insertion with Different Diameters: In Vitro Comparison Between Regular and Narrow Implants. In *European Medical and Biological Engineering Conference* (pp. 1121-1129). Springer, Cham.

2020 - Perpetuini, D., Chiarelli, A. M., Filippini, C., **Cardone, D.**, Croce, P., Rotunno, L., ... & Merla, A. (2020). Working Memory Decline in Alzheimer's Disease Is Detected by Complexity Analysis of Multimodal EEG-fNIRS. *Entropy*, 22(12), 1380.

2020 - Cerritelli, F., **Cardone, D.**, Pirino, A., Merla, A., & Scoppa, F. (2020). Does Osteopathic Manipulative Treatment Induce Autonomic Changes in Healthy Participants? A Thermal Imaging Study. *Frontiers in Neuroscience*, 14, 887.

2020 - **Cardone, D.**, Perpetuini, D., Filippini, C., Spadolini, E., Mancini, L., Chiarelli, A. M., &

- Merla, A. (2020). Driver stress state evaluation by means of thermal imaging: a supervised machine learning approach based on ECG signal. *Applied Sciences*, 10(16), 5673.
- 2020 - Filippini, C., Perpetuini, D., **Cardone, D.**, Chiarelli, A. M., & Merla, A. (2020). Thermal infrared imaging-based affective computing and its application to facilitate human robot interaction: a review. *Applied Sciences*, 10(8), 2924.
- 2020 - Perpetuini, D., Chiarelli, A. M., **Cardone, D.**, Rinella, S., Massimino, S., Bianco, F., ... & Merla, A. (2020). Photoplethysmographic prediction of the ankle-brachial pressure index through a machine learning approach. *Applied Sciences*, 10(6), 2137.
- 2020 - Filippini, C., Perpetuini, D., **Cardone, D.**, Chiarelli, A. M., & Merla, A. (2020). Thermal infrared imaging and artificial intelligence techniques can support mild alzheimer disease diagnosis. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, , 2804 31-39.
- 2020 - Cannas Aghedu, F., **Cardone, D.**, Merla, A., Troian, J., Bisiacchi, P. S., Lux-Sterritt, L., & Graziani, P. (2020). The colours of love: facial thermal reactions of people thinking about their lovers. *Psychology & Sexuality*, 1-12.
- 2020 - Filippini, C., Spadolini, E., **Cardone, D.**, Bianchi, D., Prezioso, M., Sciarretta, C., ... & Merla, A. (2020). Facilitating the child-robot interaction by endowing the robot with the capability of understanding the child engagement: The case of mio amico robot. *International Journal of Social Robotics*, 1-13.
- 2019 - Chiarelli, A. M., Bianco, F., Perpetuini, D., Bucciarelli, V., Filippini, C., **Cardone, D.**, ... & Merla, A. (2019). Data-driven assessment of cardiovascular ageing through multisite photoplethysmography and electrocardiography. *Medical engineering & physics*, 73, 39-50.
- 2019 - Chiarelli, A. M., Perpetuini, D., Filippini, C., **Cardone, D.**, & Merla, A. (2019). Differential pathlength factor in continuous wave functional near-infrared spectroscopy: Reducing hemoglobin's cross talk in high-density recordings. *Neurophotonics*, 6(3), 035005.
- 2019 - Perpetuini, D., Chiarelli, A. M., **Cardone, D.**, Filippini, C., Bucco, R., Zito, M., & Merla, A. (2019). Complexity of frontal cortex fNIRS can support Alzheimer disease diagnosis in memory and visuo-spatial tests. *Entropy*, 21(1), 26.
- 2019 - Perpetuini, D., **Cardone, D.**, Chiarelli, A. M., Filippini, C., Croce, P., Zappasodi, F., ... & Merla, A. (2019). Autonomic impairment in Alzheimer's disease is revealed by complexity analysis of functional thermal imaging signals during cognitive tasks. *Physiological measurement*.
- 2019 - Nicolini, Y., Manini, B., De Stefani, E., Coudé, G., **Cardone, D.**, Barbot, A., ... & Bianchi, B. (2019). Autonomic Responses to Emotional Stimuli in Children Affected by Facial Palsy: The Case of Moebius Syndrome. *Neural Plasticity*, 2019.
- 2019 - Perpetuini, D., **Cardone, D.**, Filippini, C., Chiarelli, A. M., & Merla, A. (2019). Modelling Impulse Response Function of Functional Infrared Imaging for General Linear Model Analysis of Autonomic Activity. *Sensors*, 19(4), 849.
- 2018 - Formenti, D., Perpetuini, D., Iodice, P., **Cardone, D.**, Michielon, G., Scurati, R., ... & Merla, A. (2018). Effects of knee extension with different speeds of movement on muscle and cerebral oxygenation. *PeerJ*, 6, e5704.
- 2018 - Perpetuini, D., **Cardone, D.**, Bucco, R., Zito, M., & Merla, A. (2018). Assessment of the autonomic response in Alzheimer's patients during the execution of memory tasks: a functional thermal imaging study. *Current Alzheimer research*.
- 2017 - Mazzone, A., Camodeca, M., **Cardone, D.**, & Merla, A. (2017). Bullying Perpetration and Victimization in Early Adolescence: Physiological Response to Social Exclusion. *International Journal of Developmental Science*, 11(3-4), 121-130.
- 2017 - **Cardone, D.**, & Merla, A. (2017). *New Frontiers for Applications of Thermal Infrared*

- Imaging Devices: Computational Psychophysiology in the Neurosciences*. *Sensors*, 17(5), 1042.
- 2017 - **Cardone, D.**, Pinti, P., Di Donato, L., & Merla, A. (2017). *Warping-based co-registration of thermal infrared images: Study of factors influencing its applicability*. *Infrared Physics & Technology*, 83, 142-155.
- 2016 - Panasiti, M. S., **Cardone, D.**, Pavone, E. F., Mancini, A., Merla, A., & Aglioti, S. M. (2016). *Thermal signatures of voluntary deception in ecological conditions*. *Scientific Reports*, 6.
- 2016 - Paolini, D., Alparone, F. R., **Cardone, D.**, van Beest, I., & Merla, A. (2016). "The face of ostracism": The impact of the social categorization on the thermal facial responses of the target and the observer. *Acta psychologica*, 163, 65-73.
- 2015 - Pinti, P., **Cardone, D.**, & Merla, A. (2015). *Simultaneous fNIRS and thermal infrared imaging during cognitive task reveal autonomic correlates of prefrontal cortex activity*. *Scientific reports*, 5.
- 2015 - Aureli, T., Grazia, A., **Cardone, D.**, & Merla, A. (2015). *Behavioral and facial thermal variations in 3-to 4-month-old infants during the Still-Face Paradigm*. *Frontiers in psychology*, 6.
- 2015 - Capo, A., Ismail, E., **Cardone, D.**, Celletti, E., Auriemma, M., Sabatini, E., ... & Amerio, P. (2015). *Joint functional impairment and thermal alterations in patients with Psoriatic Arthritis: A thermal imaging study*. *Microvascular research*, 102, 86-91.
- 2015 - **Cardone, D.**, & Merla, A. (2014, October). The thermal dimension of psychophysiological and emotional responses revealed by thermal infrared imaging. In 2014 IEEE International Conference on Image Processing (ICIP) (pp. 1942-1946). IEEE.
- 2015 - **Cardone, D.**, Pinti, P., & Merla, A. (2015). *Thermal Infrared Imaging-Based Computational Psychophysiology for Psychometrics*. *Computational and mathematical methods in medicine*, 2015.
- 2015 - Güneş, Z. O., Sattel, H., **Cardone, D.**, & Merla, A. (2015). *Assessing embodied interpersonal emotion regulation in somatic symptom disorders: a case study*. *Frontiers in psychology*, 6.
- 2014 - Ismail, E., Orlando, G., Pompa, P., Gabrielli, D., Di Donato, L., **Cardone, D.**, & Merla, A. (2014). *Time-domain analysis of scrotal thermoregulatory impairment in varicocele*. *Frontiers in physiology*, 5, 342.
- 2014 - Engert, V., Merla, A., Grant, J. A., **Cardone, D.**, Tusche, A., & Singer, T. (2014). *Exploring the use of thermal infrared imaging in human stress research*. *PloS one*, 9(3), e90782.
- 2013 - Ioannou, S., Ebisch, S., Aureli, T., Bafunno, D., Ioannides, H. A., **Cardone, D.**, Manini, B., Romani, G.L., Gallese, V., & Merla, A. (2013). *The autonomic signature of guilt in children: a thermal infrared imaging study*. *PloS one*, 8(11), e79440.
- 2013 - Manini, B. & **Cardone, D.**, Ebisch, S. J., Bafunno, D., Aureli, T., & Merla, A. (2013). *Mom feels what her child feels: thermal signatures of vicarious autonomic response while watching children in a stressful situation*. *Front. Hum. Neurosci*, 7.
- 2013 - Toto, L., Vecchiarino, L., **Cardone, D.**, Mastropasqua, A., Mastropasqua, R., Di Nicola, M., & D'Ugo, E. (2013). *Astigmatism correction with toric IOL: analysis of visual performance, position, and wavefront error*. *Journal of Refractive Surgery*, 29(7), 476-483.
- 2012 - Ebisch, S. J., Aureli, T., Bafunno, D., **Cardone, D.**, Romani, G. L., & Merla, A. (2012). *Mother and child in synchrony: thermal facial imprints of autonomic contagion*. *Biological psychology*, 89(1), 123-129.

2012 - Ebisch Sjoerd Johannes, Aureli T., Bafunno D., **Cardone D.**, Manini B., Ioannou S., Romani G.L., Gallese V., Merla Arcangelo (2012). Facial imprints of autonomic contagion in mother and child: A thermal imaging study. THERMOLOGY INTERNATIONAL, vol. 22, p. 121-129, ISSN: 1560-604X

2012 - Gabrielli D., **Cardone D.**, Di Donato L., Pompa P., Cotroneo A.R., Romani G.L., Merla Arcangelo (2012). Scrotal infrared digital thermography for detection of subclinical varicocele. THERMOLOGY INTERNATIONAL, vol. 22, p. 91-94, ISSN: 1560-604X

Principali collaborazioni scientifiche

- Department of Psychology, Gallaudet University, Washington, D.C., USA (Prof. Laura-Ann Petitto)
- Technische Universität München Klinikum rechts der Isar - Psychosomatische Medizin und Psychotherapie – München (D) (Prof. Heribert Sattel)
- STMicroelectronics, Catania (Ing. Giorgio Fallica e Prof.ssa Sabrina Conoci)
- Lisciani Giochi, Teramo, (Ing. Davide Lisciani)
- Dipartimento di Neuroscienze, Università di Parma, Parma (Prof. Pier Francesco Ferrari)
- Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi La Sapienza, Roma (Prof. Salvatore Maria Aglioti)
- Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi Cattolica, Milano (Dr. Pietro Cipresso)
- Max Planck Institute for Human Cognitive and Brain Sciences, Leipzig, Germany (Prof. Tania Singer)
- Department of Social Psychology, Tilburg University, Netherlands (Prof. Ilja van Beest)

Partecipazione scientifica a progetti di ricerca internazionali e nazionali

Progetto	Sviluppo di tecnologie e sistemi avanzati per la sicurezza dell'auto mediante piattaforme ADAS+
Agenzia/Ente	PON – MIUR - Progetti di ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale nelle 12 Aree di Specializzazione individuate nel PNR 2015-2020 - Area di specializzazione: Mobilità sostenibile
Capofila	STMicroelectronics (Italia)
Durata del Progetto	30 mesi
Inizio attività	2018
Costo Complessivo	€ 9.110.200,40
Finanziamento Unità di Ricerca	€ 253.000
Ruolo	Collaboratore (RTDA finanziato dal presente progetto): elaborazione ed analisi dei segnali fisiologici (ECG, GSR, respiro, IR imaging termico) con approcci di intelligenza artificiale (machine learning), sviluppo software* di acquisizione immagini e processamento segnali real-time, integrazione del sistema sviluppato con altri sistemi di terze parti, scrittura articoli scientifici.

	*Il software, sviluppato in linguaggio Python, utilizza librerie di computer vision (OpenCV) e permette di ottenere il tracking di regioni d'interesse su imaging IR in modalità real-time.
--	---

Progetto	ASTONISH - Advancing Smart Optical Imaging and Sensing for Health
Agenzia/Ente	H2020-EU.2.1.1.7 - ECSEL
Capofila	Philips Medical Systems (Netherlands)
Durata del Progetto	36 mesi
Inizio attività	2016
Costo Complessivo	€ 18.444.623
Finanziamento Unità di Ricerca	€ 240.000
Ruolo	Collaboratore (borsa di studio finanziata dal presente progetto): elaborazione ed analisi dei segnali fisiologici PPG, NIRS, sviluppo software per PPG, integrazione del sistema sviluppato con altri sistemi di terze parti, scrittura articoli scientifici

Progetto	ITINERE - Innovazione per Tecnologie Indossabili e Network Evoluti di Relazioni Esperte
Agenzia/Ente	MISE
Capofila	Proger Spa
Durata del Progetto	36 mesi
Inizio attività	2020
Costo Complessivo	€ 8.100.000
Finanziamento Unità di Ricerca	€ 300.000
Ruolo	Collaboratore: elaborazione ed analisi dei segnali fisiologici (ECG, GSR, respiro, accelerometria, IR imaging termico) con approcci di intelligenza artificiale (machine learning/deep learning), sviluppo software di processing segnali real-time, integrazione del sistema sviluppato con altri sistemi di terze parti, scrittura articoli scientifici

Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico

Tipologia	Deposito Software SIAE
Titolo	IRI ImagePro: Suite software per l'acquisizione e l'elaborazione di dati termici infrarossi
Autori/Inventori	A. Merla, D. Cardone, L. Di Donato.
Identificativo	2014000416
Anno	2014

Tipologia	Deposito Software SIAE
Titolo	INFRA-CAL: Suite software per l'individuazione di stati febbrili ed infiammatori ai gate aeroportuali mediante imaging infrarosso
Autori/Inventori	A. Merla, D. Cardone, L. Di Donato, P.Pinti
Identificativo	SIAE 2015/000057
Anno	2015

Tipologia	SPIN OFF
Descrizione	Fondatore dello Spin-Off accademico Next2u s.r.l.; proponenti: A. Merla, D. Cardone , P. Pinti, L. Di Donato. Next2U s.r.l. è iscritta nel registro speciale delle start-up innovative. Ha per scopo aziendale lo sviluppo e la realizzazione di sistemi d'imaging infrarosso completi di interfaccia utente e software di analisi, specifici per l'uso in ambito diagnostico, biomedico, psicofisiologico e neuropsicologico. Lo spin-off è tuttora in esercizio.
Fondatori	Arcangelo Merla, Daniela Cardone , Paola Pinti, Luigino Di Donato
Identificativo	Next2U s.r.l. – iscritto alla CCIAA Pescara n. PE - 154080
Anno	2014

**Contributi a
congressi
nazionali e
internazionali**

2021 - Perpetuini, D., Trippetti, N., **Cardone, D.**, Breda, L., D'Attilio, M., & Merla, A. (2020, November). Detection of Temporomandibular Joint Dysfunction in Juvenile Idiopathic Arthritis Through Infrared Thermal Imaging and a Machine Learning Procedure. In European Medical and Biological Engineering Conference (pp. 372-381). Springer, Cham.

2021 - Perpetuini, D., **Cardone, D.**, Filippini, C., Spadolini, E., Mancini, L., Chiarelli, A. M., & Merla, A. (2020, November). Can Functional Infrared Thermal Imaging Estimate Mental Workload in Drivers as Evaluated by Sample Entropy of the fNIRS Signal?. In European Medical and Biological Engineering Conference (pp. 223-232). Springer, Cham.

2021 - Perpetuini, D., Pagano, G., **Cardone, D.**, Postiglione, F., Lorusso, F., Scarano, A., & Merla, A. (2020, November). Thermographic Evaluation of Dental Implants Insertion with Different Diameters: In Vitro Comparison Between Regular and Narrow Implants. In European Medical and Biological Engineering Conference (pp. 1121-1129). Springer, Cham.

2020 - Filippini, C., **Cardone, D.**, Chiarelli, A. M., Perpetuini, D., Amerio, P., & Merla, A. Automated convolutional neural network approach for discriminating systemic sclerosis on the basis of hand thermal pattern. Proceedings from the 15th Quantitative InfraRed Thermography Conference (QIRT). Online

2019 - Z. Emine Okur Güney, Heribert Sattel, **Daniela Cardone**, Arcangelo Merla, Michael Witthöft, & Peter Henningsen. Interpersonal Dynamics of Emotion Regulation in Somatic Symptom Disorders. ISRE Conference 2019 –Amsterdam

2019 - Filippini, C., Spadolini, E., **Cardone, D.**, Merla, A. "Thermal Imaging Based Affective Computing for Educational Robot." XV International Workshop on Advanced Infrared Technology and Applications.

2019 - David Perpetuini, Antonio Maria Chiarelli, Vincenzo Vinciguerra, Piergiusto Vitulli, Sergio Rinella, **Daniela Cardone**, Francesco Bianco, Vincenzo Perciavalle, Sabina Gallina, Giorgio Fallica, Arcangelo Merla. "Integrated Multi-channel PPG and ECG System for Cardiovascular Risk Assessment" 15th International Workshop on Advanced Infrared Technology and Applications, Firenze

2018 - Perpetuini D., **Cardone D.**, Bucco R., Zito M., Merla A.. "Complexity analysis of fNIRS signal for the assessment of memory impairments in Alzheimer's disease." Joint Italian-French Workshop on Cerebral oximetry and functional near infrared spectroscopy (fNIRS), Milano.

2018 – D. Perpetuini, **D. Cardone**, R. Bucco, M. Zito, A. Merla. "Assessment of autonomic response in alzheimer's disease patients during the execution of memory tasks: a functional thermal imaging study." XIV Congress of the European Association of Thermology, Londra,

2018 – D. Perpetuini, **D. Cardone**, C. Filippini, A. Merla. "Modelling event-related thermal response by means of general linear model.", XIV Congress of the European Association of Thermology, Londra

2018– D. Formenti, D. Perpetuini, **D. Cardone**, P. Iodice, G. Michielon, A. Caumo, G. Alberti, A. Merla. "Speed of movement during knee extension does not affect skin temperature dynamics after exercise" XIV Congress of the European Association of Thermology, Londra.

2017 – David Perpetuini, Roberta Bucco, **Daniela Cardone**, Michele Zito, Arcangelo Merla . "Study of frontal and prefrontal cortex oxygenation by means of fNIRS during Clock Drawing Test, Digit Span Test and Corsi Block Tapping Test in Alzheimer's Disease", fNIRS UK Congress, London

2015 – **D. Cardone**, A. Merla. "The thermal dimension of social interactions". EAT (European Association of Thermography) congress in Madrid

2015 - A. Merla, **D Cardone**, P.Pinti, L Di Donato. "IRI – ImagePro®: A software tool for advanced processing of thermal IR imaging data". EAT (European Association of Thermography) congress in Madrid

2014 – **Cardone, D.**, & Merla, A. "The thermal dimension of Psychophysiological and emotional responses revealed by thermal infrared imaging" . ICIP (IEEE International Conference on Image Processing) in Paris

2014 – AIP - Grazia Annalisa, **Cardone Daniela**, Merla Arcangelo. La risposta comportamentale e autonoma al paradigma della still-face: uno studio di teletermografia

2013 – AIP – Paolini D., **Cardone D.**, Merla A., Aquino A., Alparone F.R. In & Out: il ruolo della membership nelle risposte autonome durante l'esperienza e l'osservazione dell'esclusione sociale

2011 – AITA (Advanced Infrared Technology and Applications) in L'Aquila

Premi e riconoscimenti

- Best Paper Award, conferito dalla European Association of Thermology, EAT 2019 - Conference of European Association of Thermology, Firenze, September 2019

- Best Overall Presentation, conferito dalla European Association of Thermology, EAT 2012 - Conference of European Association of Thermology, Porto (Portogallo), Settembre 2012

Attività editoriale

Ruolo	Rivista
Special Issue Editor	"Biomedical Infrared Imaging: From Sensors to Applications II" – Sensors MDPI
Special Issue Editor	"Sensors for Biomedical Imaging"– Sensors MDPI
Referee	Applied Sciences
Referee	Remote Sensing
Referee	Sensors
Referee	Infrared Physics and Technology
Referee	Journal of Engineering in Medicine
Referee	Computers in Biology and Medicine
Referee	PLOS One
Referee	Advanced Computational Intelligence: An International Journal (ACII)

Incarichi istituzionali

Dal 2021 è un membro della commissione di Terza Missione del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Attività didattica svolta

A.A. 2020/2021

Titolare dell'insegnamento di Informatica (INF/01 – 2 CFU – 20 ore di didattica frontale) nell'ambito del C.I. "Scienze Propedeutiche" del Corso di Studi in Igiene Dentale.

A.A. 2019/2020

Titolare dell'insegnamento di "Principi di imaging infrarosso e teletermografia" per il Dottorato di Ricerca in "Neuroscienze e Imaging" della Scuola Superiore dell'Università Gabriele D'Annunzio di Chieti e Pescara

Dall' A.A. 2010/2011 all'A.A. 2017/2018

Attività di **tutoraggio** e assistenza agli esami per gli studenti del corso di Fisica Medica della facoltà di Medicina e Chirurgia, Università "G. D'Annunzio" Chieti-Pescara.

In particolare dall' A.A. 2013/2014 all' A.A. 2017/2018: attività di tutoraggio per tirocinio clinico FIRI (Imaging Infrarosso Funzionale) nel laboratorio di Termografia, Università "G. D'Annunzio" Chieti-Pescara, con oltre 300 studenti seguiti.

Ha seguito il lavoro di diverse tesi di laurea magistrale.

Conoscenza linguistica

Madrelingua

Italiano

Altra(e) lingua(e)	COMPRESIONE				PARLATO				SCRITTO	
	Ascolto		Lettura		Interazione Orale		Produzione Orale		C1	Utente Avanzato
	C1	Utente Avanzato	C1	Utente Avanzato	C1	Utente Avanzato	C1	Utente Avanzato		

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze informatiche

- Conoscenza accademica dei linguaggi di programmazione general purpose: C++
- Conoscenza avanzata di linguaggi di programmazione Matlab, Python
- Conoscenza avanzata di librerie e tool per computer vision e intelligenza artificiale (OpenCV, dlib, OpenFace, TensorFlow)
- Capacità gestione SDK di terze parti

Patente automobilistica

Patente B

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Data

24/03/2021

Firma





ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

Cardone Daniela

Cod. Progr.: 1

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Prediction of state anxiety by machine learning applied to photoplethysmography data

Titolo della rivista: PeerJ

Volume: 9

Autori: Perpetuini D, Chiarelli AM, Cardone D, Filippini C, Rinella S, Massimino S, Bianco F, Bucciarelli V, Vinciguerra V, Fallica P, Perciavalle V, Gallina S, Conoci S, Merla A.

Anno: 2021

ISSN: 21678359

DOI: 10.7717/peerj.10448

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 20

Contributo del candidato: Analisi dai dati

Altre informazioni: pubblicazione del 2021, anno di riferimento per IF è 2019

Impact Factor (IF): 2.379 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 0

Anni decorsi: 1

Media citazioni/anno: 0

Banca dati: Wos -InCites

Nome del file caricato: 2021_Perpetuini_PeerJ.pdf (8.7 Mb)

Cod. Progr.: 2

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Automated warping procedure for facial thermal imaging based on features identification in the visible domain.

Titolo della rivista: Infrared Physics & Technology

Volume: 112



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.176/2021, prot. n.9091 del 09/02/2021

Candidato: Daniela Cardone

Autori: Cardone, D., Spadolini, E., Perpetuini, D., Filippini, C., Chiarelli, A. M., Merla, A.
Anno: 2021
ISSN: 13504495
DOI: 10.1016/j.infrared.2020.103595
Pagina iniziale: 1
Pagina finale: 14
Contributo del candidato: Acquisizione dati; Processamento dati; Analisi statistica dati; Interpretazione dei risultati
Altre informazioni: pubblicazione del 2021, anno di riferimento per IF è 2019
Impact Factor (IF): 2.379 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 0
Anni decorsi: 1
Media citazioni/anno: 0
Banca dati: Wos -InCites
Nome del file caricato: 2021_Cardone_INPHY.pdf (8.7 Mb)

Cod. Progr.: 3
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Driver stress state evaluation by means of thermal imaging: a supervised machine learning approach based on ECG signal
Titolo della rivista: Applied Sciences
Volume: 10
Autori: Cardone, D., Perpetuini, D., Filippini, C., Spadolini, E., Mancini, L., Chiarelli, A. M., Merla, A.
Anno: 2021
ISSN: 20763417
DOI: 10.3390/app10165673
Pagina iniziale: 1
Pagina finale: 17
Contributo del candidato: Acquisizione dati; Processamento dati con tecniche di machine learning; Analisi statistica dati; Interpretazione dei risultati; stesura paper

Questo documento è stato stampato da Daniela Cardone - [REDACTED]



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9391 del 08/02/2021

Candidato: Daniela Cardone

Altre informazioni: pubblicazione del 2020 - IF riferito al 2019
Impact Factor (IF): 2.474 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 3
Anni decorsi: 2
Media citazioni/anno: 1.5
Banca dati: Wos -InCites
Nome del file caricato: 2020_Cardone_driver_APPLSCIE.pdf (2.4 Mb)

Cod. Progr.: 4
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Photoplethysmographic prediction of the ankle-brachial pressure index through a machine learning approach.
Titolo della rivista: Applied Sciences
Volume: 10
Autori: Perpetuini, D., Chiarelli, A.M., Cardone, D., Rinella, S., Massimino, S., Bianco, F., Bucciarelli, V., Vinciguerra, V., Fallica, G., Perciavalle, V., Gallina, S., Merla, A.
Anno: 2020
ISSN: 20763417
DOI: 10.3390/app10062137
Pagina iniziale: 1
Pagina finale: 14
Contributo del candidato: Processamento dati con tecniche di machine learning; Sviluppo software; Analisi statistica dati;
Altre informazioni: pubblicazione del 2020; IF di riferimento dell'anno 2019
Impact Factor (IF): 2.474 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 6
Anni decorsi: 2
Media citazioni/anno: 3
Banca dati: Wos -InCites
Nome del file caricato: 2020_Perpetuini_APPLSCIE.pdf (1.4 Mb)



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9981 del 03/02/2021

Candidato: Daniela Cardone

Cod. Progr.: 5

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Data-driven assessment of cardiovascular ageing through multisite photoplethysmography and electrocardiography.

Titolo della rivista: Medical engineering & physics

Volume: 73

Autori: Chiarelli, A. M., Bianco, F., Perpetuini, D., Bucciarelli, V., Filippini, C., Cardone, D., Zappasodi F., Gallina S., Merla, A.

Anno: 2019

ISSN: 13504533

DOI: 10.1016/j.medengphy.2019.07.009

Pagina iniziale: 39

Pagina finale: 50

Contributo del candidato: Processamento dati con tecniche di deep learning;

Impact Factor (IF): 1.737 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 5

Anni decorsi: 3

Media citazioni/anno: 1.67

Banca dati: Wos -InCites

Nome del file caricato: 2019_Chiarelli_Medical Engineering and Physics.pdf (3.7 Mb)

Cod. Progr.: 6

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Modelling Impulse Response Function of Functional Infrared Imaging for General Linear Model Analysis of Autonomic Activity

Titolo della rivista: Sensors

Volume: 19

Autori: Perpetuini, D., Cardone, D., Filippini, C., Chiarelli, A. M., Merla, A.

Anno: 2019

ISSN: 14248220

DOI: 10.3390/s19040849

Pagina iniziale: 1



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9991 del 08/02/2021

Candidato: Daniela Cardone

Pagina finale: 12
Contributo del candidato: Analisi dai dati; validazione del modello sviluppato
Impact Factor (IF): 3.275 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 9
Anni decorsi: 3
Media citazioni/anno: 3
Banca dati: Wos -InCites
Nome del file caricato: 2019 - Perpetuini_SENSORS.pdf (1.7 Mb)

Cod. Progr.: 7
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: New Frontiers for Applications of Thermal Infrared Imaging Devices: Computational Psychophysiology in the Neurosciences.
Titolo della rivista: Sensors
Volume: 17
Autori: Cardone, D., Merla, A.
Anno: 2017
ISSN: 14248220
DOI: 10.3390/s17051042
Pagina iniziale: 1
Pagina finale: 21
Contributo del candidato: Studio dello stato dell'arte relativo all'argomento della review e stesura paper
Impact Factor (IF): 2.475 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 35
Anni decorsi: 5
Media citazioni/anno: 7
Banca dati: Wos -InCites
Nome del file caricato: 2017_Cardone_review_sensors.pdf (4.6 Mb)

Cod. Progr.: 8
Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Questo documento è stato stampato da Daniela Cardone - [REDACTED]

Titolo dell'articolo: Warping-based co-registration of thermal infrared images: Study of factors influencing its applicability.
Titolo della rivista: Infrared Physics & Technology
Volume: 83
Autori: Cardone, D., Pinti, P., Di Donato, L., Merla, A.
Anno: 2017
ISSN: 13504495
DOI: 10.1016/j.infrared.2017.04.020
Pagina iniziale: 142
Pagina finale: 155
Contributo del candidato: Acquisizione dati; Processamento dati; Analisi statistica dati; Interpretazione dei risultati; stesura paper
Impact Factor (IF): 1.851 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 1
Anni decorsi: 5
Media citazioni/anno: 0.2
Banca dati: Wos -InCites
Nome del file caricato: 2017_Cardone_warping.pdf (3.3 Mb)

Cod. Progr.: 9
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Thermal signatures of voluntary deception in ecological conditions.
Titolo della rivista: Scientific Reports
Volume: 6
Autori: Panasiti, M.S., Cardone, D., Pavone, E.F., Mancini, A., Merla, A., Aglioti, S.M.
Anno: 2016
ISSN: 20452322
DOI: 10.1038/srep35174
Pagina iniziale: 1
Pagina finale: 10
Contributo del candidato: Processamento dati; Interpretazione dei risultati



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.178/2021, prot. n.8091 del 06/02/2021

Candidato: Daniela Cardone

Impact Factor (IF): 4.259 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 29
Anni decorsi: 6
Media citazioni/anno: 4.83
Banca dati: Wos -InCites
Nome del file caricato: 2016_Panasiti.pdf (1.1 Mb)

Cod. Progr.: 10
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Simultaneous fNIRS and thermal infrared imaging during cognitive task reveal autonomic correlates of prefrontal cortex activity.
Titolo della rivista: Scientific Reports
Volume: 5
Autori: Pinti, P., Cardone, D., & Merla, A.
Anno: 2015
ISSN: 20452322
DOI: 10.1038/srep17471
Pagina iniziale: 1
Pagina finale: 14
Contributo del candidato: Acquisizione dati; Processamento dati; Interpretazione dei risultati
Impact Factor (IF): 5.228 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 22
Anni decorsi: 7
Media citazioni/anno: 3.14
Banca dati: Wos -InCites
Nome del file caricato: 2015_Pinti.pdf (1.3 Mb)

Cod. Progr.: 11
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Exploring the use of thermal infrared imaging in human stress research.
Titolo della rivista: PLoS ONE

Volume: 9

Autori: Engert, V., Merla, A., Grant, J.A., Cardone, D., Tusche, A., Singer, T.

Anno: 2014

ISSN: 19326203

DOI: 10.1371/journal.pone.0090782

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 11

Contributo del candidato: Acquisizione dati; Processamento dati; Interpretazione dei risultati

Impact Factor (IF): 3.234 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 56

Anni decorsi: 8

Media citazioni/anno: 7

Banca dati: Wos -InCites

Nome del file caricato: 2014-Engert.PDF (779 Kb)

Cod. Progr.: 12

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Mother and child in synchrony: thermal facial imprints of autonomic contagion.

Titolo della rivista: Biological psychology

Volume: 89

Autori: Ebisch, S.J., Aureli, T., Bafunno, D., Cardone, D., Romani, G.L., Merla, A.

Anno: 2012

ISSN: 03010511

DOI: 10.1016/j.biopsycho.2011.09.018

Pagina iniziale: 123

Pagina finale: 129

Contributo del candidato: Acquisizione dati; Processamento dati; Analisi statistica dati; Interpretazione dei risultati

Impact Factor (IF): 3.399 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 85



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.6091 del 09/02/2021

Candidato: Daniela Cardone

Anni decorsi: 10

Media citazioni/anno: 8.5

Banca dati: Wos -InCites

Nome del file caricato: 2012-Ebisch.pdf (828 Kb)

Chieti, 25/03/21

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)



ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 1395 - Daniela Cardone

La sottoscritta Cardone Daniela precisa che il settore concorsuale 09/H1 rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2012 al 2021**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **40**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **4.00**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **10**

File allegato: Lista_pubblicazioni.pdf

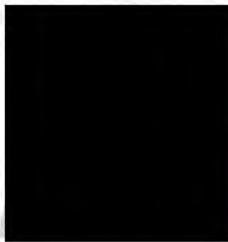
Chieti, 25/03/21

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)

INFORMAZIONI PERSONALI

Federico Chella



Residenza: [REDACTED]

Domicilio: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Nome Skype: [REDACTED]

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9703-9061>

Scopus Author ID: 55789505876

Sesso [REDACTED] Data di nascita [REDACTED] Nazionalità [REDACTED]

POSIZIONE ATTUALE:

Ricercatore a tempo determinato (art. 24 co. 3 lett. A della L. 240/2010) per il S.S.D. FIS/07 – Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina), presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia, dal 01/10/2020

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- | | | |
|------------|--|---------------|
| 09/04/2014 | <p>Dottorato di ricerca in NEUROIMAGING FUNZIONALE: DALLA BIOLOGIA MOLECOLARE ALLE SCIENZE COGNITIVE – XXVI ciclo, curriculum: "Strumentazione e Metodi in Neuroscienze", S.S.D. FIS/07</p> <p>Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia</p> <p>Conseguito in data: 9 aprile 2014</p> <p>Titolo della tesi: "Cross-frequency connectivity estimation in EEG/MEG: a bispectrum-based approach and some instrumentation issues"</p> <p>Votazione: Eccellente con lode</p> | Livello 8 QEQ |
| 13/10/2010 | <p>Laurea specialistica in SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE (classe 20/S - Lauree specialistiche in FISICA di cui al D.M. 28/11/2000), indirizzo: "Fisica Applicata"</p> <p>Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia</p> <p>Conseguita in data: 13 ottobre 2010</p> <p>Titolo della tesi: "Calibrazione di un sistema superconduttore multicanale per Magnetoencefalografia"</p> <p>Votazione: 110/110 con lode</p> | Livello 7 QEQ |
| 20/12/2007 | <p>Laurea triennale in FISICA (classe 25 - Lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE di cui al D.M. 4/08/2000)</p> <p>Università degli Studi dell'Aquila, L'Aquila, Italia</p> <p>Conseguita in data: 20 dicembre 2007</p> <p>Titolo della tesi: "Caratterizzazione e ottimizzazione di uno spettrometro ad alta risoluzione ed alto contrasto"</p> <p>Votazione: 110/110 con lode</p> | Livello 6 QEQ |

ATTIVITÀ DI RICERCA
PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI
ITALIANI E STRANIERI

- Dal 01/10/2020 alla data attuale Ricercatore a tempo determinato (art. 24 co. 3 lett. A della L. 240/2010) per il S.S.D. FIS/07, S.C. 02/D1
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
Principale argomento di ricerca:
- Sviluppo di metodi per la stima della connettività cerebrale mediante misure elettroencefalografiche e magnetoencefalografiche e loro ottimizzazione, anche dal punto di vista del tempo di calcolo, volta alla stima in tempo reale della connettività cerebrale e alla valutazione delle sue variazioni indotte da neuromodulazione
- Dal 01/09/2020 al 30/09/2020 Borsista per attività di ricerca (art. 18 L. 240/2010) per il S.S.D. FIS/07
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
Linea di ricerca: "Sviluppo di metodi e algoritmi per la stima della connettività funzionale risolta nel tempo da dati elettrofisiologici"
Principale argomento di ricerca:
- Sviluppo, validazione e implementazione di tecniche per la stima della connettività cerebrale risolta nel tempo a partire da dati elettroencefalografici o magnetoencefalografici
- Dal 01/08/2019 al 31/07/2020 Borsista per attività di ricerca (art. 18 L. 240/2010) per il S.S.D. FIS/07
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
Linea di ricerca: "Metodi lineari e non lineari per lo studio della connettività funzionale mediante segnali EEG/MEG nel dominio della frequenza"
Principali argomenti di ricerca:
- Metodi per la determinazione della connettività funzionale cerebrale basata sull'interazione fra ritmi di oscillazione neuronale alla stessa o a diversa frequenza
 - Tecniche per la stima della connettività cerebrale risolta nel tempo a partire da dati EEG/MEG
 - Metodi l'identificazione di stati cerebrali basati sulle stime di connettività funzionale fra sorgenti di attività cerebrale
- Dal 01/08/2016 al 31/07/2019 Assegnista di ricerca (art. 22 L. 240/2010) per il S.S.D. FIS/07
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
Linea di ricerca: "Studio dell'influenza dei metodi di risoluzione del problema biomagnetico diretto e inverso sulla stima della connettività funzionale mediante misure di magnetoencefalografia"
Principali argomenti di ricerca:
- Studio mediante simulazioni numeriche degli effetti congiunti di una migliorata modellizzazione del problema diretto magnetoencefalografico (MEG) e di una migliorata soluzione del problema inverso MEG, derivanti dall'utilizzo di un sistema ibrido per MEG, imaging di risonanza magnetica a campo ultra-basso (ULF MRI) e imaging di densità di corrente (CDI), sulla stima della connettività funzionale ed effettiva mediante diverse metriche
 - Analisi degli effetti degli errori di co-registrazione MEG-MRI nella stima della connettività funzionale ed effettiva mediante misure su fantocci

- Dal 01/05/2014 al 31/07/2016 **Assegnista di ricerca (art. 22 L. 240/2010) per il S.S.D. FIS/07**
 Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
 Linea di ricerca: "Metodi per lo studio della connettività cerebrale nell'invecchiamento".
 Principali argomenti di ricerca:
- Sviluppo ed analisi di metodi per la determinazione della connettività funzionale cerebrale a partire da dati elettroencefalografici (EEG) e magnetoencefalografici (MEG), basati su metriche sia lineari che non lineari
 - Implementazione e ottimizzazione di tecniche per la determinazione della connettività funzionale a partire da dati multidimensionali quali, p. es., la ricostruzione dell'attività delle sorgenti neuronali a partire da dati MEG
- Dal 18/04/2012 al 19/07/2012 **Assegnista regionale per attività di ricerca e alta formazione all'estero**
 Technische Universität Berlin, Department for Software Engineering and Theoretical Computer Science, Berlino, Germania
 Principale argomento di ricerca:
- Sviluppo e implementazione di metodi basati sull'analisi spettrale di ordine superiore e tecniche di Blind Source Separation per la stima della connettività funzionale non lineare in elettroencefalografia e magnetoencefalografia
- Dal 01/01/2011 al 31/12/2013 **Dottorando**
 Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
 Principali linee di ricerca:
- Sviluppo di metodi per la stima della connettività cerebrale funzionale
 - Metodi per lo studio della connettività funzionale cross-frequency mediante analisi bispettrale di segnali elettroencefalografici (EEG) e magnetoencefalografici (MEG)
 - Analisi di segnali elettrofisiologici (EEG/MEG)
 - Metodi per la calibrazione di sensori MEG multicanali
- 2010 **Tirocinante**
 Istituto di Tecnologie Avanzate Biomediche (ITAB), Fondazione Università "G. d'Annunzio", Chieti, Italia
 Tirocinio pre-laurea
 Linea di ricerca: "Strumentazione per magnetoencefalografia"

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO

- Dottorato di ricerca - cicli:
 XXXVI (A.A. 2020-21)
 XXXV (A.A. 2019-20)
- Docente dell'insegnamento "Elementi di programmazione in Matlab e Python", 1 CFU, 6 ore, S.S.D. FIS/07**
 Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
 Corso di Dottorato di Ricerca in Neuroscienze e Imaging
- Dottorato di ricerca - cicli:
 XXXVI (A.A. 2020-21)
 XXXV (A.A. 2019-20)
- Co-docente del "Tirocinio teorico-pratico di MEG", 2 CFU, 8 ore, S.S.D. FIS//07**
 Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
 Corso di Dottorato di Ricerca in Neuroscienze e Imaging

- A.A. 2019-20 Collaboratore per Attività Didattica Integrativa (ex modello RIPRO), 4 ore, a supporto dell'insegnamento "Scienze Comportamentali e Metodologia Scientifica", modulo "Informatica", S.S.D. INF/01
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria
- A.A. 2019-20 Incarico di Seminario Teorico-Pratico "Metodi di risoluzione del problema inverso in MEG/EEG", 4 ore, a supporto dell'insegnamento "Source analysis techniques"
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
Master Universitario di II livello in "Neuroimaging: dai metodi alle applicazioni nelle neuroscienze"
- Da A.A. 2011-12 a A.A. 2019-20 Tutor per "Tirocinio di Fisica e Informatica", modulo dell'insegnamento "Fisica Medica", S.S.D. FIS/07
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia
- Da A.A. 2014-15 a A.A. 2019-20 Cultore della materia per il S.S.D. FIS/07
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia
- A.A. 2019-20 Cultore della materia per il S.S.D. INF/01
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia

DIREZIONE O PARTECIPAZIONE ALLE
ATTIVITÀ DI UN GRUPPO DI RICERCA
CARATTERIZZATO DA
COLLABORAZIONI A LIVELLO
NAZIONALE O INTERNAZIONALE

- Dal 01/10/2020 alla data attuale Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del progetto "Connecting to the Networks of the Human Brain" (H2020-EU.1.1./ERC-2018-SYG, ID dell'accordo di sovvenzione: 810377, acronimo: ConnectToBrain) coordinato dal prof. Gian Luca Romani presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia.
Unità di ricerca coinvolte: Aalto University School of Science (Finlandia), University of Tuebingen (Germania), Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara (Italia).
- Dal 01/02/2016 al 31/05/2019 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del progetto "Breaking the Nonuniqueness Barrier in Electromagnetic Neuroimaging" (H2020-EU.1.2.1., H2020-FETOPEN-2014-2015/H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA, ID dell'accordo di sovvenzione: 686865, acronimo: BREAKBEN) coordinato dal prof. Gian Luca Romani presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia.
Unità di ricerca coinvolte: Aalto University School of Science (Finlandia), Elekta Oy (Finlandia), HUS Helsinki University Hospital (Finlandia), Physikalisch-Technische Bundesanstalt (Germania), Technische Universität Ilmenau (Germania), Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara (Italia), VTT Technical Research Centre of Finland (Finlandia).
L'attività di ricerca è stata caratterizzato da collaborazioni internazionali con i professori e/o ricercatori: Risto J. Ilmoniemi, Lauri Parkkonen e Matti Stenroos della Aalto University School of Science, Aalto, Finlandia. Tali collaborazioni hanno prodotto le seguenti pubblicazioni scientifiche: Chella et al., 2019, NeuroImage, vol. 197, pp. 354–367; Chella et al., 2019, 2019 IEEE Int. Conf. SMC, pp. 2754-2761.

Dal 01/05/2014 al 31/07/2016 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del progetto "Connettività funzionale cerebrale e neuroplasticità nell'invecchiamento fisiologico e patologico" (PRIN MIUR, PRIN 2010-2011 n. 2010SH7H3F_006) coordinato dal prof. Vittorio Pizzella presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia

La collaborazione ha prodotto le seguenti pubblicazioni scientifiche: Chella et al., 2017, Front. Neurosci., vol. 11, p. 262; Chella et al., 2016, J. Neural Eng., vol. 13, p. 036016.

Dal 01/01/2011 al 30/09/2020 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca coordinato dal prof. Vittorio Pizzella e dalla prof.ssa Laura Marzetti presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia

Caratterizzata da collaborazioni internazionali con i professori e/o ricercatori: Guido Nolte (University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Germania), Ole Jensen (University of Birmingham, Birmingham, Regno Unito), Tom R. Marshall (University of Oxford, Oxford, Regno Unito), Abraham Z. Snyder (Washington University in St. Louis, St. Louis, USA). Tali collaborazioni hanno prodotto le seguenti pubblicazioni scientifiche: Chella et al., 2014, NeuroImage, vol. 91, pp. 146–161; Chella et al., 2016, Phys. Rev. E, vol. 93, p. 052420; D'Andrea et al., 2019, NeuroImage, vol. 188, pp. 722-732; Basti et al., 2018, NeuroImage, vol. 175, pp. 161-175; Basti et al., 2017, JSSCM, vol. 11, iss. 2, pp. 50-62; Basti et al., 2019, 2019 IEEE Int. Conf. SMC, pp. 2762-2766.

ORGANIZZAZIONE O
PARTECIPAZIONE COME
RELATORE A CONVEGNI DI
CARATTERE SCIENTIFICO IN
ITALIA O ALL'ESTERO

Accettata per la presentazione
In programma per agosto 2021

Comunicazione orale

Satellite Workshop of the BIOMAG 2021 - The 22nd International Conference on Biomagnetism

Accettata per la presentazione. L'evento, inizialmente previsto per il 30-31 agosto 2020, è stato posticipato al 28-29 agosto 2021 a causa dell'emergenza COVID19

Birmingham, Regno Unito

Titolo della comunicazione: "Reliability of conventional connectivity measures in real-time connectivity analysis"

19/05/2020

Comunicazione orale

BrainSTIM 2020 - The 6th Annual Brain Stimulation and Imaging Meeting

19-20 maggio 2020, conferenza trasformata in evento online a causa dell'emergenza COVID19

Titolo della comunicazione: "The impact of data length on real-time connectivity estimates"

08/10/2019

Comunicazione orale su invito

2019 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC)

6-9 ottobre 2019, Bari, Italia

Titolo della comunicazione: "Influence of Co-Registration Errors on the Performance of Anatomical Constraints in MEG Source Connectivity Analysis"

Dal 03/06/2019 al 08/06/2019

Membro del comitato organizzatore

ADRIATICA 2019 Summer School – Body, senses and neural oscillations, an integrated approach to human perception and behavior

3-8 giugno 2019, Pescara, Italia

- 02/09/2015 **Comunicazione orale su invito**
BACI 2015 - International Conference on Basic and Clinical Multimodal Imaging
1-5 settembre 2015, Utrecht, The Netherlands
Titolo della comunicazione: "Bispectral analysis robust to mixing artifacts for mapping cross-frequency interactions in EEG and MEG"
- 25/06/2013 **Comunicazione orale**
Workshop "Disentangling the brainweb: a prospective from magnetoencephalography"
24-25 giugno 2013, Rovereto (TN), Italia
Titolo della comunicazione: "Third-order spectral analysis robust to mixing artifacts for mapping cross-frequency interactions in EEG/MEG"
- 20/12/2012 **Comunicazione orale**
Evento "Le reti dell'ateneo di Chieti-Pescara - Alta formazione, Ricerca e Orientamento"
20 dicembre 2012, Chieti, Italia
Titolo della comunicazione: "Stima della connettività cerebrale non-lineare basata sull'analisi spettrale di ordine superiore in EEG/MEG"

ALTRI CONTRIBUTI A
CONGRESSI E CONVEGNI
NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Da 2012 a 2020

Autore di oltre 20 poster presentati a convegni, congressi e workshop internazionali

Selezione dei 5 poster più rilevanti:

- **F. Chella**, L. Marzetti, M. Stenroos, L. Parkkonen, R. J. Ilmoniemi, G. L. Romani, V. Pizzella. "Improving MEG-MRI co-registration for reliable MEG connectivity analysis", BIOMAG 2018 – 21st International Conference on Biomagnetism, 26-30 agosto 2018, Philadelphia, PA, USA
- **F. Chella**, V. Pizzella, F. Zappasodi, G. Nolte, L. Marzetti. "Identifying pairwise interacting sources from the antisymmetric cross-bispectrum of EEG/MEG data", OHBM 2016 - 20th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping, 26-30 giugno 2016, Geneva, Svizzera
- **F. Chella**, V. Pizzella, F. Zappasodi, L. Marzetti. "The effects of the EEG reference on scalp connectivity estimation", OHBM 2016 - 20th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping, 26-30 giugno 2016, Geneva, Svizzera
- **F. Chella**, L. Marzetti, F. Zappasodi, V. Pizzella, G. Nolte. "Antisymmetric cross-bispectra for mapping true cross-frequency interactions in EEG/MEG", OHBM 2014 - 20th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping, 8-12 giugno 2014, Hamburg, Germania
- **F. Chella**, F. Zappasodi, L. Marzetti, S. Della Penna, V. Pizzella. "Calibration of a multichannel MEG system based on Signal Space Separation method", BIOMAG 2012 - 18th International Conference on Biomagnetism, 26-30 agosto 2012, Paris, Francia

PREMI E RICONOSCIMENTI
NAZIONALI E INTERNAZIONALI
PER ATTIVITÀ DI RICERCA

07/09/2011

Vincitore di un "Assegno Regionale Trimestrale per Attività di Ricerca e Alta Formazione all'Estero"

Intervento previsto nell'ambito dell'Azione 4.II.ii del Protocollo d'Intesa tra Regione Abruzzo e Università degli Studi di: "L'Aquila", "Chieti-Pescara" e "Teramo" per l'attuazione del Progetto Speciale Multiasse "Reti per l'Alta Formazione" - P.O. F.S.E. Abruzzo 2007/2013

Piano Operativo 2009-2010-2011. Premio conferito da Regione Abruzzo Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara in data 7 settembre 2011.

PUBBLICAZIONI

Numero totale di pubblicazioni: 14 (indicizzate su Scopus e/o Wos)

Numero totale di citazioni: 233 (fonte: Scopus)

H-index: 10 (fonte: Scopus)

Publicazioni su riviste
internazionali
indicizzate su Scopus e/o WoS

2019. **Chella F.**, Marzetti L., Stenroos M., Parkkonen L., Ilmoniemi R. J., Romani G. L., Pizzella V. (2019). The impact of improved MEG–MRI co-registration on MEG connectivity analysis. *NeuroImage*, vol. 197, pp. 354-367, doi: 10.1016/j.neuroimage.2019.04.061
ISSN: 1053-8119, IF: 5.902, CITAZIONI: 10, SJR: Q1-Neuroscience
2019. D'Andrea A., **Chella F.**, Marshall T. R., Pizzella V., Romani G. L., Jensen O., Marzetti L. (2019). Alpha and alpha-beta phase synchronization mediate the recruitment of the visuospatial attention network through the Superior Longitudinal Fasciculus. *NeuroImage*, vol. 188, pp. 722-732, doi: 10.1016/j.neuroimage.2018.12.056
ISSN: 1053-8119, IF: 5.902, CITAZIONI: 13, SJR: Q1-Neuroscience
2019. Marzetti L., Basti A., **Chella F.**, D'Andrea A., Syrjäälä J. and Pizzella V. (2019). Brain functional connectivity through phase coupling of neuronal oscillations: a perspective from magnetoencephalography. *Frontiers in Neuroscience*, vol. 13, p. 964, doi: 10.3389/fnins.2019.00964
ISSN: 1662-4548, IF: 3.707, CITAZIONI: 10, SJR: Q1-Neuroscience
2018. Basti A., Pizzella V., **Chella F.**, Romani G. L., Nolte G., Marzetti L. (2018). Disclosing large-scale directed functional connections in MEG with the multivariate phase slope index. *NeuroImage*, vol. 175, pp. 161-175, doi: 10.1016/j.neuroimage.2018.03.004
ISSN: 1053-8119, IF: 5.812, CITAZIONI: 10, SJR: Q1-Neuroscience
2017. **Chella F.**, D'Andrea A., Basti A., Pizzella V. and Marzetti L. (2017). Non-linear Analysis of Scalp EEG by Using Bispectra: The Effect of the Reference Choice. *Frontiers in Neuroscience*, vol. 11, p. 262, doi: 10.3389/fnins.2017.00262
ISSN: 1662-4548, IF: 3.877, CITAZIONI: 19, SJR: Q1-Neuroscience
2017. Basti A., Pizzella V., Nolte G., **Chella F.**, Marzetti L. (2017). Disclosing brain functional connectivity from electrophysiological signals with phase slope based metrics, *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*, vol. 11, iss. 2, pp. 50-62, doi: 10.24874/jsscm.2017.11.02.05
ISSN: 1820-6530, IF: n.d., CITAZIONI: 5, SJR: Q4-Engineering
2016. **Chella F.**, Pizzella V., Zappasodi F., Nolte G., and Marzetti L. (2016). Bispectral pairwise interacting source analysis for identifying systems of cross-frequency interacting brain sources from electroencephalographic or magnetoencephalographic signals. *Physical Review E*, vol. 93, p. 052420, doi:10.1103/PhysRevE.93.052420
ISSN: 2470-0045, IF: 2.366, CITAZIONI: 15, SJR: Q1- Physics and Astronomy, Q1-Mathematics
2016. **Chella F.**, Pizzella V., Zappasodi F. and Marzetti L. (2016). Impact of the reference choice on scalp EEG connectivity estimation. *Journal of Neural Engineering*, vol. 13, p. 036016, doi:10.1088/1741-2560/13/3/036016
ISSN: 1741-2560, IF: 3.465, CITAZIONI: 66, SJR: Q1-Biomedical Engineering
2014. **Chella F.**, Marzetti L., Pizzella V., Zappasodi F., Nolte G. (2014). Third order spectral analysis robust to mixing artifacts for mapping cross-frequency interactions in EEG/MEG. *NeuroImage*, vol. 91, pp. 146-161, doi: 10.1016/j.neuroimage.2013.12.064
ISSN: 1053-8119, IF: 6.357, CITAZIONI: 34, SJR: Q1-Neuroscience
2014. Marzetti L., Di Lanzo C., Zappasodi F., **Chella F.**, Raffone A. and Pizzella V. (2014). Magnetoencephalographic alpha band connectivity reveals differential Default Mode Network interactions during focused attention and open monitoring meditation.

Frontiers in Human Neuroscience, vol. 8, p. 832. doi: 10.3389/fnhum.2014.00832
ISSN: 1662-5161, IF: 3.626, CITAZIONI: 35, SJR: Q1-Neuroscience, Q1-
Psychology

2012. **Chella F.**, Zappasodi F., Marzetti L., Della Penna S. and Pizzella V. (2012). Calibration of a multichannel MEG system based on the Signal Space Separation method. *Physics in Medicine and Biology*, vol. 57 (15), pp. 4855-4870, doi: 10.1088/0031-9155/57/15/4855
ISSN: 0031-9155, IF: 2.701, CITAZIONI: 15, SJR: Q1-Radiology, Nuclear Medicine and Imaging, Q1-Radiological and Ultrasound Technology

Pubblicazioni in atti di convegno
indicizzate su Scopus e/o WoS

2019. **Chella F.**, Marzetti L., Basti A., Stenroos M., Parkkonen L., Ilmoniemi R. J., and Pizzella V. (2019). Influence of Co-Registration Errors on the Performance of Anatomical Constraints in MEG Source Connectivity Analysis*, *2019 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC)*, Bari, Italy, pp. 2754-2761, doi: 10.1109/SMC.2019.8914495
ISSN: 2577-1655, ISBN: 978-1-7281-4569-3, CITAZIONI: 0
2019. Basti A., **Chella F.**, Snyder A. Z., Pizzella V., Marzetti L. (2019). Spatiotemporal Structures of Time Lags in the Brain as Revealed by Magnetoencephalography, *2019 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC)*, Bari, Italy, pp. 2762-2766, doi: 10.1109/SMC.2019.8914571
ISSN: 2577-1655, ISBN: 978-1-7281-4569-3, CITAZIONI: 1
2016. Marzetti L., **Chella F.**, Pizzella V., Nolte G. (2016). Disentangling coupled brain systems from EEG and MEG data, in Proceedings of the 18th World Congress of Psychophysiology (IOP2016) of the International Organization of Psychophysiology (IOP) Havana, Cuba August 31st to September 4th, 2016, *International Journal of Psychophysiology*, vol. 108, p. 8, doi: 10.1016/j.ijpsycho.2016.07.024
ISSN: 0167-8760, IF: 2.582, CITAZIONI: 0, SJR: Q2-Neuroscience

CORSI DI FORMAZIONE

- 17/07/2019 Corso di formazione "Le opportunità offerte dal programma European Research Council (ERC)" organizzato dall'Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE) presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia, in data 17 luglio 2019
- 16/07/2019 Corso di formazione "Evento di lancio per i giovani su MSCA" organizzato dall'Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE) presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia, in data 16 luglio 2019
- 12/06/2018 Corso di formazione "Formazione specifica per i lavoratori. Azienda a rischio medio" presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia, in data 12 giugno 2018
- 11-15/07/2017 Workshop "Analysis of Functional NeuroImages (AFNI) + SUMA" presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia, in data 11-15 luglio 2017
- 16-18/09/2015 Workshop "Disentangling the brainweb: a prospective from magnetoencephalography" presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti, Italia, in data 16-18 settembre 2015
- 24-25/06/2013 Workshop "Disentangling the brainweb: a prospective from magnetoencephalography" presso CIMEC - Centro Interdipartimentale Mente/Cervello, Università degli Studi di Trento, Rovereto (TN), Italia, in data 24-25 giugno 2013

APPARTENENZA A GRUPPI O ASSOCIAZIONI

È attualmente socio della Società Italiana di Fisica (SIF)

È stato membro della Organization for Human Brain Mapping (OHBM) fino al 2016

REVIEWER PER RIVISTE SCIENTIFICHE

NeuroImage, ISSN: 1053-8119
 Journal of Neural Engineering, ISSN: 1741-2560
 Frontiers in Neuroscience, ISSN: 1662-4548
 Computational Intelligence and Neuroscience, ISSN: 1687-5265
 Biomedical Engineering/Biomedizinische Technik, ISSN: 0013-5585

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	C2	C1	C2	C2
francese	A1	A1	A1	A1	A1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

Ottime competenze comunicative e relazionali; ottima capacità di lavorare in gruppo, maturata in oltre nove anni di ricerca, dapprima come dottorando e successivamente come assegnista, borsista di ricerca e ricercatore, in un ambiente multiculturale quale un laboratorio di ricerca (<https://mambolab.wixsite.com/home/members-1>)

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

- Ottima conoscenza dei linguaggi di programmazione: Matlab, Fortran
- Ottima conoscenza sull'utilizzo di tools dedicati all'analisi dei dati di neuroimaging: FieldTrip, Curry, SPM, FreeSurfer
- Ottima conoscenza degli applicativi Microsoft e del pacchetto Office, in particolare Word, Excel e PowerPoint.

Patente di guida B

CAMPO DI RICERCA

Dal 2010 ad oggi, gli interessi scientifici di Federico Chella sono stati rivolti prevalentemente alle applicazioni della fisica nell'ambito delle neuroscienze di base e cliniche, della medicina e delle scienze biomediche. La sua principale area di ricerca è il neuroimaging mediante tecniche non invasive, in particolare lo sviluppo di metodologie e tecniche innovative per l'imaging dell'attività e della connettività cerebrale mediante magnetoencefalografia (MEG) ed elettroencefalografia (EEG).

Nel primo periodo della sua attività di ricerca (2009-2010), quando era ancora studente

universitario, egli si è occupato di strumentazione per magnetoencefalografia, sviluppando un metodo per la calibrazione fine di un sensore MEG multicanale basato sulla decomposizione dei campi magnetici in armoniche sferiche vettoriali.

Dal 2011 al 2013, ovvero durante il corso di Dottorato di Ricerca, la sua attività è stata indirizzata allo studio, allo sviluppo e all'applicazione di metodi per la stima della connettività cerebrale funzionale mediante EEG e MEG, con lo scopo di modellizzare e, dunque, comprendere i meccanismi complessi che regolano le interazioni nell'attività cerebrale. La ricerca condotta in tale ambito ha portato allo sviluppo di un nuovo metodo basato sull'analisi bispettrale dei segnali EEG/MEG per la stima delle interazioni fra i ritmi di oscillazione neuronale a diversa frequenza (cross-frequency), le quali interazioni costituiscono un meccanismo fondamentale per l'accoppiamento fra aree con diversa specializzazione funzionale.

Dal 2014 al 2016 la sua attività di ricerca si è rivolta allo sviluppo di metodi di analisi dei dati EEG/MEG per la determinazione della connettività cerebrale in soggetti sani e in pazienti affetti da invecchiamento fisiologico o patologico. Il suo lavoro ha portato allo sviluppo di un nuovo metodo per l'identificazione ed analisi dei sistemi complessi di interazione non-lineare fra sorgenti di attività cerebrale. Egli ha studiato le problematiche relative alla stima della connettività cerebrale a partire dai dati elettroencefalografici, concentrandosi in particolare sulla valutazione degli effetti della scelta del montaggio EEG su metriche di connettività funzionale comunemente utilizzate. Infine, il suo lavoro è stato dedicato all'implementazione e ottimizzazione di tecniche per la determinazione della connettività funzionale a partire da segnali multidimensionali (o vettoriali) quali, ad esempio, la ricostruzione dell'attività delle sorgenti neuronali a partire da dati MEG o EEG.

Dal 2016 al 2019 la sua attività di ricerca è stata indirizzata principalmente allo studio degli effetti di una migliorata modellizzazione del problema diretto MEG e di una migliorata soluzione del problema inverso MEG, derivanti dall'utilizzo di un sistema ibrido che combina la MEG con le tecniche di imaging di risonanza magnetica a campo ultra-basso (ULF MRI) e imaging di densità di corrente (CDI), sulla stima della connettività cerebrale. I suoi studi hanno riguardato l'analisi degli effetti degli errori di co-registrazione MEG-MRI sulle stime di connettività MEG, compresi gli effetti sulla validità dei vincoli anatomici comunemente utilizzati nella formulazione del problema inverso MEG.

Di recente, da ottobre 2019, la sua attività di ricerca si è rivolta allo sviluppo di tecniche per la stima in real-time della connettività cerebrale risolta nel tempo a partire da dati EEG/MEG, nonché di metodi per l'identificazione di stati cerebrali basati sulla connettività funzionale, per l'impiego in un sistema di stimolazione magnetica transcranica multi-locale con meccanismi di controllo closed-loop.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Chieti, 22/03/2021

Firma:

Federico Chella





ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

Chella Federico

Cod. Progr.: 1

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: The impact of improved MEG-MRI co-registration on MEG connectivity analysis

Titolo della rivista: NeuroImage

Volume: 197

Autori: Federico Chella, Laura Marzetti, Matti Stenroos, Lauri Parkkonen, Risto J. Ilmoniemi, Gian Luca Romani, Vittorio Pizzella

Anno: 2019

ISSN: 1053-8119

DOI: 10.1016/j.neuroimage.2019.04.061

Pagina iniziale: 354

Pagina finale: 367

Contributo del candidato: Ideazione e progettazione dello studio. Disegno delle simulazioni. Acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Stesura e revisione del manoscritto. Approvazione finale della versione da pubblicare.

Impact Factor (IF): 5.902 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 10

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 5

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: Chella_et_al_2019_NeuroImage.pdf (5 Mb)

Cod. Progr.: 2

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Impact of the reference choice on scalp EEG connectivity estimation

Titolo della rivista: Journal of Neural Engineering

Volume: 13

Autori: Federico Chella, Vittorio Pizzella, Filippo Zappasodi and Laura Marzetti

Anno: 2016

ISSN: 1741-2560

DOI: 10.1088/1741-2560/13/3/036016

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 21

Contributo del candidato: Ideazione e progettazione dello studio. Disegno delle simulazioni. Acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Stesura e revisione del manoscritto. Approvazione finale della versione da pubblicare.

Altre informazioni: Articolo numero 036016

Impact Factor (IF): 3.465 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 66

Anni decorsi: 5

Media citazioni/anno: 13.2

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: Chella_et_al_2016_J_Neural_Eng.pdf (3.8 Mb)

Cod. Progr.: 3

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Bispectral pairwise interacting source analysis for identifying systems of cross-frequency interacting brain sources from electroencephalographic or magnetoencephalographic signals

Titolo della rivista: Physical Review E

Volume: 93

Autori: Federico Chella, Vittorio Pizzella, Filippo Zappasodi, Guido Nolte, and Laura Marzetti

Anno: 2016

ISSN: 2470-0045

DOI: 10.1103/PhysRevE.93.052420

Pagina iniziale: 052420-1

Pagina finale: 052420-17

Contributo del candidato: Ideazione e progettazione dello studio. Sviluppo del metodo. Disegno delle simulazioni. Acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Stesura e revisione del manoscritto. Approvazione finale della versione da pubblicare.

Impact Factor (IF): 2.366 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 15

Anni decorsi: 5

Media citazioni/anno: 3

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: Chella_et_al_2016_Phys_Rev_E.pdf (2.3 Mb)

Cod. Progr.: 4

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Third order spectral analysis robust to mixing artifacts for mapping crossfrequency interactions in EEG/MEG

Titolo della rivista: NeuroImage

Volume: 91

Autori: Federico Chella, Laura Marzetti, Vittorio Pizzella, Filippo Zappasodi, Guido Nolte

Anno: 2014

ISSN: 1053-8119

DOI: 10.1016/j.neuroimage.2013.12.064

Pagina iniziale: 146

Pagina finale: 161

Contributo del candidato: Ideazione e progettazione dello studio. Sviluppo del metodo. Disegno delle simulazioni. Acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Stesura e revisione del manoscritto. Approvazione finale della versione da pubblicare.

Impact Factor (IF): 6.357 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 34

Anni decorsi: 7

Media citazioni/anno: 4.86

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: Chella_et_al_2014_NeuroImage.pdf (2.8 Mb)

Cod. Progr.: 5

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Calibration of a multichannel MEG system based on the Signal Space Separation method

Titolo della rivista: Physics in Medicine and Biology

Volume: 57

Autori: Federico Chella, Filippo Zappasodi, Laura Marzetti, Stefania Della Penna and Vittorio Pizzella

Anno: 2012

ISSN: 0031-9155

DOI: 10.1088/0031-9155/57/15/4855

Pagina iniziale: 4855

Pagina finale: 4870

Contributo del candidato: Ideazione e progettazione dello studio. Sviluppo del metodo. Disegno delle simulazioni. Acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Stesura e revisione del manoscritto. Approvazione finale della versione da pubblicare.

Impact Factor (IF): 2.701 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 15

Anni decorsi: 9

Media citazioni/anno: 1.67

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: Chella_et_al_2012_Phys_Med_Biol.pdf (722 Kb)

Cod. Progr.: 6

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Non-linear Analysis of Scalp EEG by Using Bispectra: The Effect of the Reference Choice

Titolo della rivista: Frontiers in Neuroscience

Volume: 11

Autori: Federico Chella, Antea D'Andrea, Alessio Basti, Vittorio Pizzella and Laura Marzetti

Anno: 2017

ISSN: 1662-4548

DOI: 10.3389/fnins.2017.00262

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 15

Contributo del candidato: Ideazione e progettazione dello studio. Disegno delle simulazioni. Acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Stesura e revisione del manoscritto. Approvazione finale della versione da pubblicare.

Altre informazioni: Articolo numero 262

Impact Factor (IF): 3.877 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 19

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 4.75

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: Chella_et_al_2017_Front_Neurosci.pdf (5.7 Mb)

Cod. Progr.: 7

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Alpha and alpha-beta phase synchronization mediate the recruitment of the visuospatial attention network through the Superior Longitudinal Fasciculus

Titolo della rivista: NeuroImage

Volume: 188

Autori: Antea D'Andrea, Federico Chella, Tom R. Marshall, Vittorio Pizzella, Gian Luca Romani, Ole Jensen, Laura Marzetti

Anno: 2019

ISSN: 1053-8119

DOI: 10.1016/j.neuroimage.2018.12.056

Pagina iniziale: 722

Pagina finale: 732

Contributo del candidato: Analisi dati e sostanziale contributo all'interpretazione degli stessi. Stesura di alcune sezioni del manoscritto. Contributo alla revisione del manoscritto. Approvazione della versione da pubblicare.

Impact Factor (IF): 5.902 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 13

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 6.5

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: **D_Andrea_et_al_2019_NeuroImage.pdf (2.4 Mb)**Cod. Progr.: **8**Tipologia: **Articolo su rivista scientifica**Titolo dell'articolo: **Disclosing large-scale directed functional connections in MEG with the multivariate phase slope index**Titolo della rivista: **NeuroImage**Volume: **175**Autori: **Alessio Basti, Vittorio Pizzella, Federico Chella, Gian Luca Romani, Guido Nolte, Laura Marzetti**Anno: **2018**ISSN: **1053-8119**DOI: **10.1016/j.neuroimage.2018.03.004**Pagina iniziale: **161**Pagina finale: **175**Contributo del candidato: **Contributo al disegno delle simulazioni, acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Contributo alla stesura e revisione del manoscritto. Approvazione della versione da pubblicare.**Impact Factor (IF): **5.812 - riferito all'anno della pubblicazione**Citazioni: **10**Anni decorsi: **3**Media citazioni/anno: **3.33**Banca dati: **IF da WoS. Citazioni da Scopus.**Nome del file caricato: **Basti_et_al_2018_NeuroImage.pdf (4.9 Mb)**Cod. Progr.: **9**Tipologia: **Articolo su rivista scientifica**Titolo dell'articolo: **Brain Functional Connectivity Through Phase Coupling of Neuronal Oscillations: A Perspective From Magnetoencephalography**Titolo della rivista: **Frontiers in Neuroscience**Volume: **13**Autori: **Laura Marzetti, Alessio Basti, Federico Chella, Antea D'Andrea, Jaakko Syrjäla and Vittorio Pizzella**

Anno: 2019

ISSN: 1662-4548

DOI: 10.3389/fnins.2019.00964

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 21

Contributo del candidato: Stesura di alcune sezioni del manoscritto. Contributo alla revisione del manoscritto. Approvazione della versione da pubblicare.

Altre informazioni: Articolo numero 964

Impact Factor (IF): 3.707 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 10

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 5

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: Marzetti_et_al_2019_Front_Neurosci.pdf (2.2 Mb)

Cod. Progr.: 10

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Magnetoencephalographic alpha band connectivity reveals differential default mode network interactions during focused attention and open monitoring meditation

Titolo della rivista: Frontiers in Human Neuroscience

Volume: 8

Autori: Laura Marzetti, Claudia Di Lanzo, Filippo Zappasodi, Federico Chella, Antonino Raffone and Vittorio Pizzella

Anno: 2014

ISSN: 1662-5161

DOI: 10.3389/fnhum.2014.00832

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 11

Contributo del candidato: Contributo all'analisi e interpretazione dei dati. Contributo alla stesura e revisione del manoscritto. Approvazione della versione da pubblicare.

Altre informazioni: Articolo numero 832

Impact Factor (IF): 3.626 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 35

Anni decorsi: 7

Media citazioni/anno: 5

Banca dati: IF da WoS. Citazioni da Scopus.

Nome del file caricato: Marzetti_et_al_2014_Front_Hum_Neurosci.pdf (1.1 Mb)

Cod. Progr.: 11

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Disclosing Brain Functional Connectivity from Electrophysiological Signals with Phase Slope Based Metrics

Titolo della rivista: Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics

Volume: 11

Autori: Alessio Basti, Vittorio Pizzella, Guido Nolte, Federico Chella, Laura Marzetti

Anno: 2017

ISSN: 1820-6530

DOI: 10.24874/jsscm.2017.11.02.05

Pagina iniziale: 50

Pagina finale: 62

Contributo del candidato: Contributo al disegno delle simulazioni, acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Contributo alla stesura e revisione del manoscritto. Approvazione della versione da pubblicare

Altre informazioni: La rivista non è dotata di Impact Factor. La rivista è peer reviewed (<http://www.sscm.kg.ac.rs/jsscm/index.php/instructions-for-authors>) e indicizzata Scopus e WoS.

Impact Factor (IF): 0 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 5

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 1.25

Banca dati: Scopus e WoS

Nome del file caricato: Basti_et_al_2017_JSSCM.pdf (524 Kb)

Cod. Progr.: 12

Tipologia: Altro

Tipo di altra pubblicazione: Contributo in atti di convegno (Conference Paper)

Titolo: Influence of Co-Registration Errors on the Performance of Anatomical Constraints in MEG Source Connectivity Analysis*

Autori: Federico Chella, Laura Marzetti, Alessio Basti, Matti Stenroos, Lauri Parkkonen, Risto J. Ilmoniemi, and Vittorio Pizzella

Anno: 2019

DOI: 10.1109/SMC.2019.8914495

Luogo della pubblicazione: New York, NY, USA

Numero di pagine: 8

Contributo del candidato: Ideazione e progettazione dello studio. Disegno delle simulazioni. Acquisizione, analisi e interpretazione dei dati. Stesura e revisione del manoscritto. Approvazione finale della versione da pubblicare.

Altre informazioni: Pubblicazione negli Atti del convegno 2019 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), 6-9 ottobre 2019, Bari, Italia. ISSN: 2577-1655. ISBN: 978-1-7281-4569-3. Gli Atti non sono dotati di Impact Factor. La pubblicazione è peer reviewed. Gli Atti sono indicizzati su Scopus e WoS.

Impact Factor (IF): 0 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 0

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 0

Banca dati: Scopus e WoS

Nome del file caricato: Chella_et_al_2019_IEEE_Int_Conf_SMC.pdf (663 Kb)

Cod. Progr.: 13

Tipologia: Altro

Tipo di altra pubblicazione: Tesi di dottorato

Titolo: Cross-frequency connectivity estimation in EEG/MEG: a bispectrum-based approach and some instrumentation issues

Autori: Federico Chella

Anno: 2014

Luogo della pubblicazione: Chieti, Italia

Numero di pagine: 137



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prof. n.9091 del 08/02/2021

Candidato: **Federico Chella**

Contributo del candidato: Unico autore

Altre informazioni: La tesi di dottorato non è dotata di Impact Factor.

Impact Factor (IF): 0 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 0

Anni decorsi: 7

Media citazioni/anno: 0

Banca dati: La tesi di dottorato è consultabile attraverso le Biblioteche Nazionali Centrali di Roma e di Firenze.

Nome del file caricato: Tesi_dottorato_Federico_Chella.pdf (13.8 Mb)

Chieti, 23/03/2024

Luogo e data


Il Candidato (firma leggibile)



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Domanda: 1489 - Candidato: Federico Chella

ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 1489 - Federico Chella

Il sottoscritto Chella Federico precisa che il settore concorsuale 09/H1 rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2012 al 2021**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **14**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **1.40**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **4**

File allegato: [Elenco_publicazioni_Federico_Chella.pdf](#)

Chieti, 23/03/2021

Luogo e data


Il Candidato (firma leggibile)

Curriculum vitae di Fabio D'Andreagiovanni

Informazioni Personali

Nome: Fabio
Cognome: D'Andreagiovanni
Data di nascita: [REDACTED]
Luogo di Nascita: [REDACTED]
Cittadinanza: [REDACTED]
Indirizzo di residenza : [REDACTED]
Numero di cellulare: [REDACTED]
PEC: [REDACTED]
Email: [REDACTED]
Skype: [REDACTED]

Posizione ricoperta attualmente

Dal 10/2016

“Chargé de Recherche” (posizione di ricercatore a tempo indeterminato corrispondente ad una posizione di Professore Associato secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR)

Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Francia

(assunto con il grado superiore di “Première Classe (CR1)” (Prima Classe) e convertito al grado di “Classe Normale (CRCN)” (Classe Normale) nel 10/2017, a seguito della riforma che ha fuso i gradi di Prima Classe (CR1) e Seconda Classe (CR2) nella Classe Normale).

Assegnato al **Laboratorio di Ricerca HEUDIASYC** (“HEUristique et DIAgnostic des SYstèmes Complexes” - UMR CNRS 7253), **Université de Technologie de Compiègne (UTC)** (*Grande École d'Ingénieurs*) - **Sorbonne University Alliance**, Compiègne, France

Istruzione

11/2006 - 01/2010

Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa, Sapienza Università di Roma (Roma, Italia), conseguito in data 18/01/2010; Tesi di Dottorato: "Pure 0-1 Programming approaches to Wireless Network Design", premiata con:

- l' **INFORMS Doctoral Dissertation Award for Operations Research in Telecommunications 2010**
- il **Premio Tesi di Dottorato Sapienza Università di Roma 2012**

02/2004 - 05/2006

Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale, Sapienza Università di Roma (Roma, Italia) (**110/110 e lode**), conseguita in data 30/05/2006.

Tesi di Laurea Specialistica: "Instradamento ottimo con vincoli di QoS in reti di telecomunicazioni"
Premiata con il **Premio di Laura Accenture 2004/05 - Ingegneria Gestionale**

09/2000 - 02/2004

Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale, Sapienza Università di Roma (Roma, Italia) (**110/110 e lode**), conseguita in data 24/02/2004.

Tesi di Laurea: "Assegnazione ottima di frequenze per tecniche di Frequency Hopping"

Posizioni ricoperte presso Atenei e Centri di Ricerca in Italia e all'estero

- Dal 10/2016** **“Chargé de Recherche”** (posizione di ricercatore a tempo indeterminato corrispondente ad una posizione di Professore Associato secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR)
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Francia
(assunto con il grado superiore di “*Première Classe (CR1)*” (Prima Classe) e convertito al grado di “*Classe Normale (CRCN)*” (Classe Normale) nel 10/2017, a seguito della riforma che ha fuso i gradi di *Prima Classe (CR1)* e *Seconda Classe (CR2)* nella *Classe Normale*).
Assegnato al **Laboratorio di Ricerca HEUDIASYC** (“HEUristique et DIAgnostic des SYstèmes Complexes” - UMR CNRS 7253), **Université de Technologie de Compiègne (UTC)** (*Grande École d'Ingénieurs*) - **Sorbonne University Alliance**, Compiègne, Francia.
Membro del Gruppo di Ricerca “SCOP - Safety, Communications, Optimization” del Laboratorio di Ricerca **HEUDIASYC**.
- 04/2016** **Offerta per una posizione a tempo indeterminato di “Maître Assistant” in Ingegneria Industriale** (corrispondente ad una posizione di “*Maître de Conférences*” francese, a sua volta corrispondente ad una posizione di Professore Associato secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR), a seguito della vittoria nel concorso internazionale di reclutamento. **École Nationale Supérieure des Mines de Nantes** (*Grande École d'Ingénieurs*), Nantes, Francia (OFFERTA NON ACCETTATA)
- Dal 10/2015** **Lecturer**, Master of Science Program in Global Production Engineering, Faculty V of Mechanical Engineering and Transport Systems, **Technische Universität Berlin**, Berlino, Germania
- 10/2015 - 09/2016** **Head of Research Group**, Gruppo di Ricerca “Mathematics of Telecommunications”, Department of Mathematical Optimization, **Zuse Institute Berlin (ZIB)**, Berlino, Germania
- 10/2015 - 09/2016** **Lecturer**, Department of Mathematics and Computer Science, **Freie Universität Berlin**, Berlino, Germania
- 03/2014 - 09/2016** **Research Fellow** (in qualità di **co-Principal Investigator** di progetto di ricerca finanziato da ECMath), **Einstein Center for Mathematics Berlin (EC Math)**, Berlino, Germania
- 06/2014 - 09/2016** **“Wissenschaftlicher Mitarbeiter”** (ricercatore postdottorale, corrispondente ad una posizione di Ricercatore RTD secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR), Department of Mathematical Optimization, **Zuse Institute Berlin (ZIB)**, Berlino, Germania
- 06/2013 - 05/2014** **“Wissenschaftlicher Mitarbeiter”** (ricercatore postdottorale, corrispondente ad una posizione di Ricercatore RTD secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR), DFG Research Center MATHEON, **Technische Universität Berlin**, Berlino, Germania
- 11/2010 - 05/2013** **“Wissenschaftlicher Mitarbeiter”** (ricercatore postdottorale, corrispondente ad una posizione di Ricercatore RTD secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR), Department of Mathematical Optimization, **Zuse Institute Berlin (ZIB)**, Berlino, Germania
- 11/2009 - 10/2010** **(Postdottorale da 01/2010) Assistente di Ricerca**, Dipartimento di Informatica e Sistemistica, **Sapienza Università di Roma**, Roma, Italia
- 10/2008 - 08/2009** **Research Scholar**, Department of Industrial Engineering and Operations Research, **Columbia University in the City of New York**, New York, USA
- 10/2007 - 12/2007** **Collaboratore di Ricerca** con contratto di prestazione d’opera, **Centro di Eccellenza della Ricerca sulle Tecnologie del Software “RCOST”**, **Università degli Studi del Sannio** (Benevento)
- 11/2006 - 10/2009** **Assistente di Ricerca e Studente di Dottorato**, Dipartimento di Informatica e Sistemistica, **Sapienza Università di Roma**, Roma, Italia

Abilitazioni

- 2020** **Abilitazione all'esercizio della Professione di Ingegnere** (Esame di Stato, Prima Sessione - Anno 2020, sezione A - settore Industriale)
- 2018** **Abilitazione Scientifica Nazionale, Professore di Seconda Fascia**, Settore Concorsuale 09/H1 – "SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI" valida dal 26/07/2018 AL 26/07/2027
- 2016** **Qualification come "Maître de Conférences" (corrispondente ad una posizione di Professore Associato)** secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR) in **Francia** per le Sezioni:
- 27 - Informatique (Computer Science)
 - 61 - Génie informatique, automatique et traitement du signal (Computer Engineering, Automation and Signal Processing)

Premi

- 10/2019** **Honorable Mention - ISETT Best Paper Award 2019** per l'articolo "A Binary Linear Programming model for optimal parking slot management of urban carsharing services" (Proc. of the 2019 International Symposium on Emerging Trends in Transportation (ISETT), sponsored by the Transportation Research Board)
- 04/2018** **Vincitore dell' Evostar-EvoApplications Best Paper Award 2018** per l'articolo "A fast metaheuristic for the design of DVB-T2 Networks" (Proc. of EvoApplications 2018, Lecture Notes in Computer Science, Springer 2018)
- 02/2018** **Vincitore dell' ICIN Best Paper Award 2018** per l'articolo "Optimal Design of 5G Superfluid Networks: Problem Formulation and Solutions" (Proc. of the 21st Conference on Innovation in Clouds, Internet and Networks, IEEEExplore, 2018)
- 09/2017** **Vincitore dell' RNDM Best Paper Award 2017** per l'articolo "On survivable robust FSO network design" (Proc. of the 9th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling, IEEEExplore, 2017)
- 04/2016** **Candidato per il premio EvoStar - EvoApplications Best Paper Award 2016** (7 articoli candidati tra i 75 articoli pubblicati nei Proceedings LNCS Springer) per l'articolo "An (MI)LP-based Primal Heuristic for 3-Architecture Connected Facility Location in Urban Access Network Design" (Springer Lecture Notes in Computer Science, 2016)
- 11/2014** **Vincitore dell' INFORMS Section on Telecommunications Best Paper Award 2014** per l'articolo "GUB Covers and Power Indexed formulations for Wireless Network Design " (pubblicato nella rivista *Management Science*, 2014, e sponsorizzato da INFORMS - Institute for Operations Research and the Management Sciences, USA)
- 04/2014** **Vincitore dell' Evostar-EvoComNet Best Paper Award 2014** per l'articolo "A hybrid primal heuristic for Robust Multiperiod Network Design" (Proc. of EvoApplications, Lecture Notes in Computer Science, Springer 2014)
- 07/2012** **Vincitore del Premio Tesi di Dottorato Sapienza Università di Roma 2012** per la migliore tesi della Macroarea Scientifica D discussa negli anni 2009 e 2010 (sponsorizzato da *Sapienza Università Editrice*)
- 03/2012** **Vincitore dell' ESF-JSPS Excellence Award 2012 "Mathematics for Innovation: Large and Complex Systems"** (Chairs: Prof. V. Mehrmann; Prof. Y. Maeda), sponsorizzato dalla *European Science Foundation (ESF)* e dalla *Japan Society for the Promotion of Science (JSPS)*

- 05/2010** Vincitore dell' **INFORMS Doctoral Dissertation Award for Operations Research in Telecommunications 2010** per la mia Ph.D. Thesis "Pure 0-1 Programming approaches to Wireless Network Design" (sponsorizzato da INFORMS - Institute for Operations Research and the Management Sciences, USA)
- 09/2006** Vincitore del **Premio di Laura Accenture 2004/05 - Ingegneria Gestionale** per la mia Tesi di Laurea Specialistica: "Instradamento ottimo con vincoli di QoS in reti di telecomunicazioni"

Riconoscimenti

- 2016-2019** **Assegnatario di PEDR ("Prime d'Encadrement Doctoral et de Recherche"** – Premio di Supervisione di Dottorato e di Ricerca) assegnato dal **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)** per meriti di ricerca, supervisione ed impegno scientifico (bonus salariale annuale di 3500 EUR)
- 04/2016** **Offerta per una posizione a tempo indeterminato di "Maître Assistant" in Ingegneria Industriale** (corrispondente ad una posizione di "**Maître de Conférences**" francese, a sua volta corrispondente ad una posizione di **Professore Associato** secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR), a seguito della vittoria nel concorso internazionale di reclutamento.
École Nationale Supérieure des Mines de Nantes (Grande École d'Ingénieurs), Nantes, Francia
(OFFERTA NON ACCETTATA)
- 2016** **Primo classificato** nella graduatoria finale "admissibilité" del concorso internazionale di reclutamento per una **posizione di "Chargé de Recherche de Première Classe (CR1)" a tempo** (corrispondente ad una posizione di **Professore Associato** secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR).
INRIA (National Institute for Research in Digital Science and Technology) Lille - Nord Europe, Lille, Francia
- 2016** **Inclusione nella shortlist per una posizione di Maître de Conférences (corrispondente ad una posizione di Professore Associato) in Computer Science** nei concorsi internazionali presso le università:
- **École Polytechnique**, Palaiseau-Parigi, Francia
 - **Université Paris Dauphine**, Parigi, Francia
- 04/2015** **Invited Seminar** come Ricercatore Post-doc rappresentante dell'Area B "Networks" durante l'**International Scientific Board Evaluation Meeting** del **DFG Research Center MATHEON** (Berlino, Germania)
- 10/2014** **Inclusione nella shortlist per una Tenure Track Assistant Professorship** in Operations/Industrial Engineering nel Department of Operations della **University of Groningen** (Paesi Bassi)
- 11/2013** **Secondo Classificato nella graduatoria finale** per il reclutamento di un **Head of Research Group** (corrispondente ad una posizione di Assistant Professor) per la creazione del Gruppo di Ricerca "Optimization under Uncertainty" a **Technische Universität Berlin** (Berlino, Germania), finanziato dall'Einstein Center for Mathematics Berlin (Selection Committee: Prof. G. Kutyniok, Prof. R. Möhring, Prof. M. Skutella)
- 10/2006** **Borsa di Dottorato Triennale** erogata del **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (Italia)**, vinta tramite concorso per accesso al Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa, Sapienza Università di Roma (Roma, Italia)

Esperienza professionale

- 04/2013 - 03/2014** **Consulente,**
Quantek s.r.l., Roma, Italia.
Sviluppo di modelli e algoritmi di ottimizzazione matematica per decisioni in condizioni di *data uncertainty* per il design e management di *energy e power systems* per la multinazionale **Enel S.p.A.**
- 09/2009 - 10/2009** **Consulente,**
TeS Teleinformatica e Sistemi s.r.l., Roma, Italia.
Sviluppo di modelli e algoritmi di ottimizzazione matematica per il design di reti televisive basate sullo standard **Digital Video Broadcasting – Terrestrial (DVB-T)**
- 05/2007 - 06/2007** **Consulente,**
British Telecom Italia (BT Italia S.p.A.),
Technical Strategy & Innovation Unit, Roma, Italia.
Sviluppo di un software basato su C++ per il processamento di *Digital Terrain Maps* per l'elaborazione di dati relativi al design e management di reti cellulari wireless di 4a generazione.
- 03/2007 - 10/2009** **Consulente,**
Space Engineering S.p.A., - TeS Teleinformatica e Sistemi s.r.l., Roma, Italy.
Sviluppo di modelli e algoritmi di ottimizzazione matematica per il design di reti wireless (Progetto di Ricerca APICE – Algorithms for Integrated Planning and Control of Heterogeneous Wireless Networks).
- 09/2008 - 10/2008** **Consulente,**
Elsag Datamat S.p.A. (A Finmeccanica Company),
Computer Science Division, Roma, Italy.
Consulenza per lo sviluppo di un software per la pianificazione e ottimizzazione di reti wireless.
- 10/2006 - 04/2007** **Consulente Junior**
Information & Communications Technology
Accenture S.p.A., Roma, Italy.
- 01/2006 - 05/2009** **Socio Fondatore e Segretario**
Associazione Ingegneria Gestionale Roma Sapienza (AIGERS), Roma, Italia.
Amministrazione dell'associazione, fund raising, gestione delle relazioni con università, aziende e studenti.

Attività didattica presso Atenei in Italia e all'estero

Anno Accademico
2020-2021

Lecturer dei seguenti corsi:

1. "Mathematical Methods for Engineering and Management",
Master of Science Program in Global Production Engineering,
Faculty of Mechanical Engineering and Transport Systems, **Technische Universität Berlin, Berlino, Germania**
(corso totalmente online a causa dell'emergenza Covid - responsabile e unico lecturer delle **64 ore di didattica**)
2. "Introduction to Optimization under Data Uncertainty",
Master of Science in Engineering of Complex Systems,
Faculty of Computer Sciences and Engineering, **Université de Technologie de Compiègne (UTC), Compiègne, Francia**
(responsabile del corso di **32 ore**, lecturer per 16 delle 32 ore)

Anno Accademico
2019-2020

Lecturer dei seguenti corsi:

1. "Mathematical Methods for Engineering and Management",
Master of Science Program in Global Production Engineering,
Faculty of Mechanical Engineering and Transport Systems, **Technische Universität Berlin, Berlino, Germania**
(corso parzialmente online - responsabile e unico lecturer delle **64 ore di didattica**)
2. "Introduction to Optimization under Data Uncertainty",
Master of Science in Engineering of Complex Systems,
Faculty of Computer Sciences and Engineering, **Université de Technologie de Compiègne (UTC), Compiègne, Francia**
(responsabile del corso di **32 ore**, lecturer per 20 delle 32 ore)
3. "Optimization models and algorithms for Capacitated Network Design",
Short Course per il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile,
Dipartimento di Ingegneria, **Università Roma Tre, Roma, Italia**
(**6 ore di didattica**)

Anno Accademico
2018-2019

Lecturer dei seguenti corsi:

1. "Mathematical Methods for Engineering and Management",
Master of Science Program in Global Production Engineering
Faculty of Mechanical Engineering and Transport Systems, **Technische Universität Berlin, Berlino, Germania**
(corso parzialmente online - responsabile e unico lecturer delle **64 ore di didattica**)
2. "Introduction to Optimization under Data Uncertainty",
Master of Science in Engineering of Complex Systems,
Faculty of Computer Sciences and Engineering, **Université de Technologie de Compiègne (UTC), Compiègne, France**
(responsabile del corso di **32 ore**, lecturer per 20 delle 32 ore)

**Anno Accademico
2017-2018**

Lecturer dei seguenti corsi:

1. "Mathematical Methods for Engineering and Management",
Master of Science Program in Global Production Engineering,
Faculty of Mechanical Engineering and Transport Systems, **Technische Universität Berlin,
Berlino, Germania**
(corso parzialmente online - responsabile e unico lecturer delle **64 ore di didattica**)
2. "Mathematical Optimization for Civil Engineering",
Short Course per il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile,
Dipartimento di Ingegneria, **Università Roma Tre, Roma, Italia**
(**7 ore di didattica**)

**Anno Accademico
2016-2017**

Lecturer dei seguenti corsi:

1. "Operations Research 3",
Faculty of Computer Sciences and Engineering, **Université de Technologie de Compiègne
(UTC)Compiègne, Francia**
(lecturer per **20 ore di didattica** ("*Travaux dirigés*"))
2. "Mathematical Methods for Engineering and Management",
Master of Science Program in Global Production Engineering
Faculty of Mechanical Engineering and Transport Systems, **Technische Universität Berlin,
Berlino, Germania**
(corso parzialmente online - responsabile e unico lecturer delle **64 ore di didattica**)
3. "Robust Network Optimization"
**Summer School on Network Performance Evaluation and Optimization,
Technische Universität Chemnitz, Chemnitz, Germania (3,5 ore)**

**Anno Accademico
2015-2016**

Lecturer dei seguenti corsi:

1. "Mathematical Methods for Engineering and Management",
Master of Science Program in Global Production Engineering
Faculty of Mechanical Engineering and Transport Systems, **Technische Universität Berlin**
(responsabile e unico lecturer delle **64 ore di didattica**)
2. "Design and Operation of Traffic and Telecommunication Networks" , Department of
Mathematics and Computer Science, **Freie Universität Berlin, Berlino, Germania**
(co-responsabile con il Prof. R. Borndörfer delle **64 ore di didattica e di 32 ore di sessioni di
esercizi**, lecturer di **32 delle 64 ore di didattica**)
3. "Linear Optimization",
Department of Mathematics and Computer Science, **Freie Universität Berlin**
(responsabile e lecturer delle **56 ore di didattica** e delle **28 ore di sessioni di esercizi**)

**Anno Accademico
2009 - 2010**

Facoltà di Ingegneria, Sapienza Università di Roma (Roma, Italy),

1. **Tutor** del Corso "Laboratorio di Ottimizzazione Combinatoria" (Prof. C. Mannino e Prof. A. Sassano);

2. **Facoltà di Ingegneria, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia.**
Tutor per i seguenti corsi delle Lauree Triennali e Specialistiche in Ingegneria:
 1. Gestione Aziendale (Prof. C. Leporelli);
 2. Ottimizzazione nella Gestione dei Progetti (Prof. C. Mannino);
 3. Sistemi di Servizio e Simulazione (Prof. M. Roma);
 4. Fondamenti di Automatica (Prof. L. Benvenuti);
 5. Fondamenti di Automatica (Prof. L. Farina).

Spring Semester
2009

Master of Science in Financial Engineering, Columbia University in the City of New York (New York, USA),
Teaching Assistant del corso "Applications Programming for Financial Engineers" (Prof. D. Bienstock).

Anno Accademico
2007-2008

Facoltà di Ingegneria, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia.
Tutor per i seguenti corsi delle Lauree Triennali e Specialistiche in Ingegneria:

1. Laboratorio di Ottimizzazione Combinatoria (Prof. C. Mannino);
2. Ottimizzazione nella Gestione dei Progetti (Prof. C. Mannino);
3. Modelli e Algoritmi della Logistica (Prof. C. Mannino);
4. Modelli e Algoritmi della Logistica (Prof. A. Sassano);
5. Progetto e Ottimizzazione di Reti (Prof. P. Nobili);
6. Progetto e Ottimizzazione di Reti (Prof. A. Sassano).

Anno Accademico
2006-2007

Facoltà di Ingegneria, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia.
Tutor per il seguente corso delle Lauree Triennali e Specialistiche in Ingegneria:

1. Ottimizzazione nella Gestione dei Progetti (Prof. C. Mannino);

Supervisione di studenti

2017-2021

Co-Supervisor del Ph.D. Student Leonardo Zamberlan, **Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Università Roma Tre, Roma, Italia** (co-supervisionato con S. Carrese e E. Cipriani, Titolo della Tesi: "Simulation and Optimization of Sharing Mobility Services")

2017-2021

Co-Supervisor del Ph.D. Student Chenghao Wang, **Ph.D. Program in Computer Science, Université de Technologie de Compiègne, Francia** (co-supervised con D. Nace, Titolo della Tesi: "New approaches for the robust and optimal design of Superfluid 5G networks")

2020-2021

Supervisor di 5 M.Sc. Theses in Production Engineering a **Technische Universität Berlin, Berlino, Germany**

02/2015-07/2015

Supervisor della Ph.D. Student Michela Di Lullo (Ph.D. Program in Operations Research, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia) **durante il suo research visit a Zuse Institute Berlin (Berlino, Germania).**

2014-2015

Co-Supervisor di B.Sc. e M.Sc. Theses in Mathematics and Computer Science at **Freie Universität Berlin and Technische Universität Berlin, Berlino, Germania.**

2012-2014

Co-Supervisor dei seguenti **Research Assistant a Zuse Institute Berlin (ZIB), Berlino, Germania:**

- Jonatan Krolkowski (DFG Research Project "Multiperiod Network Design", Technical University Berlin, Berlino, Germania)
- Fabian Mett (BMBF Research Project "Virtual Network Optimization", Freie University Berlin, Berlino, Germania)

2007-2009

Co-Relatore di numerose Tesi di Laurea Triennale e Specialistica in **Ingegneria Gestionale** presso Sapienza Università di Roma (Roma, Italia)

Progetti di ricerca (acquisizione e partecipazione)

- In qualità di Principal Investigator (PI):

2020:

1-year Research Project "ROSE - Research on Open SRv6 Ecosystem" (co-PI con Prof. L. Chiaraviglio e Prof. S. Salsano, CNIT e Università di Roma Tor Vergata, Roma, Italia), finanziato dal **Cisco University Research Program Fund (USA)**
(finanziamento: ca. 125.000 USD, durata: 1 anno)

2018:

1-year Research Project "Exploiting synergies of UAV networks and 5G" (co-PI con Prof. Enrico Natalizio, University of Technology of Compiègne, Compiègne, Francia), finanziato dal **Laboratory of Excellence LABEX MS2T "Control of Technological Systems-of-Systems", Université de Technologie de Compiègne, Francia**
(finanziamento: ca. 33.000 EUR per coprire i costi di una posizione Post-doc per 1 anno)

2017:

3-year Research Project "New optimization approaches for the design of 5G Superfluid Networks" (co-PI with D. Nace, University of Technology of Compiègne, Compiègne, Francia), finanziato dal **Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche** (MESR – Ministero Francese dell'Istruzione Superiore e della Ricerca), **Francia**
(finanziamento: ca. 50.000 EUR per coprire i costi di una posizione di Ph.D. Student per 3 anni)

2014:

3-year Research Project "ROUAN - Robust Optimization of Urban Access Network" (co-PI with A. Werner, Zuse Institute Berlin, Berlino, Germania), finanziato dall'**Einstein Center for Mathematics Berlin (ECMath), Germania**
(finanziamento: ca. 150.000 EUR per coprire i costi di una posizione di Research Fellow per 3 anni con inquadramento salariale tedesco di livello TV-L 13)

- In qualità di co-autore di proposte di progetto:

1. **3-year Research Project** "Virtual Network Optimization", finanziato dal **Bundesministerium für Bildung and Forschung** (BMBF - Ministero Federale Ministero per l'Istruzione e la Ricerca) call for project (Fall 2012), presentato da A. Werner (Zuse Institute Berlin (ZIB), Berlino, Germania)
(Finanziamento: totale ca. 800.000 EUR, ca. 200.000 EUR per Zuse Institute Berlin)
NOTA: siccome il finanziamento del progetto avrebbe dovuto finanziare la mia posizione di Wissenschaftlicher Mitarbeiter presso lo Zuse Institute Berlin, non potevo figurare come co-Principal Investigator nella proposta
2. **1-year Research Project** "Robust Energy Offering under Market Equilibrium Constraints" finanziato da "**Gaspard Monge Program for Optimization, operations research and their interactions with Data Science (PGMO)**", (Call for Projects 2017), presentato da Prof. B. Fortz (Univ. Libre de Bruxelles, Belgio) (Finanziamento: ca. 10.000 EUR)
3. **1-year Research Project** "Robust Optimization for Data Mining Problems" finanziato da **Sapienza Università di Roma** (Call for Projects Spring 2013), presentato da Prof. R. Bruni (Finanziamento: ca. 2.500 EUR)
4. **2-year Cooperation Project** "Optimizing Railway Operations" con SINTEF Oslo, finanziato da **German Academic Exchange Service (DAAD)** call for project (Summer 2013), presentato da Prof. Dr. R. Borndörfer, Zuse Institute Berlin (ZIB) (Finanziamento: ca. 10.000 EUR)
5. **Progetto di Ricerca Europeo Triennale** "MOBINCITY - Smart Mobility In Smart City" (2012-2015, European Unions's 7th Framework Program), co-autore con il Prof. C. Mannino della proposta di approcci di network design e optimization da integrare nella parte di proposta di progetto del partecipante CRAT (*Consorzio per la Ricerca nell'Automatica e nelle Telecomunicazioni, Roma*) (Contributo UE: ca. 2.900.000 EUR, di cui ca. 265.000 EUR per il CRAT), 2010

- **Co-autore di proposte di progetto per bandi pubblici di gare di appalto (NOTA: le seguenti proposte non sono risultate vincitrici delle relative gare):**

1. Gara d'appalto pubblico per lo sviluppo di software per il progetto e la gestione di reti di distribuzione di energia elettrica (proposta presentata in collaborazione con l'azienda **QuanTek s.r.l.**, bando di gara di **Terna S.p.A.**), 2013;
2. Gara d'appalto pubblico per lo sviluppo di software di simulazione e ottimizzazione per il design e la gestione di reti televisive basate sullo standard Digital Video Broadcasting – Terrestrial (DVB-T) (proposta presentata in collaborazione con l'azienda **Space Engineering S.p.A.**, bando di gara AGCOM - **Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni**, 2010.

Oltre a partecipare alle attività di ricerca dei progetti elencati nella precedente sezione (escluso il Progetto di Ricerca Europeo MOBINCITY), ho partecipato ai seguenti progetti di ricerca:

- 2013-2014** "Wissenschaftlicher Mitarbeiter" (ricercatore postdottorale, corrispondente ad una posizione di Ricercatore RTD secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR) responsabile delle attività di ricerca svolte per il Progetto di Ricerca pluriennale "MATHEON B3 - Integrated Planning of Multi-layer Telecommunication Networks" (finanziato dal DFG Research Center MATHEON), **DFG Research Center MATHEON, Technische Universität Berlin** (Berlino, Germania)
- 2010-2013** "Wissenschaftlicher Mitarbeiter" (ricercatore postdottorale, corrispondente ad una posizione di Ricercatore RTD secondo la tabella allegata al D.M. 662 del 1 settembre 2016 del MIUR) responsabile delle attività di ricerca svolte per il Progetto di Ricerca triennale "ROBUKOM: Robust Communication Networks" (finanziato dal "German Federal Ministry for Education and Research (BMBF)", **Department of Mathematical Optimization, Zuse Institute Berlin (ZIB)** (Berlino, Germania)
- 2008-2009** Collaboratore alla Ricerca (con Contratto Co.Co.Co) per il Progetto di Ricerca APICE ("Algoritmi per la Pianificazione Integrata e Controllo di reti wireless Eterogenee", progetto MIUR n. 2878) presso il **Dipartimento di Informatica e Sistemistica "A. Ruberti", Università degli Studi di Roma "La Sapienza"** (Roma, Italia)
- 2009** Collaboratore alla Ricerca (con contratto di collaborazione occasionale) del **Dipartimento di Ingegneria, Università del Sannio** (Benevento, Italia) per attività di implementazione e sperimentazione di algoritmi di routing su reti MPLS nell'ambito della convezione "ITALTEL Progetto NAIN";
- 2007** Collaboratore alla Ricerca (con Contratto di Prestazione d'Opera) del **Centro di Eccellenza della Ricerca sulle Tecnologie del Software (RCOST)** (Benevento, Italia) per svolgere attività progettuali di studio e analisi di modelli e algoritmi di ottimizzazione per il routing nelle reti di telecomunicazione;

Research Grant personali

- 04/2020** **UTC Mobility Grant**
Erogato da **Université de Technologie de Compiègne** (Compiègne, Francia) per la mia proposta di progetto finalizzata a stabilire nuove collaborazioni di ricerca sui temi delle reti 5G e del *Segment Routing* con l'Università di Roma Tor Vergata (**Finanziamento: 5.000 EUR**)
- 07/2019** **Technical University Chemnitz Visiting Grant**
Erogato da **Technische Universität Chemnitz** (Chemnitz, Germania) per un research visit di 2 settimane presso la Chair of Communications Networks (Prof. T. Bauschert) (**Finanziamento: ca. 1.500 EUR**)
- 03/2015** **COST Action TD 1207 Short Term Scientific Mission Grant**
Erogato da **COST** per un visiting presso Dr. C. D'Ambrosio (École Polytechnique, Palaiseau, France) Tema: "Robust Optimization for Uncertain Unit Commitment Problems with Quadratic Cost Function" (**Finanziamento: ca. 1.000 EUR**)
- 03/2014** **EvoStar 2014 Grant (Granada, Spagna)**
Erogato per incentivare la partecipazione di giovani ricercatori alla conferenza (Granada)
- 03/2014** **Institute of Statistical Mathematics Grant**
Erogato per un research visit di 1 settimana presso l'Istituto (Tachikawa-Tokyo, Giappone) (**Finanziamento: ca. 2.000 EUR**)
- 07/2013** **Mixed Integer Programming Workshop 2013 - Young Scholar Grant (Madison, USA)**
Erogato per incentivare la partecipazione di giovani ricercatori al Workshop
- 04/2013** **FORMATH 2013 Grant,**
Erogato per un partecipare come invited speaker al Symposium FORMATH 2013 (Fukushima, Japan) ed effettuare un research visit presso l'Institute of Statistical Mathematics, Tokyo, Japan
- 02/2012** **European Science Foundation - Japan Society for the Promotion of Science Grant,**
Erogato per presentare il mio lavoro alla conferenza "Mathematics for Innovation" (Tokyo, Japan)
- 05/2011** **EvoStar 2011 Grant (Torino, Italia)**
Erogato per incentivare la partecipazione di giovani ricercatori alla conferenza
- 05/2008** **IPCO Summer School Ph.D. Student Grant,**
Erogato per incentivare la partecipazione di Ph.D. Students alla conferenza (Bertinoro, Italia)
- 10/2006** **Borsa di Dottorato Triennale** erogata del **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (Italia)**, vinta tramite concorso per accesso al Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa, Sapienza Università di Roma (Roma, Italia)

Publicazioni

Si prega di fare riferimento al file dal titolo "Produzione scientifica" allegato alla domanda

Responsabilità accademiche internazionali

1. Responsabilità editoriali:

- Da 01/2020, **Membro dell'Editorial Board** della rivista **Applied Soft Computing (Impact Factor: 5.472) (Elsevier)**
- Da 08/2020, **Membro dell'Editorial Board** della rivista **International Telecommunications Union Journal on Future and Evolving Technologies (ITU J-FET) (Editor-in-Chief: Ian F. Akyildiz (International Telecommunications Union - ITU)**
- Da 05/2020, **Membro dell'Editorial Board** della rivista **Frontiers in Communications and Networks (Chief Editor: Mohamed-Slim Alouini) (Frontiers)**
- Da 12/2019, **Membro dell'Editorial Board** della rivista **Telecom (MDPI)**
- Da 02/2020, **Topic Editor** della rivista **Algorithms (MDPI)**
- **Volume Editor** dei seguenti volume di **Lecture Notes in Computer Science (Springer):**
 1. Springer LNCS volume n. 10784 (2018): "Applications of Evolutionary Computation - 21st International Conference, EvoApplications 2018 Parma, Italy, April 4-6, 2018 Proceedings"
 2. Springer LNCS volume n. 10199 (2017): "Applications of Evolutionary Computation - 20th European Conference, EvoApplications 2017 Amsterdam, The Netherlands, April 19-21, 2017 Proceedings, Part I"
 3. Springer LNCS volume n. 10200 (2017): "Applications of Evolutionary Computation - 20th European Conference, EvoApplications 2017 Amsterdam, The Netherlands, April 19-21, 2017 Proceedings, Part II"

2. Responsabilità in Scientific Society:

- **2016-2020: Member of the Council** dell'**INFORMS Section on Telecommunications & Network Analytics (INFORMS - Institute for Operations Research and the Management Sciences, USA)**

3. Partecipazione al Collegio dei Docenti di Dottorati di Ricerca:

- **Dal 2020:** Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, **Università Roma Tre**, Roma, Italia

4. Partecipazione a giurie di valutazione di Tesi di Dottorato in Italia e Ph.D. Thesis all'estero

- **2019: valutatore esterno, Dottorato in Informatica e Automazione, Università Roma Tre (Roma)**, Tesi: "Rail Yield Management. Trenitalia Case", candidate: A. Berto
- **2018: membro della Giuria**, Ph.D. in Computer Science, **Université de Technologie de Compiègne (Francia)**, Tesi: "Adaptive solutions for data sharing in vehicular networks", candidate: H.P. de Moraes
- **2017: membro della Giuria**, Ph.D. in Business Administration, **ESSEC Business School (Parigi, Francia)**, Tesi: "Robust Optimization for Discrete structures and Non-linear impact of Uncertainty", candidato: J.C. Espinoza

5. Workshop Chair and Organizer:

- **MaLeN 2020** - Workshop on Machine Learning and Optimization for Communications Networks (workshop della 26th Conference of the Open Innovations Association FRUCT **2020**, sponsored by IEEE, Trento, Italia)
- **OptiComNet 2019** - Workshop on Optimization in Computing and Networking (workshop della 4th IEEE International Conference on Computing Communication and Security - **IEEE ICCCS-2019**, Roma, Italia)

6. Stream Chair and Organizer in International Conferences:

- **Chair** dello Stream on Telecommunications, **EURO 2019 (Dublino, Irlanda)**
- **Chair** dello Stream on Telecommunications, **EURO 2018 (Valencia, Spagna)**
- **Co-Chair** di **EvoStar - EvoComNet 2018 (Parma, Italia)**
- **Co-Chair** dello Stream on Telecommunications, **IFORS 2017 (Quebec City, Canada)**
- **Co-Chair** di **EvoStar - EvoComNet 2017 (Amsterdam, Paesi Bassi)**

- **Cluster Co-Chair** dell'INFORMS Technical Section on Telecommunications Cluster at the **INFORMS Annual Meeting 2016** (Nashville, USA)
- **Cluster Co-Chair** dell'INFORMS Technical Section on Telecommunications Cluster at the **INFORMS Annual Meeting 2015** (Philadelphia, USA)

7. **Publication Chair:**

- **BALKANCOM 2018** - Second International Balkan Conference on Communications and Networking (Podgorica, Montenegro)

8. **Publicity Chair:**

- **WiMob 2020** - 16th International Conference on Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications (Thessaloniki, Greece)

9. **Valutatore di proposte di progetto di ricerca:**

- 2018: invitato a valutare proposta di progetto per **FONDECYT (Chilean National Fund for Scientific and Technological Development)**, Cile

10. **TECHNICAL PROGRAM COMMITTEE MEMBER in conferenze internazionali:**

1. **DRCN 2021 - 17th International Conference on the Design of Reliable Communication Networks** (Milano, Italy)
2. **SoSE 2021** - 16th Annual Conference on System of Systems Engineering (SoSE), (virtual conference)
3. **ICIN 2021 (24th Conference on Innovation in Clouds, Internet and Networks)** (Paris, France)
4. **INOC 2021 - International Network Optimization Conference** (Aachen, Germany)
5. **WISARN 2021 – IEEE INFOCOM Workshop (14th International Workshop on Wireless Sensor, Robot and UAV Networks)**, (virtual conference)
6. **PDEIM 2021 - ACM GECCO Workshop** - ACM Workshop on Parallel and Distributed Evolutionary Inspired Methods (Lille, France)
7. **EuCNC 2021 - 30th European Conference on Network and Communications**, (Porto, Portugal)
8. **EvoStar - EvoApplications 2021** (Seville, Spain)
9. **ITNAC 2021 – 31st International Telecommunication Networks and Application Conference**, (Sydney, Australia)
10. **IWROV 2021- 2021 International Workshop on Remote Operated Vehicle** (Singapore)
11. **IEEE INFOCOM 2020 - IEEE Conference on Computer Communications** (Beijing, China)
12. **DRCN 2020 - 16th International Conference on the Design of Reliable Communication Networks** (Milano, Italy)
13. **ICIN 2020 (23rd Conference on Innovation in Clouds, Internet and Networks)** (Paris, France)
14. **RNDM 2020** - 12th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (Edmonton, Canada)
15. **PDEIM 2020 - ACM GECCO Workshop** - ACM Workshop on Parallel and Distributed Evolutionary Inspired Methods (Cancun, Mexico)
16. **EuCNC 2020 - 29th European Conference on Network and Communications**, (Dubrovnik, Croatia)
17. **BIOMA 2020 (9th International Conference on Bioinspired Optimisation Methods and Their Applications)** (Bruxelles, Belgium)
18. **ITNAC 2020 – 30th International Telecommunication Networks and Application Conference**, (Melbourne, Australia)
19. **ICCCS-2020**, 5th International Conference on Computing, Communication and Security (Patna, India)
20. **EvoStar - EvoApplications 2020** (Valencia, Spain)
21. **BALKANCOM 2020 - 4th International Balkan Conference on Communications and Networking**, (Novi Sad, Serbia)
22. **IntelliSys 2020 (Intelligent Systems Conference 2020)** (Amsterdam, Netherlands)
23. **ICSAI 2020 (7th International Conference on Systems and Informatics)** (Jiaxing, China)
24. **VEHITS 2020 (6th International Conference on Vehicle Technology and Intelligent Transport Systems)** (Prague, Czech Republic)
25. **FTC 2020 (Future Technologies Conference 2020)** (Vancouver, Canada)
26. **TMA Conference 2019 - Network Traffic Measurement and Analysis Conference** (Paris, France)
27. **IEEE ICCCS 2019 - 4th IEEE International Conference on Communications, Computing and Security** (*Roma, Italy*)

28. **INOC 2019 - International Network Optimization Conference** (Avignon, France)
29. **SMILING 2019 – IEEE INFOCOM Workshop (Workshop on Sustainable networking through Machine Learning and Internet of thiNGs)**, (Paris, France)
30. **DRCN 2019 - 15th International Conference on the Design of Reliable Communication Networks** (Coimbra, Portugal)
31. **EuCNC 2019 - 28th European Conference on Network and Communications**, (Valencia, Spain)
32. **ICIN 2019 (22nd Conference on Innovation in Clouds, Internet and Networks)** (Paris, France)
33. **RNDM 2019** - 11th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (Nicosia, Cyprus)
34. **ITNAC 2019 - 29th International Telecommunication Networks and Application Conference**, (Auckland, New Zealand)
35. **BALKANCOM 2019 - Third International Balkan Conference on Communications and Networking**, (Skopje, Macedonia)
36. **WISARN 2018 – IEEE INFOCOM Workshop (Wireless Sensor, Robot and UAV Networks)**, (Honolulu, Hawaii)
37. **RoSe 2018 – IEEE PIMRC Workshop** (IEEE 29th Annual International Symposium on Personal, Indoor, and Mobile Radio Communications, Workshop WS-10 on "Wireless Robots and Sensors Networks for Railway Systems"), (Bologna, Italy)
38. **PDEIM 2018 - ACM GECCO Workshop** - ACM Workshop on Parallel and Distributed Evolutionary Inspired Methods (Kyoto, Japan)
39. **RNDM 2018** - 10th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (Longyearbyen - Svalbard, Norway)
40. **GECDSRM Workshop at ACM GECCO 2018** - ACM Workshop on Genetic and Evolutionary Computation in Defense, Security and Risk Management - SecDef (Kyoto, Japan)
41. **IEEE ATC 2018** - 15th IEEE International Conference on Advanced and Trusted Computing (Guangzhou, China)
42. **BELIEF 2018** - 5th International Conference on Belief Functions (Compiègne, France)
43. **SMPS 2018** - 9th International Conference on Soft Methods in Probability and Statistics (Compiègne, France)
44. **IEEE SoSe – 13th System of Systems Engineering Conference (SoSE 2018)**, (Paris, France)
45. **BALKANCOM 2018 - Second International Balkan Conference on Communications and Networking**, (Podgorica, Montenegro)
46. **EuCNC 2018 - 27th European Conference on Network and Communications**, (Ljubljana, Slovenia)
47. **MEDPOWER 2018 - 11th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion**, (Dubrovnik, Croatia)
48. **TMA Conference 2018 - Network Traffic Measurement and Analysis Conference**, (Vienna, Austria)
49. **ITNAC 2018 - 28th International Telecommunication Networks and Applications Conference** (Sydney, Australia)
50. **META 2018 - 7th International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing**, (Marrakech, Morocco)
51. **ICCS 2018 - International Conference on Computational Science**, (Wuxi, China)
52. **Soft 2017 - ITC Workshop** - Soft5 2017 Workshop at the **29th International Teletraffic Congress**, (Genova, Italy)
53. **PDEIM 2017 - ACM GECCO Workshop** - ACM Workshop on Parallel and Distributed Evolutionary Inspired Methods (Berlin, Germany)
54. **Workshop on Medical and HealthCare Applications of Evolutionary Computation at IEEE CEC 2017 - Congress on Evolutionary Computation** - (San Sebastián, Spain)
55. **INOC 2017 - International Network Optimization Conference** (Lisbon, Portugal)
56. **EvoStar - EvoApplications 2017** (Amsterdam, the Netherlands)
57. **ITC 2016 - 28th International Teletraffic Congress** (Würzburg, Germany)
58. **USRR 2016 - 4th International Workshop on Understanding the inter-play between Sustainability, Resilience, and Robustness in networks**, Halmstad, Sweden
59. **EvoStar - EvoApplications 2016** (Porto, Portugal)
60. **BIONETICS 2012** (Conference on Bio-Inspired Models of Network, Information, and Computing System, Lugano, Switzerland)

11. Session Chair in conferenze internazionali (per esempio AIRO, BIONETICS, EvoStar, IEEE ICCCS, ISMP, MoWNeT, ROADef)

12. Reviewer per le seguenti riviste e conferenze scientifiche:

1. ACM Computing Surveys (ACM)
2. Ad Hoc Networks (Elsevier)
3. Algorithms (MDPI)
4. Annals of Operations Research (Springer)
5. Annals of Telecommunications (Springer)
6. Applied Soft Computing (Elsevier)
7. IEEE CEC - Congress on Evolutionary Computation (IEEE conference)
8. Computer Communications (Elsevier)
9. Computer Networks (Elsevier)
10. Computers & Operations Research (Elsevier)
11. Discrete Applied Mathematics (Elsevier)
12. Discrete Optimization (Elsevier)
13. Energies (MDPI)
14. EURO Journal on Computational Optimization (Springer)
15. European Journal of Operational Research (Elsevier)
16. Expert Systems with Applications (Elsevier)
17. ACM GECCO - The Genetic and Evolutionary Computation Conference (ACM conference)
18. IEEE Communications Magazine (IEEE)
19. IEEE INFOCOM (IEEE)
20. IEEE Transactions on Cognitive Communications and Networking (IEEE)
21. IEEE Transactions on Green Communications and Networking (IEEE)
22. IEEE Transactions on Mobile Computing (IEEE)
23. IEEE Transactions on Network and Service Management (IEEE)
24. IEEE Transactions on Parallel and Distributed Computing (IEEE)
25. Information and Computation (Elsevier)
26. Information Sciences (Elsevier)
27. IFIP Networking (IFIP conference)
28. International Journal of Interdisciplinary Telecommunications and Networking (IGI)
29. IPCO - Conference on Integer Programming and Combinatorial Optimization (top tier conference)
30. ISST - IEEE International Symposium on Telecommunication Technologies (IEEE conference)
31. ITC International Teletraffic Conference (conference)
32. ITSC - IEEE Intelligent Transportation Systems Conference (IEEE conference)
33. Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence (Taylor & Francis)
34. Journal of Network and Computer Applications (Elsevier)
35. JESTECH - Engineering Science and Technology, an International Journal (Elsevier)
36. Knowledge and Information Systems (Springer)
37. Omega (Elsevier)
38. Operations Research (INFORMS)
39. Operation Research Letters (Elsevier)
40. OSA/IEEE Journal of Optical Communication and Networking (IEEE)
41. PLOS One (PLOS)
42. RAIRO - Theoretical Informatics and Applications (EDP Sciences)
43. RNDM - International Workshop on Reliable Network Design and Modeling (conference)
44. Sensors (MDPI)
45. Sustainability (MDPI)
46. Telecommunication Systems (Springer)
47. Transactions on Emerging Telecommunications Technologies (Wiley)
48. Transportation Research Part B: Methodological (Elsevier)
49. Wireless Communications and Mobile Computing (Wiley)
50. WOCC - Wireless and Optical Communication Conference (conference)

Presentazioni a conferenze e workshop (selezione)

1. Night makes you beautiful: an optimization approach to overnight joint beautification and relocation in e-scooter sharing, **MFTS 2020**, Symposium on Management of Future Motorway and Urban Traffic Systems, Luxembourg (2020)
2. An optimization model for renting public parking slots to carsharing services, **AIIT 2nd International Congress on Transport Infrastructure and Systems in a changing world**, Rome, Italy (2019)
3. A Matheuristic for Green and Robust 5G Virtual Network Function Placement, **EvoStar 2019**, Leipzig, Germany (2019)
4. An optimization approach for balancing maintenance costs and electricity consumption in Cloud Data Centers, **PGMO 2018**, Paris, France (2018)
5. Zero-price Energy Offering by (Multiband) Robust Optimization, **VAME 2017** – Variational Analysis and Applications for Modelling of Energy Exchange, Perpignan, France (2017)
6. Power Savings with Data Rate Guarantee in Dense WLANs, **MoWNeT 2017**, Avignon, France (2017)
7. Zero-price Energy Offering by Robust Optimization, **COST Workshop**, Modena, Italy (2016)
8. Green Design of Wireless Local Area Networks by Multiband Robust Optimization, **INOC 2017**, Lisbon, Portugal (2017)
9. A fast ILP-based Heuristic for the robust design of Body Wireless Sensor Networks, **EvoStar 2017**, Amsterdam, The Netherlands (2017)
10. Green Design of Wireless Local Area Networks by Multiband Robust Optimization, **ROADEF 2017**, Metz, France (2017)
11. Zero-price Energy Offering by Robust Optimization, **EURO 2016**, Poznan, Poland (2016)
12. Multiband Robust Optimization for optimal energy offering under price uncertainty, **ROADEF 2016**, Compiègne, France (2016)
13. Revisiting the use of Robust Optimization in unit commitment problems under market price uncertainty, **AIRO 2015**, Pisa, Italy (2015)
14. GUB Covers and Power-Indexed formulations for Wireless Network Design, **INFORMS Annual Meeting 2014**, San Francisco, USA (2014)
15. A Unified View on Tight Formulations for the Unit Commitment Problem with Optimal Transmission Switching, **PGMO-COPI 2014**, Paris, France (2014)
16. Multiband Robust Optimization, **International Workshop on Risk Management**, Tokyo, Japan (2014)
17. 0-1 Multiband Robust Optimization, **OR2013**, Rotterdam, Netherland (2013)
18. Multiband Robust Optimization, **MIP2013**, Workshop on Mixed Integer Programming, Madison, USA (2013)
19. Multi-band Robustness II: Constructing the Uncertainty Set, **INOC 2013**, International Network Optimization Conference, Tenerife, Spain (2013)
20. Multi-band Robustness III: Application to Network Design Problems, **INOC 2013**, International Network Optimization Conference, Tenerife, Spain (2013)
21. On the introduction of Multiband Uncertainty in Robust Optimization, **SMC 2013**, Stochastic Model Conference, Berlin, Germany (2013)
22. Robust Optimization under Multi-band uncertainty, **5th ROBUKOM Workshop**, Berlin, Germany (2012)
23. Robust Optimization under Multi-band Uncertainty, **AIRO 2012**, the 43rd Annual Conference of the Italian Operational Research Society, Salerno, Italy (2012)
24. A hybrid exact-ACO algorithm for the joint scheduling, power and cluster assignment in cooperative wireless networks, **Bionetics 2012**, the 7th Conference on Bio-Inspired Models of Network, Information, and Computing System, Lugano, Switzerland (2012)
25. On the adoption of multi-band uncertainty in robust network design, **ISMP 2012**, the 21st International Symposium on Mathematical Programming, Berlin, Germany (2012)
26. New results about multi-band uncertainty in Robust Optimiziation, **SEA 2012**, the 11th International Symposium on Experimental Algorithms Bordeaux, France (2012)
27. Introducing multi-band uncertainty in Robust Optimization, **4th ROBUKOM Workshop**, Munich, Germany (2012)
28. On the solution of Wireless Network Design Problems by Cycle Deletion, **INFORMS Telecom 2012**, the 11th INFORMS Telecommunications Conference, Boca Raton, USA (2012)

29. Exploiting dominance criteria in the design of survivable multi-layer networks, **INFORMS Telecom 2012**, the 11th INFORMS Telecommunications Conference, Boca Raton, USA (2012)
30. Solving Wireless Network Design Problems by Cycle Deletion, **HPSC 2012**, High Performance Scientific Computing, Hanoi, Vietnam (2012)
31. Improving the Efficiency of Algorithms for Survivable Multi-layer Network Design, **HPSC 2012**, High Performance Scientific Computing, Hanoi, Vietnam (2012)
32. On developing strong 0-1 formulations for Wireless Network Design, **ESF-JSPS Mathematics for Innovation: Large and Complex Systems**, Tokyo, Japan (2012)
33. ROBUKOM - Efficient design of survivable multi-layer networks, **3rd ROBUKOM Workshop**, Chemnitz, Germany (2011)
34. Negative Cycle Separation in Wireless Network Design, **INOC 2011**, International Network Optimization Conference, Hamburg, Germany (2011)
35. New models for the design of survivable multi-layer networks, **2nd ROBUKOM Workshop**, Berlin, Germany (2011)
36. New Pure 0-1 Programming Approaches to Wireless Network Design, **SNOW 2011**, the 2nd Nordic Workshop on System and Network Optimization for Wireless, Stöten, Sweden
37. On Improving the Capacity of Solving Large-scale Wireless Network Design Problems by Genetic Algorithms, **EvoStar 2011**, Torino, Italy (2011)
38. ROBUKOM - Efficient design of multi-layer networks, **1st ROBUKOM Workshop**, Aachen, Germany (2010)
39. Pure 0-1 Programming Approaches to Wireless Network Design, **INFORMS Telecom 2010**, the 10th INFORMS Telecommunication Conference 2010, Montreal, Canada (2010)
40. Robust Wireless Network Planning, **AIRO 2009**, the 40th Annual Conference of the Italian Operational Research Society, Siena, Italy (2009),
41. Power-Indexed Formulations for Wireless Network Design, **AIRO 2008**, the 40th Annual Conference of the Italian Operational Research Society, Ischia, Italy (2008)
42. Strengthening MILP formulations for Wireless Network Design, **APICE Workshop 2008**, Roma, Italy (2008)

Seminari su invito (selezione)

1. An optimization approach for balancing maintenance costs and electricity consumption in Cloud Data Centers, **Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Milano**, Milano, Italy (2019)
2. New optimization models for UAV systems management, **Laboratory ICUBE, University of Strasbourg**, Strasbourg, France (2019)
3. An introduction to Network Design under Uncertainty with special focus on Robust Optimization, **Summer School on Network Performance Evaluation and Optimization**, Technical University Chemnitz (2017)
4. Robust Zero-price Energy Offering, **ESSEC Business School**, Paris, France (2017)
5. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **University of Rome Tor Vergata**, Rome, Italy (2017)
6. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **Seminaire Parisienne d'Optimisation**, Paris, France (2017)
7. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **Université Paris - Dauphine**, Paris, France (2016)
8. Theory and applications of Multiband Robust Optimization, **Université de Technologie de Compiègne**, Compiègne, France (2016)
9. Multiband Robust Optimization for Energy Offering, **SINTEF Oslo**, Oslo, Norway (2015)
10. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **Università di Pisa**, Pisa, Italy (2015)
11. Real-world applications of Network Optimization, **RWTH Aachen**, Aachen, Germany (2015)
12. Multiband Robust Optimization of Networks, **DFG Research Center MATHEON**, Berlin, Germany (2015)
13. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **INRIA Lille - Nord Europe**, Lille, France (2015)
14. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **LIPN-University Paris 13**, Paris, France (2015)
15. 0-1 Multiband Robust Optimization and its application in Forest Scheduling, **Institute of Statistical Mathematics** Tokyo, Japan (2014)
16. Cycle of seminars on Stochastic and Robust Optimization, **SINTEF Oslo**, Oslo, Norway (2013)

17. New approaches to Multiperiod Network Design, **Warsaw Institute of Technology**, Warsaw, Poland (2013)
18. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **Technical University Wien**, Vienna, Austria (2013)
19. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **Austrian Institute of Technology**, Vienna, Austria (2013)
20. Multiband Robust Optimization: theory and applications, **IDSIA - Istituto Dalle Molle di Studi sull'Intelligenza Artificiale** (Lugano, Switzerland) (2012)
21. Power-Indexed Formulations for Wireless Network Design, **RWTH Aachen**, Aachen, Germany (2011)
22. Power-Indexed Formulations for Wireless Network Design, **Zuse Institute Berlin** (Berlin, Germany) (2010)
23. Pure 0-1 Programming approaches to Wireless Network Design, **Zuse Institute Berlin** (Berlin, Germany) (2010)
24. Pure 0-1 Programming approaches to Wireless Network Design, **Sapienza Università di Roma** (Roma, Italy) (2009)
25. Optimal bidding on keywords auctions, **Columbia University in the City of New York** (New York, USA) (2009)

Invited Research Visiting Periods

2017 - 2020

Numerosi inviti per research visit alle seguenti università francese, italiane e tedesche:

- **University Paris Dauphine (Laboratory LAMSADE)**, Host: Prof. F. Furini, Paris, France
- **University of Lorraine (Laboratory LORIA)**, Host: Prof. E. Natalizio, Nancy, France
- **University of Strasbourg (Laboratory ICUBE)**, Host: Prof. T. Noel, Strasbourg, France
- **Technische Universität Berlin (Global Production Engineering)**, Host: Prof. H. Kohl, Berlin, Germany
- **Technische Universität Chemnitz (Chair of Communications Networks)**, Host: Prof. T. Bauschert, Chemnitz, Germany
- **Università Roma Tor Vergata (Dip. di Ingegneria Elettronica)**, Host: Prof. L. Chiaraviglio, Rome, Italy
- **Università Roma Tre (Dipartimento di Ingegneria)**, Host: Prof. S. Carrese, Rome, Italy

10/2017

ESSEC Business School (Paris, France), Host: Prof. L. Alfandari

01.03,05,09/2017

Università Roma Tor Vergata (Rome, Italy), Host: Prof. L. Chiaraviglio

11/2016

Technical University of Chemnitz (Chemnitz, Germany), Host: Prof. T. Bauschert

06/2016

Free University of Bruxelles (Bruxelles, Belgium), Host: Prof. B. Fortz

04/2016

École Polytechnique (Palaiseau, France), Host: Prof. L. Liberti

04/2016

École des Mines de Nantes (Nantes, France), Host: Prof. A. Dolgui

02/2016

Université Paris - Dauphine (Paris, France), Host: Dr. J. Lang

02/2016

Université de Technologie de Compiègne (Compiègne, France), Host: Prof. D. Nace

12/2015

SINTEF (Oslo, Norway), Host: Prof. C. Mannino

11/2015

Università di Pisa (Pisa, Italy), Host: Prof. M.G. Scutellà

07-09/2015

IASI-CNR (Rome, Italy), Host: Dr. G. Felici

04/2015

INRIA Lille Nord Europe (Lille, France), Host: Dr. L. Brotcorne

03/2015

LIX Ecole Polytechnique (Paris, France), Host: Dr. C. D'Ambrosio

03/2015

LIPN-University Paris 13 (Paris, France), Host: Prof. R. W. Calvo

12/2014-01/2015

IASI-CNR (Rome, Italy), Host: Dr. G. Felici

12/2014

SINTEF (Oslo, Norway), Host: Prof. C. Mannino

07-08/2014

IASI-CNR (Rome, Italy), Host: Dr. G. Felici

04/2014

Dept. of Computer and System Science, **Sapienza Università di Roma** (Roma, Italy), Host: Prof. R. Bruni

03/2014

Institute of Statistical Mathematics (Tokyo, Japan), Host: Prof. A. Yoshimoto

09/2013

SINTEF (Oslo, Norway), Host: Prof. C. Mannino

10/2013

IASI-CNR (Rome, Italy), Host: Dr. G. Felici

03/2013

Institute of Statistical Mathematics (Tokyo, Japan), Host: Prof. A. Yoshimoto

09/2013	Warsaw Institute of Technology (Warsaw, Poland), Host: Prof. M. Pioro
03/2013	Technical University Wien (Vienna, Austria), Host: Prof. G. Raidl
03/2013	Austrian Institute of Technology (Vienna, Austria), Host: Dr. J. Puchinger
12/2012	IDSIA - Istituto Dalle Molle di Studi sull'Intelligenza Artificiale (Lugano, Switzerland) Host: Prof. L. Gambardella
11/2012	Lehrstuhl II für Mathematik, RWTH Aachen (Aachen, Germany), Host: Prof. A.M.C.A. Koster
09/2012	Dept. of Computer and System Science, Sapienza Università di Roma (Roma, Italy), Host: Prof. A. Sassano
12/2011-01/2012	Dept. of Computer and System Science, Sapienza Università di Roma (Roma, Italy), Host: Prof. A. Sassano
06/2011-07/2011	Lehrstuhl II für Mathematik, RWTH Aachen (Aachen, Germany), Host: Prof. A.M.C.A. Koster
05/2010-07/2010	Dept. of Industrial Engineering and Operations Research, Columbia University in the City of New York (New York, USA), Host: Prof. D. Bienstock

Capacità e competenze personali

- **Lingue**

- Italiano (madrelingua)
- Inglese (eccellente)
- Francese (molto buono)
- Tedesco (molto buono)

- **Capacità e competenze relazionali:**

- spiccate doti comunicative verbali e scritte;
- attitudine al problem solving;
- spigliatezza nel parlare ad un uditorio, anche nutrito;
- abilità nel presentare risultati di lavori accademici e professionali, soprattutto per mezzo dell'applicativo Powerpoint.

Le esperienze accademiche e professionali passate e presenti contribuiscono ad un continuo potenziamento di queste doti e delle capacità di teamworking.

- **Capacità e competenze tecniche:**

- linguaggi di programmazione: C/C++, Java, Python;
- sistemi Operativi: Linux, Windows;
- software di ottimizzazione: AMPL, Gurobi, IBM ILOG Cplex, LP-Solve;
- SQL; Database and Data Warehouse Systems;
- ottima conoscenza degli applicativi Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Internet Browsers e Mail User Agent

Referenze

- Prof. Carlo Mannino**
- 1) Senior Research Scientist
Department of Mathematics and Cybernetics, SINTEF, Oslo, Norvegia
 - 2) Adjunct Professor of Statistics and Data Science
Department of Mathematics, University of Oslo, Oslo, Norvegia
(già Professore Associato di Ricerca Operativa presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica di Sapienza Università di Roma, Roma)
- Indirizzo: Forskningsveien 1, 0373 Oslo
Recapito telefonico: +47 41588551
Email: carlo.mannino@sintef.no
- Prof. Ralf Borndörfer**
- 1) Head of the Department of Network Optimization
Zuse Institute Berlin (ZIB), Berlino, Germania
 - 2) Professor of Discrete Mathematics and Discrete Optimization
Freie Universität Berlin, Berlino, Germania
- Indirizzo: Takustrasse 7, 14195 Berlino, Germania
Recapito telefonico: +49 (0) 30 84185243
Email: borndoerfer@zib.de
- Prof. Antonio Sassano**
- 1) Professore Ordinario di Ricerca Operativa
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale, Sapienza Università di Roma, Roma
 - 2) Presidente
Fondazione Ugo Bordonì, Roma
- Indirizzo: via Ariosto 25, 00185 Roma
Recapito telefonico: +39 77274080
Email: sassano@dis.uniroma.it
- Prof. Luca Chiaraviglio**
- Professore Associato di Ingegneria delle Telecomunicazioni
Dipartimento di Ingegneria Elettronica
Università di Roma Tor Vergata, Roma
- Indirizzo: via del Politecnico 1, 00133 Roma
Recapito telefonico: 06 7259450
Email: luca.chiaraviglio@uniroma2.it
- Prof. Stefano Carrese**
- Professore Ordinario di Ingegneria Civile
Dipartimento di Ingegneria
Università degli Studi Roma Tre, Roma
- Indirizzo: via Vito Volterra 62, 00146 Roma
Recapito telefonico: 06 57333410
Email: stefano.carrese@uniroma3.it

Dichiaro che tutto quanto dichiarato nel presente curriculum vitae corrisponde a verità, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445 del 2000.

Luogo e data,

COMPIEGNE, 24/03/2021





ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

D'Andreagiovanni Fabio

Cod. Progr.: 1

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Multi-Area Throughput and Energy Optimization of UAV-aided Cellular Networks Powered by Solar Panels and Grid

Titolo della rivista: IEEE Transactions on Mobile Computing

Volume: Early Access

Autori: L. Chiaraviglio, F. D'Andreagiovanni, W. Liu, J. A. Gutierrez, N. Blefari-Melazzi, K.R. Choo, M. Alouini

Anno: 2020

ISSN: 1536-1233

DOI: 10.1109/TMC.2020.2980834

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 27

Contributo del candidato: autore principale insieme a L. Chiaraviglio

Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021

Impact Factor (IF): 5.112 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 2

Anni decorsi: 1

Media citazioni/anno: 2

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_pubblicazione_1_MultiAreaOptimizationUAVbased_I
EEETransactionsMobileComputing_2020-articlePlusAppendices.pdf (783
Kb)

Cod. Progr.: 2

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Robust green Wireless Local Area Networks: A matheuristic approach

Titolo della rivista: Journal of Network and Computer Applications



Volume: 163
Autori: R. G. Garroppo, M.G. Scutellà, F. D'Andreagiovanni
Anno: 2020
ISSN: 1084-8045
DOI: 10.1016/j.jnca.2020.102657
Pagina iniziale: 1
Pagina finale: 13
Contributo del candidato: second layer author - responsabile della parte di Robust Optimization
Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021
Impact Factor (IF): 5.57 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 1
Anni decorsi: 1
Media citazioni/anno: 1
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_pubblicazione_2_RobustGreenWLAN_JournalNetworkComputerApplications_2020.pdf (327 Kb)

Cod. Progr.: 3
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Joint Optimization of Area Throughput and Grid-Connected Microgeneration in UAV-Based Mobile Networks
Titolo della rivista: IEEE Access
Volume: 7
Autori: L. Chiaraviglio, F. D'Andreagiovanni, K.R. Choo, F. Cuomo, S. Colonnese
Anno: 2019
ISSN: 10.1109/ACCESS.2019.2920065
DOI: 10.1109/ACCESS.2019.2920065
Pagina iniziale: 69545
Pagina finale: 69558
Contributo del candidato: autore principale insieme a L. Chiaraviglio
Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla



	data 18/03/2021
Impact Factor (IF):	3.745 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni:	5
Anni decorsi:	2
Media citazioni/anno:	2.5
Banca dati:	Scopus
Nome del file caricato:	DAndreagiovanniFabio_publicazione_3_ThroughputOptimizationUAVmobileNetworks_IIEEEAccess2019.pdf (580 Kb)

Cod. Progr.:	4
Tipologia:	Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo:	Integrating LP-guided variable fixing with MIP heuristics in the robust design of hybrid wired-wireless FTTx access networks
Titolo della rivista:	Applied Soft Computing
Volume:	61
Autori:	F. D'Andreagiovanni, F. Mett, A. Nardin, J. Pulaj
Anno:	2017
ISSN:	1568-4946
DOI:	10.1016/j.asoc.2017.07.018
Pagina iniziale:	1074
Pagina finale:	1087
Contributo del candidato:	autore principale
Altre informazioni:	L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021
Impact Factor (IF):	5.742 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni:	22
Anni decorsi:	4
Media citazioni/anno:	5.5
Banca dati:	Scopus
Nome del file caricato:	DAndreagiovanniFabio_publicazione_4_RobustOptimizationHybridFTTxNetworks_AppliedSoftComputing_2017.pdf (410 Kb)



Cod. Progr.: 5

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: On the Energy Cost of Robustness for Green Virtual Network Function Placement in 5G Virtualized Infrastructures

Titolo della rivista: Computer Networks

Volume: 125

Autori: A. Marotta, F. D'Andreagiovanni, A. Kassler, E. Zola

Anno: 2017

ISSN: 1389-1286

DOI: 10.1016/j.comnet.2017.04.045

Pagina iniziale: 64

Pagina finale: 75

Contributo del candidato: second layer author (il Post-doc A. Marotta risulta primo autore); responsabile di tutta la parte riguardante lo sviluppo e l'adattamento del modello e algoritmo di Robust Optimization

Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021

Impact Factor (IF): 3.111 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 34

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 8.5

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_pubblicazione_5_RobustVirtualNetworkFunction5G_ComputerNetworks_2017.pdf (500 Kb)

Cod. Progr.: 6

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: A fast robust optimization-based heuristic for the deployment of green virtual network functions

Titolo della rivista: Journal of Network and Computer Applications

Volume: 95

Autori: A. Marotta, E. Zola, F. D'Andreagiovanni, A. Kassler

Anno: 2017



ISSN: 1084-8045
DOI: 10.1016/j.jnca.2017.07.014
Pagina iniziale: 42
Pagina finale: 53
Contributo del candidato: second layer author - responsabile della parte di Robust Optimization
Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021
Impact Factor (IF): 5.57 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 19
Anni decorsi: 4
Media citazioni/anno: 4.75
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_pubblicazione_6_RobustHeuristicGreenVirtualNetworkFunctions_JournalNetworkComputerApplications_2017.pdf (703 Kb)

Cod. Progr.: 7
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Towards the fast and robust optimal design of Wireless Body Area Networks
Titolo della rivista: Applied Soft Computing
Volume: 37
Autori: F. D'Andreagiovanni, A. Nardin
Anno: 2015
ISSN: 1568-4946
DOI: 10.1016/j.asoc.2015.04.037
Pagina iniziale: 971
Pagina finale: 982
Contributo del candidato: autore principale
Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021
Impact Factor (IF): 5.742 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 53
Anni decorsi: 6



Media citazioni/anno: 8.83
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_publicazione_7_RobustOptimalDesignBodyAreaNetworks_AppliedSoftComputing_2015.pdf (636 Kb)

Cod. Progr.: 8
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Revisiting Wireless Network Jamming by SIR-based considerations and Multiband Robust Optimization
Titolo della rivista: Optimization Letters
Volume: 9
Autori: F. D'Andreagiovanni
Anno: 2015
ISSN: 1862-4472
DOI: 10.1007/s11590-014-0839-2
Pagina iniziale: 1495
Pagina finale: 1510
Contributo del candidato: singolo autore
Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021
Impact Factor (IF): 1.502 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 17
Anni decorsi: 6
Media citazioni/anno: 2.83
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_publicazione_8_MultibandRobustWirelessNetworkJamming_OptimizationLetters_2015.pdf (212 Kb)

Cod. Progr.: 9
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: A fast hybrid primal heuristic for Multiband Robust Capacitated Network Design with Multiple Time Periods
Titolo della rivista: Applied Soft Computing



Volume: 26
Autori: F. D'Andreagiovanni, J. Krolikowski, J. Pulaj
Anno: 2015
ISSN: 1568-4946
DOI: 10.1016/j.asoc.2014.10.016
Pagina iniziale: 497
Pagina finale: 507
Contributo del candidato: autore principale
Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021
Impact Factor (IF): 5.742 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 51
Anni decorsi: 6
Media citazioni/anno: 8.5
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_publicazione_9_RobustOptimizationMultiperiodNetworkDesign_AppliedSoftComputing_2015.pdf (567 Kb)

Cod. Progr.: 10
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Network Planning under Demand Uncertainty with Robust Optimization
Titolo della rivista: IEEE Communications Magazine
Volume: 52
Autori: T. Bauschert, C. Büsing, F. D'Andreagiovanni, A. Koster, M. Kutschka, U. Steglich
Anno: 2014
ISSN: 0163-6804
DOI: 10.1109/MCOM.2014.6736760
Pagina iniziale: 178
Pagina finale: 185
Contributo del candidato: tutti gli autori hanno contribuito egualmente e sono elencati in ordine alfabetico



Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021

Impact Factor (IF): 11.052 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 47

Anni decorsi: 7

Media citazioni/anno: 6.71

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_publicazione_10_RobustOptimizationNetworkDesign_IEEECommunicationsMagazine_2014.pdf (402 Kb)

Cod. Progr.: 11

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: GUB Covers and Power-Indexed Formulations for Wireless Network Design

Titolo della rivista: Management Science

Volume: 59

Autori: F. D'Andreagiovanni, C. Mannino, A. Sassano

Anno: 2013

ISSN: 0025-1909

DOI: 10.1287/mnsc.1120.1571

Pagina iniziale: 142

Pagina finale: 156

Contributo del candidato: autore principale (articolo basato sui risultati della mia Tesi di Dottorato)

Altre informazioni: L'impact factor riportato è quello dichiarato sul sito ufficiale della rivista alla data 18/03/2021

Impact Factor (IF): 3.935 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 38

Anni decorsi: 8

Media citazioni/anno: 4.75

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_publicazione_11_PowerIndexedWirelessNetworkDesign_ManagementScience_2013.pdf (295 Kb)



Cod. Progr.: 12
Tipologia: Altro
Tipo di altra pubblicazione: Contributo in Atti di Convegno
Titolo: When UAVs Ride a Bus: Towards Energy-efficient City-scale Video Surveillance
Autori: A. Trotta, F. D'Andreagiovanni, M. Di Felice, E. Natalizio, K. Chowdhury
Anno: 2018
DOI: 10.1109/INFOCOM.2018.8485863
Luogo della pubblicazione: Proceedings of IEEE INFOCOM 2018 (IEEE International Conference on Computer Communications)
Numero di pagine: 9
Contributo del candidato: second layer author (il Post-doc A. Trotta risulta primo autore); responsabile della parte relativa al modello e algoritmo di ottimizzazione
Altre informazioni: I Proceedings of IEEE INFOCOM 2018 non possiedono impact factor
Impact Factor (IF): 0 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 37
Anni decorsi: 3
Media citazioni/anno: 12.33
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: DAndreagiovanniFabio_pubblicazione_12_UAVsRideBus_IEEE_INFOCOM_2018.pdf (323 Kb)

Compiegne, 25/03/2021

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Domanda: 1521 - Candidato: Fabio D'Andreagiovanni

ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 1521 - Fabio D'Andreagiovanni

Il sottoscritto D'Andreagiovanni Fabio precisa che il settore concorsuale 09/H1 rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2011 al 2021**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **59**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **5.36**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **11**

File allegato: DAndreagiovanniFabio_ProduzioneScientifica_proceduraRTDB_ING-INF05_UniChietiPescara.pdf

Compiegne, 25/03/2021

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)

Questo documento è stato stampato da Fabio D'Andreagiovanni -

- 5/2012 – 3/2014 **assegnista di ricerca** (S.S.D. FIS/07) del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Sviluppo di metodi per lo studio della connettività funzionale nel cervello”
- 1/2009 – 12/2011 **dottorando di Ricerca** in “Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi” (S.S.D. FIS/07 - XXIV ciclo) del Dipartimento di Neuroscienze e Imaging, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Sviluppo di metodi di analisi per la caratterizzazione dell’attività e della connettività cerebrale”
- 8 – 10/2008 **borsista post-laurea** dell’Istituto di Tecnologie Avanzate Biomediche (ITAB), Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Argomento di ricerca: “Classificazione multivariata delle componenti indipendenti prodotte dalla decomposizione ICA per l’analisi di segnali magnetoencefalografici”.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2019 iscrizione all’ordine degli Ingegneri della Provincia di Pescara, numero 2132, data 14/2/2019
- 24/4/2012 **Ph.D.** in “Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi” presso l’Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Tesi: “Sviluppo di metodi di analisi per la caratterizzazione dell’attività e della connettività cerebrale” (S.S.D. FIS/07). Tutor: Prof.ssa Stefania Della Penna
- 2009 **abilitazione** all’esercizio della libera professione di Ingegnere dell’Informazione
- 22/7/2008 **Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica** presso l’Università il “Politecnico” di Milano, voto 110/110 e lode. Tesi: “Classificazione delle componenti indipendenti per l’analisi di segnali magnetoencefalografici”. Relatori: Prof. Sergio Cerutti, Prof. Vittorio Pizzella, Prof. Francesco de Pasquale.

PERMANENZA PRESSO UNIVERSITÀ STRANIERE

- Gen-Apr 2020 Visiting researcher: Department of Psychophysiology, Jagiellonian University, Krakow, Poland nell’ambito di programmi di mobilità internazionale dell’Ateneo. Ospite nel laboratorio del Prof. Wyczesany nell’ambito del progetto “Study of MEG source space directional connectivity through Directed Transfer Function”

PARTECIPAZIONE A GRANT INTERNAZIONALI

- 2017 – 2018 Research bursary-BIAL Foundation Grant n°: 159-2016
 Ruolo: partecipante
 Coordinatore: Carlo Sestieri
 Questo progetto ha analizzato i correlati neurali della presa di decisione in memoria con magnetoencefalografia. Nell’ambito di questo progetto mi sono occupata dell’acquisizione dei dati MEG e dell’analisi delle dinamiche oscillatorie coinvolte nell’accumulo di evidenza per la decisione.
- 2020 – oggi OxiNEMS(H2020-FETOPEN-2018-2019-2020-01) N. 828784 01/05/2019
 Ruolo: partecipante all’unità di ricerca UdA
 Coordinatore: Luca Pellegrino

Il fine di questo progetto è sviluppare una nuova tecnologia basata su NEMS fabbricati con ossidi di metalli di transizione per realizzare dispositivi di misura del campo magnetico ad alta sensibilità e robustezza al campo magnetico applicato, che possano essere usati per la MEG, MEG-MRI e MEG-TMS. Nell'ambito di questo progetto mi occupo della validazione del dispositivo tramite magnetoencefalografia ed imaging di risonanza magnetica

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- 2011-oggi Partecipazione alle attività dei gruppi di ricerca del Prof. Maurizio Corbetta (Università di Padova) e della Prof.ssa Stefania Della Penna (Università di Chieti-Pescara). La collaborazione ha prodotto le seguenti pubblicazioni inquadrate all'interno del Grant EU FP7 200728 (BrainSynch):
- Spadone S.**, et al., (2015), Dynamic reorganization of human resting-state networks during visuospatial attention, PNAS 112 (26),8112-8117.
- Capotosto P., Tosoni A., **Spadone S.** et al., (2013), Anatomical segregation of visual selection mechanisms in human parietal cortex, Journal of Neuroscience 33 (14), 6225-6229.
- Inoltre tale collaborazione con il Prof. Corbetta è proseguita ed ha prodotto una serie di lavori scientifici (elenco delle pubblicazioni 3, 4, 7)
- 2018-oggi Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca a cui partecipano il Prof. Mirosław Wyczesany (Università di Cracovia) e il Dott. Capotosto (Università di Chieti-Pescara). Le attività svolte nell'ambito della collaborazione hanno riguardato l'applicazione del metodo della Directed Transfer Function (DTF) per la stima della dinamica della connettività direzionale durante un compito di attenzione visuospatiale attraverso magnetoencefalografia. La collaborazione ha prodotto un lavoro sottomesso ad una rivista internazionale (under review) ed una presentazione orale all'interno di un simposio organizzato dal Prof. Wyczesany al NEURONUS 2020 IBRO Neuroscience Forum.
- 2020-oggi Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito del progetto OxiNEMS (H2020-FETOPEN-2018-2019-2020-01 N. 828784) caratterizzato da collaborazioni a livello internazionale coordinato dall'unità CNR di Genova. Enti coinvolti: Università d'Annunzio, Chalmers University of Technology (Svezia), University of Hamburg (Germania), Quantified Air BV (Olanda), META group (Italia).

PREMI E RICONOSCIMENTI

- 2008 Assegno regionale per l'attività di ricerca ed alta formazione in discipline tecnico scientifiche con priorità alla componente femminile (Progetto POR Abruzzo Obiettivo 3)
- Assegnato da: regione Abruzzo
- Il fine di questo progetto era quello di ottimizzare un algoritmo di clustering basato su K-means e modificato per introdurre un approccio multivariato e la stima automatica del numero di cluster; e di testare i risultati dell'algoritmo individuando un set di parametri adatti a valutare la qualità dei raggruppamenti prodotti su dati reali (elenco delle pubblicazioni: 1). Progetto finanziato per una borsa di studio trimestrale
- 2014 – 2015 Assegno di ricerca per lo sviluppo di nuove competenze in Abruzzo (Progetto regione Abruzzo P.O. F.S.E. 2007-2013)
- Assegnato da: regione Abruzzo

Il fine di questo progetto annuale era quello di analizzare la dinamica spettro-temporale di attivazione e la modulazione dinamica della connettività funzionale durante un compito di attenzione (elenco delle pubblicazioni: 4). Progetto finanziato per un assegno di ricerca annuale.

ATTIVITÀ DIDATTICA IN CORSI DI LAUREA E LAUREA MAGISTRALE:

- 2020-2021 Docente di Elettromagnetismo per il corso di Laurea “Tecniche della prevenzione nell’ambiente e nei luoghi di lavoro (abilitante alla professione sanitaria di tecnico della prevenzione nell’ambiente e nei luoghi di lavoro)” dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara (1 CFU). Settore FIS/07
- 2020-2021 Docente del Seminario di Informatica per il corso di Laurea “Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di tecnico di radiologia medica)” dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara (1 CFU).
- 2020 Docente di Fisica dei corsi di preparazione ai test di ammissione per l’accesso ai corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria e delle Professioni Sanitarie dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara (20 ore annue totali per i due corsi).
- 2018 – 2019 Docente di Fisica del corso preparatorio ai test di ammissione per l’accesso ai corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria, Professioni Sanitarie dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara (12 ore annue).
- 2013 – oggi Cultore della materia in FIS/07 presso l’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
- 2009 – oggi Tutor del Tirocinio di Fisica Medica, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara

ATTIVITÀ DIDATTICA IN CORSI DI DOTTORATO:

- 2019 Docente dell’insegnamento “Analisi spettrale in EEG/MEG” (1CFU, 6 ore annue) SSD FIS/07 nel corso di dottorato in Neuroscienze e Imaging dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara

RELAZIONI DIDATTICHE SU INVITO

- 2020 Docente del seminario teorico-pratico (laboratorio) su EEG/MEG del Master Universitario di II livello in “Neuroimaging: dai metodi alle applicazioni nelle neuroscienze” presso l’Università di Chieti-Pescara (2 CFU, 8 ore)
- 2017 Laboratorio di magnetoencefalografia della scuola di “Metodologia delle Neuroscienze e Imaging” organizzato dalla Associazione Italiana di Psicologia (AIP) presso l’Università di Chieti-Pescara (5-9 Giugno 2017)

PUBBLICAZIONI IN RIVISTE INTERNAZIONALI

- [1] **Spadone S.**, de Pasquale F., Mantini D., Della Penna S. (2012), A K-means multivariate approach for clustering independent components from magnetoencephalographic data, *NeuroImage* 62 (3), 1912-1923. IF: 6.252
- [2] Capotosto P., Tosoni A., **Spadone S.**, Sestieri C., Perrucci M.G., Romani G.L., Della Penna S., Corbetta M. (2013), Anatomical segregation of visual selection mechanisms in human parietal cortex, *Journal of Neuroscience* 33 (14), 6225-6229. IF: 6.747

- [3] Sestieri C., Corbetta M., **Spadone S.**, Romani G.L., Shulman G.L. (2014), Domain-general signals in the cingulo-opercular network for visuospatial attention and episodic memory, *Journal of Cognitive Neuroscience* 26 (3), 551-568. IF: 4.38
- [4] Capotosto P., **Spadone S.**, Tosoni A., Sestieri C., Romani G.L., Della Penna S., Corbetta M. (2015), Dynamics of EEG rhythms support distinct visual selection mechanisms in parietal cortex: a simultaneous TMS-EEG study, *Journal of Neuroscience* 35 (2), 721-730. IF: 5.924
- [5] **Spadone S.**, Della Penna S., Sestieri C., Betti V., Tosoni A., Perrucci M.G., Romani G.L., Corbetta M. (2015), Dynamic reorganization of human resting-state networks during visuospatial attention, *PNAS* 112 (26), 8112-8117. IF: 9.423
- [6] Calluso C., Tosoni A., Pezzullo G., **Spadone S.**, Committeri G. (2015), Interindividual variability in functional connectivity as long-term correlate of temporal discounting, *PLoS ONE* 10(3), e0119710. IF: 3.057
- [7] Capotosto P., Baldassarre A., Sestieri C., **Spadone S.**, Romani G.L., Corbetta M. (2017), Task and Regions Specific Top-Down Modulation of Alpha Rhythms in Parietal Cortex, *Cerebral Cortex*, 27 (10), 4815-4822. IF: 6.308
- [8] **Spadone S.**, Sestieri C., Baldassarre A., Capotosto P. (2017), Temporal dynamics of TMS interference over preparatory alpha activity during semantic decisions, *Scientific Reports* 7(1), 2372. IF: 4.122
- [9] Sinibaldi R., Conti A., Sinjari B., **Spadone S.**, Pecci R., Palombo M., Komlev V.S., Ortore M.G., Tromba G., Capuani S., Guidotti R., De Luca F., Caputi S., Traini T., Della Penna S. (2018), Multimodal-3D imaging based on μ MRI and μ CT techniques bridges the gap with histology in visualization of the bone regeneration processes, *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine* 12(3): 750-761. IF: 3.319
- [10] Croce P., Zappasodi F., **Spadone S.**, Capotosto P. (2018), Magnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates, *Neuroimage* 176: 239-245. IF: 5.812
- [11] **Spadone S.** *, Croce P. *, Zappasodi F., Capotosto P. (2020), Pre-stimulus EEG microstates correlate with anticipatory alpha rhythms, *Frontiers Human Neuroscience* 14: 182. IF: 2.673
- [12] Croce P., **Spadone S.**, Zappasodi F., Baldassarre A., Capotosto P., (2021) rTMS affect EEG microstates dynamic during evoked activity. *Cortex* (in press)
- [13] Di Cosmo G., Costantini M., **Spadone S.**, Della Penna S., Pizzella V., Marzetti L., Ferri F., (2021) Phase-coupling of neural oscillations contributes to Individual Differences in Peripersonal Space. *Neuropsychologia* (in press)
- [14] de Pasquale F., **Spadone S.**, Betti V., Corbetta M.*, Della Penna S.*, Temporal modes of hub synchronization at rest. *Neuroimage* (in press)
- [15] Favaretto C., **Spadone S.**, Sestieri C., Betti V., Cenedese A., Della Penna S.*, Corbetta M.*, (2021) Multi-band MEG signatures of BOLD connectivity reorganization during visuospatial attention, *Neuroimage* (in press)

ARTICOLI UNDER REVISION

Baldassarre A., Filardi M.S., **Spadone S.**, Della Penna S., Committeri G., Distinct connectivity profiles predict different in-time processes of motor skill learning

Spadone S., Wyczesany M., Della Penna S., Corbetta M., Capotosto P., Directed flow of beta band communication during reorienting of attention within the DAN

ARTICOLI SUBMITTED

Spadone S., Della Penna S., Perrucci M.G., Di Cosmo G., Costantini M., Ferri F., Premotor-parietal background connectivity and its dynamic changes account for individual differences in peripersonal space

Spadone S., Betti V., Sestieri C., Pizzella V., Corbetta M., Della Penna S., Spectral signature of attentional reorienting in the dorsal attention network

PRESENTAZIONI POSTER A CONFERENZE

Spadone S., De Pasquale F., Della Penna S., Mantini D., Pizzella V. and Romani G.L. (2010). A novel K-means based multivariate clustering of IC-fingerprints. Conference abstract of 17th International Conference on Biomagnetism - Biomag 2010. Dubrovnik, Croatia. Front. Neurosci. doi: 10.3389/conf.fnins.2010.06.00110.

Spadone S., Della Penna S., Sestieri C., Betti V., Tosoni A., Romani G.L. and Corbetta M. (2013). Task-related, behaviorally relevant changes of intra/inter-RSN functional and effective connectivity. 19th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2013, Seattle, Washington.

Favaretto C., **Spadone S.**, Della Penna S., Cenedese A., Corbetta M. (2018). Spatio-temporal relationships between BOLD and MEG signals at rest or during visuospatial attention. 24th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2018, Singapore.

Spadone S., Betti V., Sestieri C., Romani G.L., Pizzella V., Corbetta M., Della Penna S. (2018). Different rhythm modulations serve different mechanisms during reorienting of visuospatial attention. International Conference on Biomagnetism - Biomag 2018, Philadelphia, Pennsylvania.

Spadone S., Della Penna S., Perrucci G., Romani G.L., Costantini M., Ferri F. (2019). Temporal variability of premotor-parietal connectivity accounts for individual differences in peripersonal space. European Workshop on Cognitive Neuropsychology - EWCN, Bressanone, Italy.

Spadone S., Betti V., Sestieri C., Romani G.L., Pizzella V., Corbetta M., Della Penna S. (2019). Different rhythm modulations serve different mechanisms during reorienting of visuospatial attention. 25th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2019, Rome, Italy.

Spadone S., Wyczesany M., Della Penna S., Corbetta M., Capotosto P. (2019). Beta band communication flow within DAN controls attentional processes. 25th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2019, Rome, Italy.

Spadone S., Croce P., Zappasodi F., Capotosto P. (2019). Pre-stimulus EEG microstates correlate with anticipatory alpha rhythms. 25th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2019, Rome, Italy.

PRESENTAZIONI ORALI A CONVEGNI SCIENTIFICI

Relatore al XXVI congresso nazionale della società italiana di psicofisiologia e neuroscienze cognitive (SIPF), Torino 15-17 Novembre 2018. Titolo della presentazione: "Different rhythm modulations serve different mechanisms during reorienting of visuospatial attention".

Relatore invitato al Workshop: Integration of NMR and MRI with other techniques in Brain Imaging organizzato dal Gruppo Italiano Discussione Risonanze Magnetiche (GIDRM), Chieti 30-31 Maggio 2019. Titolo della presentazione: "Multimodal imaging of brain activity and connectivity reorganization following different attention operations.

Relatore invitato al congresso internazionale NEURONUS 2020 IBRO Neuroscience Forum, Krakow 9-11 Dicembre 2020. Titolo della presentazione: "Beta band communication flow within DAN controls attentional processes".

ATTIVITÀ DI REFERAGGIO

Riviste scientifiche internazionali (peer reviewer):

2017 – oggi Revisore per Neuroimage, Nature Scientific Reports, Frontiers

Progetti internazionali:

2017 – oggi Revisore del Grant per il Poland National Science Centre (Narodowe Centrum Nauki - NCN;
<http://www.ncn.gov.pl>)

Conferenze internazionali:

2018 Revisore per “International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology”
(ICBEB2018)

PRINCIPALI INTERESSI DI RICERCA

La mia attività di ricerca ha riguardato lo sviluppo di metodi di analisi per la caratterizzazione dell'attività e della connettività cerebrale, mediante tecniche non invasive di neuroimaging funzionale, quali la magnetoencefalografia (MEG), la risonanza magnetica funzionale (fMRI) e l'elettroencefalografia (EEG). In particolare, durante il dottorato di ricerca ho sviluppato un algoritmo per l'analisi della dinamica dell'attività cerebrale mediante magnetoencefalografia attraverso la caratterizzazione multivariata ed il clustering automatico delle componenti indipendenti MEG [elenco delle pubblicazioni, 1]. L'algoritmo di clustering per l'analisi multivariata è stato successivamente adattato ad altre modalità di imaging ed applicato alla caratterizzazione delle regioni appartenenti ad una resting state network fMRI [3], dei differenti tessuti di un campione mascellare umano mediante combinazione di due tecniche imaging [9] ed alla caratterizzazione della dinamica dell'integrazione cerebrale a riposo [14]. Successivamente ho contribuito alla realizzazione di un progetto che utilizza imaging multimodale fMRI-MEG-EEG/TMS per lo studio di differenti aspetti dell'attenzione visuospatiale nell'ambito del progetto finanziato dalla comunità europea, BrainSynch (HEALTH-F2-2008-200728). Nello specifico mi sono occupata dell'implementazione ed adattamento del paradigma sperimentale alle diverse modalità di imaging funzionale [2, 4, 5, 15], e dello sviluppo dei metodi per lo studio della modulazione della connettività funzionale fMRI stazionaria e dinamica [5] e per l'analisi dinamica dell'attività oscillatoria MEG/EEG [4]. Questi metodi sono stati successivamente applicati allo studio dei meccanismi coinvolti in differenti processi cognitivi [6-8]. Durante il postdoc, combinando stimolazione magnetica transcranica (TMS) con EEG, ho investigato il significato funzionale dei microstati EEG, misura globale dell'attività neurale. In particolare, utilizzando un compito di attenzione visuospatiale e di decisione semantica abbiamo identificato le topografie dei microstati nel periodo che precede lo stimolo in entrambi i task cognitivi. Tali topografie risultano selettivamente modificate dalla stimolazione transcranica di regioni coinvolte nei compiti [10, 12] e correlate con proprietà statiche e dinamiche della desincronizzazione in banda alpha, robusto indice locale di attività corticale [11]. Attualmente nell'ambito del progetto OxiNEMS (Finanziamento: Horizon 2020) mi occupo della validazione di strumentazione innovativa per biomagnetismo.

Chieti, 22/03/2021

Sara Spadone



Io sottoscritto autorizzo al trattamento dei miei dati personali ai sensi delle leggi 675/1996 e 196/2003



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
NG NF/05 dipartimento di NGEGER A E GEOLOG A D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato o Sara Spadone

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

Spadone Sara

Cod. Progr.: 1

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: A K-means multivariate approach for clustering independent components from magnetoencephalographic data

Titolo della rivista: NeuroImage

Volume: 65

Autori: Spadone Sara, de Pasquale Francesco, Mantini Dante, Della Penna Stefania

Anno: 2012

ISSN: 1053-8119

Pagina iniziale: 1912

Pagina finale: 1923

Contributo del candidato: Sviluppo di un nuovo tool per l'analisi della dinamica dell'attività cerebrale, test su un set di dati simulati e reali, stesura del manoscritto

Impact Factor (IF): 6.252 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 14

Anni decorsi: 9

Media citazioni/anno: 1.56

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: A K-means multivariate approach for clustering independent components from magnetoencephalographic data.pdf (1.6 Mb)

Cod. Progr.: 2

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Anatomical segregation of visual selection mechanisms in human parietal cortex

Titolo della rivista: Journal of Neuroscience

Volume: 33

Autori: Capotosto Paolo*, Tosoni Annalisa*, Spadone Sara, Sestieri Carlo, Perrucci Mauro Gianni, Romani Gian Luca, Della Penna Stefania, Corbetta Maurizio



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
NG NF/05 dipartimento di NGEGER A E GEOLOG A D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato o Sara Spadone

Anno: 2013
ISSN: 0270-6474
Pagina iniziale: 6225
Pagina finale: 6229
Contributo del candidato: Implementazione del paradigma sperimentale e dei tools per l'analisi dei dati, analisi e collaborazione alla scrittura dell'articolo
Altre informazioni: *These authors contributed equally to this work
Impact Factor (IF): 6.75 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 29
Anni decorsi: 8
Media citazioni/anno: 3.625
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Anatomical Segregation of Visual Selection Mechanisms in Human Parietal Cortex.pdf (589 Kb)

Cod. Progr.: 3
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Domain-general signals in the cingulo-opercular network for visuospatial attention and episodic memory
Titolo della rivista: Journal of Cognitive Neuroscience
Volume: 26
Autori: Sestieri Carlo, Corbetta Maurizio, Spadone Sara, Romani Gian Luca, Shulman Gordon L.
Anno: 2014
ISSN: 0898-929X
Pagina iniziale: 551
Pagina finale: 568
Contributo del candidato: Analisi dei dati mediante un algoritmo di clustering modificato per introdurre un approccio multivariato e la stima automatica del numero di cluster e collaborazione alla stesura del manoscritto
Impact Factor (IF): 4.38 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 46
Anni decorsi: 7



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
NG NF/05 dipartimento di NGEGER A E GEOLOG A D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candida o **Sara Spadone**

Media citazioni/anno: 6.571
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Domain-general signals in the cingulo-opercular network for visuospatial attention and episodic memory.pdf (2.8 Mb)

Cod. Progr.: 4
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Dynamics of EEG rhythms support distinct visual selection mechanisms in parietal cortex: a simultaneous transcranial magnetic stimulation and EEG study
Titolo della rivista: Journal of Neuroscience
Volume: 35
Autori: Capotosto Paolo, Spadone Sara, Tosoni Annalisa, Sestieri Carlo, Romani Gian Luca, Della Penna Stefania, Corbetta Maurizio
Anno: 2015
ISSN: 0270-6474
Pagina iniziale: 721
Pagina finale: 730
Contributo del candidato: Implementazione del paradigma sperimentale, analisi della dinamica dell'attività oscillatoria EEG e collaborazione alla stesura dell'articolo
Impact Factor (IF): 5.92 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 19
Anni decorsi: 6
Media citazioni/anno: 3.167
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Dynamics of EEG Rhythms Support Distinct Visual Selection Mechanisms in Parietal Cortex A Simultaneous Transcranial Magnetic Stimulation and EEG Study.pdf (1.4 Mb)

Cod. Progr.: 5
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Dynamic reorganization of human resting-state networks during visuospatial attention
Titolo della rivista: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
NG NF/05 dipartimento di NGEGER A E GEOLOG A D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candida o **Sara Spadone**

America
Volume: 112
Autori: Spadone Sara, Della Penna Stefania, Sestieri Carlo, Betti Viviana, Tosoni Annalisa, Perrucci Mauro Gianni, Romani Gian Luca, Corbetta Maurizio
Anno: 2015
ISSN: 0027-8424
Pagina iniziale: 8112
Pagina finale: 8117
Contributo del candidato: Implementazione del paradigma sperimentale, registrazione dei dati fMRI, implementazione dei tools per l'analisi dei dati, analisi e stesura del manoscritto
Impact Factor (IF): 9.42 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 83
Anni decorsi: 6
Media citazioni/anno: 13.833
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Dynamic reorganization of human resting-state networks during visuospatial attention.pdf (1.1 Mb)

Cod. Progr.: 6
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Task and Regions Specific Top-Down Modulation of Alpha Rhythms in Parietal Cortex
Titolo della rivista: Cerebral Cortex
Volume: 27
Autori: Capotosto Paolo, Baldassarre Antonello, Sestieri Carlo, Spadone Sara, Romani Gian Luca, Corbetta Maurizio
Anno: 2017
ISSN: 1047-3211
Pagina iniziale: 4815
Pagina finale: 4822
Contributo del candidato: Elaborazione dei metodi di analisi dei dati e collaborazione alla stesura del manoscritto



Candidato **Sara Spadone**

Impact Factor (IF): 6.308 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 18
Anni decorsi: 4
Media citazioni/anno: 4.5
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Task and Regions Specific Top-Down Modulation of Alpha Rhythms in Parietal Cortex.pdf (286 Kb)

Cod. Progr.: 7
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Temporal dynamics of TMS interference over preparatory alpha activity during semantic decisions
Titolo della rivista: Scientific Reports
Volume: 7
Autori: Spadone Sara, Sestieri Carlo, Baldassarre Antonello, Capotosto Paolo
Anno: 2017
ISSN: 2045-2322
Pagina iniziale: 2372
Pagina finale: 2372
Contributo del candidato: Analisi della dinamica oscillatoria e collaborazione alla scrittura dell'articolo
Impact Factor (IF): 4.12 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 5
Anni decorsi: 4
Media citazioni/anno: 1.25
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Temporal dynamics of TMS interference over preparatory alpha activity during semantic decisions.pdf (1.7 Mb)

Cod. Progr.: 8
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Multimodal-3D imaging based on μ MRI and μ CT techniques bridges the gap with histology in visualization of the bone regeneration process



Candidato o Sara Spadone

Titolo della rivista: Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine
Volume: 12
Autori: Sinibaldi Raffaele, Conti Allegra, Sinjari Bruna, Spadone Sara, Pecci Raffaella, Palombo Marco, Komlev Vladimir S., Ortore Maria Grazia, Tromba Giuliana, Capuani Silvia, Guidotti Roberto, De Luca Francesco, Caputi Sergio, Traini Tonino, Della Penna Stefan
Anno: 2018
ISSN: 1932-6254
Pagina iniziale: 750
Pagina finale: 761
Contributo del candidato: Analisi dei dati mediante un algoritmo di clustering modificato per introdurre un approccio multivariato e la stima automatica del numero di cluster e collaborazione alla scrittura del manoscritto
Impact Factor (IF): 3.319 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 6
Anni decorsi: 3
Media citazioni/anno: 2
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Multimodal-3D imaging based on microMRI and microCT techniques bridges the gap with histology in visualization of the bone regeneration process.pdf (592 Kb)

Cod. Progr.: 9
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Magnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates.
Titolo della rivista: NeuroImage
Volume: 176
Autori: Croce Pierpaolo, Zappasodi Filippo, Spadone Sara, Capotosto Paolo
Anno: 2018
ISSN: 1053-8119
Pagina iniziale: 239
Pagina finale: 245
Contributo del candidato: Elaborazione dei metodi di analisi dei dati e collaborazione alla stesura del manoscritto



Candida o **Sara Spadone**

Impact Factor (IF): 5.812 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 8
Anni decorsi: 3
Media citazioni/anno: 2.667
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Magnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates.pdf (1.3 Mb)

Cod. Progr.: 10
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Pre-stimulus EEG Microstates Correlate With Anticipatory Alpha Desynchronization
Titolo della rivista: Frontiers Human Neuroscience
Volume: 14
Autori: Spadone Sara *, Croce Pierpaolo *, Zappasodi Filippo, Capotosto Paolo
Anno: 2020
ISSN: 1662-5161
Pagina iniziale: 182
Pagina finale: 182
Contributo del candidato: Elaborazione dei metodi di analisi dei dati e collaborazione alla stesura del manoscritto
Altre informazioni: l'impact factor è riferito al 2019
Impact Factor (IF): 2.673 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 1
Anni decorsi: 1
Media citazioni/anno: 1
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Pre-stimulus EEG Microstates Correlate With Anticipatory Alpha Desynchronization .pdf (9 Mb)

Cod. Progr.: 11
Tipologia: Articolo su rivista scientifica



Candidato o Sara Spadone

Titolo dell'articolo: Multi-band MEG signatures of BOLD connectivity reorganization during visuospatial attention
Titolo della rivista: NeuroImage
Volume: 230
Autori: Favaretto Chiara, Spadone Sara, Sestieri Carlo, Betti Viviana, Cenedese Angelo, Della Penna Stefania*, Corbetta Maurizio*
Anno: 2021
ISSN: 1053-8119
Pagina iniziale: 117781
Pagina finale: 117781
Contributo del candidato: Analisi dei dati e collaborazione alla scrittura dell'articolo
Altre informazioni: *These authors contributed equally to this work. L'impact factor è riferito al 2019-2020
Impact Factor (IF): 5.902 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 0
Anni decorsi: 0
Media citazioni/anno: 0
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: multi-band MEG signatures of BOLD connectivity reorganization during visuospatial attention.pdf (3.6 Mb)

Cod. Progr.: 12
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Temporal modes of hub synchronization at rest
Titolo della rivista: NeuroImage
Volume: X
Autori: de Pasquale Francesco, Spadone Sara, Betti Viviana, Corbetta Maurizio*, Della Penna Stefania*
Anno: 2021
ISSN: 1053-8119
Pagina iniziale: X
Pagina finale: X



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Candidato: Sara Spadone

Contributo del candidato: Analisi dei dati mediante un algoritmo di clustering modificato per introdurre la stima automatica del numero di cluster e collaborazione alla stesura del manoscritto

Altre informazioni: Il lavoro è stato accettato per la pubblicazione come attestato dalla lettera dell'editor. Inoltre, ho indicato l'impact factor riferito al 2019-2020. *These senior authors contributed equally to this work.

Impact Factor (IF): 5.902 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 0

Anni decorsi: 0

Media citazioni/anno: 0

Banca dati: vedi il campo 'altre informazioni'

Nome del file caricato: Temporal modes of hub synchronization at rest + lettera.pdf (5.8 Mb)

Cod. Progr.: 13

Tipologia: Altro

Tipo di altra pubblicazione: Tesi di dottorato

Titolo: Development of methods for characterizing brain activity and connectivity

Autori: Spadone Sara

Anno: 2012

Luogo della pubblicazione: vedi il campo 'altre informazioni'

Numero di pagine: 97

Contributo del candidato: Implementazione del paradigma sperimentale, registrazione dei dati, implementazione dei tools per l'analisi dei dati, analisi e stesura del manoscritto

Altre informazioni: Tesi di dottorato

la Pubblicazione: non è una rivista

la Pubblicazione: non è una rivista

Nome del file caricato: tesi Sara Spadone.pdf (3.2 Mb)

CHIETI 25/3/21

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)

Questo documento è stato stampato da Sara Spadone -



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-INF/05 - dipartimento di INGEGNERIA E GEOLOGIA - D.R. rep. n.173/2021, prot. n.9091 del 08/02/2021

Domanda: 1486 - Candidato: Sara Spadone

ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 1486 - Sara Spadone

La sottoscritta Spadone Sara precisa che il settore concorsuale 09/H1 rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2012 al 2021**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **15**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **1.67**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **8**

File allegato: elenco pubblicazioni.pdf

CHIETI 25/3/21

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)

Davide Verzotto, Ph.D.

IIT - CNR / ISBEM
Via G. Moruzzi, 1
56124 Pisa - Italy

Phone: [REDACTED]
E-mail: davide.verzotto@iit.cnr.it
LinkedIn/Skype: [REDACTED]

Appointments

Jun 2019–present: Researcher (“Ricercatore di III livello a tempo determinato”) in Algorithms and Computational Mathematics, with majors in Algorithms, Bioinformatics, Computational Biology, and Data Science. Institute for Informatics and Telematics (IIT), CNR, Pisa, Italy. (Currently under evaluation for permanent position and in charge by ISBEM).

Oct 2018–Sep 2019: Lecturer of Data Mining Laboratory (ING-INF/05), M.S. in Computer Engineering and M.S. in Bionics Engineering (joint with the Sant’Anna School of Advanced Studies), School of Engineering. Main language: English. Department of Information Engineering, University of Pisa, Italy.

Jan 2019–Jun 2019: Researcher (III level) with majors in Biological Data Mining, Machine Learning, and Health Informatics (Consultant Jan–Feb 2019). Euro-Mediterranean Biomedical Scientific Institute (ISBEM), Pisa and Mesagne, Italy (ex spin-off University of Pisa, IFC-CNR and ASL Brindisi, in collaboration with the Universities of Salento, Oslo, Antwerp, LUM, ASLs of the Apulia Region).

Apr 2019–May 2019: Visiting Professor in Computer Science & Engineering and Lecturer of Knowledge Discovery Laboratory, M.S. in Information Systems Engineering. University of Tunis El Manar, Tunisia.

Oct 2017–Dec 2018: Research Fellow in Computer Science (“Assegno di Ricerca” in INF/01), with majors in Algorithms, Bioinformatics, and Machine Learning. Project Title: *Computational Methods for the Analysis and Compression of Large Collections of Biological Sequences*, Scientific Supervisor: Dr. Giovanna Rosone. Department of Computer Science, University of Pisa, Italy.

Oct 2015–Sep 2017: Research Fellow and Project Leader in Computational and Systems Biology and Big Data Analytics in collaboration with Procter & Gamble (USA) (Consultant Jan–Sep 2017). A*STAR Genome Institute of Singapore.

Oct 2012–Oct 2015: Postdoctoral Fellow in Computational and Systems Biology, Dr. Niranjan Nagarajan’s Lab. A*STAR Genome Institute of Singapore.

Jan 2009–Sep 2012: Research Assistant in Computer Science & Engineering (ING-INF/05), with majors in Algorithms, Bioinformatics, Data Mining, and Machine Learning, Proff. Alberto Apostolico and Matteo Comin’s Lab. Department of Information Engineering, University of Padova, Italy.

Jan 2010–Apr 2011: Visiting Scholar and Junior Specialist in Computer Science & Engineering, with majors in Algorithms and Computational Biology, Prof. Stefano Lonardi’s Lab. Department of Computer Science and Engineering, University of California, Riverside, USA.

Oct 2008–Jan 2010: Lecturer (“docente, 40 ore”) of Foundations of Computer Science Laboratory (ING-INF/05) (including algorithms, data structures, and complexity; object-oriented programming; the Java language) Joint B.S. courses in Information Engineering, School of Engineering. Department of Information Engineering, University of Padova, Italy.

Education

Ph.D. Information Engineering. University of Padova, Italy 2012. *Dissertation:* Advanced Computational Methods for Massive Biological Sequence Analysis. *Advisor:* Prof. Matteo Comin.

M.S., B.S. Computer Science & Engineering. University of Padova, Italy 2008 and 2006, respectively (area ING-INF/05). *Final Grade:* 110 out of 110. *Honors:* *Summa cum laude* (ECTS Grade A).

High School Diploma. Business Administration and Management. I.I.S.S. Sandro Pertini, Camposampiero, PD, Italy 2003. *Minors:* Computer Science and Information Systems.

Fields of Interest

(String) Algorithms & Data Structures; Bioinformatics & Computational Biology/Genomics; Combinatorics on Words, Data Indexing and Compression, Information Theory; Machine Learning & Big Data Analytics; Pattern Discovery & Scalable Data Mining.

Computer Languages: Java, R, Python, Bash/Awk, Perl, PHP, SQL, UML, L^AT_EX.

Honors, Awards & Fellowships

2019 – Best paper at DEXA-BIOKDD'19.

2019 – Teaching mobility programme as Visiting Professor in Computer Science & Engineering awarded by the University of Pisa with CUP 154F18000080005, to be held at the University of Tunis El Manar under the ERASMUS+ KA107 Programme 2018–20.

2018, 2019 – Coordinator and Main Reference for the inclusion of the University of Tunis El Manar in the proposal of the University of Pisa for the ERASMUS+ KA107 International Credit Mobility Programmes 2018–20 and 2019–21.

2016 – Eligibility for Senior Lecturer/Associate Professor in UK, Australia, and Estonia (grade 9/level C).

2012, 2015 – Two Marie Curie–ERCIM Alain Bensoussan Career Development Enhancer (ABCDE) individual research fellowships cofunded by the European Commission. ERCIM is the European Research Consortium for Informatics and Mathematics; the fellowship typically has an acceptance rate of around 7% out of over 300 candidates.

2015 – A*STAR GIS Early Career Researcher award.

2013 – “Città Impresa,” Best Young Talent for research translation award of Venice’s regions (Triveneto).

2010, 2011 – Two “Fondazione Ing. Aldo Gini” individual research awards with grants.

2011 – “Veneto Giovani Ricerca Futuro,” Best Young Researcher award and prize by Consorzio Veneto di Ricerca.

2011 – US National Science Foundation (NSF) travel award (by research proposal).

2009 – “Ateneo” Scholarship for a 3-year Ph.D. programme at the University of Padova, awarded to the best 12 Engineers in ICT topics, January 2009–December 2011.

2003 – Scholarship for attending a Bachelor’s degree at the University of Padova (Italy).

Patents

Verzotto, D. (principal inventor; contribution: 75%), Nagarajan, N. (2018). “Bioinformatics Data Processing Systems.” International patent no. WO2016148650A1, assigned to A*STAR–Singapore, August 30, 2018, citations: 1.

Verzotto, D. (principal inventor; contribution: 70%), Šterbić, L., Šikić, M., Nagarajan, N. (2016). “Super-Scaffolding of Large Eukaryotic Genomes with Single Molecule Maps.” Technology disclosure, assigned to A*STAR, Singapore, February 10, 2016.

Verzotto, D. (principal inventor; contribution: 75%), Nagarajan, N. (2015). “Index-based Map-to-Sequence Alignment in Large Eukaryotic Genomes.” National patent no. 102015020-27V, assigned to A*STAR, Singapore, March 17, 2015.

Certifications & Qualifications

2014 – Collaborative Institutional Training Initiative (CITI) Research Ethics Program, University of Miami (Miami, FL, USA), November 19, 2014, ID: RCR/1-14081011.

Modules: Responsible Conduct of Research, Mentoring, Research Misconduct, Data Management, Authorship, Peer Review, Conflicts of Interest, Collaborative Research, Human Subjects Research, Animal Subjects Research.

2009 – Qualification to the profession of Information Engineer, EUR ING. University of Padova and Order of Engineers of the Province of Padova (Italy), February 4, 2009.

2003 – Qualification to the level of Qualified Accountant. I.I.S.S. Sandro Pertini, Camposampiero (PD, Italy), July 1, 2003.

2002 – Regional qualification to the XIV International Olympiad in Informatics. Venice (Italy), January 16, 2002.

Working Articles

Verzotto, D., Corrado, L., D’Aurizio, R., Manzini, G., D’Alfonso, S., and Pellegrini, M. (2020). “TREDflex: A Cache-Oblivious Optimal Method for the Discovery of Expanded and Interspersed Tandem Repeats.”

Amraoui, H., Elloumi, M., Marcelloni, F., Mhamdi, F., and Verzotto, D. (2019). “Integrated Data Mining and Machine Learning Methods for Whole-Genome Biomarker Identification and Metagenomic Sequence Classification.”

Ayari, M.I., Bacciu, D., Elloumi, M., Podda, M., and Verzotto, D. (2019). “Predicting Patient Survival by Learning Non-Isomorphic Structured Transductions from Subclonal Tumour Populations.”

Verzotto, D., Garofalo, F., Sciortino, M., Rosone, G. (2019). “Efficient Cache-Oblivious Computation of Matching Statistics and the Average Common Substring.”

Rosone, G., and Verzotto, D. (2019). “Multi-String Average Common Substring via the Colored Longest Common Prefix Array.”

Ayari, M.I., Bacciu, D., Elloumi, M., Podda, M., and Verzotto, D. (2019). “Uncovering Evolutionary Cancer Driver Pathways from Subclonal Trees using Deep Learning.”

Verzotto, D., Teo, A.S.M., Šterbić, L., Chia, B.K.H., Šikić, M., Hillmer, A.M., and Nagarajan, N. (2018). “CROM: Super-Scaffolding of Large Eukaryotic Genomes with Single Molecule Maps” (extended manuscript).

Autio, M.I., Verzotto, D., Tan, L.W., Foo R. (2018). “CRISPR/CAS9-based Efficient Genome Editing on Human and Mouse based on Genomic Safe Harbours.”

Publications

Journal Articles

Amraoui, H., Elloumi, M., Marcelloni, F., Mhamdi, F., and Verzotto, D. (2020). “Theoretical and Practical Analyses in Metagenomic Sequence Classification.” Accepted by *Bioinformatics* (Oxford Journals) (IF: 4.5).

Lam, T.H., Verzotto, D., Brahma, P., Ng, A.H.Q., Hu, P., Schnell, D., Tiesman, J., Kong, R., Ton, T.M.U., Li, J., Ong, M., Lu, Y., Swaile, D., Liu, P., Liu, J., and Nagarajan, N. (2018). “Understanding the Microbial Basis of Body Odor in Pre-Pubescent Children and Teenagers” – A Computational Analysis. *Microbiome* (BMC), 6:213; industrial collaboration with Procter & Gamble Co., USA–Singapore (IF: 9.1).

Verzotto, D., Teo, A.S.M., Hillmer, A.M., and Nagarajan, N. (2016). “OPTIMA: Sensitive and Accurate Whole-Genome Alignment of Error-prone Genomic Maps by Combinatorial Indexing and Technology-Agnostic Statistical Analysis.” *GigaScience* (Oxford Journals/BMC), 5: 2 (IF: 7.5).

Teo, A.S.M., Verzotto, D., Yao, F., Nagarajan, N., and Hillmer, A.M. (2015). “Single-Molecule Optical Genome Mapping of a Human HapMap and a Colorectal Cancer Cell Line” – A Computational Analysis. *GigaScience* (Oxford Journals/BMC), 4: 65 (IF: 7.5).

Comin, M., and Verzotto, D. (2014). “Beyond Fixed-Resolution Alignment-free Measures for Mammalian Enhancers Sequence Comparison.” *IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics*, 11(4): 628–637 (IF: 2.9).

Comin, M., and Verzotto, D. (2013). “Filtering Degenerate Motifs with Application to Protein Sequence Analysis.” *Algorithms* (MDPI), Special Issue on Algorithms for Sequence Analysis and Storage, 6(2): 352–370, Veli Mäkinen (Ed.) (IF: 1.6, Scopus CS: 2.7).

Comin, M., and Verzotto, D. (2012). “Alignment-free Phylogeny of Whole Genomes using Underlying Subwords.” *Algorithms for Molecular Biology* (BMC), 7: 34 (IF: 2).

Comin, M., and Verzotto, D. (2011). “The Irredundant Class Method for Remote Homology Detection of Protein Sequences.” *Journal of Computational Biology* (Liebert), 18(12): 1819–1829 (IF: 2).

Comin, M., and Verzotto, D. (2010). “Classification of Protein Sequences by Means of Irredundant Patterns.” *BMC Bioinformatics*, 11: S16 (IF: 3).

Book Chapters and Invited Contributions

Comin, M., and Verzotto, D. (2016). “Alignment-free Measures for Whole-Genome Comparison.” In *Pattern Recognition in Computational Molecular Biology: Techniques and Approaches*,

Pattern Recognition in Sequences, Chapter 3. M. Elloumi, C.S. Iliopoulos, J.T.L. Wang, and A.Y. Zomaya (Eds.), Wiley Book Series on Bioinformatics: Computational Techniques and Engineering, Wiley, New Jersey, USA.

Comin, M., and Verzotto, D. (2013). “Comparing, Ranking, and Filtering Motifs with Character Classes: Application to Biological Sequences Analysis.” In *Biological Knowledge Discovery Handbook: Preprocessing, Mining and Postprocessing of Biological Data*, Biological Feature Selection, Chapter 13. M. Elloumi and A.Y. Zomaya (Eds.), Wiley Book Series on Bioinformatics: Computational Techniques and Engineering, Wiley, New Jersey, USA.

Comin, M., and Verzotto, D. (2010). “Remote Homology Detection of Protein Sequences.” In *Structure Discovery in Biology: Motifs, Networks & Phylogenies*, Dagstuhl Seminar Proceedings, vol. 10231. A. Apostolico, A. Dress, and L. Parida (Eds.), Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik, Dagstuhl, Germany.

International Conference Proceedings

Amraoui, H., Elloumi, M., Marcelloni, F., Mhamdi, F., and Verzotto, D. (2019). “Theoretical and Practical Analyses in Metagenomic Sequence Classification.” Proceedings of the Thirtieth International Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2019), BIOKDD, Springer CCIS, vol. 1062, Linz, Austria.

Garofalo, F., Rosone, G., Sciortino, M., and Verzotto, D. (2018). “The Colored Longest Common Prefix Array Computed via Sequential Scans.” Proceedings of the Twenty-Fifth International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE 2018), Springer LNCS, vol. 11147, Lima, Peru.

Verzotto, D., Teo, A.S.M., Šterbić, L., Chia, B.K.H., Šikić, M., Hillmer, A.M., and Nagarajan, N. (2016). “Super-Scaffolding of Large Eukaryotic Genomes with Single Molecule Maps.” Proceedings of the Twentieth Annual International Conference on Research in Computational Molecular Biology (RECOMB 2016), Santa Monica, CA, USA (extended abstract).

Verzotto, D., Teo, A.S.M., Šterbić, L., Chia, B.K.H., Šikić, M., Hillmer, A.M., and Nagarajan, N. (2016). “Super-Scaffolding of Large Eukaryotic Genomes with Single Molecule Maps.” Proceedings of the Second CSHL Meeting on Biological Data Science (2016), Cold Spring Harbor, NY, USA (abstract).

Verzotto, D., Teo, A.S.M., Hillmer, A.M., and Nagarajan, N. (2015). “Index-based Map-to-Sequence Alignment in Large Eukaryotic Genomes.” Proceedings of the Fifth RECOMB Annual Workshop on Research in Massively Parallel Sequencing (RECOMB-Seq 2015), within RECOMB, Warsaw, Poland (Accepted: 27 %).

Comin, M., and Verzotto, D. (2014). “Variable-Length Alignment-free Measures for Mammalian Enhancers Sequence Comparison.” Proceedings of the Twelfth International Asia-Pacific Bioinformatics Conference (APBC 2014), Shanghai, China (IEEE proceedings, accepted: 24 %).

Comin, M., and Verzotto, D. (2013). “Reducing the Space of Degenerate Patterns in Protein Remote Homology Detection.” Proceedings of the Twenty-Fourth International Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2013), BIOKDD (IEEE proceedings).

Comin, M., and Verzotto, D. (2012). “Whole-Genome Phylogeny by Virtue of Unic Subwords.” Proceedings of the Twenty-Third International Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2012), BIOKDD (IEEE proceedings).

Comin, M., and Verzotto, D. (2010). “Classification of Protein Sequences by means of Irredundant Patterns.” Proceedings of the Eighth International Asia-Pacific Bioinformatics Conference (APBC 2010), L. Parida and G. Myers (Eds.), Bangalore, India (Accepted: 28 %).

Other Manuscripts

Rosone, G., and Verzotto, D. (2018). “Multi-String Average Common Substring via the Colored Longest Common Prefix Array.” Technical Report, Department of Computer Science, University of Pisa, Italy.

Verzotto, D., Lam, T.H., Brahma, P., Ng, A.H.Q., Hu, P., Schnell, D., Tiesman, J., Swaile, D., Lu, T., Liu, J., and Nagarajan, N. (2017). “Understanding the Causes of Body Odor in Kids and Teenagers via Whole-Metagenome Skin Microbial Profiling and Dynamic Analysis.” Technical Report, A*STAR Genome Institute of Singapore, Singapore and Procter & Gamble Co., USA–Singapore (industrial collaboration).

Verzotto, D. (2012). “Advanced Computational Methods for Massive Biological Sequence Analysis.” Ph.D. Thesis in Information Engineering, curriculum I.C.T., Department of Information Engineering, University of Padova, Italy.

Verzotto, D. (2011). “A Mathematical Analysis of Repeated Games in the Computation of Game and Market Equilibria. Lecture Notes in Game Theory, Ph.D. School in Information Engineering, Department of Information Engineering, University of Padova, Italy.

Verzotto, D. (2010). “A Mathematical Excursion on the Classification of Data using String Kernels along with Support Vector Machines.” Technical Report, Department of Information Engineering, University of Padova, Italy.

Verzotto, D. (2009). “On the Discovery and Application of Irredundant Common Patterns with Don’t Cares.” Poster at the Third International School and Workshop on The Analysis of Patterns, Pula, Cagliari, Italy.

Verzotto, D. (2008). “Machine Learning in Bioinformatics: Classification of Protein Sequences using Kernel Functions Based on Irredundant Patterns.” M.S. Thesis in Computer Science and Engineering, Department of Information Engineering, University of Padova, Italy.

Dindo, S., Lucchetta, N., Peruzzo, A., Squizzato, M., Scremin, T., Vantini, M., and Verzotto, D. (2007). “Machine Learning: State-of-the-Art, SVMs, and Recent Applications.” Lecture Notes in Artificial Intelligence, M.S. in Computer Science and Engineering, Department of Information Engineering, University of Padova, Italy.

Verzotto, D. (2006). “Design, Implementation, and Analysis of A Three-Tier Complete Course Management Web Application with an In-Depth Analysis of the Presentation Logic.” B.S. Thesis in Computer Science and Engineering, Department of Information Engineering, University of Padova, Italy.

Grants & Research Collaboration Agreements (RCAs)

- ★ 2019–pre Principal Investigator in: 2019-1-IT02-KA107-061955 Project, “Integrated Data Mining and Machine Learning Methods for Biological Sequence Analysis and Stratified Genomics,” University of Pisa (Italy) and University of Tunis El Manar (Tunisia), granted by ERASMUS+ KA107 International Credit Mobility Programme 2019–21, EUR 42,540.
- ★ 2019–pre Project Leader in: PRIN Project 201534HNXC, “The Role of Tandem Repeats in Neurodegenerative Diseases: a Genomic and Proteomic Approach”, PI: Dr. Sandra D’Alfonso, co-PI: Dr. Marco Pellegrini, IIT - CNR (Italy), granted by the Italian Ministry for Education, University, and Research (MIUR), EUR 325,000, ~USD 374,000.
- ★ 2018–2020 Principal Investigator in: 2018-1-IT02-KA107-047786 Project, “Computational Methods for the Comparison and Classification of Biological Data,” University of Pisa (Italy) and University of Tunis El Manar (Tunisia), granted by ERASMUS+ KA107 International Credit Mobility Programme 2018–20, EUR 46,830.
- ★ 2019–2019 Project Leader: InnoNetwork grant no. 1P8ZWR8, Project ‘GEODETICA’, “Innovative Technologies for the Integration of Territorial Social and Health Services”, ISBEM (Italy), granted by POR Puglia FSER-FSE 2014–20, EUR 1,492,402, ~USD 1,720,000. Leading and coordinating the ‘NOVA’ Unit, aimed to build a novel biomedical, big data management, time-series analytics, and predictive system to prevent acute events of common chronic diseases.
- ★ 2017–2018 Titolare di assegno di ricerca presso l’Università di Pisa, dal titolo “Combinatorial Methods for the Analysis and Compression of Large Collections of Biological Sequences” all’interno del progetto MIUR SIR 2014 n. RBSI146R5L (CMACBioSeq, PI: Dr. Giovanna Rosone, valore totale: EUR 420,310), valore specifico: EUR 50,000.
- ★ 2017–2018 Collaborator in: MIUR-SIR 2014, grant no. RBSI14STDE, Project ‘LISTIT’, “Learning Non-Isomorphic Structured Transductions for Image and Text Fragments,” PI: Dr. Davide Bacciu, University of Pisa (Italy), granted by MIUR, EUR 320,000, ~USD 368,000.
- ★ 2015–2017 Project Leader and Member in: “A Metagenomic Study to Understand the Microbial Basis of Body Odour,” PI: Dr. Niranjana Nagarajan, A*STAR GIS, granted by A*STAR and Procter & Gamble Co. (P&G) (OH, USA; Singapore) (industrial collaboration, RCA), ≥14 components, ~USD 500,000.
- ★ 2012–2015 Project Leader and Member in: “Cancer Structural Genomics and *De Novo* Assembly of Polyploid Genomes,” PI: Dr. Niranjana Nagarajan, co-PI: Dr. Axel M. Hillmer, A*STAR GIS, granted by A*STAR and Sciencewerke Pte. Ltd. (Singapore), in collaboration with OpGen Inc. (Maryland, USA) – total amount: SGD 2,042,100, ~USD 1,650,000 (industrial collaboration, RCA), ≥12 components.

- ★ 2013–2016 Collaborator in: PRIN Project 20122F87B2, “Compositional Approaches for the Characterization and Mining of Omics Data,” PI: Dr. Cinzia Pizzi, co-PI: Prof. Matteo Comin, University of Padova (Italy), granted by MIUR.
- ★ 2012–2014 Unit Driver and Member in: Ateneo Project CPDA110239, “Pattern Discovery and Computational Problems for Whole Genomes Comparison,” PI: Prof. Matteo Comin, University of Padova (Italy), granted by the University of Padova – total amount: EUR 48,062, ~USD 55,000.
- ★ 2010–2011 Collaborator and Member in: NIH R01-AI085077-01A1, “Understanding the Role of Nucleosomes Turnover in the Malaria Parasite Infection,” co-PI: Prof. Stefano Lonardi, University of California, Riverside (California, USA), granted by U.S. National Institutes of Health (NIH) – total amount: USD 1,839,568. A joint project with Prof. Karine Le Roch’s Malaria Lab (PI), Institute for Integrative Genome Biology, University of California, Riverside.
- ★ 2010–2011 Principal Investigator in: “Algorithms for Studying, Comparing, and Classifying the Genome Sequence of the Human Malaria Parasite *Plasmodium falciparum*,” University of Padova (Italy) and University of California, Riverside (California, USA); granted by Fondazione Ing. Aldo Gini and the University of Padova (Italy) – total amount: EUR 19,700, ~USD 23,000.

Professional Activities

Scientific tools developed:

TREDFLEX: Linear-time tool for expanded/flexible tandem repeats discovery.

EMESC: Extensive pattern analysis for metagenomic sequence classification via integrated data mining and classification phases.

DL-SUBCLONALTREES: A deep neural network learning method for stratified cancer genomics and precision medicine by subclonal population tree and pattern analysis.

MULTIACS: Efficient cache-oblivious computation of matching statistics and the average common substring in an all-vs-all and derivative fashions for simultaneous genome comparison of large sequence collections via the Colored Longest Common Prefix array (cLCP).

CLCP and CLCP-MACS: Solving the multi-string average common substring problem (multi-string ACS) for efficient, lightweight one-to-many simultaneous genome comparisons of large sequence collections via the cLCP in semi-external memory.

CROM: Complex/Cancer genome Reconstruction with single-molecule Optical Mapping, an efficient and cost-effective tool for *de novo* super-scaffolding of large eukaryotic genomes via statistical learning.

OPTIMA-DENOVO: Whole-genome *de novo* map assembler in large eukaryotic genomes.

PTOLEMY: Efficient consensus restriction map construction from error-prone single molecule maps.

Z*: Nonparametric statistical testing of candidate alignment solutions.

OPTIMA and OPTIMA-OVERLAP: Glocal and overlap alignment of single molecule genomic maps based on a novel seed-and-extend method that is the first to index continuous-valued fragment sizes with errors, statistically evaluate candidate alignments in a technology-agnostic fashion, and extend this paradigm to overlap alignments with a sliding window approach.

UNDER₂: Enhancer sequence comparison based on variable-length subword compositions, enabling the efficient detection of horizontal genomic transfers in mammalian genomes.

UNDERLYING APPROACH (UA): Whole-genome phylogeny reconstruction based on *unic* subword compositions.

HISTONE BINDING SITE MAXIMAL PHASE DETECTION (HiMAX): Detection of sequence preferences for stable nucleosome positioning by means of discriminative, maximally-phased repetitions.

DEGENERATE MOTIF FILTERING (DMF): Identification of subtle signals in genome and protein sequences by comparing, ranking, and filtering degenerate motifs extracted with State-of-the-Art motif discovery tools.

IRREDUNDANT CLASS: Classification of remote evolutionary-related protein sequences by means of irredundant common motifs and support vector machines (SVMs).

Graduate Students supervised (no. 6):

Mohamed Ilyes Ayari, Graduate Student in Computer Science (Ph.D. program qualification 2017–2021), University of Tunis El Manar (Tunisia), 2018–present (co-supervision). Preliminary dissertation on *Deep Learning Approaches for the Analysis of Cancer Samples and Multiple Biological Data Comparison in Personalized Medicine*.

Hend Amraoui, Graduate Student in Computer Science (Ph.D. program qualification 2015–2020), University of Tunis El Manar (Tunisia), 2018–present (co-supervision). Preliminary dissertation on *Algorithms for the Detection of Significant Patterns and DNA Variants Responsible for Microbial Diversity and Multifactorial Diseases*.

Marco Podda, Graduate Student in Computer Science (Ph.D. program qualification 2017–2020), University of Pisa (Italy), 2017–2018 (partial supervision; Prof. Alessio Micheli and Dr. Davide Bacciu’s Lab). Preliminary dissertation on *Generative Deep Learning Models for Graphs* with a focus on *Subclonal Tumour Population Analysis*.

Burton K.H. Chia, Bioinformatics Specialist, A*STAR GIS (Singapore), 2013–2016. Now Bioinformatics Specialist at National Cancer Centre Singapore (Singapore).

Luka Šterbić, Graduate Student in Computer Science and Engineering, University of Zagreb (Zagreb, Croatia), 2013–2014. Now Software Engineer at Facebook, Inc. (Menlo Park, CA, USA).

Yogesh Poddar, Graduate Student in Mathematics and Computing, Indian Institute of Technology, Kharagpur (Kharagpur, West Bengal, India), 2014. Now Analyst at Goldman Sachs Group, Inc. (Bengaluru, India).

Giovanni Melis, Graduate Student in Computer Science and Engineering, University of Padova (Padova, Italy), 2009. Now Senior Scrum Master at Breton S.p.A. (Castello Di Godego, Italy).

Presentations at Conferences, Invited Lectures, and Seminars (no. 33):

“Algorithms for Data Science and Computational Biology.” Bioinformatica 8, Department of Biology, University of Florence, Florence, Italy, October 4, 2019.

“Information Theory and Data Science approaches to Biological Sequence Comparison and Pattern Discovery.” Department of Science and Technological Innovation, University of Eastern Piedmont, Alessandria, Italy, June 6, 2019.

“Advanced Methods for Data Science and Computational Biology.” Department of Mathematics and Geosciences, University of Trieste, Italy, January 21, 2019.

“Computational Modeling and Complexity of (Biological) Sequence Comparison based on Information Theory.” Department of Mathematics “Tullio Levi-Civita,” University of Padova, Italy, October 3, 2018.

“Indexing, Lightweighting, and Machine Learning: Recent Challenges, Solutions, and Business Opportunities.” Amazon Europe for Machine Learning, Amazon Development Centre, Madrid, Spain Sep 24, 2018.

“Modern Approaches to Data Management, Indexing and Mining of Structured, Semi-Structured and Unstructured Data.” School of Computer Science, University of Manchester, Manchester, UK, Sep 14, 2018.

“Data-Driven Data Mining and Machine Learning Approaches in Bioinformatics and Computational Systems Biology.” Department of Information Engineering and Mathematics, University of Siena, Siena, Italy, Nov 22, 2017.

“Probabilistic Graph Mining and Analytics in Computational Sciences.” Department of Environmental Sciences, Informatics and Statistics, Ca’ Foscari University of Venice, Mestre, Venice, Italy, May 16, 2017.

“Scalable Data Mining and Machine Learning Applications in Bioinformatics and Computational Biology: Towards Data-driven Science and Real-Time Big Data Analytics.” Department of Mathematics “Tullio Levi-Civita,” University of Padova, Italy, March 1, 2017.

“Computational Methods for Whole-Genome and Metagenome Analysis using Long-Range Information Technologies.” Molecular and Statistical Biophysics, SISSA—International School for Advanced Studies, Trieste, Italy, December 5, 2016.

“Understanding the Poly-Microbial Nature for Body Odor Generation in Kids and Teenagers, and Identification of Key Enzymatic Targets for Intervention.” P&G International Joint Meeting, Procter & Gamble – Research and Development, Cincinnati (OH, USA) / P&G Innovation Center (Singapore), October 20, 2016.

“Whole-Metagenome Analysis of Underarm, Neck, and Head Sweat in Kids and Teenagers Reveals Key Microbial Communities and Metabolic Pathways Linked to Body Odor.” P&G International Joint Meeting, Procter & Gamble – Research and Development, Cincinnati (OH, USA) / P&G Innovation Center (Singapore), June 30, 2016.

“Next-Generation Long-Range Genomic Information Technologies and Applications.” A*STAR GIS Early Career Researcher Retreat, Bintan Lagoon Resort, Bintan, Indonesia, March 3, 2016.

“Strategies and Technologies for Long-Range Genomic Information and Pathogen Discovery”. J.S. Davies Research Center, School of Animal and Veterinary Sciences, University of Adelaide, Roseworthy, SA, Australia, February 11, 2016.

“Super-Scaffolding of Large Eukaryotic Genomes and Dissection of Human Genome Hotspots.” GIS Research Update, A*STAR, Biopolis science park, Singapore, February 10, 2016.

“Computational Challenges in Metagenomics with Next-Generation Technologies.” Centre for Host-Microbiome Interactions, King’s College London, London, UK, January 6, 2016.

“Information-theoretic and Machine Learning approaches to Sequence and Optical Map Comparison and Analysis.” Department of Environmental Sciences, Informatics and Statistics, Ca’ Foscari University of Venice, Mestre, Venice, Italy, December 3, 2015.

“On the Paradigms of Information in Algorithmic Bioinformatics: Indexing, Compressing, and Comparing Heterogeneous Biological Data.” Department of Mathematics and Computer Science, University of Ferrara, Ferrara, Italy, November 18, 2015.

“Index-based Map-to-Sequence Alignment in Large Eukaryotic Genomes.” RECOMB-Seq 2015, Warsaw, Poland, April 11, 2015.

“Global and Overlap Landmark Map Alignment with Applications to Genomics, Geo Systems, and Computer Vision.” ETPL, A*STAR, Biopolis science park, Singapore, February 9, 2015.

“Efficient Genome Map Alignment for Super-Scaffolding of Human Cancer and Polyploid Genomes: Opportunities and Challenges with High Performance Computing.” A*CRC, A*STAR, Fusionopolis science park, Singapore, December 12, 2014.

“OPTIMA: Technology Disclosure.” A*STAR GIS, Biopolis science park, Singapore, December 4, 2014.

“A Step Towards Cost-effective *De Novo* Complex and Cancer Genome Reconstruction with Single Molecule Maps.” GIS Research Update, A*STAR, Biopolis science park, Singapore, November 12, 2014.

“Optical Mapping of Long DNA Molecules: An Orthogonal Technology to High-throughput Sequencing.” GIS Technology Update, A*STAR, Biopolis science park, Singapore, December 16, 2013.

“Whole-Genome Cancer Analysis through Single Molecule Optical Maps.” GIS Research Update, A*STAR, Biopolis science park, Singapore, November 13, 2013.

“Computational Methods for Whole-Genome and Protein Sequence Comparison.” Lawrence Berkeley National Lab / JGI, US Department of Energy (DOE), Walnut Creek, CA – USA, August 6, 2012.

“From Whole-Genome Comparison to the Computation of a *Genomic Distance*.” A*STAR GIS, Biopolis science park, Singapore, July 19, 2012.

“Biological Sequence Analysis.” The European Bioinformatics Institute (EBI), EMBL, Wellcome Trust Genome Campus, Hinxton, UK, April 18, 2012.

“Advanced Computational Methods for Massive Biological Sequence Analysis” – Ph.D. Thesis Defense. Department of Information Engineering, University of Padova, Italy, April 13, 2012.

“Nucleosome Positioning III: Spatio-temporal Integrated Analysis of Nucleosome Positioning in the Epigenome of the Human Malaria Parasite.” Institute for Integrative Genome Biology, University of California, Riverside, CA – USA, October 26, 2010.

“Nucleosome Positioning II: Sequence Preferences for Nucleosome Positioning in the Human Malaria Parasite.” Institute for Integrative Genome Biology, University of California, Riverside, CA – USA, June 25, 2010.

“Nucleosome Positioning I: Motif Discovery for Nucleosome Positioning.” Institute for Integrative Genome Biology, University of California, Riverside, CA – USA, June 17, 2010.

“On the Discovery and Application of Irredundant Common Patterns with Don’t Cares.” Third International School and Workshop on The Analysis of Patterns, Pula, Cagliari, Italy, September 30, 2009.

Other Conferences and Workshops:

“Twenty-Second Annual International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services (iiWAS 2020),” virtual conference (2020); special invitation from the steering committee.

“Twenty-Fourth Annual International Conference on Research in Computational Molecular Biology (RECOMB 2020),” virtual conference (2020).

ISCB-BITS Sixth Annual Meeting and Workshop “Bioinformatica 6 – Tuscany Bioinformatics and Systems Biology Days”, Computing Museum, Cittadella Galileiana of Pisa, and Dept. of Computer Science, University of Pisa. (2017)

“Centre for Big Data and Integrative Genomics (c-BIG) Symposium 2016,” Matrix, Biopolis science park, Singapore (2016).

(Admitted to the prestigious) “Computational Genomics Summer Institute (CGSI) 2016,” University of California, Los Angeles (USA).

“Supercomputing Frontiers:” An international conference on supercomputing, exascale and beyond in Singapore and Asia, A*ARC, Biopolis science park, Singapore (2016).

“A*STAR GIS Early Career Researcher Retreat,” Bintan Lagoon Resort, Bintan, Indonesia (2016).

“Cell Symposium: Human Genomics,” Biopolis science park, Singapore, main speakers: Prof. Feng Zhang (Broad Institute, MIT), Prof. Rick Young (MIT, Whitehead Institute), Dr. Jun Wang (Founder, BGI), Prof. Pier Paolo Pandolfi (Director BIDMC, Harvard Medical Institute), Dr. Matthias Hentze (Director, EMBL), Dr. Jan Korbel (EMBL) (2015).

“Eighth Distinguished Technopreneur Speaker Forum,” ETPL, Biopolis science park, Singapore, main speaker: Prof. Sir Tom Blundell, FRS, FMedSci, Director of Research and Professor Emeritus Department of Biochemistry at Cambridge University; “Where Science and Industry Engage: Knowledge Exchange in Research Ecosystem” (2015).

“Nineteenth Annual International Conference on Research in Computational Molecular Biology (RECOMB 2015),” Warsaw, Poland, among the keynote speakers: Nobel laureate Prof. Michael Levitt, Prof. Bonnie Berger, Prof. Waclaw Szybalski (2015).

“Fifth RECOMB Annual Workshop on Massively Parallel Sequencing (RECOMB-Seq 2015),” speaker (regular talk), Warsaw, Poland (2015).

“Fourth RECOMB Workshop on Computational Cancer Biology (RECOMB-CCB 2015),” Warsaw, Poland (2015).

“Supercomputing Frontiers:” An international conference on supercomputing, exascale and beyond in Singapore and Asia, A*ARC, Biopolis science park, Singapore (2015).

“Seventh Distinguished Technopreneur Speaker Forum,” ETPL, Biopolis science park, Singapore, main speaker: Dr. Stephen W. Turner, Founder and CTO of Pacific Biosciences; “Harnessing Fire for Singapore’s Future” (2014).

“A*STAR GIS Early Career Researcher Retreat,” Nirwana Resort Hotel, Bintan, Indonesia (2014).

“Fourth Next-Generation Sequencing Seminar: Cancer Clinical Diagnostic–Challenges and Opportunities,” Biopolis science park, Singapore (2013).

“GYSS@one-north Global Young Scientists Summit:” Advancing science, creating technologies for a better world, National University of Singapore, keynote speaker: Prof. Richard M. Karp (2013).

“Asia Bioforum,” Biopolis science park, Singapore (2012).

“First IEEE International Conference on Computational Advances in Bio and medical Sciences (ICCABS 2011),” Orlando, FL, USA, keynote speakers: Prof. Andrea Califano, Dr. Christina Leslie, Prof. John H. Reif (2011).

“GUI-based exploration and visualization of next-generation sequencing data – Special seminars.” Institute for Integrative Genome Biology, University of California, Riverside (2010), main speakers: Girke, T., Backman, T., and Sun, R.

“Illumina next-generation sequencing – Special seminars.” Institute for Integrative Genome Biology, University of California, Riverside (2010), main speakers: Baker, S., Backman, T., *et al.*

“Third International School and Workshop on The Analysis of Patterns,” Pula, Cagliari, Italy, keynote speakers: Prof. Nello Cristianini, Prof. Fabio Roli, Dr. Jean-Philippe Vert, Prof. John Shawe-Taylor, Prof. Bart Goethals. (2009).

Editor of:

Algorithms (MDPI), Topic Editor (permanent, since 2020).

Algorithms (MDPI), Special Issue on “Biological Knowledge Discovery from Big Data” (Guest Editor, 2020).

General Chair:

2021 – Thirty-Second International Conference on Database and Expert Systems Applications, International Workshop on Biological Knowledge Discovery from Big Data (co-Chair DEXA-BIOKDD 2021).

Program Committee Chair:

2021 – Thirty-Second International Conference on Database and Expert Systems Applications, BIOKDD, Springer CCIS Proceedings (PC Chair DEXA-BIOKDD 2021).

Program Committees:

2021 – Thirty-Second International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2021), BIOKDD, Springer CCIS Proceedings.

2020 – Thirty-First International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2020), BIOKDD, Springer CCIS Proceedings.

2019 – Thirtieth International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2019), BIOKDD, Springer CCIS Proceedings.

2018 – Twenty-Ninth International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2018), BIOKDD, IEEE Computer Society Proceedings.

2017 – Twenty-Eighth International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2017), BIOKDD, IEEE Computer Society Proceedings.

2016 – Twenty-Seventh International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2016), BIOKDD, IEEE Computer Society Proceedings.

2015 – Twenty-Sixth International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2015), BIOKDD, IEEE Computer Society Proceedings.

Reviewer for:

Algorithms (MDPI)

Algorithms for Molecular Biology (BMC)

BioData Mining (BMC)

Bioinformatics (Oxford Journals, in collaboration with ISCB)

BMC Bioinformatics (BMC)

Briefings in Bioinformatics (Oxford Journals)
Briefings in Functional Genomics (Oxford Journals)
Frontiers in Bioengineering and Biotechnology (Frontiers Media)
Fundamenta Informaticae (IOS, in collaboration with EATCS)
Informatica (Slovenian Society Informatika)
International Journal of Foundations of Computer Science (World Scientific, Singapore)
Journal of Computational Biology (Liebert, in collaboration with EATCS)
PLOS Computational Biology (PLOS Journals, in collaboration with ISCB)
Scientific Reports (Nature, IF: 5.2)
Theoretical Computer Science (Elsevier, in collaboration with EATCS).

CPM	Annual Symposium on Combinatorial Pattern Matching
DEXA	IEEE International Conference on Database and Expert Systems Applications; International Workshop on Biological Knowledge Discovery from Big Data (BIOKDD)
ICCABS	IEEE International Conference on Computational Advances in Bio and medical Sciences
ICDM	IEEE International Conference on Data Mining
ISBRA	International Symposium on Bioinformatics Research and Applications
KDD	ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining
MATBIO	Mathematical Foundations in Bioinformatics
RECOMB	Annual International Conference on Research in Computational Molecular Biology
RECOMB-Seq	RECOMB Annual Workshop on Massively Parallel Sequencing
SPIRE	International Symposium on String Processing and Information Retrieval.

Member of:

ACM SIGBIO, Special Interest Group on Bioinformatics, Computational Biology, and Biomedical Informatics.

GII, Italian Computer Engineering Group (“Gruppo di Ingegneria Informatica”).

GRIN, Italian Computer Science Group (“Gruppo di Informatica”).

Pisa, March 10, 2021.



Davide Verzotto, Ph.D.

Elenco delle Pubblicazioni Presentate

1. 2019 – Contributo in Atti di Convegno Internazionale
Hend Amraoui, Mourad Elloumi, Francesco Marcelloni, Faouzi Mhamdi, **Davide Verzotto***.
Theoretical and Practical Analyses in Metagenomic Sequence Classification.
Proceedings of the Thirtieth International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2019), Biological Knowledge Discovery from Big Data, COMMUNICATIONS IN COMPUTER AND INFORMATION SCIENCE, vol. 1062, Linz, Austria, 26 agosto 2019, Springer, doi: 10.1007/978-3-030-27684-3_5, (**ERA CORE08 rank: A**).
**Corresponding and Senior author.*
2. 2018 – Articolo in Rivista Internazionale
Tze Hau Lam, **Davide Verzotto***, Purbita Brahma, Amanda Hui Qi Ng, Ping Hu, Dan Schnell, Jay Tiesman, Rong Kong, Thi My Uyen Ton, Jianjun Li, May Ong, Yang Lu, David Swaile, Ping Liu, Jiquan Liu, Niranjana Nagarajan.
Understanding the Microbial Basis of Body Odor in Pre-Pubescent Children and Teenagers – A Computational Analysis.
BMC MICROBIOME, vol. 6, no. 213, London, UK, ISSN: 2049-2618, doi: 10.1186/s40168-018-0588-z, **IF: 9.1**, citations: **17** (**ANVUR Class A 1-equivalent**, SJR: 5.2, SNIP: 2.1, 5y-IF: 10.9; industrial collaboration with Procter & Gamble Co., USA and Singapore; *highly accessed and cited article*).
**Leader and main author of the Computational Analysis.*
3. 2018 – Contributo in Atti di Convegno Internazionale
Fabio Garofalo, Giovanna Rosone, Marinella Sciortino, **Davide Verzotto**.
The Colored Longest Common Prefix Array Computed via Sequential Scans.
Proceedings of the Twenty-Fifth International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE 2018), LNCS, vol. 11147, Springer, Lima, Peru, 9 ottobre 2018, ISBN: 9783030004798, ISSN: 1611-3349, doi: 10.1007/978-3-030-00479-8_13, citations: **5** (**ERA CORE rank: B**, **Qualis rank: A1**, *selective, topical conference*).
Equal contribution.

4. 2016 – Articolo in Rivista Internazionale
Daide Verzotto*, Audrey S.M. Teo, Axel M. Hillmer, Niranjan Nagarajan.
OPTIMA: Sensitive and Accurate Whole-Genome Alignment of Error-prone Genomic Maps by Combinatorial Indexing and Technology-Agnostic Statistical Analysis.
GIGASCIENCE (Oxford Journals/BMC), 2016, vol. 5, no. 2, London, UK, ISSN: 2047-217X, doi: 10.1186/s13742-016-0110-0, **IF: 7.5**, citations: **17** (**ANVUR Class A 1-equivalent**, SJR: 5 – **Q1 Computer Science**, SNIP: 1.8, CiteScore: 6.8, 5y-IF: 11.7; please see the assigned *open badges* to the article, which is one the *most accessed*).
GigaScience is one of the leading journals focusing on both Computational and (Biological) Data Science, while pioneering open science (i.e. open peer-reviews, contributions, data, and source codes).
**Corresponding and First author.*

5. 2015 – Contributo in Atti di Convegno Internazionale
Daide Verzotto*, Audrey S.M. Teo, Axel M. Hillmer, Niranjan Nagarajan.
Index-based Map-to-Sequence Alignment in Large Eukaryotic Genomes.
Proceedings of the Fifth RECOMB Annual Workshop on Massively Parallel Sequencing (within *RECOMB 2015*), Warsaw, Poland, 10 aprile 2015, doi: 10.1101/017194, citations: **5** (**ERA CORE08 rank: A**; *highly selective conference; acceptance rate: 27%*).
**Corresponding and First author.*

6. 2015 – Articolo in Rivista Internazionale
Audrey S.M. Teo, **Daide Verzotto***, Fei Yao, Niranjan Nagarajan, Axel M. Hillmer.
Single-Molecule Optical Genome Mapping of a Human HapMap and a Colorectal Cancer Cell Line – A Computational Analysis.
GIGASCIENCE (Oxford Journals/BMC), 2015, vol. 4, no. 65, London, UK, ISSN: 2047-217X, doi: 10.1186/s13742-015-0106-1, IF: **7.5**, citations: **13** (**ANVUR Class A 1-equivalent**, SJR: 5 – **Q1 Computer Science**, SNIP: 1.8, 5y-IF: 11.7; *highly accessed article*).
**Leader and main author of the Computational Analysis.*

7. 2014 – Articolo in Rivista Internazionale
Matteo Comin, **Davide Verzotto***.
Beyond Fixed-Resolution Alignment-free Measures for Mammalian Enhancers Sequence Comparison.
IEEE/ACM TRANSACTIONS ON COMPUTATIONAL BIOLOGY AND BIOINFORMATICS, 2014, vol. 11, no. 4, p. 628–637, IEEE Computer Society, Los Alamitos, CA, USA, ISSN: 1545-5963, doi: 10.1109/TCBB.2014. 2306830, **IF: 2.9**, citations: **19** (SJR: 0.8, SNIP: 1.2, 5y-IF: 1.6; *IEEE publication*).
**Corresponding author.*
8. 2013 – Articolo in Rivista Internazionale
Matteo Comin, **Davide Verzotto**.
Filtering Degenerate Motifs with Application to Protein Sequence Analysis.
ALGORITHMS (MDPI), *Special Issue on Algorithms for Sequence Analysis and Storage* (**Veli Mäkinen** Ed.), 2013, vol. 6, no. 2, p. 352–370, Basel, Switzerland, ISSN: 1999-4893, doi: 10.3390/a6020352, IF: 1.6, **Scopus CiteScore: 2.7**, citations: **20** (SJR: 0.7, SNIP: 0.8, 5y-IF: 1.3).
Prof. Veli Mäkinen is Director of Computer Science at the University of Helsinki and one of the main references in the field.
Equal contribution.
9. 2012 – Articolo in Rivista Internazionale
Matteo Comin, **Davide Verzotto**.
Alignment-Free Phylogeny of Whole Genomes using Underlying Subwords.
ALGORITHMS FOR MOLECULAR BIOLOGY (BMC), 2012, vol. 7, no. 34, London, UK, ISSN: 1748-7188, doi: 10.1186/1748-7188-7-34, **IF: 2.1**, citations: **62** (**ANVUR Class A**, SJR: 2.0 – **Q1 Computer Science**, SNIP: 1.2, 5y-IF: 2.2).
Equal contribution.

10. 2011 – Articolo in Rivista Internazionale
Matteo Comin, **Davide Verzotto***.
The Irredundant Class Method for Remote Homology Detection of Protein Sequences.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOLOGY (Liebert), 2011, vol. 18, no. 12, p. 1819–1829, New Rochelle, NY, USA, ISSN: 1066-5277, doi: 10.1089/cmb.2010.0171, **IF: 1.9**, citations: **27** (ANVUR Class A (2011), SJR: 1.8 – **Q1 Computer Science**, SNIP: 0.9, 5y-IF: 1.8).
**Corresponding author.*

11. 2010 – Articolo in Rivista Internazionale
Matteo Comin, **Davide Verzotto**.
Classification of Protein Sequences by Means of Irredundant Patterns.
BMC BIOINFORMATICS, 2010, vol. 11, no. S16, London, UK, ISSN: 1471-2105, doi: 10.1186/1471-2105-11-S1-S16, **IF: 3.0**, citations: **20** (ANVUR Class A, SJR: 1.6 – **Q1 Computer Science**, SNIP: 1.2, 5y-IF: 3.2).
Equal contribution.

12. 2012 – Tesi di Dottorato di Ricerca
Davide Verzotto.
Advanced Computational Methods for Massive Biological Sequence Analysis.
Ph.D. Thesis in Information Engineering (Computer Science and Engineering), Department of Information Engineering, **University of Padova**, Padua, Italy, no. 4988, 13 aprile 2012, URL: http://paduaresearch.cab.unipd.it/4988/1/Davide_Verzotto-PhD_Thesis.pdf

Pisa, 8 marzo 2021.



Davide Verzotto

Complete Publication List

JOURNAL ARTICLES

1) **Theoretical and Practical Analyses in Metagenomic Sequence Classification.**

Hend Amraoui, Mourad Elloumi, Francesco Marcelloni, Faouzi Mhamdi, Davide Verzotto*.

Accepted by Bioinformatics (Oxford Journals), Oxford (UK), ISSN: 1460-2059, IF: 4.5.

Dr. Davide Verzotto conceived, defined, and lead the work, designed the algorithms, and wrote the manuscript.

** Senior and corresponding author.*

2) **Understanding the Microbial Basis of Body Odor in Pre-Pubescent Children and Teenagers – A Computational Analysis.**

Tze Hau Lam, Davide Verzotto, Purbita Brahma, Amanda Hui Qi Ng, Ping Hu, Dan Schnell, Jay Tiesman, Rong Kong, Thi My Uyen Ton, Jianjun Li, May Ong, Yang Lu, David Swaile, Ping Liu, Jiquan Liu, Niranjan Nagarajan.

Microbiome (BMC), vol. 6, no. 213, London (UK), 2018, ISSN: 2049-2618, IF: 9.1, doi: 10.1186/s40168-018-0588-z, citations: 4.

Dr. Davide Verzotto, as Project Leader, defined the computational work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the computational part of the manuscript. Davide collaborated with Procter & Gamble Co. (USA and Singapore) through a research collaboration agreement. Davide led the project management, development, and coordination of the Computational and Data Analytics Unit.

3) **OPTIMA: Sensitive and Accurate Whole-Genome Alignment of Error-prone Genomic Maps by Combinatorial Indexing and Technology-Agnostic Statistical Analysis.**

Davide Verzotto, Audrey S.M. Teo, Axel M. Hillmer, Niranjan Nagarajan.

GigaScience (Oxford Journals/BMC), vol. 5, no. 2, London (UK), 2016, ISSN: 2047-217X, IF: 7.5, citations: 10, doi: 10.1186/s13742-016-0110-0.

Dr. Davide Verzotto, as Project Leader, defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript. Davide collaborated with Sciencewerke Pte. Ltd. (Singapore) and OpGen Inc. (Maryland, USA) through a research collaboration agreement. Davide led the project management, development, and coordination (including all relationships with companies and cancer-therapeutic biologists involved).

4) **Single-Molecule Optical Genome Mapping of a Human HapMap and a Colorectal Cancer Cell Line – A Computational Analysis.**

Audrey S.M. Teo, Davide Verzotto, Fei Yao, Niranjan Nagarajan, Axel M. Hillmer.

GigaScience (Oxford Journals/BMC), vol. 4, no. 65, London (UK), 2015, ISSN: 2047-217X, IF: 7.5, citations: 12, doi: 10.1186/s13742-015-0106-1.

Dr. Davide Verzotto, as Project Leader, defined the work, conducted the analysis, data calibration, extraction, and evaluation, and wrote the manuscript. Audrey S.M. Teo carried out the wet lab technology setup and the wet lab experiments under the supervision of Dr. Axel M. Hillmer and the guidance of Dr. Davide Verzotto. Davide, Audrey, Axel and Dr. Niranjan Nagarajan collaborated with Sciencewerke Pte. Ltd. (Singapore) and OpGen Inc. (Maryland, USA) through a research collaboration agreement. Davide led the project management, development, and coordination (including all relationships with companies and cancer-therapeutic biologists involved).

5) **Beyond Fixed-Resolution Alignment-free Measures for Mammalian Enhancers Sequence Comparison.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics (IEEE Computer Society), vol. 11, no. 4, , pp. 628–637, IEEE Computer Society, Los Alamitos (CA, USA), 2014, ISSN: 1545-5963, IF: 2, citations: 13, doi: 10.1109/TCBB. 2014.2306830.

Dr. Davide Verzotto conceived and defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis, and wrote the manuscript. The authors contributed equally to the work and manuscript.

6) **Filtering Degenerate Motifs with Application to Protein Sequence Analysis.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

Algorithms (MDPI), Special Issue on Algorithms for Sequence Analysis and Storage, vol. 6, no. 2, pp. 352–370. Veli Mäkinen (Ed.), Basel (Switzerland), 2013, ISSN: 1999-4893, IF: 1.6, citations: 13, doi: 10.3390/a6020352.

Dr. Davide Verzotto conceived and defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript.

The authors contributed equally to the work and manuscript.

7) **Alignment-free Phylogeny of Whole Genomes using Underlying Subwords.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

Algorithms for Molecular Biology (BMC), vol. 7, no. 34, London (UK), 2012, ISSN: 1748-7188, IF: 2, citations: 55, doi: 10.1186/1748-7188-7-34.

Dr. Davide Verzotto defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript.

The authors contributed equally to the work and manuscript.

8) **The Irredundant Class Method for Remote Homology Detection of Protein Sequences.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

Journal of Computational Biology (Liebert), vol. 18, no. 12, pp. 1819–1829, New Rochelle (NY, USA), 2011, ISSN: 1066-5277, IF: 2, citations: 24, doi: 10.1089/cmb.2010.0171.

Dr. Davide Verzotto defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript.

The authors contributed equally to the work and manuscript.

9) **Classification of Protein Sequences by Means of Irredundant Patterns.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

BMC Bioinformatics, vol. 11, no. S16, London (UK), 2010, ISSN: 1471-2105, IF: 3, citations: 20, doi: 10.1186/1471-2105-11-S1-S16.

Dr. Davide Verzotto defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript. The authors contributed equally to the work and manuscript.

BOOK CHAPTERS

10) **Alignment-free Measures for Whole-Genome Comparison.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

In *Pattern Recognition in Computational Molecular Biology: Techniques and Approaches*, Pattern Recognition in Sequences, Chapter 3, pp. 43–64. M. Elloumi, C.S. Iliopoulos, J.T.L. Wang, and A.Y. Zomaya (Eds.), Wiley Series in Bioinformatics: Computational Techniques and Engineering, John Wiley & Sons Inc., Hoboken (NJ, USA), 2016, ISBN: 978-1-118-89368-5 / 978-1-119-07884-5, citations: 5, doi: 10.1002/9781119078845.ch3.

Dr. Davide Verzotto defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript. The authors contributed equally to the work and manuscript.

11) **Comparing, Ranking, and Filtering Motifs with Character Classes: Application to Biological Sequences Analysis.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

In *Biological Knowledge Discovery Handbook: Preprocessing, Mining and Postprocessing of Biological Data*, Biological Feature Selection, Chapter 13. M. Elloumi and A.Y. Zomaya (Eds.), Wiley Series in Bioinformatics: Computational Techniques and Engineering, John Wiley & Sons Inc., Hoboken (NJ, USA), 2013, ISBN: 978-1-118-13273-9, citations: 24, doi: 10.1002/9781118617151.ch13.

Dr. Davide Verzotto conceived and defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript.

The authors contributed equally to the work and manuscript.

12) **Remote Homology Detection of Protein Sequences.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

In *Structure Discovery in Biology: Motifs, Networks & Phylogenies*, vol. 10231 in Dagstuhl Seminar Proceedings. A. Apostolico, A. Dress, and L. Parida (Eds.), Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik, Dagstuhl (Germany), 2010, ISSN: 1862-4405, urn: nbn:de:0030-drops-27419.

Dr. Davide Verzotto defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript.
The authors contributed equally to the work and manuscript.

INTERNATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS

1) **Theoretical and Practical Analyses in Metagenomic Sequence Classification.**

Hend Amraoui, Mourad Elloumi, Francesco Marcelloni, Faouzi Mhamdi, Davide Verzotto*.

Proceedings of the Thirtieth International Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2019), BIOKDD, Springer CCIS, vol. 1062, ISBN 9783030276836, Linz (Austria), 26 August 2019, citations: 1.

Dr. Davide Verzotto conceived, defined, and lead the work, designed the algorithms, and wrote the manuscript.

** Senior and corresponding author.*

2) **The Colored Longest Common Prefix Array Computed via Sequential Scans.**

Fabio Garofalo, Giovanna Rosone, Marinella Sciortino, Davide Verzotto.

Twenty-Fifth International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE 2018), Lima (Peru), 9 October 2018, citations: 2.

Dr. Davide Verzotto conceived, defined, and lead the work, designed and preliminary implemented the algorithms, conducted the analysis, and wrote the manuscript.

The authors contributed equally to the work and manuscript.

3) **Super-Scaffolding of Large Eukaryotic Genomes with Single Molecule Maps.**

Davide Verzotto, Audrey S.M. Teo, Luka Šterbić, Burton K.H. Chia, Mile Šikić, Axel M. Hillmer, Niranjana Nagarajan.

Proceedings of the Twentieth Annual International Conference on Research in Computational Molecular Biology (RECOMB 2016), Santa Monica (CA, USA), 17 April 2016, citations: 5 (extended abstract).

Dr. Davide Verzotto, as Project Leader, defined the work, designed and implemented algorithms, computational and statistical tools, and pipelines, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript. Davide collaborated with Sciencewerke Pte. Ltd. (Singapore) and OpGen Inc. (Maryland, USA) through a research collaboration agreement. Davide led the

project management, development, and coordination (including all relationships with companies and cancer-therapeutic biologists involved).

4) **Super-Scaffolding of Large Eukaryotic Genomes with Single Molecule Maps.**

Davide Verzotto, Audrey S.M. Teo, Luka Šterbić, Burton K.H. Chia, Mile Šikić, Axel M. Hillmer, Niranjana Nagarajan.

Proceedings of the Second CSHL Meeting on Biological Data Science (2016), Cold Spring Harbor (NY, USA), 26 October 2016 (abstract).

Dr. Davide Verzotto, as Project Leader, defined the work, designed and implemented algorithms, computational and statistical tools, and pipelines, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript. Davide collaborated with Sciencewerke Pte. Ltd. (Singapore) and OpGen Inc. (Maryland, USA) through a research collaboration agreement. Davide led the project management, development, and coordination (including all relationships with companies and cancer-therapeutic biologists involved).

5) **Index-based Map-to-Sequence Alignment in Large Eukaryotic Genomes.**

Davide Verzotto, Audrey S.M. Teo, Axel M. Hillmer, Niranjana Nagarajan.

Proceedings of the Fifth RECOMB Satellite Workshop on Massively Parallel Sequencing (RECOMB-Seq 2015), Warsaw (Poland), 10 April 2015, citations: 5, doi: 10.1101/017194.

Dr. Davide Verzotto, as Project Leader, defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript. Davide collaborated with Sciencewerke Pte. Ltd. (Singapore) and OpGen Inc. (Maryland, USA) through a research collaboration agreement. Davide led the project management, development, and coordination (including all relationships with companies and cancer-therapeutic biologists involved).

6) **Variable-Length Alignment-free Measures for Mammalian Enhancers Sequence Comparison.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

Proceedings of the Twelfth International Asia-Pacific Bioinformatics Conference (APBC 2014), IEEE Computer Society, Shanghai (China), 17 January 2014.

Dr. Davide Verzotto conceived and defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis, and wrote the manuscript. The authors contributed equally to the work and manuscript.

7) **Reducing the Space of Degenerate Patterns in Protein Remote Homology Detection.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

Proceedings of the Twenty-Fourth International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2013), IEEE Computer Society, Prague (Czech Republic), 26 August 2013, ISBN: 9781479921386, citations: 15, doi: 10.1109/DEXA.2013.36.

Dr. Davide Verzotto conceived and defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript.

The authors contributed equally to the work and manuscript.

8) **Whole-Genome Phylogeny by Virtue of Unic Subwords.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

Proceedings of the Twenty-Third International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2012), IEEE Computer Society, Vienna (Austria), 3 September 2012, ISBN: 9781467326216, citations: 18, doi: 10.1109/DEXA.2012.10.

Dr. Davide Verzotto defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript.

The authors contributed equally to the work and manuscript.

9) **Classification of Protein Sequences by Means of Irredundant Patterns.**

Matteo Comin, Davide Verzotto.

Proceedings of the Eighth International Asia-Pacific Bioinformatics Conference (APBC 2010), Bangalore (India), 18 January 2010.

Dr. Davide Verzotto defined the work, designed and implemented the algorithms, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript. The authors contributed equally to the work and manuscript.

PH.D. THESIS

- 10) **Advanced Computational Methods for Massive Biological Sequence Analysis.**

Davide Verzotto.

Ph.D. Thesis in Information Engineering, I.C.T., Department of Information Engineering, University of Padova. Padua (Italy), 13 April 2012, URL: http://paduaresearch.cab.unipd.it/4988/1/Davide_Verzotto-PhD_Thesis.pdf

OTHER MANUSCRIPTS

- 11) **Multi-String Average Common Substring via the Colored Longest Common Prefix Array.**

Giovanna Rosone, Davide Verzotto.

Technical Report, Department of Computer Science, University of Pisa (Italy), 2018.

Dr. Davide Verzotto defined and lead the work, designed and preliminary implemented the algorithms, conducted the analysis, and wrote the manuscript. The authors contributed equally to the work and manuscript.

- 12) **Understanding the Causes of Body Odor in Kids and Teenagers via Whole-Metagenome Skin Microbial Profiling and Dynamic Analysis.**

Davide Verzotto, Tzehau Lam, Purbita Brahma, Amanda H.Q. Ng, Ping Hu, Dan J. Schnell, David Swaile, Jay Tiesman, Terry Lu, Jiquan Liu, Niranjan Nagarajan.

Technical Report, A*STAR Genome Institute of Singapore (Singapore) and Procter & Gamble Co. (USA–Singapore) (industrial collaboration), 2017.

Dr. Davide Verzotto, as Project Leader, co-defined the work, co-designed and co-implemented algorithms, computational and statistical tools, and pipelines, conducted the analysis and the experiments, and wrote the manuscript.

13) **A Mathematical Analysis of Repeated Games in the Computation of Game and Market Equilibria.**

Davide Verzotto.

Lecture Notes in Game Theory, Ph.D. School in Information Engineering, Department of Information Engineering, University of Padova (Italy), 2011.

14) **A Mathematical Excursion on the Classification of Data using String Kernels along with Support Vector Machines.**

Davide Verzotto.

Technical Report, Department of Information Engineering, University of Padova (Italy), 2010.

15) **On the Discovery and Application of Irredundant Common Patterns with Don't Cares.**

Davide Verzotto.

Poster at the Third International School and Workshop on The Analysis of Patterns, Pula, Cagliari (Italy), 30 September 2009.

16) **Machine Learning in Bioinformatics: Classification of Protein Sequences using Kernel Functions Based on Irredundant Patterns.**

Davide Verzotto.

M.S. Thesis in Computer Science and Engineering, Department of Information Engineering, University of Padova (Italy), 7 October 2008.

17) **Machine Learning: State-of-the-Art, SVMs, and Recent Applications.**

Stefano Dindo, Nicola Lucchetta, Alberto Peruzzo, Michele Scquizzato, Thomas Scremin, Marco Vantini, Davide Verzotto.

Lecture Notes in Artificial Intelligence, M.S. in Computer Science and Engineering, Department of Information Engineering, University of Padova (Italy), 2007.

The authors contributed equally to the work and manuscript.

- 18) **Design, Implementation, and Analysis of A Three-Tier Complete Course Management Web Application with an In-Depth Analysis of the Presentation Logic.**

Davide Verzotto.

B.S. Thesis in Computer Science and Engineering, Department of Information Engineering, University of Padova (Italy), 29 September 2006.

PATENTS

- 19) **Super-Scaffolding of Large Eukaryotic Genomes with Single Molecule Maps.**

Davide Verzotto*, Luka Šterbić, Niranjan Nagarajan.

ETPL, A*STAR Technology Disclosure, Singapore, 12 February 2016.

*70% contribution (principal inventor).

- 20) **Bioinformatics Data Processing Systems.**

Davide Verzotto*, Niranjan Nagarajan.

Patent Application SG2016/050121, A*STAR, International PCT, 16 March 2016.

*75% contribution (principal inventor).

21) **Index-based Map-to-Sequence Alignment in Large Eukaryotic Genomes.**

Davide Verzotto*, Niranjan Nagarajan.

Patent Application 10201502027V, A*STAR, Intellectual Property Office of Singapore, Singapore, 17 March 2015.

*75% contribution (principal inventor).

DATABASE JOURNAL PUBLICATIONS

22) **Supporting software for OPTIMA, a tool for sensitive and accurate whole-genome alignment of error-prone genomic maps by combinatorial indexing and technology-agnostic statistical analysis.**

Davide Verzotto, Audrey S.M. Teo, Axel M. Hillmer, Niranjan Nagarajan.

GigaScience Database 2016 (Oxford Journals/BMC), London (UK), ISSN: 2047-217X, citations: 4, doi: 10.5524/100165.

23) **Supporting single-molecule optical genome mapping data from human HapMap and colorectal cancer cell lines.**

Audrey S.M. Teo, Davide Verzotto, Fei Yao, Niranjan Nagarajan, Axel M. Hillmer.

GigaScience Database 2015 (Oxford Journals/BMC), London (UK), ISSN: 2047-217X, citations: 3, doi: 10.5524/100182.