

# Politecnico di Milano e Infineon insieme per la guida autonoma

Nuove idee. Nuovi talenti. Sono i due obiettivi chiave che Infineon punta a raggiungere attraverso il rilancio della collaborazione con il Politecnico di Milano, accordo quinquennale che prevede l'avvio di un Joint Research Center. Intesa che comprende investimenti in personale di ricerca, dottorandi e ricercatori che andranno ad operare all'interno di un nuovo laboratorio che lavorerà nel campo della progettazione di circuiti integrati ad alte prestazioni. «Si tratta di tecnologie abilitanti con un impatto molto ampio - spiega il prorettore del Politecnico di Milano Donatella Sciuto - che spaziano tra telecomunicazioni, smart city, auto a guida autonoma. Parliamo di applicazioni spesso "nascoste" ma fondamentali per lo sviluppo futuro, ed ecco perché intendiamo migliorare le competenze dei nostri giovani facendoli avvicinare il più possibile a questo mondo».

Il focus sarà sulla guida autonoma, che necessita di circuiti integrati ad alte prestazioni in grado di far fronte a una complessità sempre maggiore nella acquisizione ed elaborazione delle informazioni sullo stato del veicolo e su quanto lo circonda. Informazioni captate da sensori basati su tecnologie radar, e proprio la generazione di frequenze di questi apparati sarà al centro dell'attività di ricerca. «L'accordo con il Politecnico è importante per provare a raccogliere idee nuove in grado di trasformarsi

in applicazioni specifiche - spiega il managing director di Infineon Italia Alessandro Matera - ma il secondo obiettivo, altrettanto importante, è quello di fare un investimento in termini di "brand" in un luogo che genera giovani di talento assoluto. E che in prospettiva potranno entrare a far parte della nostra squadra. Per il gruppo, tra i leader mondiali dei semiconduttori con oltre 40mila addetti e 7,6 miliardi di ricavi, l'Italia rappresenta una base importante in termini di ricerca, con oltre 230 ingegneri impegnati tra i centri di Padova e Pavia e collaborazioni avviate

con numerose università tra cui Padova, Pavia, Bologna, Udine, Siena, Ferrara, Milano, Politecnico di Torino e di Milano. «Dal 2015 - aggiunge Roberto Nonis, manager di Infineon che seguirà il Joint Research Center - con il Politecnico di Milano abbiamo avviato singole collaborazioni che hanno coinvolto alcuni ricercatori su progetti specifici. Ora l'obiettivo è accelerare, impegnando almeno 3-4 ricercatori full time, a cui si aggiungeranno altre figure, ad esempio giovani tesisti. Ma è solo un punto di partenza, sulla base degli sviluppi capiremo come muoverci».

Il nuovo laboratorio di ricerca, basato nella sede principale del Politecnico presso il dipartimento di elettronica, conterrà attrezzature avanzate per la realizzazione e la caratterizzazione sperimentale di componenti innovativi e gli studenti potranno lavorare direttamente su sistemi complessi a scala nanometrica. «Con questa collaborazione - aggiunge Alessandro Matera - riuniamo il meglio di due mondi: L'esperienza e il profondo know-how di sistema del settore incontrano ricercatori altamente competenti e di talento del Politecnico di Milano». I chip progettati nell'ambito della collaborazione saranno realizzati con tecniche di fabbricazione sofisticate, su strati di silicio, e impiegheranno dispositivi elementari di dimensione nanometrica. L'ordine di grandezza dell'impegno economico per questa collaborazione è di un milione di euro, cifra che si innesta nell'ampio portafoglio di collaborazioni attivate dal Politecnico di Milano. «Per la ricerca di base si possono usare i fondi europei - spiega il prorettore Donatella Sciuto - ma la direzione strategica che abbiamo preso è quella di accelerare anche sulla ricerca applicata, avviando collaborazioni con le aziende, che evidentemente puntano ad applicazioni concrete da portare sul mercato. Accordi significativi, che in media nella ricerca industriale per noi valgono 80 milioni di euro l'anno».

—Luca Orlando

Accordo di cinque anni che prevede la creazione di un laboratorio per realizzare circuiti ad alte prestazioni