

Imprese & Territori

Quintauris, la start up europea che abbatte i costi dei microprocessori

Competitività

Fondata da sei colossi dei semiconduttori, utilizza la tecnologia aperta Risc-V

Attese ricadute positive per le imprese italiane, soprattutto nell'automotive

Giovanna Mancini

Diventare una piattaforma globale per la standardizzazione - e dunque l'applicazione industriale e la commercializzazione - di Risc-V, una tecnologia per microprocessori "open source", nata nel 2010 nell'Università di Berkeley e destinata a prendere sempre più piede in questo settore strategico per l'evoluzione dell'economia mondiale, come alternativa alle tecnologie oggi prevalenti sul mercato (in particolare, quelle sviluppate dalla giapponese Arm), affidabili e consolidate, ma anche sottoposte a licenze molto costose per le imprese che le devono utilizzare e, di fatto, in mano a un oligopolio che - in tempi di crescenti tensioni geopolitiche e nuovi protezionismi - rischia di mettere l'Europa nell'angolo nella competizione che vede protagonisti Stati Uniti e Cina.

Nasce con questa missione ambiziosa e visionaria la start up Quintauris,

con sede a Monaco di Baviera, fondata nel dicembre 2023 dai cinque principali operatori europei di semiconduttori (Infineon, Bosch, Nxp Semiconductors, Nordic Semiconductors e STMicroelectronics), più l'americana Qualcomm Technologies, che potrebbe avere un impatto molto importante sull'industria europea e in particolare italiana, sempre più dipendenti dal mercato dei microprocessori.

«Siamo una realtà unica nel suo genere, in questo settore, proprio per la partecipazione e collaborazione di questi player, tra loro competitor sul mercato - spiega il ceo Alexander Kocher, un passato come manager nell'industria dell'automazione e dell'automotive -. Il nostro obiettivo è prendere questa architettura aperta, Risc-V, e creare un'infrastruttura standard, allineata e applicabile ai prodotti dell'industria e quindi commercializzabile. A questo seguirà un percorso di certificazione, necessario per i prodotti dell'industria, in particolare per quelli dell'automotive».

Questo primo anno di vita è servito a costruire il team che coordinerà il lavoro della start up, che ha sede a Monaco di Baviera, ma che si propone come un progetto di euro-

peo, con collaboratori in tutto il continente, Italia compresa, per diventare leader nel segmento della tecnologia Risc-V, che si stima arriverà a conquistare il 25% della quota di mercato dei microprocessori entro il 2030, con una crescita prevista del 47%. «Presenteremo i primi risultati del nostro lavoro il prossimo anno - aggiunge Kocher -. Abbiamo iniziato a lavorare sulle applicazioni per l'automotive, ma in futuro intendiamo espanderci ad altri comparti, ad esempio telefonia mobile e le Ict». Quintauris non ha fabbriche, non produce, per intendersi, wafer o altri prodotti in silicio: «Noi progettiamo e realizziamo l'ambiente per costruire prodotti a base di silicio, come già fanno i nostri azionisti utilizzando la tecnologia ARM. Produciamo la tecnologia, l'architettura, il set di istruzioni per i microprocessori», precisa Kocher. Che sottolinea il ruolo di Quintauris all'interno della strategia di sviluppare un'industria dei microchip europea, competitiva con quelle americana e cinese, anche attraverso il Chips Act, con cui la Ue ha stanziato a questo scopo 43 miliardi di euro di investimenti.

In questo scenario, anche l'Italia gioca il suo ruolo importante: «Ci sono università, come quella di Bologna, molto avanzate nella ricerca su Risc-V - spiega Kocher - e stiamo prendendo contatto con alcuni ricercatori italiani». Ma non solo: come spiega Giovanni Notarnicola, partner di Porsche Consulting che sta seguendo il piano strategico e di



ALEXANDER KOCHER
Ceo di Quintauris

FINCANTIERI: PIANTEDOSI ALL'AVVIO DEL ROADSHOW CANTIERI APERTI
«Nel contesto del piano di rilancio economico e di ripresa sociale che il governo sta portando avanti, il contributo di Fincantieri

si inserisce con piena coerenza nelle politiche che puntano a rafforzare la competitività del Paese e l'inclusione sociale». L'ha detto ieri il ministro dell'Interno, Matteo Piantedosi, al lancio, a

Monfalcone, del roadshow "Cantieri aperti, vista sul futuro" di Fincantieri, che apre le porte dei cantieri alle istituzioni e che è stato inaugurato dal presidente Biagio Mazzotta e dall'ad Pierroberto Folgiore.



Applicazioni.

L'architettura di istruzioni per microprocessori Risc V può avere molte applicazioni industriali, a cominciare dal settore dell'automotive, ma anche nella telefonia e nelle Ict

crescita di Quintauris, il nostro Paese avrà un impatto significativo dall'attività della start up tedesca, «dato che una delle principali voci della nostra economia è legata al settore dell'automotive, sempre più dipendente dal mercato dei chip. Poter avere semiconduttori a costi notevolmente inferiori, perché basati su una architettura open, sarà un grande vantaggio per le imprese che li utilizzano».

Inoltre, anche il nostro Paese sta emergendo come attore significativo nel panorama globale dei semiconduttori, osserva Notarnicola: «Ci sono oltre 1.900 pmi e grandi aziende che operano nel settore, tra cui STMicroelectronics. Siamo anche un forte consumatore di semiconduttori, con una domanda che si prevede raggiungerà i 3,1 miliardi di

dollari entro il 2030, con una crescita del 50% rispetto a oggi».

Attualmente, l'unico player italiano (o meglio italo-francese) che avrà un ruolo strategico nell'industria dei semiconduttori è STMicroelectronics, presente nel nostro Paese con due stabilimenti produttivi, che ha annunciato l'investimento di 5 miliardi di euro (di cui 2 da fondi europei) nella realizzazione a Catania di uno sito dedicato alla produzione del chip SiC, in carburo di silicio. Il «Silicon Carbide Campus» sarà un unicum in Europa, uno stabilimento integrato in grado di gestire tutto il ciclo di vita dei prodotti, dalle materie prime ai dispositivi finiti. La produzione sarà avviata nel 2026 e creerà 3mila nuovi posti di lavoro ma diventerà un polo di know-how e contaminazione tra imprese, territorio e mondo accademico. Inoltre, altre società estere stanno pianificando investimenti in Italia, come Silicon Box's di Singapore, che investirà 3,2 miliardi di euro per la costruzione del primo stabilimento produttivo nel Nord Italia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Confindustria, presentato l'archivio di 114 anni di attività

Cultura d'impresa

La prima Conferenza internazionale a Roma di Corporate heritage

Connessioni tra cultura ed etica d'impresa, identità aziendale, sfide e opportunità per le organizzazioni. Questi i temi della prima Conferenza Internazionale Corporate Heritage Communication & Social Impact che si è tenuta in questi giorni a Roma presso la sede di Confindustria con oltre 300 partecipanti, più di 20 Istituti accademici tra nazionali e internazionali e 40 relatori.

L'iniziativa, promossa dall'Archivio Storico-Biblioteca di Confindustria, dall'Università La Sapienza col Dipartimento di Comunicazione e Ricerca Sociale e dall'Università di Castilla-La Mancha (UCLM) con la Facoltà di Comunicazione e realizzata anche grazie al supporto istituzionale di Museimpresa, Associazione Italiana per il Patrimonio Archeologico Industriale (AI-PAI), Associazione Italiana di Sociologia, LID Editorial, e Premio Film Impresa, si colloca nell'ambito della XXIII Settimana della Cultura d'Impresa al via il prossimo 14 novembre. Presentato in anteprima, ad una platea internazionale, il Portale Archivio Storico-Biblioteca - accessibile all'indirizzo <http://archivistorico.confindustria.it/> - che raccoglie il patrimonio culturale della Confederazione prodotto in oltre 114 anni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Viaggio nell'IA delle imprese /15. Brembo. Percorso tecnologico avviato quasi dieci anni fa su processi e prodotti per migliorare tempi e ridurre errori

Intelligenza artificiale per sviluppare nuovi sistemi frenanti

Luca De Biase

Alla Brembo, l'intelligenza artificiale ha una lunga storia e si è fatta strada a diversi livelli: dall'automazione alla ricerca, suggerendo addirittura una forma di espansione del modello di business dell'azienda, tradizionalmente specialista dei sistemi frenanti per auto e moto (si veda articolo in pagina 30). L'accelerazione non è guidata soltanto dai modelli generativi. Del resto, il team Data Science & AI alla Brembo è stato costituito già nel 2016.

Certo, il più recente annuncio riguarda proprio l'intelligenza artificiale generativa. La tecnologia viene oggi usata per accorciare i tempi di sviluppo di nuove formule per comporre i materiali per le pastiglie frenanti: attività che richiedevano giorni di lavoro ora si svolgono in pochi minuti. Per questo progetto, Brembo utilizza Azure OpenAI di Microsoft applicata alle basi di dati accumulate in azienda. La soluzione - chiamata Alchemix - consente di esplorare percorsi di ricerca e sviluppo non convenzionali, identifica rapidamente eventuali errori, migliora le ricette dei materiali frenanti e accelera il time-to-market. Sempre con l'intelligenza artificiale generativa è stato realizzato "Claims Hunter". Il problema era quello di trovare, classificare e gestire le tracce nascoste nel web di possibili malfunzionamenti di un prodotto. Con l'AI generativa, Brembo

crea grandi quantità di dati sintetici per simulare diverse condizioni di utilizzo dalle quali possono emergere possibili difetti allo scopo di migliorare continuamente il prodotto e prevenire eventuali critiche.

«L'adozione dell'intelligenza artificiale per Brembo è strategica» dice Mauro Madaschi, Chief Transformation Officer di Brembo: «È un percorso iniziato quasi dieci anni fa e accelerato negli ultimi quattro che tocca sia i processi, sia i prodotti. Per i prodotti, in particolare, l'AI è la chiave per l'integrazione delle tecnologie del veicolo. Prima della digitalizzazione, l'auto era uno straordinario mezzo meccanico in cui ogni componente aveva una funzione a sé stante. Oggi il veicolo è un ecosistema

in cui c'è un continuo dialogo tra le sue tecnologie chiave».

Iniziata, appunto, nel 2016, l'esperienza di Brembo con l'intelligenza artificiale si è sviluppata sulla scorta di un lavoro integrato di data scientist, ingegneri dell'AI, sviluppatori ed esperti di dominio, che lavorano tra il quartier generale del Kilometro Rosso vicino a Bergamo, il centro di eccellenza Brembo Inspiration Lab in Silicon Valley e il sito di Nanchino, in Cina. Il Brembo Inspiration Lab, in particolare, aperto nel 2021, in partnership con università come Berkeley, è concentrato sulla ricerca applicata per intelligenza artificiale e Smart Connected Vehicle. Nel 2022, poi, Brembo ha lanciato Brembo Ventures, unità di corporate venture capital: l'ultimo investimento è stato nel 2024 in Spoke, specializzata in tecnologie di comunicazione digitale tra veicoli ed ecosistema stradale.

Nel 2023, infine, è nata Brembo Solutions che, sulla base dell'esperienza industriale dell'azienda, propone servizi ad altre imprese, soprattutto in settori diversi dall'automotive, come il tessile, l'alimentare e la grande distribuzione. Da una soluzione con AI e sistemi di visione della Brembo per individuare eventuali difetti nei dischi freno, per esempio, è nata Tailor Mate: serve a un'azienda della moda per verificare la qualità dei tessuti e individuare in fase di produzione eventuali difetti



INTELLIGENZA ARTIFICIALE
Come le imprese affrontano la rivoluzione dell'IA generativa. Il viaggio è iniziato il 2 agosto scorso ed è un appuntamento settimanale del Sole 24 Ore

© RIPRODUZIONE RISERVATA

SCOPRI LA CONVENZIONE AZIENDALE CHE CONVIENE.

Ennevolte è un portale di convenzioni aziendali ricco e di facile utilizzo, esclusivamente dedicato a dipendenti di aziende. Ennevolte è uno strumento a disposizione delle risorse umane per offrire un migliore work/life balance e incentivazione delle persone dell'azienda. Risparmio e qualità delle proposte per il dipendente, nessun costo per l'azienda. Ennevolte è la convenzione aziendale che conviene.

Visita scopri.ennevolte.com.

ennevolte
Ogni volta è la volta buona.