



L'intervista

di Paola Pica

# «L'orgoglio di avere Leonardo In meno di 3 mesi allenerrebbe un sistema come ChatGPT»

Poggiani, dg del consorzio pubblico **Cineca**: è il 6° supercomputer al mondo

**S**e l'Europa è leader nel supercalcolo, è anche merito del nostro Paese che ha finanziato, insieme a Bruxelles, con quote paritetiche, l'investimento in Leonardo, uno dei primi supercomputer al mondo. Alessandra Poggiani è dall'ottobre scorso la direttrice generale del consorzio pubblico **Cineca**, la «casa» di Leonardo, dopo esser stata direttrice amministrativa a Human Technopole e aver ricoperto incarichi di direzione in aziende e agenzie tecnologiche pubbliche e private.

**La presidente della Ue, Ursula von der Leyen ha citato di recente Leonardo come una delle risorse cruciali per lo sviluppo tecnologico europeo e l'innovazione dell'Intelligenza Artificiale.**

«Per capacità e potenza Leonardo è oggi il sesto supercomputer del mondo, preceduto qui solo da Lumi che è stato realizzato in Finlandia ed è il più potente in Europa per capacità di gestione dei dati per l'Intelligenza Artificiale. Stiamo parlando di investimenti importantissimi e di un ecosistema europeo di supercalcolo che compete a livello globale».

## Qual è l'attività di Cineca?

«Dal 1969, **Cineca** gestisce piattaforme di supercalcolo tra le più importanti a livello mondiale, sempre presenti tra le prime posizioni nella lista dei 500 supercomputer più potenti del pianeta. Operiamo nelle sedi di Bologna, Roma, Milano e Napoli. Lo staff è costituito da esperti in settori disciplinari che spaziano dalla medicina alla meteorologia, dalla sismologia alla fluidodinamica, alla bioinformatica e alla chimica, per fornire un ambiente di calcolo solido e affidabile alla comunità scien-



L'IA per funzionare ha bisogno di grandi capacità di calcolo e sistemi ad alte prestazioni

Siamo al centro del sistema pubblico della formazione e della ricerca nazionale

**Un anno fa**  
Il presidente Mattarella nel novembre 2022 a Bologna per il battesimo del supercomputer Leonardo (foto Francesco Amendola/ Ufficio Stampa Quirinale/ LaPresse)



tifica. Il **Cineca** organizza. Forniamo poi formazione per agevolare l'accesso ai servizi e alle tecnologie disponibili, così come per rispondere alla crescente richiesta di figure professionali altamente qualificate nell'ambito dell'Hpc, *High Performance Computing*».

## Cosa significa?

«Capacità di calcolo ad alta prestazione effettuato da macchine velocissime: quello che un computer normale può fare in 120 anni, un supercomputer come Leonardo lo può fare in 1 ora di lavoro»

## Perché serve un supercomputer per sviluppare l'Intelligenza Artificiale?

«L'Intelligenza Artificiale per funzionare ha bisogno di grande capacità di calcolo e di

sistemi ad alte prestazioni. Le applicazioni richiedono grandi quantità di risorse computazionali per avviare simulazioni parallele su larga scala o innumerevoli piccole esecuzioni e valutarne l'impatto su diversi parametri. Leonardo può sostenere entrambi i modelli fornendo un'incredibile accelerazione sfruttando le unità di elaborazione grafica (Gpu) all'avanguardia dei sistemi Hpc e fornendo così

## Il ritardo da colmare

«All'Europa servono più produttori di tecnologia e di ingegneria componentistica»

prestazioni di picco di alta precisione. Un supercomputer come Leonardo impiegherebbe meno di 3 mesi per «allenare» un sistema come ChatGPT».

## La Ue e il partenariato pubblico-privato EuroHPC si sono impegnate ad aprire e ampliare l'accesso alle risorse di supercalcolo. Cosa significa?

«Significa che scienziati, tecnologi, gruppi di ricerca e startup innovative possono contare su un sistema pubblico di supercalcolo che non avrebbero potuto trovare nei propri atenei o nei propri distretti industriali».

## Cosa serve all'Europa per recuperare il ritardo tecnologico?

«L'Europa ha bisogno di più



produttori di tecnologia e di ingegneria della componentistica, ne sono rimasti troppo pochi, in Italia quasi nessuno. Anche Leonardo, per esempio, è stato realizzato dalla francese Atos ma la componentistica è per lo più extra-europea. Per recuperare il ritardo tecnologico è importante disporre di tutte le capacità produttive industriali, oltre che di competenze sulla progettazione».

**Nelle «fabbriche della conoscenza» europee che ruolo può avere Cineca?**

«Cineca è un consorzio al centro del sistema pubblico della formazione e della ricerca. Per questo può essere uno strumento importante per lo sviluppo dell'economia della

conoscenza. Siamo vigilati da ministeri della Ricerca e Università e dell'Istruzione, e partecipati da tutti gli atenei e dagli enti pubblici di ricerca nazionale. Lavoriamo anche con le imprese private alle quali è destinato circa il 15% circa dei progetti».

**Le regole contenute nell'AI act possono essere un freno all'innovazione?**

«No, non vedo questo rischio se le regole attengono all'etica e alla tutela dei dati sensibili dei cittadini. La priorità della legislazione in fieri è quella di assicurarsi che i sistemi di IA utilizzati in Europa siano sicuri, trasparenti, tracciabili e non discriminatori. Sono principi importanti che vanno sempre garantiti. Come detto, quello che è importante

è investire in ricerca e in politiche industriali».

**Quali sono i principali progetti nell'IA che state portando avanti?**

In ambito Hpc sosteniamo diversi progetti di ricerca IA, da tutta Europa. Al nostro interno, con le nostre strutture, lavoriamo con alcuni atenei sulla sperimentazione di strumenti di IA generativa per la didattica. In fase sperimentale stiamo anche lavorando su applicazioni di Symbolic AI a supporto dell'aggregazione di informazioni, e sull'analisi di dati sanitari e genomici. Dall'altra, in ambito sviluppo, abbiamo già realizzato alcune piccole applicazioni funzionanti per fornire servizi innovativi agli studenti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Enrico Maria Bagnasco, amministratore delegato di Sparkle



Paolo Benanti, Professore presso la Pontificia Università Gregoriana



Maria Chiara Carrozza, presidente del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr)



Tom Davenport, Professore distinto al Mit di Boston e al Babson College



Luciano Fontana, direttore del Corriere della Sera



Adolfo Urso, ministro delle Imprese e del Made in Italy



042782

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.