

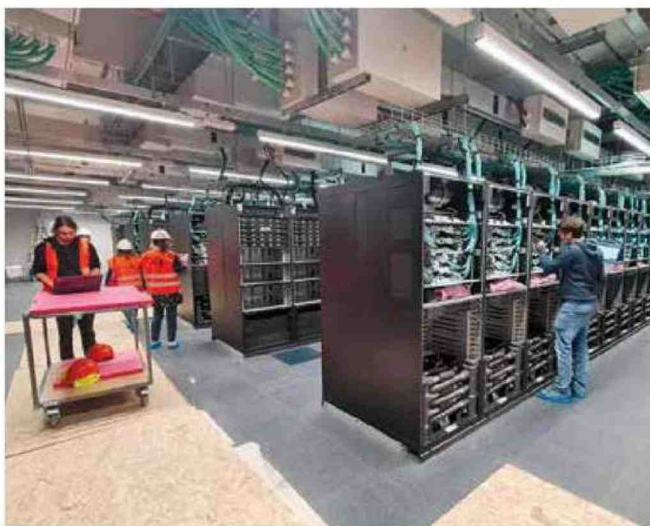


Visita in esclusiva al cantiere di portata mondiale

Il supercomputer Leonardo ha una «casa» grazie a Cefla

Il supercalcolatore del Cineca, uno dei più potenti del mondo, si è acceso lunedì nelle ex Manifatture Tabacchi di Bologna. È indicato come uno dei fattori chiave su cui si giocherà lo sviluppo non solo dell'Emilia Romagna, ma dell'Italia e dell'Europa. Sarà al servizio di università, laboratori e aziende. La scorsa settimana un accordo tra la Regione e l'Enel per simulazioni sugli scenari climatici. Visita insieme al presidente Balducci e ai responsabili della coop. imolese, che è capofila di un progetto di prestigio internazionale.

A PAGINA 13





Il futuro comincia con Leonardo

Al Cineca di Bologna acceso il computer tra i più potenti al mondo

Al Cineca di Bologna il cuore di Leonardo ha iniziato a battere nelle scorse settimane. Il supercomputer, installato alle ex Manifatture Tabacchi, a regime sarà in grado di sviluppare una potenza di calcolo fino a 250 milioni di miliardi di operazioni al secondo e avrà una capacità di archiviazione di oltre 100 petabyte (vale a dire oltre 104 milioni di gigabyte). Una macchina destinata a diventare uno dei computer più potenti al mondo.

La capacità di gestire e analizzare una mole così complessa di dati è uno dei fattori chiave su cui si giocherà lo sviluppo futuro dell'Emilia Romagna, dell'Italia e di tutta l'Europa. Leonardo sarà al servizio di università, laboratori e aziende: potrà supportare la ricerca scientifica e il mondo produttivo nell'innovazione e digitalizzazione. «Archiviare, ordinare, condividere, processare e interpretare i cosiddetti big data - spiega Alessio Mauri, direttore tecnico del Cineca, il maggiore centro di calcolo italiano, consorzio interuniversitario senza scopo di lucro formato da 112 enti pubblici - è diventata la grande impresa di oggi per rendere competitivo il Paese, sia nella ricerca scientifica, sia nel sistema produttivo, così da essere in

grado di affrontare le sfide presenti e future su questioni chiave per la nostra società e il nostro pianeta, come la ricerca industriale dell'Enel, mentre nell'estate 2023 arriverà il data center dell'Istituto nazionale di fisica nucleare (Infn). Proprio la scorsa settimana, inoltre, la Regione Emilia-Romagna, Enel e la Fondazione che gestisce il Centro nazionale di supercalcolo hanno siglato l'accordo di collaborazione per attività di simulazione, calcolo e analisi dei dati utili a definire gli scenari climatici e i potenziali impatti sul settore energetico e sul territorio. Ulteriori ambiti di studio previsti dalla partnership riguardano analisi dedicate all'adozione di nuovi materiali d'avanguardia nella componentistica della rete elettrica nonché molti ambiti relativi allo sviluppo digitale e alle Smart Cities.

salvaguardia dell'ambiente, la tutela della salute personale e pubblica, la realizzazione di smart city, lo sviluppo sostenibile. La gestione dei big data è quindi una priorità, per la quale sono necessarie ingenti risorse di calcolo, lo sviluppo di soluzioni tecnologiche innovative, come i computer quantistici, e di

algoritmi e modelli matematici e statistici sempre più avanzati. In questo contesto, il supercalcolo, le simulazioni numeriche, l'intelligenza artificiale, il *machine learning*, le tecnologie di frontiera sono strumenti essenziali per incentivare sviluppi e scoperte sia del mondo industriale sia del mondo della ricerca scientifica, e quindi per la crescita economica e culturale della nostra società».

Il progetto di trasformazione dell'ex Manifattura Tabacchi in grande polo scientifico d'eccellenza nel supercalcolo accorpa, in circa 100 mila metri quadri, infrastrutture tra le più potenti al mondo. Accanto a Leonardo è già operativo il data center del Centro europeo di previsioni meteorologiche a medio termine (Ecmwf) dopo il trasferimento dal Regno Unito, si trasferiranno la sede e i nuovi laboratori di

lo.mi.

