Il supercalcolo aiuta l'industria, ma aumenta il rischio di attacchi

# Ecco come possiamo proteggere un mondo interamente digitalizzato

Il supercomputer davinci-1 installato a Genova

**Alberto Quarati** / GENOVA

Digitalizzazione e cyber security rappresentano due capisaldi per il presente e il futuro dell'industria mondiale e anche di quella italiana, non solo informatica, da tempo incamminata verso lo studio e lo sviluppo di soluzioni in questo frangente.

Una delle aree in cui questo è particolarmente evidente è il cosiddetto global monitoring: con l'infrastruttura digitale è possibile acquisire, integrare e correlare i dati provenienti da fonti eterogenee come satelliti, vettori aerei e terrestri, telecamere, dispositivi connessi, Internet delle cose, per ricavare informazioni utili e tempestive per applicazioni che vanno dalle smart city ai nuovi sistemi di mobilità e di controllo delle infrastrutture critiche (autostrade, reti energetiche, reti idriche, impianti produttivi, ecc....), fino alla gestione e al controllo ambientale. L'integrazione fra industria e digitale presuppone la capacità di generare dati da più fonti per poi gestirli con strumenti di supercalcolo e intelligenza artificiale.

**ROBERTO CINGOLANI**
AMMINISTRATORE DELEGATO DEL GRUPPO LEONARDO

«Leonardo dispone di prodotti e servizi ad alta tecnologia Ora c'è bisogno di orchestrarli»

Per questi motivi, a esempio, il nuovo piano industriale di Leonardo, tra le principali realtà nell'aerospazio, difesa e sicurezza, che conta in Liguria quasi tremila addetti specializzati, occupati in attività che spaziano dalla cyber sicurezza all'elettronica, dai sistemi di difesa all'automazione, si pone l'obiettivo di sbloccare il potenziale di crescita del gruppo, che dispone di un portafoglio di prodotti e servizi ad altissima tecnologia e che, come ha detto l'amministratore delegato e direttore generale Roberto Cingolani, oggi «ha bisogno di creare un'orchestra».

Al centro del piano c'è l'infrastruttura Hpc (High Performance Computing) davinci-1 installata a Genova, prioritariamente dedicata all'evoluzione dell'intero ecosistema di tecnologie di Leonardo in chiave digitale. Il supercomputer davinci-1 ha una potenza di calcolo (cinque milioni di miliardi di operazioni al secondo) paragonabile a quella di 10 mila pc di ultima generazione e una capacità di memorizzazione di 20 milioni di Gigabyte, con una velocità di lettura e scrittura di 100Gbyte/sec, in grado di leggere e scrivere l'equivalente di 20 dvd al secondo. Dotato di un'architettura che integra la flessibilità del cloud con le capacità di supercalcolo, davinci-1 è uno tra i più potenti HPC al mondo nel settore Aerospazio, Difesa e Sicurezza.

Ma se l'evoluzione digitale da un lato rende più efficienti i calcoli, i servizi e i processi, dall'altro incrementa le superfici – fisiche e logiche – potenzialmente esposte al rischio di cyber attacchi. Dati, tecnologie e infrastrutture devono essere protetti e tutelati. "Casa" del davinci-1, Genova è anche il quartier generale della Divisione di Leonardo dedicata alla Cyber & Security. E proprio grazie alle competenze dell'azienda in questo ambito è possibile mettere in sicurezza il continuum digitale proteggendo il dato lungo l'intero ciclo di vita - dal reale, al digitale, al cloud - per estrarne il massimo del valore e delle potenzialità e assicurare la continuità operativa di qualunque sistema, che deve essere "cyber-secure by-design", ovvero sviluppato considerando gli aspetti di sicurezza informatica sin dalla sua progettazione. —