

## Supercomputer ENI contro il coronavirus

Il gruppo energetico milanese mette a disposizione dei ricercatori il nuovo centro di elaborazione dati HPC5 avviato a febbraio.

10 aprile 2020 08:20



Appena entrato in servizio, il nuovo supercomputer HPC5 di ENI è stato messo subito al lavoro nella ricerca sul coronavirus nell'ambito del progetto europeo Exscalate4CoV coordinato dall'azienda biofarmaceutica Dompé, che si propone di individuare i farmaci più sicuri e promettenti per la cura del Covid-19. Insieme alle infrastrutture di supercalcolo, il gruppo milanese fornirà anche le proprie competenze di modellazione molecolare.

Un team di lavoro congiunto tra ENI e Cineca (consorzio di ricerca non profit) condurrà la simulazione dinamica molecolare di proteine virali ritenute rilevanti nel meccanismo di infezione da Covid-19, per identificare, mediante l'impiego di banche dati contenenti 10.000 composti farmaceutici noti, quelli più efficaci. Successivamente verrà avviata la ricerca di nuove molecole specifiche anti-virali attraverso lo screening di miliardi di strutture.

"In un momento di emergenza globale come l'attuale, dobbiamo mobilitare tutte le risorse disponibili con l'obiettivo di vincere la sfida che abbiamo davanti, e siamo onorati di poter dare il nostro contributo per provare a trovare delle soluzioni a questa sfida per l'umanità" ha commentato Claudio Descalzi, Amministratore Delegato di ENI.



Messo in funzione a febbraio, HPC5 affianca il sistema precedente (HPC4) triplicandone la potenza di calcolo da 18 a 52 PetaFlop/s, vale a dire 52 milioni di miliardi di operazioni matematiche al secondo, permettendo all'ecosistema di supercalcolo di raggiungere una potenza di picco totale pari a 70 PetaFlop/s. Potenzialità di calcolo d'eccellenza, che in questo momento di emergenza saranno a disposizione della ricerca medica. Il supercomputer è ospitato nel Green Data Center di ENI a

Ferrera Erbognone, nel Pavese, alimentato in parte con l'energia prodotta da un campo fotovoltaico.

© Polimerica - Riproduzione riservata