

A Roma il convegno sui primi 50 anni della Grande Rete

Internet del futuro sarà quantistica e superveloce

Le connessioni tra computer saranno molto più celeri ma anche più sicure

Davide Patitucci

ROMA

Oggi con internet le informazioni sono trasmesse da onde elettromagnetiche, ma in futuro la trasmissione dei dati sarà istantanea.

E sarà non solo superveloce, ma anche più sicura. È la nuova frontiera del Web quantistico, che sfrutta le bizzarre proprietà del mondo subatomico.

Il futuro del Web è stato illustrato al convegno sui primi 50 anni di internet, dedicato ai pionieri della rete e al futuro della ricerca scientifica in questo settore, organizzato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr) e dall'Università di Pisa, in collaborazione con il Politecnico di Milano e il Politecnico di Torino.

«Stiamo provando a immaginare nuove forme del Web, con computer quantistici collegati attraverso comunicazioni molto più veloci e sicure, grazie alle proprietà del mondo delle particelle, come la correlazione istantanea a distanza, il cosiddetto entanglement quantistico», ha spiegato il presidente del

Cnr, Massimo Inguscio. «Con queste tecnologie potremmo, ad esempio, trasmettere grandi quantità di dati, come sequenze di Dna, o informazioni legate allo studio dei mutamenti climatici», ha aggiunto. L'Italia è stata tra i primi Paesi al mondo a collegarsi alla Rete, nel 1986. A quell'avventura partecipò anche Luciano Lenzi, informatico dell'Università di Pisa. «Abbiamo tanti segnali stimolanti dal mondo della ricerca in questo momento: l'Internet quantistico rappresenterà un autentico cambio di paradigma», ha spiegato Lenzi.

«La teoria c'è già, è la tecnologia che deve adesso fare passi avanti,

ad esempio per mantenere i futuri computer quantistici a temperature bassissime, più di quelle dello spazio, necessarie per il loro funzionamento», ha precisato Lenzi. Intanto, a 50 anni dal primo segnale di internet, un supercomputer del Massachusetts Institute of Technology (Mit) è riuscito a control-

lare e analizzare l'intero traffico sulla Rete che passa in un giorno. I ricercatori hanno acquisito il più grande set di dati al mondo sul traffico internet, che contiene 50 miliardi di pacchetti di dati scambiati in diverse località in tutto il globo per un periodo di diversi anni, compresi dati relativi a Facebook e Google.

Il risultato, presentato alla conferenza Ieee ad alte prestazioni per il calcolo estremo, secondo gli esperti, potrebbe essere usato per migliorare la sicurezza sul Web, individuando subito gli attacchi, e a progettare infrastrutture informatiche più efficienti.



Massimo Inguscio
Presidente del Cnr

La trasmissione dei dati sarà istantanea. Vanno in soffitta le onde elettromagnetiche

