



L'INTERVISTA

«I 50 ANNI DI INTERNET
IO IL PRIMO IN ITALIA»

GUERCIO A PAGINA 40

L'INTERVISTA LUCIANO LENZINI. «Cinquant'anni fa la nascita del web, io il primo a collegare l'Italia alla Rete. L'informazione sarà teletrasportata»

«IL QUANTUM INTERNET LA NUOVA RIVOLUZIONE»

VINCENZO GUERCIO

Ore 22,30 del 29 ottobre 1969: tra il laboratorio di Leonard Kleinrock a Los Angeles (Ucla), e lo Stanford Research Institute, a 350 miglia di distanza, avviene la prima trasmissione dati tra due computer. È l'atto di nascita di Internet (allora si chiamava Arpanet). Per celebrare il mezzo secolo dalla invenzione che ha cambiato la storia dell'umanità, Cnr e Università di Pisa organizzano a Roma - presso la sede centrale del Cnr, il convegno «Internet 50», evento scientifico-divulgativo dedicato ai pionieri della Rete e al futuro della ricerca scientifica nel settore. Tra i relatori, spicca Luciano Lenzi, che nel 1986, dall'Istituto Cnuc del Cnr di Pisa, ha collegato per la prima volta l'Italia a Internet.

Professore, quali sono, oggi, le nuove frontiere di internet?

«Si sta profilando all'orizzonte una nuova tecnologia: il quantum computing, o quantum internet. Si basa sulla meccanica quantistica, teoria sviluppata nei primi decenni del secolo scorso. Questa tecnologia cambierà totalmente lo scenario dell'Internet attuale: che, infatti, nel nostro ambiente di ricerca, cominciamo a chiamare internet "classico».

Di che tempi parliamo?

«Le idee sono molto varie. Chi parla di cinque anni, chi di quindici. La teoria è a posto, la tecnologia, che implementa i risultati della teoria, no. Ma sta facendo passi da gigante. Con questo nuovo quantum internet l'informazione viene teletrasportata. Una cosa dirompente, rispetto a internet attuale».



Il mondo è sempre più connesso e si preannuncia una nuova rivoluzione della Rete

La velocità di comunicazione sarà rivoluzionata.

«Tutto sarà rivoluzionato. Questo internet quantistico collegherà i calcolatori quantistici. Esistono algoritmi che, per essere eseguiti, impiegherebbero un tempo pari a quello della vita dell'universo. Con questi quantum computers gli stessi algoritmi vengono eseguiti nell'arco di qualche secondo. Se si accoppia questo con il quantum internet vien fuori qualcosa che, oggi, non è nemmeno immaginabile».

Lei è stato artefice primo dell'arrivo di internet in Italia. Com'è andata?

«Alla fine del '79, in una riunione alla University College of London, parlai con il direttore della Computer Science, professor Peter Kirstein. Internet stava per essere

esportato in Europa. Il direttore della sperimentazione europea, Robert Kahn, era alla ricerca di istituzioni con particolare competenza per allargare tale sperimentazione. Nel 1980 gli scrissi dicendogli che il Cnuc era pronto e Bob mi rispose subito positivamente».

In Usa, la nascita di Internet cade esattamente 50 anni fa. In Italia nel 1986. Come mai un ritardo tanto sensibile?

«Arpa ed Internet erano finanziati dal ministero della Difesa Usa. È rimasto tutto top secret per molto tempo. Verso la fine degli anni Settanta il ministero decide di estendere la sperimentazione anche

all'Europa. Nel momento in cui ci fu questa apertura, zompammo subito sul programma. Partimmo terzi, dopo la Norvegia e l'Inghilterra. Ma arrivammo quarti, perché si inserì la Germania, che fece le cose più velocemente di noi».



Il professor Luciano Lenzi

Nel 1980 l'Italia poteva entrare in Internet. Perché non avvenne?

«La burocrazia remò contro. Il primo pacchetto dati attraversò l'Atlantico il 30 aprile 1986. La connettività tra Usa e Europa era ottenuta su un satellite, gestito, in Italia, da Telespazio, con un'antenna del diametro di 30-35 metri, presso la stazione satellitare del Fucino. Da

qui si arrivava al Cnuc a Pisa con una linea terrestre. Le società di telecomunicazione erano Sip, Telespazio e Italcable. Il Cnr ha dovuto stipulare un contratto per l'uso del satellite e delle infrastrutture di telecomunicazione. La negoziazione iniziò nell'80. Il contratto fu stipulato nell'agosto 1984. Il core business di queste società era la voce, facevano affari con la voce. Il mondo dei computer non li interessava granché. Ho dovuto mettere attorno a un tavolo tre alti dirigenti di Sip, Telespazio, Italcable: un'impresa ciclopica, che potevo fare allora, a nemmeno quarant'anni. Orsa sarebbe impensabile. Chiedo autorizzazione al Cnr per acquisire le apparecchiature necessarie; altro anno di ritardo. Siamo nell'85».

A questo punto?

«L'agenzia Darpa, che finanziava internet negli Usa, e rispondeva al ministero della Difesa, creò un grosso problema: tutto l'hardware di queste stazioni satellitari doveva essere aggiornato con un computer potentissimo dal costo sicuramente molto più elevato di quello previsto: il famoso Butterfly gateway. Bisognava ripartire da capo. Decido di rassegnare le dimissioni dal programma. Ad una riunione di tutti gli sperimentatori europei a Washington dc, annuncio che l'Italia si sarebbe ritirata. A questo punto, il famoso colpo di scena. Il direttore anticipa il coffee break, quando riprendono i lavori spiega che il ministero della Difesa Usa ritiene strategica la partecipazione dell'Italia al programma di sperimentazione. E conclude: "Guarda, Luciano, il Butterfly gateway ve lo regaliamo noi". A distanza di qualche settimana il mega computer arriva all'aeroporto di Pisa. La dogana si insospettisce. Il Cnr, per di più, non poteva importare oggetti regalati. Si innesca un contenzioso fra Internet americano, doganieri aeroportuali pisani, ufficio amministrativo del Cnr. Il Butterfly rimane lì per qualche mese, poi, finalmente, approda in via Santa Maria 46, nella sede del Cnuc. Qui, in capo a due settimane, tutto è pronto: il 30 aprile 1986 parte il primo "ping", messaggio diretto a un computer della Pennsylvania. Il ritorno di un ok positivo sancì la riuscita della connessione. Eravamo dentro».

© RIPRODUZIONE RISERVATA