

La rete in fibra ottica dell'Università di Pisa si apre al futuro, attraverso l'adozione di nuove tecnologie che sfruttano in maniera esponenziale le potenzialità della banda e che d'ora in poi renderanno possibile lo sviluppo di servizi altamente innovativi. Negli scorsi giorni, i tre circuiti del POP pisano (Point of Presence, ovvero il punto di concentrazione della rete della ricerca pisana, gestito dall’università) sono infatti passati da 1 a 10 Gb, con un sistema dotato di macchine DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) in grado di decuplicare questa velocità fino ad arrivare a 160 Gb. Entro i prossimi due anni, le prestazioni cresceranno ancora da 10 a 40 Gb.

Il potenziamento della rete pisana fa parte del progetto nazionale "GARR-X", che mira a estendere in tutta Italia l'infrastruttura in fibra ottica dedicata alla comunità dell'università e della ricerca. La rete potrà assicurare l'interazione e la fornitura di servizi con le reti della ricerca in Europa e nel resto del mondo. Potrà poi servire per costruire in tempi rapidi dei circuiti, autonomi e protetti, specificatamente dedicati a gruppi di ricerca nazionali e internazionali per lo scambio e la condivisione delle conoscenze. Sarà infine possibile garantire l'accesso, in modo semplice e sicuro, a infrastrutture di calcolo scientifico, grandi banche dati e ad altre risorse distribuite.

Nell'ambito del GARR, la rete dell'Ateneo non fa solo da riferimento per tutte le università e gli enti di ricerca dell'area pisana, oltre che per molte scuole superiori del territorio. Come perno della dorsale tirrenica, costituisce infatti uno snodo nevralgico per l'intera rete italiana della ricerca, pari per importanza ed eccellenza ai soli centri di Roma, Milano, Bologna e Napoli. Essendo uno dei pochissimi casi in cui l'Università è proprietaria della rete in fibra ottica, con capacità potenzialmente illimitate, Pisa rappresenta infine un modello a livello nazionale e una sede di sperimentazione di tecnologie e servizi di avanguardia.

Si conferma così il significato strategico della scelta operata oltre venti anni fa dal Centro SerRA dell'Università di Pisa che, sotto l'impulso del professor Giuseppe Pierazzini e di un piccolo gruppo di ricercatori e tecnici dell'allora dipartimento di Fisica, decise di scommettere su una rete proprietaria in fibra ottica che puntasse sullo sviluppo di servizi innovativi e altamente tecnologici. Nel tempo quell'intuizione si è andata strutturando in una rete che oggi è formata da oltre 3.500 chilometri di fibra ottica, con 60 chilometri di canalizzazioni, e che collega in modo capillare tutti gli edifici universitari e le principali sedi istituzionali del territorio pisano. L'eredità iniziale è stata raccolta e sviluppata, con lo stesso impegno e la stessa passione, dalla Direzione informatica, telecomunicazioni e fonia - ICT dell'Ateneo, diretta da Stefano Suin e coordinata per questi aspetti da Paolo Caturegli, non a caso due dei protagonisti del gruppo pioneristico degli anni Novanta.