

➔ Italia in pole sulle reti ottiche

Il Cisco Photonics di Monza punto di riferimento mondiale per l'avanguardia hi-tech

FEDERICAMETA

■ Una struttura R&S all'avanguardia a livello mondiale. È il Cisco Photonics che la società ha aperto nel 2000 a Monza con l'obiettivo di sviluppare nuove tecnologie per le reti ottiche. Parte del Service Provider Technology group di Cisco Systems, il centro è nato nel 2000 a seguito dell'acquisizione della divisione fotonica per applicazioni terrestri di Pirelli Optical Systems e oggi ospita 200 addetti esperti in soluzioni di gestione, controllo e realizzazione di reti in fibra a larghissima banda di nuova generazione.

In più di dieci anni di lavoro, dalle attività di Cisco Photonics, sono scaturiti oltre 100 brevetti, nati da un know-how tutto italiano, che permettono di realizzare progetti end-to-end, partendo dalle tecnologie di base e arrivando all'ingegnerizzazione dei prodotti. L'elevato livello di qualità raggiunto nello sviluppo dei prodotti e nel controllo dei processi è testimoniato dal fatto che il sito ha potuto acquisire e mantenere tutte le maggiori certificazioni del settore, quali Iso 9000, TL9000 e ISO 14000.



LA SEDE DEL CISCO PHOTONICS A MONZA

Chiave del successo sta nell'integrazione nazionale ed internazionale. Il centro è infatti perfettamente integrato con gli altri "engineering centre" di Cisco sparsi in tutto il mondo, con cui condivide progetti, risorse e processi.

Cooperazioni sono messe in campo anche con i centri di eccellenza italiani, attivi nello sviluppo di tecnologie per le reti ottiche sia sotto forma di col-

laborazione diretta alla realizzazione di progetti di ricerca sia di sponsorship di progetti di ricerca di base orientata.

Tra gli esempi più interessanti, il progetto che Cisco ha affidato al gruppo OptCom del Dipartimento di Elettronica del Politecnico di Torino. Il gruppo dell'ateneo piemontese è impegnato nella prosecuzione di un progetto, avviato nel 2007, relativo allo sviluppo di sistemi di trasmissione

da 100 Gigabit/secondo e oltre per singolo canale che rappresentano lo standard in via di affermazione per le infrastrutture del futuro. Queste reti dovranno, infatti, fronteggiare la gestione di un traffico Internet in espansione, nutrito dal crescente numero di dispositivi connessi alla rete e dall'emergere di nuovi servizi ad alta intensità di dati disponibili su scala globale. La disponibilità di reti con

tali caratteristiche è strategica anche perché si ritiene che il "salto" dagli attuali 40 Gigabit/secondo ai 100 Gigabit diventerà commercialmente fattibile nel medio termine.

Perno dell'iniziativa affidata per la terza volta consecutiva a Create-Net (Center for REsearch And Telecommunication Experimentation for NETworked communities), centro di ricerca internazionale non profit dedicato alle tecnologie di rete con sede a Trento, è lo sviluppo di sistemi di controllo delle reti ottiche del futuro. Il lavoro dei ricercatori punta a rendere il funzionamento delle nuove infrastrutture più automatizzato e omogeneo rispetto al funzionamento di quelle "tradizionali" a pacchetto, con cui le infrastrutture ottiche - che costituiscono la "spina dorsale" del web - si interfacciano a livello locale. Questo porterebbe a un significativo risparmio nei costi di gestione per le telco.

Accanto alla vocazione di ricerca il centro, guidato da Marco Croci, Engineer Sr. Director, svolge attività di dimostrazione di prodotti destinata ai clienti.