

Incontro con

**Antonio Mecozzi, Università dell'Aquila**

sul tema

## **“Tecnologie fotoniche per le comunicazioni e le applicazioni del futuro”**

**10 giugno 2010**

**Ore 10,30**

Centro Congressi Palazzo Rospigliosi  
Sala delle Statue  
Via XXIV Maggio, 43 - Roma

Considerando le grandi infrastrutture di Reti di Nuova Generazione in corso di sviluppo in vari Paesi, in primis Corea, Giappone, Repubblica Popolare Cinese e Stati Uniti, il possesso di una rete a banda ultra-larga basata su fibra ottica anche nella rete di accesso si profila come un asset strategico a livello macroeconomico in un futuro non troppo lontano.

Gli sviluppi tecnologici di successo in cui l'Europa è leader (in particolare la banda larga sulla rete mobile) mostrano come nuove infrastrutture di comunicazione possano determinare sviluppi di servizi e opportunità di business cui non si era nemmeno pensato al tempo di realizzazione delle infrastrutture stesse. Del resto la stessa rete mobile per poter continuare a sostenere l'imponente domanda di traffico determinata dalla diffusione di decine di milioni di smartphone costantemente connessi a Internet ha ormai bisogno di una rete di *back-haul* tutta in fibra ottica. La disponibilità di capacità garantite da 50 a 100 Mb/s già può rivoluzionare gli scenari di utilizzo della Rete, ben al di là di quanto evidente con il WEB 2.0, il cloud computing e i servizi audiovisivi attualmente disponibili su IP. Ma il futuro supera l'immaginazione: disporre di una rete in fibra ottica fino a casa dell'utente o fino alla base dell'edificio significa poter contare su capacità dell'ordine dei milioni di Mb/s, per dare posto ad applicazioni quali social network con innumerevoli possibilità di condivisione istantanea di oggetti audiovisivi molto complessi, la TV via cavo 3D e ad altissima risoluzione, la telepresenza e la realtà virtuale.

Relatore principale di questo Seminario sarà Antonio Mecozzi, ordinario all'Università dell'Aquila, tra i maggiori esperti mondiali nel campo delle comunicazioni ottiche, che presenterà le possibilità tecnologiche offerte dalla fibra in varie configurazioni e applicazioni. Seguiranno due interventi mirati a illustrare le attività di ricerca condotte congiuntamente da Fondazione Ugo Bordoni e dall'Istituto Superiore per le Comunicazioni e le Tecnologie dell'informazione in progetti pilota riguardanti reti ottiche, sia a livello di dorsale sia a livello di accesso.

Nel pomeriggio, una tavola rotonda con esperti in architetture e sistemi di rete e attori del mercato TLC cercherà di fare il punto sulle strategie tecnologiche e sui percorsi di sviluppo per l'offerta di accessi e applicazioni a banda ultra larga in Italia.

## PROGRAMMA

- Ore 10.30 *Apertura:*  
**Enrico Manca**,Presidente Fondazione Ugo Bordoni
- Intervento di:*  
**Carlo Cambini**,Politecnico di Torino - Comitato Scientifico FUB
- Relazione di base:*  
**Antonio Mecozzi**, Università degli Studi dell'Aquila  
"Capacità di trasporto e scenari applicativi offerti da una rete a fibra ottica"
- Interventi:*  
**Rita Forsi e Giorgio Tosi Beleffi**,ISCOM
- Francesco Matera**,Fondazione Ugo Bordoni
- Ore 13.30 **BUFFET**
- Ore 14.30 **Tavola Rotonda**  
"Quale futuro per le infrastrutture delle reti di nuova generazione?"
- Introduce e modera:*  
**Mario Frullone**,Direttore delle Ricerche Fondazione Ugo Bordoni
- Partecipano:*  
**Stefano Beccia**,Huawei
- Giuseppe Cappellari**,Ericsson
- Laura Castagna**,Vodafone
- Gianfranco Ciccarella**,Telecom Italia
- Marco Listanti**,Università di Roma "La Sapienza"
- Alberto Lotti**,Alcatel - Lucent
- Raffaele Mosca**,Wind
- Marco Nuzzo**,RAI NET
- Roberto Reina**,Elsag Datamat
- Guido Roda**,Fastweb