

Incontro con

Joseph Mitola III, Stevens Institute of Technology, USA
sul tema

“Nuove frontiere nella gestione dello spettro radio”

Giovedì 18 giugno 2009

*Sala delle Conferenze,
Piazza Montecitorio, 123/A
Roma*

La gestione dello spettro radio è stata da sempre caratterizzata dalla suddivisione delle risorse disponibili in bande strettamente associate ad un certo servizio. Si stanno però approfondendo nuove e più flessibili modalità di utilizzo delle frequenze. Fra di esse, emerge per la propria importanza il modello delle Cognitive Radio, coniato alla fine degli anni 90 dal Dr. Joseph Mitola III, a cui è affidata la lezione magistrale di questo Seminario Bordoni. Questi sistemi cercano di sfruttare le “fette” di spettro non utilizzate: devono perciò avere conoscenza adeguata dell’ambiente radio in cui stanno operando ed adattarsi ad esso in modo ottimale.

Con le Cognitive Radio, si può pensare di andare ad utilizzare in modo efficiente i “buchi” (negli USA, chiamati “white spaces” dalla FCC) lasciati vuoti nelle bande televisive dalla migrazione al digitale. La FCC in particolare ha proposto di consentire l’uso di tali “white spaces” per fornire servizi molto diversi da quelli televisivi tradizionali, quali ad esempio l’Internet mobile, ossia l’accesso a banda larga di tipo wireless. In questa linea, anche diversi stati europei, a valle delle decisioni della WRC07, stanno valutando l’impiego del cosiddetto digital dividend per servizi wireless broadband.

Le riflessioni più prospettiche svolte durante la mattinata serviranno perciò come spunto per il tema che verrà affrontato dalla Tavola Rotonda del pomeriggio, dedicata al ruolo delle tecnologie radio per lo sviluppo delle NGN, Next Generation Networks. Le reti a banda larga vengono spesso concepite come lo sviluppo delle reti fisse tradizionali verso tecnologie innovative. La parte fissa potrebbe d’altra parte avere un possibile complemento ed una preziosa integrazione dall’impiego di tecnologie wireless per tutte quelle aree in cui l’impiego di fibra e rame risultasse di più difficile applicazione e di minore giustificazione economica. Un uso più flessibile dello spettro radio potrebbe quindi avere evidenti ricadute socio-economiche per lo sviluppo dell’intero Paese.

PROGRAMMA

Prima sessione

- ore 10.30 Apertura:
Enrico Manca, Fondazione Ugo Bordoni
Enzo Pontarollo, Consiglio di Amministrazione FUB
- ore 10.45 Keynote:
Joseph Mitola III, “*Fundamentals of Cognitive Radio Technology*”
- ore 12.15 Discussione con:
Joseph Mitola
- ore 13.00 Intervento di
Guido Riva, Fondazione Ugo Bordoni
- ore 13.30 Buffet

Seconda sessione

- ore 14.30 **Tavola Rotonda**
“Il ruolo delle tecnologie radio per lo sviluppo della banda larga”

Introduce e modera:

Mario Frullone, Fondazione Ugo Bordoni

Intervento:

Enrico Buracchini, TILab

Contributi:

Mario Citelli, Aria

Giovanni Guidotti, Selex Communication

Alberto Lotti, Alcatel Lucent Italia

Giulio Maselli, Vodafone

Stefano Nocentini, Telecom Italia

Laura Rovizzi, Open Gate Italia

Alessio Zagaglia, Ericsson

Francesco Troisi, Ministero dello Sviluppo Economico