Nouvelles Tecnologies de l'IP

Intervenants:

- Olivier Togni, uB/UFR S&T
- Jean-Louis Dejussieu, Orange
- Vincent Thivent, uB/ODALID

Contenu :

- 1) Gestion du Multicast et de la Mobilité dans les réseaux IP(v6) (protocoles de gestion des groupes et de routage, appli multicast, MobileIP et extensions)
- 2) Nouvelles technologies d'accès (xDSL, optique, Wifi, Bluetooth, WiMax)
- 3) Technologies des réseaux de capteurs sans fil (IEEE 802.15.4, gestion de l'énergie et des pannes, IPv6 dans les réseaux de capteurs)

Objectifs :

Appréhender les technologies de l'IP en lien avec l'Internet des objets : protocoles de gestion de la mobilité IP et du multicast au sein d'un réseau IPv6 ; gestion de l'énergie, tolérance aux pannes et sécurité dans les réseaux de capteurs ; ainsi que les technologies d'accès filaire et sans-fil associées

Partie 1 : Multicast et mobilité IP

- 8CM/TD, 1 TP (4h)
- Evaluation: Examen 1h30 (coeff. 1) + C-R TP (coeff. 0.5)
- Contexte :
 - Technologies/protocoles pas si nouveaux que ça (mais pas encore utilisés à très grande échelle)
 - Virtualisation, SDN, cloud => voir livre « Réseaux logiciels » de G. Pujolle
 - IPv6
 - loT
 - Protocoles de milieu de pile (couches 3-4)
 => principalement cœur de réseau

