



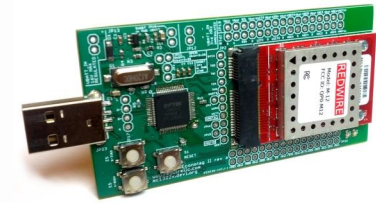
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola d'Enginyeria de Telecomunicació
i Aeroespacial de Castelldefels

NETFLIX



Grau en Enginyeria Telemàtica



Rafael Vidal, Carles Gómez
Departament d'Enginyeria Telemàtica
carles.gomez@upc.edu



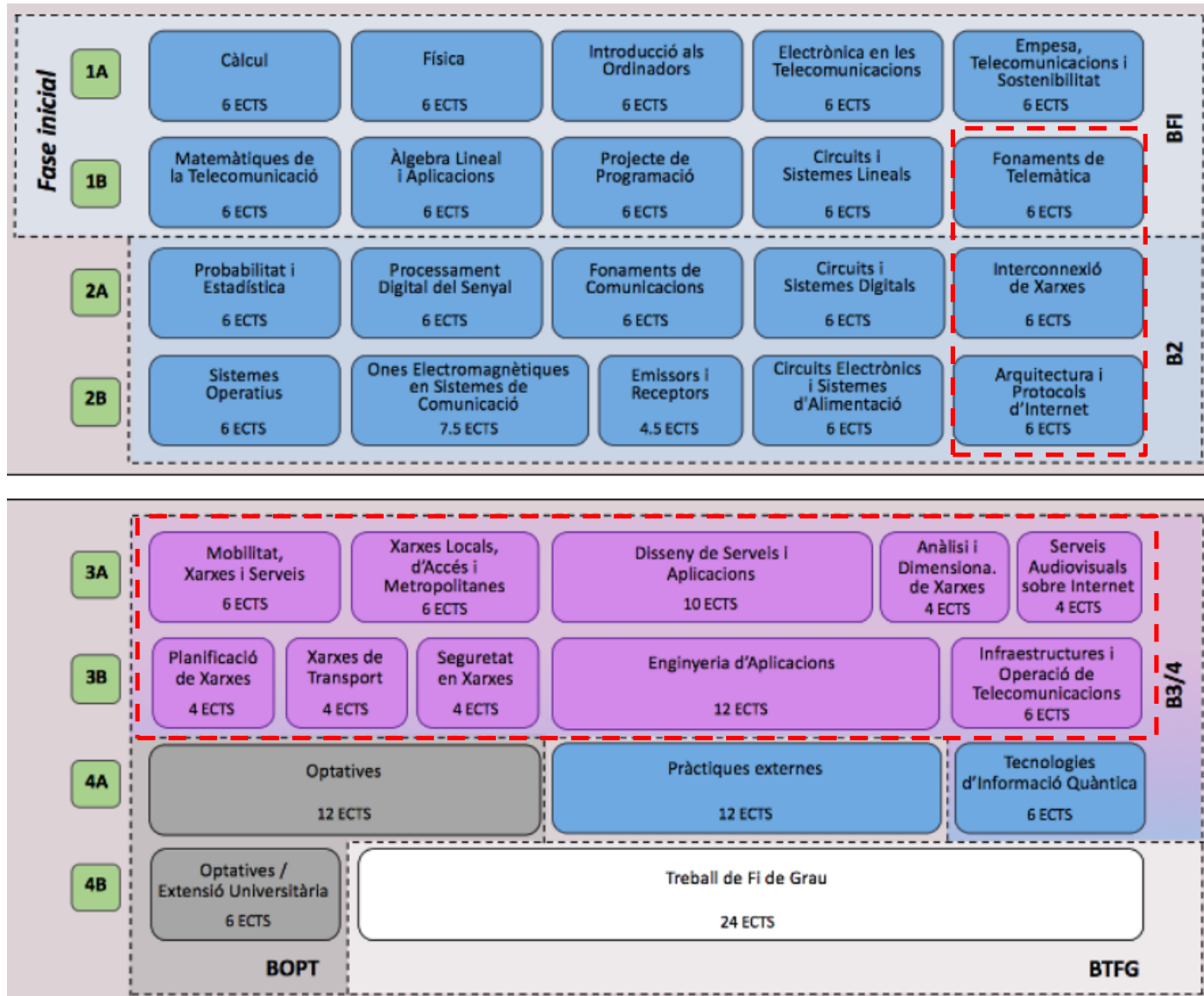
Telemàtica

telecomunicacions + informàtica

Xarxes i Tecnologies d'Internet

- Estudi/disseny/desplegament de xarxes
 - Connectar persones
 - PC, smartphone, tablet, etc.
 - Connectar "coses"
 - Objectes de la vida quotidiana (sensors, actuadors...)
- Estudi/disseny/desenvolupament de serveis
 - Persones:
 - Web, missatgeria, email, xarxes socials, jocs en xarxa, audiovisuals, cloud, realitat augmentada/virtual, metavers...
 - "Coses":
 - Smart home, smart city, industry 4.0, smart health...

Web EETAC: per cada assignatura hi
ha un link a la fitxa corresponent



Comunes de
Telemàtica

Específiques

Pla d'estudi – Matèries comunes

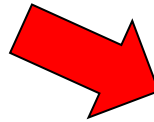
Introductòria

Finalista

Conceptes + Eines +
Habilitats

FT

Introducció a les
Xarxes



Conceptes +
Solucions+
Habilitats

IX

Com funciona una
LAN (Ethernet & WiFi):
accés al medi,
adreçament,...



Conceptes +
Solucions +
Habilitats

API

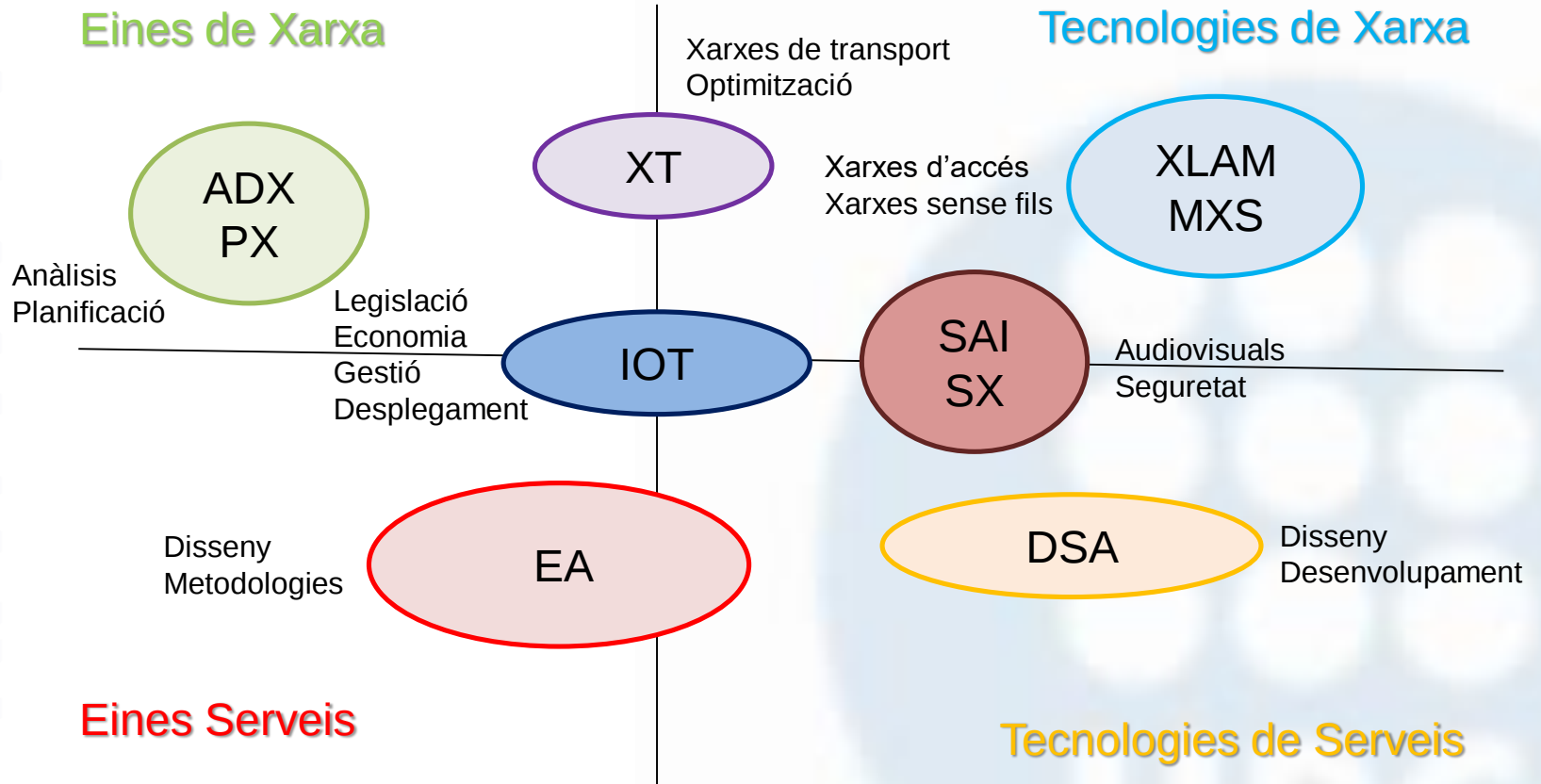
Com funciona **Internet**:
encaminament, control de
congestió, aplicacions, ...

+ petit projecte

Teoria, problemes i laboratori

Laboratori

Pla d'estudi – Matèries específiques



Alguns trets particulars

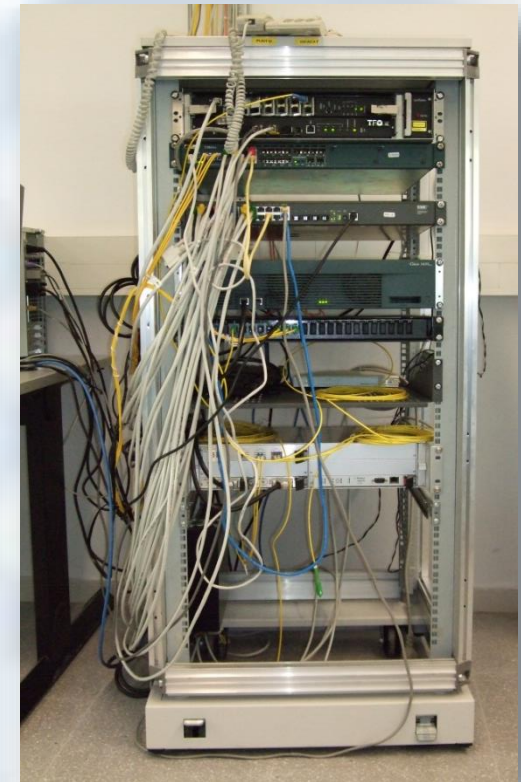
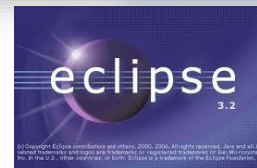
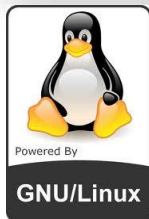
- Assignatures amb treball per projectes
 - EA i DSA
- Forta component pràctica i/o aplicada
 - També a les assignatures més teòriques
- Xerrades amb professionals del sector
 - VoIP, smart-cities, gestió de xarxes WiFi, desplegament de xarxes LAN o mòbils, 4G/5G, xarxes audiovisuals ...
- Visites a empreses
 - Telefónica, Orange, UPCnet, Centre control TMB, i2Cat, TVC...
- Actualització de temaris
- Algunes assignatures en anglès



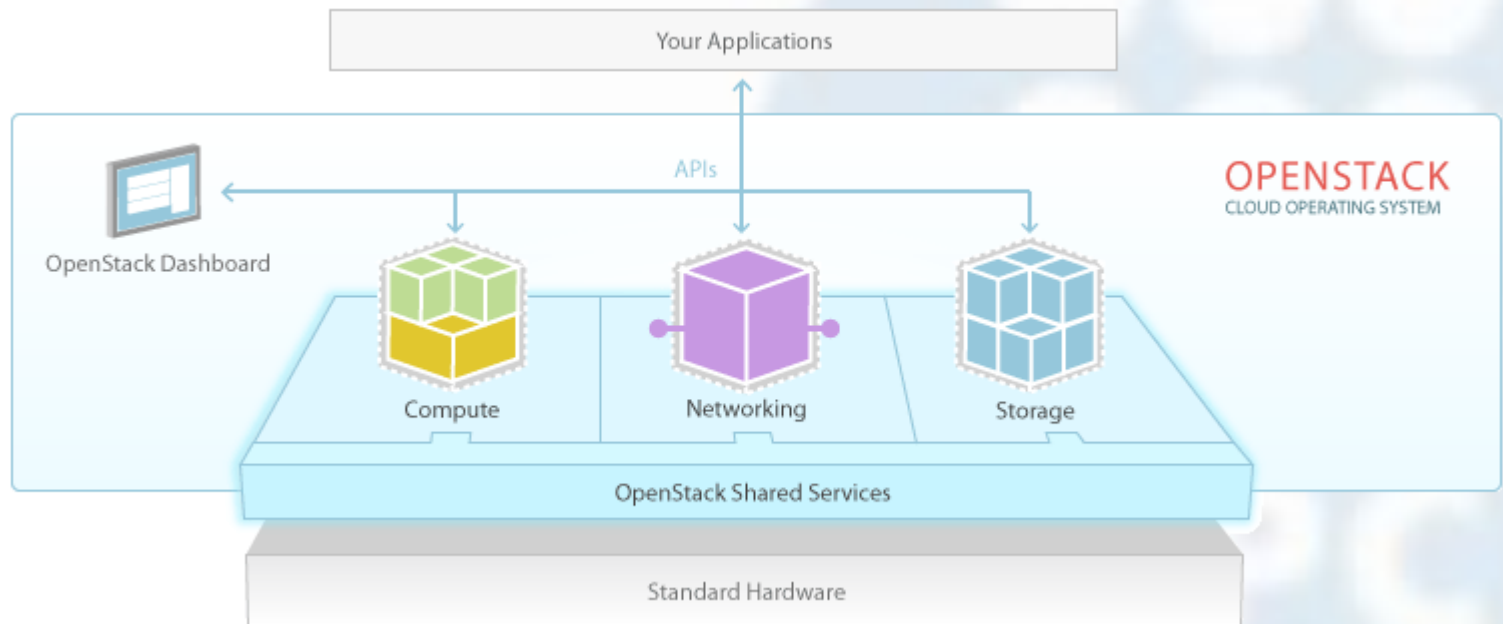
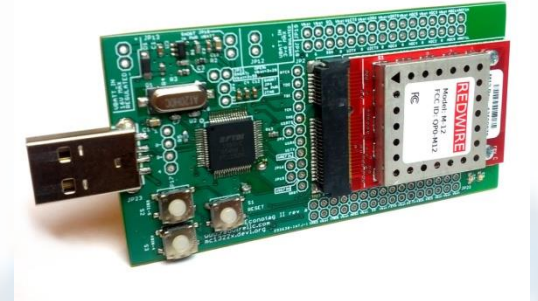
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola d'Enginyeria de Telecomunicació
i Aeroespacial de Castelldefels

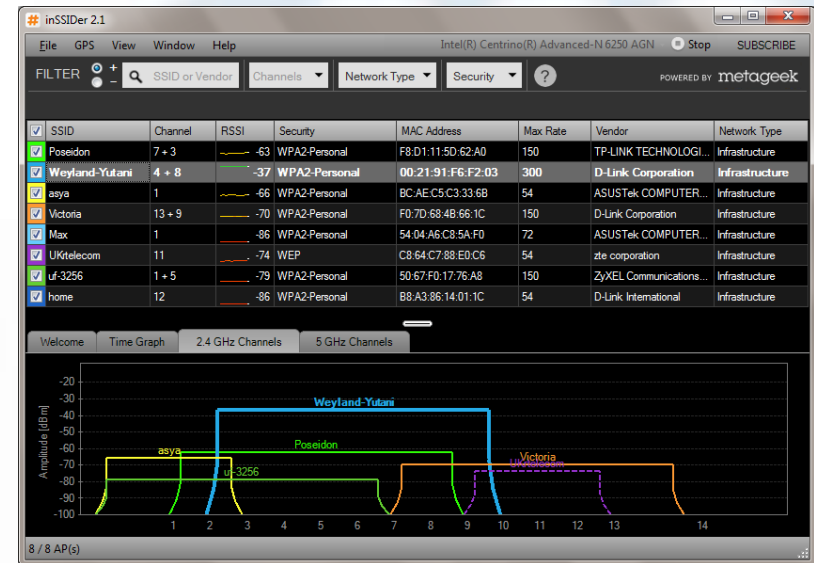
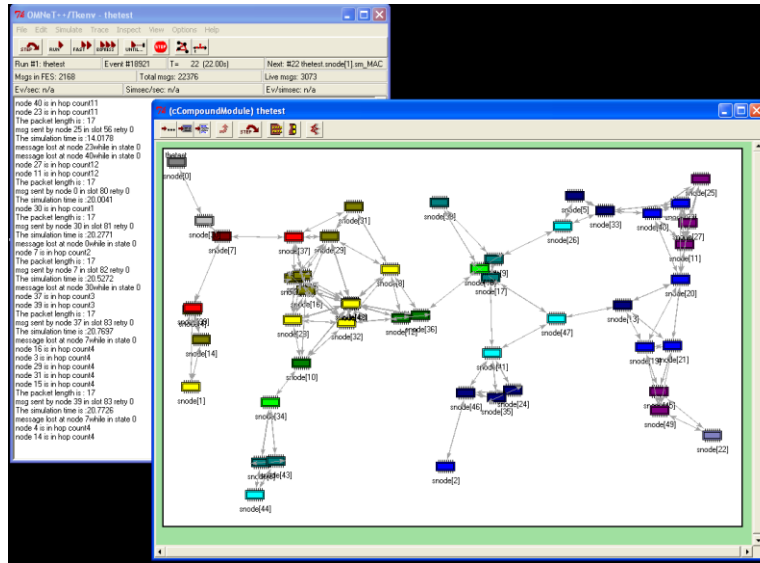
Laboratoris de telemàtica



Laboratoris de telemàtica (II)



Laboratoris de telemàtica (III)





SORTIDES PROFESSIONALS

Disseny, gestió i operació de xarxes

- Operadors:
 - Movistar, Vodafone, Orange, COLT...
- Fabricants d'equips de xarxa
 - Per ex. Alcatel-Lucent-Nokia o Huawei
- Proveïdors d'accés a Internet
 - Per ex. Nexica
- Administracions públiques (per ex. Ajuntaments, empreses de serveis ⇔ smart cities)
- Sector sanitari (grans Hospitals, ICS, IBM,...)
- Sector elèctric (smart grid)
- Sector audiovisual (per ex. TVC, Mediapro)
- Logística i Transport (per ex. TMB)
- ...

Any 2030:
30 bilions de
"Coses"
connectades

Disseny, desenvolupament i desplegament de serveis

- **TOTS els serveis estan convergint sobre IP**
 - Veu, TV, jocs, domòtica, xarxes industrials....
- Demanda constant de professionals
 - Serveis Web
 - Apps:
 - Smart phone
 - TV
 - Cotxes
 - Termòstats, neveres, rentadores... (Internet de les Coses)
 - Serveis especialitzats
 - Audiovisuals
 - Realitat augmentada/virtual, metavers
- **Importància/necessitat de solucions segures**
 - Pagament, certificació, signatura electrònica, privacitat, blockchain, criptomonedes...

Indicadors d'Inserció Laboral per Ensenyament (2023)

Dades obtingudes tres anys després de la finalització dels estudis.

Cliqueu els botons de sota per seleccionar un àmbit:

Humanitats Ciències Socials i Jurídiques Ciències Salut Enginyeries Global Catalunya

🔍 Buscar

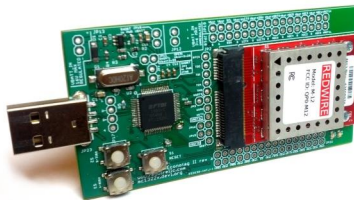
Pàgina 1 de 6 ➤

Ensenyament	% ocupació	% contracte fix	% funcions universitàries	% jornada completa	% troba la feina abans de 3 mesos	% repetiria la titulació	Guanyos bruts mensuals (temps complet) ▾
Pilot d'Aviació	82,6%	85,0%	90,0%	85,0%	85,0%	91,3%	3.510,4€
Medicina	98,0%	47,0%	99,8%	93,1%	57,7%	87,0%	3.510,3€
Enginyeria Telemàtica	98,3%	91,2%	84,2%	100,0%	96,4%	74,1%	3.439,8€
Enginyeria Mecatrònica	88,2%	82,4%	94,1%	100,0%	94,1%	76,5%	3.233,3€
Enginyeria Informàtica	96,2%	90,2%	95,6%	97,1%	92,4%	88,2%	3.164,4€
Enginyeria en Organització de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació	92,3%	100,0%	100,0%	100,0%	92,3%	76,9%	3.159,7€
Odontologia	94,6%	30,9%	99,1%	64,5%	84,5%	91,0%	3.145,8€



Gràcies per la vostra atenció.

Preguntes?



Rafael Vidal, Carles Gómez
Departament d'Enginyeria Telemàtica
carles.gomez@upc.edu

