

MÁSTER EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACION

Módulo de Procesado de Señal para Comunicaciones

Vigo, 12 de Noviembre de 2021

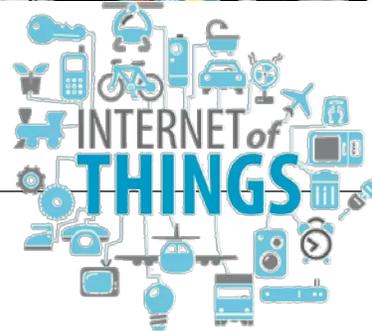
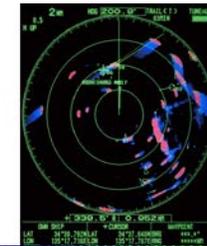
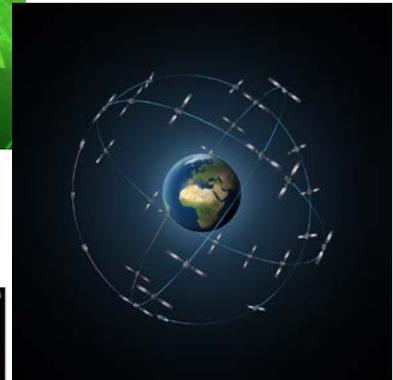
Procesado de Señal: en el centro de la sociedad digital moderna



Nuestras tecnologías funcionan gracias a infinidad de aplicaciones y dispositivos basados en *procesado de señal*

En particular, en sistemas y redes de comunicaciones y multimedia:

- **Redes inalámbricas y vía satélite:** 5G, WiFi, Bluetooth, TV Digital...
 - **Sistemas de posicionamiento y sensado:** GPS, Galileo, radar, sonar, lidar...
 - **Compresión de información:** redes de sensores, audio y video...
 - **Análisis de datos:** Big Data, redes sociales, seguridad multimedia...



Contenidos del módulo de Procesado de Señal

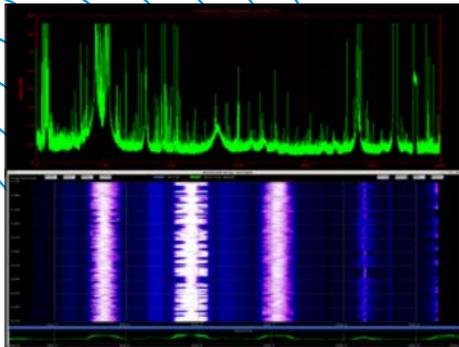
- Sistemas multiantena
- Redes multiusuario
- Gestión de interferencia

- Optimización convexa
- Aprendizaje máquina
- Estimación y detección
- *Deep Learning*



- MP3, AAC
- H.264 (AVC)
- MPEG-7

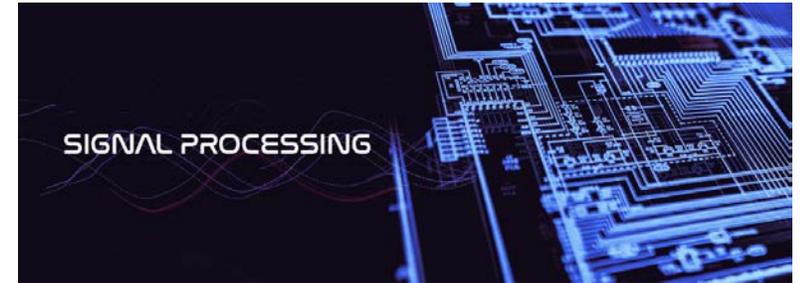
- Codificación distribuida
- Codificación conjunta de canal y fuente
- *Dirty paper coding*



Salidas profesionales

Los sistemas de información se hallan presentes en prácticamente todas las áreas de actividad. Entre las tareas típicas ejercidas por los egresados cabe mencionar:

- Desarrollo de equipos de comunicaciones
- Aplicaciones aeroespaciales y satélites
- Seguridad multimedia
- Procesado de señales de audio y vídeo
- Extracción de conocimiento de grandes volúmenes de datos
- Análisis avanzado de datos experimentales
- Desarrollo de algoritmia para el Internet de las cosas



Tanto en **Empresas** como en **Centros de Investigación** y **Centros Tecnológicos**.

