

Lunes, 8 de noviembre

9:00h-9:30h · Apertura, Recepción y Acreditaciones

**Sesión Plenaria**

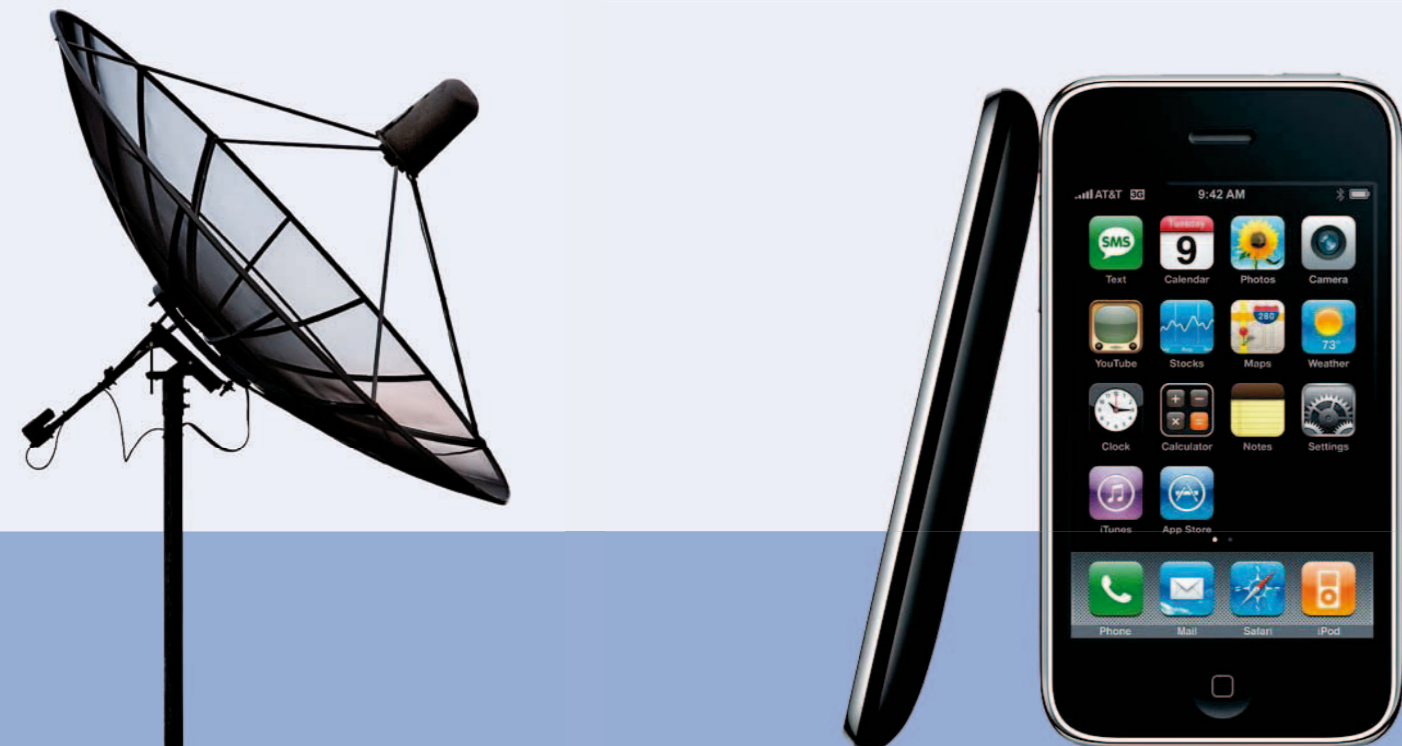
9:30h-10:15h · **Presentación** (GUILLERMO GIL - Tecnalía)  
 10:30h-11:15h · **Smart Cities** (JOSÉ MARÍA CABERO - Tecnalía)

**11:15h-11:45h · Pausa Café**

	Módulo 1 · Software Defined Radio	Módulo 2 · Internet of things en la ciudad
11:45h-12:30h	<b>Software Radio</b> (ANTONI GELONCH - Univ. Politècnica de Catalunya)	<b>La Era Internet de las Cosas</b> (ANA AYERBE - Tecnalía)
12:30h-13:15h	<b>Implementación radio software de una capa PHY reconfigurable para WiMAX</b> (LUIS CASTEDO - Univ. de A Coruña)	<b>Redes de Sensores Inalámbricas: Nuevas posibilidades de desarrollo</b> (DAVID GASCÓN - Libelium)

**13:15h-15:00h Almuerzo**

	Módulo 1 · Diseño avanzado en FPGA	Módulo 2 · Internet of things en las personas
15h-16:30h	<b>Sistemas MPSoC basados en NoC</b> (DAVID CASTELLS - Univ. Autònoma Barcelona)	<b>Sensor networks in assistive environments</b> (ANDREAS HOCHGATTERER - Austrian Institute of Technology, J. ALBERTO MARTÍNEZ - Tecnalía) 15:15h-16h
16:30h-16:45h	<b>Pausa Café</b>	<b>La ciudad en el plano digital: adquisición de los modelos, gestión de los contenidos y representación para servicios al ciudadano</b> (DIEGO SAGASTI - Tecnalía) 16h-16:45h
16:45h-17:30h	<b>FPGA based Autonomous Fault Tolerant Systems</b> (ARMANDO ASTARLOA - Univ. País Vasco - UPV/EHU)	<b>Pausa Café</b> 16:45h-17h
	<b>Fin de día 1</b>	<b>Realidad de los personajes virtuales: aplicaciones y tendencias para entornos inteligentes</b> (DAVID OYARZUN - Vicomtech) 17h-17:45h



9:00h-9:30h · Apertura, Recepción y Acreditaciones

**Sesión Plenaria**

9:30h-10:15h · **Galileo 2010: New applications, benefits and opportunities** (Ponente por confirmar/CDTI)  
 10:30h-11:15h · **Receptores Galileo para aplicaciones científicas** (ESTEVE FARRÉS - Starlab, ORLANDO PEÑA - Tecnalía)  
**11:15h-11:45h · Pausa Café**

Martes, 9 de noviembre

	Módulo 3 · Next generation TV	Módulo 4 · Cognitive Radio
11:45h-12:30h	<b>La fusión definitiva entre la Televisión e Internet: HbbTV</b> (FRANCISCO JAVIER MARCOS - Abertis)	<b>Cognitive radio systems: technical challenges and ongoing regulatory activities</b> (MARJA MATINMIKKO - VTT - Technical research center of Finland)
12:30h-13:15h	<b>Nuevas oportunidades de negocio de la TDT</b> (MARTÍ PATXOT - Activa Multimedia)	<b>Spectrum monitoring in cognitive radio: an overview</b> (ROBERTO LOPEZ VALCARCE, Univ. de Vigo)

**13:15h-15:00h Almuerzo**

	Módulo 3 · Next generation TV Broadcasting	Módulo 4 · Smart Algorithms Compressed Sensing
15h-16:30h	<b>DVB-T2. Un estándar avanzado para la TDT</b> (IGNACIO LACADENA - Sidsa)	<b>Overview of analog compressed sensing</b> (NURIA GONZÁLEZ PRELCIC - Univ. de Vigo)
16:30h-16:45h	<b>Pausa Café</b>	
16:45h-17:30h	<b>El DVD y la TV en movilidad. El camino hacia DVB-NGH</b> (ANA CINTA ORIA - Univ. Sevilla)	<b>Algoritmos genéticos de agrupaciones (Grouping GAs) y sus aplicaciones en telecomunicaciones</b> (SANCHO SALCEDO-SANZ - Univ. Alcalá de Henares)

**Fin de día 2**



Miércoles, 10 de noviembre

**Tutorial/Transporte Inteligente**

**9:30h-10:15h · Tendencias en el vehículo para la mejora de la eficiencia y la seguridad del tráfico por carretera** (FELIPE JIMÉNEZ - INSIA)  
**10:30h-11:15h · Servicios vehiculares - Claves tecnológicas y de negocio** (IVAN LEQUERICA - Telefónica I+D)  
**11:15h-11:45h · Pausa Café**  
**11:45h-12:30h · Acceso a Internet desde redes vehiculares** (MARÍA CALDERÓN - Univ. Carlos III - UC3M)  
**12:30h-13:15h · Nuevas infraestructuras de transporte para la movilidad inteligente** (CARLOS GIL - Telvent)  
**13:15h-13:45h · Clausura de las Jornadas**  
**Fin de seminario**

**contenidos**

Las Jornadas se organizan en cuatro módulos temáticos, que se desarrollarán durante los días 8 y 9 de Noviembre, más los tutoriales del miércoles día 10.

**Módulo 1: Software Defined Radio / Diseño avanzado FPGA**

Los sistemas de Radio Definida por Software (SDR) permiten la concepción de dispositivos **inteligentes**, capaces de **adaptarse** tanto a las condiciones del canal como a las necesidades de comunicación de los servicios concretos que se están soportando, **modificando** de forma automática su propia **estructura** interna. El módulo cubrirá los conceptos básicos, las arquitecturas implicadas y **ejemplos** de aplicaciones, así como algunos aspectos relacionados con una de las **herramientas** fundamentales del SDR, el diseño sobre **FPGAs**.

**Módulo 2: Internet of Things**

El despliegue de infinidad de nodos inalámbricos conectados a sensores y actuadores embebidos en los objetos cotidianos, permitirá a las personas **interactuar con el entorno** de una forma tan **natural** como práctica. La recopilación y procesamiento de datos que subyace constituirá una **inteligencia distribuida** que conducirá al conocimiento de la persona por parte del entorno, que será consciente de sus hábitos, sus gustos y necesidades, favoreciendo una **interacción** completa y **bidireccional** entre el mundo virtual y el mundo real.

**Módulo 3: Next Generation TV**

El presente de la TV hace tiempo que ya es digital. Pero la digitalización de las redes de broadcast no es más que el comienzo. El **futuro de la TV** pasa por la **convergencia** de redes, el despliegue y desarrollo de nuevos **estándares**, la TV en **movilidad**, y una revolución que desembocará en la aparición de numerosos **modelos de negocio** innovadores.

**Módulo 4: Cognitive Radio / Compressed sensing**

Al igual que sucede con el entorno, también los dispositivos y los sistemas van ganando cada vez más inteligencia. Desde sistemas basados en **radio cognitiva** que monitorizan el **espectro** para pasar a transmitir en las zonas menos congestionadas y así **optimizar su ocupación**, hasta el uso de **algoritmos heurísticos** y técnicas de muestreo compresivo que conducen a **sistemas** de comunicación **más eficientes**, tanto desde el punto de vista computacional como energético.

**Tutoriales: Transporte Inteligente**

El uso de sistemas inteligentes basados en la **comunicación** entre **vehículos** y entre estos y las **infraestructuras** viales está favoreciendo la aparición de **nuevos servicios** aplicados a los sistemas de transporte, lo que desemboca en un nuevo paradigma de movilidad, más **eficiente**, más **segura** y más **sostenible**.

## presentación

La V edición de las Jornadas **Hands on Wireless & Mobile** de 2010 pretenden constituirse, como en ediciones anteriores, en **referente** del mundo de las telecomunicaciones en el País Vasco, y **foro para el encuentro** de la Universidad, Centros Tecnológicos y Empresas. Tienen como objetivos principales los siguientes:

- Dar a **conocer** a las empresas del entorno los **últimos avances** que se están produciendo en el campo de las **comunicaciones inalámbricas**, avances que fomentan la aparición de nuevos modelos de negocio.
- Dar la oportunidad a las empresas de **presentar** ante investigadores provenientes de universidades, centros tecnológicos, y también de otras empresas, **casos de éxito** en el sector de las comunicaciones inalámbricas.
- Dar la oportunidad a equipos de investigadores de **presentar** sus propios trabajos y los **resultados** de los proyectos en los que se encuentran inmersos.
- Constituir un foro de intercambio, en donde las empresas se encuentren con distintos agentes del mundo tecnológico, favoreciendo un clima que inspire la aparición de nuevas líneas de negocio y de inversión científica y tecnológica.

Los **ponentes** serán **expertos** de reconocido prestigio procedentes de diversas Universidades, Centros Tecnológicos, Institutos de Investigación e I+D, y empresas privadas nacionales e internacionales. Con el objetivo de abarcar un **amplio abanico de temas** relacionados con las comunicaciones móviles inalámbricas se tratarán temas tan actuales como la **Televisión Digital Terrestre**, DVB-T2, SDR (Software Defined Radio), entornos inteligentes, diseño en **FPGAs**, diseño de **sistemas** de comunicación **eficientes** (conocidos como comunicaciones verdes), sistemas de localización (interiores y exteriores), **redes móviles vehiculares**, entre otros.

Hands on Wireless and Mobile es una cita ineludible para todas las personas que desarrollan su actividad en el mundo de las tecnologías inalámbricas y precisan mantener al día la información acerca de este mundo en constante evolución.

## inscripción

Las Jornadas se desarrollarán en: **Parque Tecnológico de Bizkaia** (Edif. 101) durante los días **8, 9 y 10 de Noviembre 2010**.

La inscripción puede realizarse vía **email** o **teléfono**, a la atención de Elena Guerendiain:  
**Email:** [elena.guerendiain@tecnalia.com](mailto:elena.guerendiain@tecnalia.com) · **Tel:** 946002207

El programa actualizado de las jornadas, así como toda la información para realizar la inscripción (datos personales, tarifas, descuentos y condiciones) pueden consultarse en: <http://www.tecnalia.com/Hands-on-WM>

## resumen programa

### Sesión Plenaria 1: SMART CITIES

lunes 8 noviembre

<b>MAÑANA</b>	Módulo 1: SOFTWARE DEFINED RADIO	Módulo 2: INTERNET OF THINGS Y LA CIUDAD
ALMUERZO		
<b>TARDE</b>	Módulo 1: DISEÑO AVANZADO EN FPGA	Módulo 2: INTERNET OF THINGS Y LAS PERSONAS
FIN DÍA 1		

### Sesión Plenaria 2: GNSS – Sistema Global de Navegación por satélite

martes 9 noviembre

<b>MAÑANA</b>	Módulo 3: NEXT GENERATION TV	Módulo 4: COGNITIVE RADIO
ALMUERZO		
<b>TARDE</b>	Módulo 3: NEXT GENERATION TV	Módulo 4: SMART ALGORITHMS
FIN DÍA 2		

**MAÑANA**

TUTORIAL (TRANSPORTE INTELIGENTE)

miércoles 10 noviembre

FIN DE LAS JORNADAS

organiza:



patrocina:



V Jornadas  
sobre Tecnologías  
Inalámbricas

hands on  
Wireless &  
Mobile

Inspiring a  
Smarter Future



8, 9 y 10 de Noviembre 2010

Auditorio del Parque Tecnológico, Edificio 101  
Zamudio (Bizkaia)

[www.tecnalia.com](http://www.tecnalia.com)