

## El Laboratorio de IDTV de la Universidad de Vigo

El Laboratorio IDTV (*Interactive Digital TV*) comenzó su andadura en el año 1995 y, en la actualidad, está formado por 11 profesores. La experiencia previa adquirida en el estudio de los sistemas distribuidos nos ha permitido dedicar nuestros esfuerzos a una nueva línea de trabajo dedicada al estudio de la televisión digital interactiva. Dentro de ella, nuestros trabajos se centran en la obtención de *SetTop Boxes* interoperables, con especial atención a aquellos basados en la norma MHP, y en el desarrollo de aplicaciones telemáticas para este ámbito. En la actualidad, el grupo está extendiendo esta actividad hacia los sistemas de TV para móviles (basados en las normas DVB-H y MBMS), así como en su interacción con sistemas domóticos (basados en OSGi).



Laboratorio IDTV de la Universidad de Vigo  
Departamento de Ingeniería Telemática  
ETSI de Telecomunicación  
Campus Universitario, s/n  
36200 Vigo (Pontevedra)  
España

Teléfono: +34 986 812186  
Fax: +34 986 812116  
e-mail: [jose@det.uvigo.es](mailto:jose@det.uvigo.es)  
<http://idtv.det.uvigo.es>



## CURSO DE PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES MHP

# LA IDTV

Las tecnologías de TV digital proporcionan una mayor calidad en las emisiones tanto de audio como de vídeo. Siendo esto importante, la posibilidad que ofrecen de emitir datos y aplicaciones, multiplexados con los contenidos audiovisuales clásicos, promete una próxima revolución en la forma de concebir este medio de entretenimiento al transformarse también en un medio de comunicación de acceso universal.

En este ámbito, la norma MHP (Multimedia Home Platform), elaborada por el consorcio DVB, proporciona una solución técnica interoperable, que posibilita la recepción y presentación de aplicaciones interactivas con independencia de la arquitectura hardware del receptor y del tipo de red.

La progresiva implantación de esta norma permitirá superar las limitaciones actuales derivadas de la incompatibilidad entre los descodificadores actuales, estableciendo un mercado horizontal con roles bien definidos (Proveedores de contenidos, proveedores de servicios, operadores de red, plataformas digitales, fabricantes de equipo y usuarios).

Conscientes de su potencialidad, desde las distintas administraciones públicas se está apostando decididamente por el desarrollo de la TV digital, como un vehículo universal de acceso a la Sociedad de la Información que permita combatir eficazmente la cada vez más preocupante brecha digital.

## Programa (40 horas)

### Semana 1 (20 horas):

#### Día 1

- Introducción a la IDTV.
- Ciclo de vida de las aplicaciones DVB-J .

Teoría (3 horas)  
Práctica (2 horas)

#### Día 2

- Gestión de aplicaciones.
- Intercomunicación entre aplicaciones.

Teoría (2 horas)  
Práctica (3 horas)

#### Día 3

- Modelo de referencia de gráficos
- Tratamiento de eventos de usuario

Teoría (2.5 horas)  
Práctica (2.5 horas)

#### Día 4

- El Carrusel de objetos (OC).

Teoría (2.5 horas)  
Práctica (2.5 horas)

### Semana 2 (20 horas):

#### Día 5

- Gestión de recursos limitados.
- El Canal de Retorno.

Teoría (2 horas)  
Práctica (3 horas)

#### Día 6

- Información de servicio.
- Contextos de servicio y selección de servicios.

Teoría (2 horas)  
Práctica (3 horas)

#### Día 7

- Navegación a través de *transport streams*, servicios y eventos.
- Referencias a contenidos.

Teoría (2 horas)  
Práctica (3 horas)

#### Día 8

- *Java Media Framework* (JMF).

Teoría (2 horas)  
Práctica (3 horas)