

PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES MHP

1ª SEMANA	Tema 1: Introducción. Multimedia Home Platform (MHP).	Tema 2: Gestión y Comunicación entre Aplicaciones DVB-J.
	TEORIA: <ul style="list-style-type: none"> Introducción a la TV digital. Objetivos y arquitectura del estándar MHP. Tipos de aplicaciones. Formatos de los contenidos. Características de las aplicaciones DVB-J. Señalización: MPEG-2, DVB y MHP. La plataforma DVB-J. 	TEORIA: <ul style="list-style-type: none"> Personal java. API de descubrimiento y lanzamiento de aplicaciones (org.dvb.application). API de intercomunicación entre aplicaciones (org.dvb.io.ixc). API de gestión y configuración del canal de retorno (org.dvb.net.rc).
	PRACTICA: <ul style="list-style-type: none"> Configuración del STB y gestión de aplicaciones. Entorno (por línea de comandos y gráfico) para el envío de aplicaciones por el puerto serie. Entorno de desarrollo de aplicaciones DVB-J. Ciclo de vida de una aplicación DVB-J. 	PRACTICA: <ul style="list-style-type: none"> Acceso a la base de datos de las aplicaciones DVB-J actualmente disponibles. Lanzamiento y parada de aplicaciones. Intercambio de información entre aplicaciones DVB-J. Configuración y gestión del canal de retorno.
2ª SEMANA	Tema 3: Interfaces Gráficas de Usuario.	Tema 4: Carruseles de Objetos.
	TEORIA: <ul style="list-style-type: none"> El modelo de gráficos de MHP. Configuración de pantalla. Componentes gráficos. El conjunto de componentes de HAVi. Interacción con el usuario. Acceso a eventos de teclado. Sistemas de coordenadas. Transparencias. Presentación de texto y tipos de letra. 	TEORIA: <ul style="list-style-type: none"> Los carruseles de objetos DSM-CC. Acceso síncrono y asíncrono a objetos. Sincronización entre programas de TV y aplicaciones MHP. El encapsulamiento multiprotocolo
	PRACTICA: <ul style="list-style-type: none"> Configuración de la pantalla. Realización de un interfaz de usuario. Atención de eventos de teclado. 	PRACTICA: <ul style="list-style-type: none"> Acceso al carrusel de objetos por defecto de una aplicación. Acceso a carruseles difundidos.
3ª SEMANA	Tema 5: Información de Servicio (SI).	Tema 6: Java Media Framework (JMF)
	TEORIA: <ul style="list-style-type: none"> Acceso síncrono a Servicios. Acceso asíncrono a Programas y Contenidos. API Independiente del protocolo: Java TV SI. API Dependiente del protocolo: DVB SI. Selección de Servicios y Contenidos. Monitorización de cambios en los Contenidos. 	TEORIA: <ul style="list-style-type: none"> Modelo JMF: players, controles y fuentes de información. Reproducción de contenidos multimedia (flujo de transporte, carrusel de objetos e internet). Localizadores y referencias a Contenidos. Reproducción de VideoDrips. Manipulación del formato de presentación del vídeo. Selección
	PRACTICA: <ul style="list-style-type: none"> Obtención de Servicios disponibles. Selección de Servicios. Monitorización de cambios en la presentación de Contenidos. Guía Electrónica de Programas (EPG). 	PRACTICA: <ul style="list-style-type: none"> Reproducción de VideoDrips obtenidos a través del canal de retorno. Gestión, selección y reproducción de vídeos del flujo de transporte. Manipulación del tamaño y posición del vídeo. Identificación y selección individual de Contenidos de audio y vídeo.

Las prácticas se realizarán sobre Decodificadores ADB: MHP Receiver T75-DEV.

"La norma MHP (Multimedia Home Platform) proporciona una solución técnica interoperable, que posibilita la recepción y presentación de aplicaciones interactivas aplicando las tecnologías de TV Digital con independencia de la arquitectura hardware del receptor y del tipo de red"