



# Multimedia Terminal Mobile MTM



El proyecto, denominado Multimedia Terminal Mobile (Siglas MTM), es una plataforma multimedia ,orientada a la tecnología de teléfono con funcionalidades de una PDA. El sistema lleva integrado la primera cámara en miniatura y un micrófono unidireccional para poder desarrollar los servicios de videoconferencia y de reconocimiento de voz en el terminal. En el prototipo se han desarrollado tres servicios: turismo, educación y telemedicina.

## Historia

El proyecto es el desarrollo de un sistema integrado por teléfono y computadora de mano (PDA, asistente personal de dispositivos) desarrollado en el Quinto Programa Marco de la Comunidad Europea (IST Information Society Technologies ID FP5 IST1999-11100).

El grupo de trabajo estaba formado por 10 socios, que cubren tanto el aspecto tecnológico como el desarrollo de los servicios.

El grupo de la UPM ha desarrollado dos herramientas para el terminal:

- Aplicación de Turismo para la ciudad de Toledo
- Herramienta de Formación on-line sobre el terminal MTM



## Los objetivos del proyecto

Introducir una nueva generación de sistemas de comunicación para el período 2000.-2010

El terminal utiliza la nueva tecnología de transmisión de banda ancha para ser capaz de ver a la persona en la videoconferencia o para transmitir contenidos multimedia.

El sistema funciona con cuatro aplicaciones verticales y tres herramientas horizontales ( guías de turismo, formación on-line y telemedicina).

En los casos de formación y turismo, el sistema proporciona un conjunto de documentos que se muestran de una manera estructurada a través del terminal; en la aplicación deTelemedicina da la oportunidad a través de una interfaz de operador para el servidor del hospital en una consulta remota de tomografía computarizada tridimensional, con zoom y rotación de imágenes en tiempo real mientras se habla equipo médico manos libres. Está integrado el reconocimiento de voz , a través del análisis biométrico, pueden reconocer no sólo la palabra, sino también a la persona. Esta aplicación está diseñada para la seguridad de datos y es transversal a la otra aplicación de software .

En el sistema MTM se ha introducido la transmisión con la nueva tecnología UMTS, todavía en fase de desarrollo operativo y las comunicaciones de proximidad con los protocolos 802.11 .

**Multimedia Terminal Mobile MTM**  
**Quinto Programa Marco**  
**Information Society Technologies IST**  
**FP5-IST-1999-11100**



## Especificaciones del prototipo MTM

Característica	Especificaciones
Transmisión inalámbrica	UMTS GSM módulo WCDMAX
altoparlante	incorporado
cámara de vídeo	incorporado
micrófono	Incorporado con filtro de ruido
PC Transmisión de Datos	interfaz IRDA 115 k baudios o superior
Alimentación de línea	6 VDC
Comunicaciones de alta velocidad	150 Kb / s a 2 Mb / s
RAM	16 Mb a 32 Mb
SW aplicación descargable	Memoria flash
Gráfica SVGA pantalla	pantalla táctil LCD a color de 240x320 píxeles
controlador de grabadora de voz	~ 5 minutos
Internet	Email lectura y la escritura, el navegador
RS-232 Puerto de datos	La comunicación en serie a través de una interfaz de PC
Sistema operativo	Linux
dimensión	7 x 4,5 x 0,5 inc.

## Socios del Proyecto

- Universidad Politécnica de Madrid
- PointerCom
- Sirius Comunicación NV
- Sistemas Expertos SA
- Sistema matla
- Universidad de Aviñón - LIA
- Ciudad de Roma - Eurolaboratorio
- DKFZ-MBI, Div. De Medicina e Informática Biológica
- TZMI, Steinbeis-Transferzentrum Medizinische Informatik
- Clínica Femenia
- Clínica Nuestra Señora del Rosario

## Aplicación de Teleformación

Se han adaptado varios cursos de formación on-line en web al tamaño de la ventana del terminal MTM (cursos OTT).



## Aplicación de Turismo

Desarrollada con la colaboración del Ayuntamiento de Toledo y probado el prototipo en la Oficina Municipal de Turismo.