

Máster universitario en Tecnologías de la Información

Profesionales innovadores
en ingeniería informática

<http://www.usc.es/etse/mtin>

Por qué ahora? Contexto

- ✓ El **Grado** en Ingeniería Informática de la USC (4 años) está **implantado totalmente** desde el curso 09/10. En 2011 se gradúa la **2ª promoción**.
- ✓ Entre los **más demandados** de España (nota corte curso 10/11: 9,018)
- ✓ Alta inserción laboral
- ✓ Demanda de **formación más especializada** por parte de los empleadores



Para qué? El título

- ✓ **Objetivo del Máster:** formación avanzada que combina aspectos específicos de la **ingeniería en informática (Dirección y gestión de proyectos, Tecnologías Informáticas)** con otra **formación especializada** que permita un desempeño profesional como:
 - ✓ agentes activos de innovación en empresas/organizaciones
 - ✓ I+D+i en universidades, centros de investigación y tecnológicos.



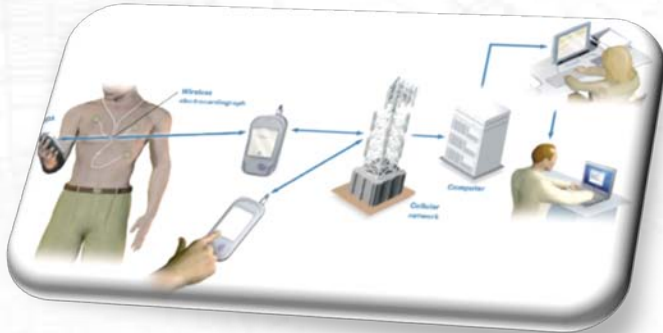
Para qué? El título

- ✓ Formación en **competencias generales y específicas del ámbito de la ingeniería en informática:**
 - ✓ Proyectar, calcular, diseñar productos o procesos
 - ✓ Modelar y dirigir proyectos de I+D+i
 - ✓ Resolver problemas e integrar soluciones
 - ✓ Planificar, Dirigir y Gestionar proyectos
 - ✓ Definir, implantar, gestionar, operar y administrar redes, sistemas, servicios y contenidos informáticos



Para qué? El título

- ✓ En ámbitos como:
 - ✓ Sistemas locales o distribuidos
 - ✓ Sistemas empotrados o ubicuos
 - ✓ Sistemas de información
 - ✓ Sistemas inteligentes
 - ✓ Interfaces
 - ✓ Sistemas multimedia...



Cómo? Metodología docente

- ✓ Oferta limitada a **20 plazas**: atención personalizada
- ✓ En base a **proyectos de materias o módulos**
- ✓ Posibilidad de un Proyecto Fin de Máster transversal

 **Siete materias** obligatorias y optativas total o parcialmente en **inglés**



Cómo? aula profesional

Oferta formativa integrada en el “aula profesional”:

✓ **Jornadas y seminarios técnicos:**

- ✓ Oracle Day
- ✓ ETSE Open de Software libre
- ✓ HP Business Intelligence
- ✓ Google
- ✓ Yahoo! Research

✓ **Visitas técnicas** a empresas del sector

✓ Formación en **habilidades transversales**: liderazgo, control del estrés, assessment center, competencias informacionales, ...

✓ Formación para el **emprendimiento**: patentes, creación de empresas, ...



Cuánto tiempo?

- ✓ Duración: 90ECTS (=tres cuatrimestres)
- ✓ Inicio: septiembre 2011
- ✓ Finalización: diciembre 2012



Cuándo?

- ✓ **Inicio** de las clases: **12 de septiembre**
- ✓ Matrícula
 - ✓ Por **Internet** (Secretaría Virtual de la USC)
 - ✓ **Fechas** de matrícula: **principios de julio**



Dónde? campus de excelencia internacional

- ✓ **Escola Técnica Superior de Enxeñaría de la USC**
 - ✓ La ETSE pertenece al **Campus Vida**, reconocido por el Ministerio de Educación e Ciencia en la 1ª convocatoria como **Campus de Excelencia Internacional**
 - ✓ **CITIUS**: Centro Singular de Investigación en Tecnologías de la Información



Dónde? Escola Técnica Superior de Enxeñaría



Escola Técnica
Superior de
Enxeñaría



- ✓ **Ambiente de trabajo estimulante**
 - ✓ Zona wifi en todo el edificio. Aulas de trabajo y zonas de trabajo
- ✓ **Compromiso con la calidad**
 - ✓ Sistema de Garantía Interna de Calidad, programación plurianual con acciones de mejora
- ✓ **Integración internacional**
 - ✓ Programas de intercambio Erasmus y Erasmus-Mundus
 - ✓ Primer centro de la USC en impartir materias en inglés
 - ✓ Curso de inglés virtual (software)



Con quién? relaciones con el sector TIN

- ✓ **Panel asesor externo del Máster:** formado por **quince** empresas/instituciones
- ✓ **Itinerario profesional:** prácticas + Trabajo Fin de Máster en la empresa
- ✓ Programa de visitas a empresas
- ✓ Programa de prácticas de la ETSE:



Con quién? I+D+i de calidad

- ✓ **Segunda universidad** de España en **calidad** de la producción científica en el ámbito de las TIC y **sexta** en posición **global** (Ranking ISI 2000-2009).
- ✓ Entre las **doce mejores** de toda **Iberoamérica** en el ámbito TIC en **producción científica** (Informe Scimago, 1995-2005).
- ✓ **CITIUS**: Centro singular de Investigación en Tecnologías de la Información
 - ✓ **CIDUS**: Plataforma para la Innovación e Experimentación en Contenidos Digitales de la USC (financiada por Red.es)



Con quién? I+D+i de calidad en el CITIUS

CITIUS
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
TECNOLOGÍAS DA INFORMACIÓN

Conéctate a citius.usc.es

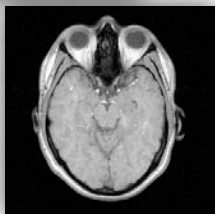
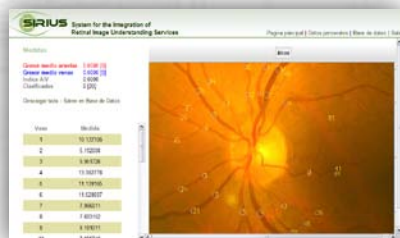
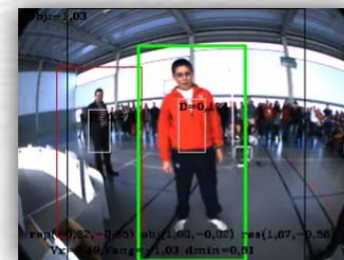
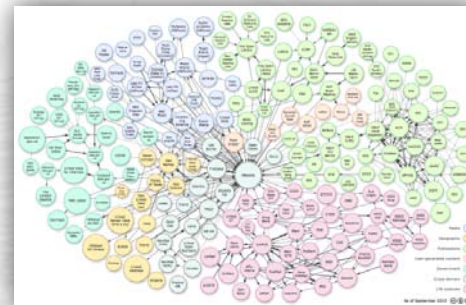
Inteligencia ambiental

Inteligencia artificial

Inteligencia en la web

Robótica de Servicios

Imagen Médica



Con quién? I+D+i de calidad en el CITIUS

Conéctate a citius.usc.es

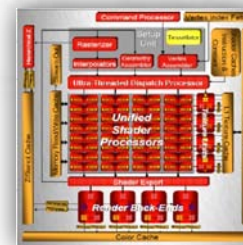
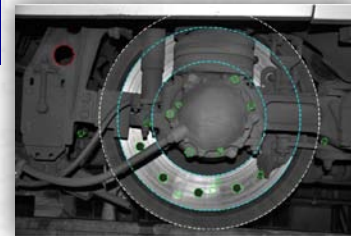
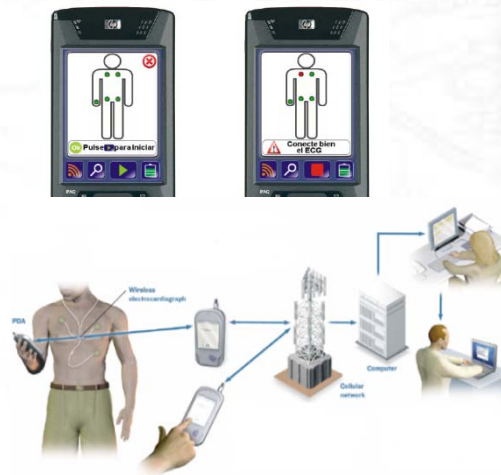
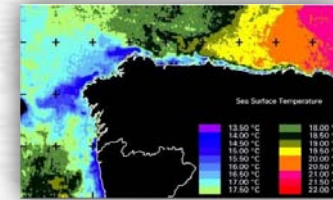
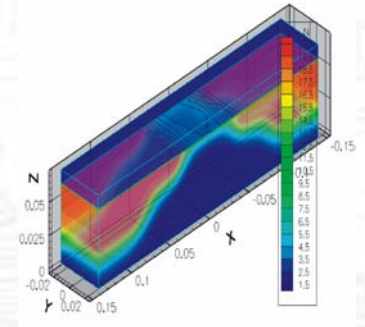
Análisis y síntesis de imagen

Interacción en entornos físicos y virtuales

Computación de altas prestaciones y en la NUBE

E-salud

Sistemas de Información Espacial



Qué? El plan de estudios

- ✓ Tres módulos OBLIGATORIOS:
 - ✓ **Dirección y gestión de proyectos:** 10,5 ECTS
 - ✓ **Tecnologías Informáticas:** 30 ECTS
 - ✓ **Proyecto Fin de Máster:** 19,5 ECTS
- ✓ Optativas Generales y de Especialidad o prácticas externas en empresas: 30 ECTS

1º cuatrimestre	2º cuatrimestre	3º cuatrimestre
Web Inteligente	Computación de altas prestaciones para ingeniería	Gestión integral de proyectos
Interfaces multimodales, realidad virtual e avanzada	Auditoría de sistemas y Calidad do software	Proyecto Fin de Máster
Planes de Sistemas	Optativa 2	
Sistemas empotrados, móviles y ubicuos	Optativa 3	
Optativa 1	Optativa 4	Optativa 5

Qué? El plan de estudios

✓ Oferta de 72 ECTS de **materias optativas**:

✓ Generales **1º-3º cuatrimestre**

1º-3º cuatrimestre	2º cuatrimestre
Procesado digital de señales	Visión por ordenador
Tratamiento digital de imágenes	Desarrollo de aplicaciones en arquitecturas especializadas

✓ De especialidad:

✓ **Sistemas Inteligentes**

2º cuatrimestre

Sistemas Inteligentes
Análisis Inteligente de Datos

3º cuatrimestre

Aprendizaje Automático

✓ **Tratamiento de Información Espacial**

2º cuatrimestre

Procesado de Información Espacio-Temporal
Sistemas de Información Espacial

3º cuatrimestre

Visualización Avanzada

✓ De itinerario:

✓ 12 ECTS de Prácticas en empresas

Qué? El plan de estudios

- ✓ Especialidad en **Sistemas inteligentes**:
 - ✓ Integración de métodos, modelos y técnicas para utilizar el conocimiento disponible en un problema complejo o obtenerlo automáticamente en aplicaciones de:
 - ✓ Minería de datos
 - ✓ Robótica
 - ✓ Sistemas de información inteligentes
 - ✓ Web semántica
 - ✓ ...

1º cuatrimestre	2º cuatrimestre	3º cuatrimestre
Web Inteligente	Computación de altas prestaciones para ingeniería	Gestión integral de proyectos
Interfaces multimodales, realidad virtual y avanzada	Auditoría de sistemas y Calidad del software	Proyecto Fin de Máster
Planes de Sistemas	Sistemas Inteligentes	
Sistemas empotrados, móviles y ubicuos	Análise Inteligente de Datos	
Optativa 1	Optativa 4	Aprendizaje Automático

Qué? El plan de estudios

✓ Especialidad en **Tecnologías de información espacial:**

- ✓ Técnicas específicas y avanzadas de representación, almacenamiento, procesamiento y visualización de información espacial, multimedia, ... para aplicaciones de:
 - ✓ CAD: diseño asistido por computador
 - ✓ SIX: sistemas de información geográfica
 - ✓ VR: entornos de realidad virtual
 - ✓ ...

1º cuatrimestre	2º cuatrimestre	3º cuatrimestre
Web Inteligente	Computación de altas prestaciones para ingeniería	Gestión integral de proyectos
Interfaces multimodales, realidad virtual y avanzada	Auditoría de sistemas y Calidad del software	Proyecto Fin de Máster
Planes de Sistemas	Procesado de Información Espacio-Temporal	
Sistemas empotrados, móviles y ubicuos	Sistemas de Información Espacial	
Optativa 1	Optativa 4	Visualización Avanzada

Qué? El plan de estudios

- ✓ Dos **itinerarios** compatibles con las especialidades:
 - ✓ **Académico-investigador:** formación más intensa
 - ✓ 30 ECTS de materias optativas
 - ✓ **Profesional.** Obligatorio realizar:
 - ✓ 12 ECTS de prácticas en empresas (2º cuatrimestre)
 - ✓ Proyecto Fin de Máster en la empresa

1º cuatrimestre	2º cuatrimestre	3º cuatrimestre
Web Inteligente	Computación de altas prestaciones para ingeniería	Gestión integral de proyectos
Interfaces multimodales, realidad virtual e avanzada	Auditoría de sistemas y Calidad do software	Proyecto Fin de Máster
Planes de Sistemas	Optativa 2	
Sistemas empotrados, móviles y ubicuos	Optativa 3	
Optativa 1	Optativa 4	Optativa 5

<http://www.usc.es/etse/mtin>

etse.mtin@usc.es



Máster universitario en Tecnologías de la Información

Profesionales innovadores
en ingeniería informática

