



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|--|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2012/13 |
| Asignatura (*) | Arquitecturas e plataformas móbiles | Código | 614502005 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Enxeñaría Informática (plan 2012) | | | |
| Descriptorios | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Electrónica e Sistemas | | | |
| Coordinación | Escudero Cascon, Carlos Jose | Correo electrónico | carlos.jose.escudero.cascon@udc.es | |
| Profesorado | Escudero Cascon, Carlos Jose Gonzalez Lopez, Miguel | Correo electrónico | carlos.jose.escudero.cascon@udc.es miguel.gonzalez.lopez@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|--|
| Código | Competencias da titulación |
| A11 | Capacidade de deseñar e desenvolver sistemas, aplicacións e servizos informáticos en sistemas encaixados e ubicuos. |
| B1 | Capacidade de resolución de problemas. |
| B3 | Capacidade de análise e síntese. |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|------|------------|----------------------------|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | | | Competencias da titulación |
| Adquisición de coñecementos para comprender, deseñar e desenvolver sistemas e servizos completos en equipos móbiles. | AP11 | BP1 BP3 | CP6 |

| Contidos | |
|----------------------|---|
| Temas | Subtemas |
| Introducción | Historia de las comunicaciones inalámbricas Terminoloxía Propagación Concepto de redes celulares |
| Dispositivos móbiles | Plataformas Hardware y Arquitecturas Sensores, tipos de pantalla, Mobile HMI (Human Machine Interface) Sistemas de localización: outdoor, indoor e híbridos Tecnoloxías de comunicacións |



| | |
|--------------------------------|--|
| Diseño de aplicaciones móviles | <p>Usabilidad y experiencia de usuario</p> <p>Aplicaciones nativas vs. web adaptadas vs. aplicaciones híbridas</p> <p>Cliente/servidor en entornos móviles</p> <p>Serialización/deserialización de datos, protocolos, APIs y estándares</p> <p>Paradigmas de diseño de aplicaciones móviles: MVP vs Event Driven programming.</p> <p>Patrones de diseño UI: Navegación, formularios, ...</p> <p>Trazabilidad y gestión de dispositivos</p> |
| Desarrollo de aplicaciones | <p>Plataformas de desarrollo</p> <p>Optimización</p> <p>Seguridad</p> <p>Test</p> <p>Ejemplos: e-commerce, e-banking, e-health, ...</p> |

| Planificación | | | |
|---------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | 21 | 33 | 54 |
| Prácticas a través de TIC | 18 | 42 | 60 |
| Proba obxectiva | 3 | 18 | 21 |
| Atención personalizada | 15 | 0 | 15 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|---------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | Presentación de los contenidos de la asignatura. |
| Prácticas a través de TIC | Prácticas individuales para probar los conceptos adquiridos en las clases magistrales. |
| Proba obxectiva | Valoración de los conocimientos adquiridos en toda la asignatura: prácticas y teoría. |

| Atención personalizada | |
|---------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas a través de TIC | El profesor realizará tutorías y guiará la puesta en marcha de las prácticas. |

| Avaliación | | |
|---------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
| Prácticas a través de TIC | Valoración de los resultados obtenido en las prácticas desarrolladas. | 70 |
| Proba obxectiva | Valoración de los conocimientos teóricos asimilados en la asignatura. | 30 |



Observacións avaliación

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none">- N. D. Lane (2010). A Survey of Mobile Phone Sensing. IEEE Communications Magazine- Google (2013). Android developers website. http://developer.android.com- Keith Andrews (2012). Human-Computer Interaction. Graz University of Technology- Zheng-Hua Tan (2004). Instrumentation and data acquisition. Aalborg University, Denmark- Theresa Neil (2012). Mobile Design Pattern Gallery. O'Reilly |
| Bibliografía complementaria | <ul style="list-style-type: none">- Jakob Strom (2012). HMI Toolsuite for Android. Chalmers University of Technology, Gothenburg- Sajal K. Das (2010). Mobile Handset Design . Wiley- Lauren Darcey (2011). Sams Teach Yourself Android Application Development in 24 Hours. Sams- Pei Zheng (2005). Smart Phone and Next Generation Mobile Computing. Morgan Kaufmann |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías