

340622 - PRDM-R1P07 - Programación de Dispositivos Móviles

Unidad responsable: 340 - EPSEVG - Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú
Unidad que imparte: 707 - ESAII - Departamento de Ingeniería de Sistemas, Automática e Informática Industrial
Curso: 2017
Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL (Plan 2012). (Unidad docente Optativa)
Créditos ECTS: 5 Idiomas docencia: Catalán, Castellano, Inglés

Profesorado

Responsable: FRANCESC XAVIER LLANAS PARRA
CRISTOBAL RAYA GINER

Capacidades previas

Programación C y/o Java

Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:

1. CEV02 - Analizar y evaluar las técnicas de programación de dispositivos móviles.

Transversales:

2. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.

Metodologías docentes

En las sesiones presenciales de aprendizaje el profesorado introducirá, mediante explicaciones teóricas y ejemplos ilustrativos, los conceptos, métodos y resultados de la materia. Estas sesiones presenciales están compuestas por clases teóricas y sesiones de laboratorio. A lo largo de la asignatura se aplicará progresivamente el método de aprendizaje denominado PBL aprendizaje basado en problemas/proyectos.

En las clases teóricas se introducirán las explicaciones teóricas y los conceptos básicos de la asignatura, y en las sesiones prácticas de laboratorio el profesorado ampliará los conocimientos con los conceptos y métodos necesarios para poder realizar los problemas o proyectos a resolver en el trabajo práctico. Las prácticas de laboratorio se realizarán o bien individualmente, o bien en grupos reducidos.

Las tareas fuera del aula, que se han de realizar o bien individualmente o bien en grupo, son la base de las actividades, y obligatorias para poder progresar adecuadamente en la asignatura.

Estas actividades incluyen los problemas y trabajos propuestos, y los trabajos previos para poder realizar las prácticas.

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Identificación de las características y restricciones de los dispositivos móviles.
Gestión de las nuevas tecnologías de dispositivos móviles desde un punto de vista de la programación.
Programación de aplicaciones para dispositivos móviles.
Implementación y puesta en marcha de aplicaciones.

340622 - PRDM-R1P07 - Programación de Dispositivos Móviles

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 150h	Horas grupo grande:	30h	20.00%
	Horas grupo mediano:	0h	0.00%
	Horas grupo pequeño:	30h	20.00%
	Horas actividades dirigidas:	0h	0.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	90h	60.00%

Contenidos

Características hardware y software de los dispositivos móviles

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

Lenguajes de programación de los dispositivos móviles

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

Técnicas de programación para dispositivos móviles

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

Especificación, diseño e implementación de aplicaciones para dispositivos móviles

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

Interacción de dispositivos móviles con aplicaciones en el ámbito de la Robótica y los sistemas automáticos

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

Programación en dispositivos móviles basados en Android

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

340622 - PRDM-R1P07 - Programación de Dispositivos Móviles

Sistema de calificación

La evaluación contempla una o dos pruebas de evaluación PA, prácticas PR, y trabajos o proglemas en grupo o individuales TGI.

El promedio ponderado de la nota final corresponde a:

Nota final= $0,3xPA + 0,4xPR + 0,3xTGI$.

Normas de realización de las actividades

Las pruebas de evaluación se realizaran individualmente.

Es condición indispensable haber realizado las prácticas con suficiencia.

Para la realización de las prácticas se han de haber realizado correctamente los estudios previos necesarios.

Se realizará un seguimiento del desarrollo de los trabajos y de su presentación.

Bibliografía

Básica:

Allen, Grant. Beginning Android 4 [Recurs electrònic] [en línea]. [Berkeley]: Apress, 2012 [Consulta: 21/01/2015]. Disponible a: <<http://proquest.safaribooksonline.com/9781430239840?uicode=politicat>>. ISBN 9781430239840.

Tomás Gironés, Jesús. El gran libro de Android. 5a ed. Barcelona: Marcombo, 2016. ISBN 9788426722560.

Complementaria:

Eckel, Bruc. Piensa en Java. 4a ed. Madrid [etc.]: Prentice Hall, 2007. ISBN 9788489660342.

Friesen, Jeff. Learn Java for Android development. 3rd ed. New York: Apress, 2014. ISBN 9781430264545.