

GUÍA DOCENTE
LABORATORIO DE SISTEMAS MOVILES Y UBICUOS

GRADO EN INGENIERIA EN TELEMATICA

CURSO 2017-18

Fecha de publicación: 14-07-2017

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OPTATIVA
Período de impartición	4 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
<p>Requisitos previos: Programación orientada a objetos. Java. Sistemas Operativos. Redes.</p> <p>Presentación: En esta asignatura se estudiará el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles y sistemas ubicuos.</p>

III.-Competencias
<p>Competencias Generales</p> <p>CG03. Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.</p> <p>CG04. Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.</p>
<p>Competencias Específicas</p> <p>CE21. Capacidad de construir, explotar y gestionar las redes, servicios, procesos y aplicaciones de telecomunicaciones, entendidas éstas como sistemas de captación, transporte, representación, procesado, almacenamiento, gestión y presentación de información multimedia, desde el punto de vista de los servicios telemáticos.</p> <p>CE22. Capacidad para aplicar las técnicas en que se basan las redes, servicios y aplicaciones telemáticas, tales como sistemas de gestión, señalización y conmutación, encaminamiento y enrutamiento, seguridad (protocolos criptográficos, tunelado, cortafuegos, mecanismos de cobro, de autenticación y de protección de contenidos), ingeniería de tráfico (teoría de grafos, teoría de colas y teletráfico) tarificación y fiabilidad y calidad de servicio, tanto en entornos fijos, móviles, personales, locales o a gran distancia, con diferentes anchos de banda, incluyendo telefonía y datos.</p> <p>CE27. Capacidad de programación de servicios y aplicaciones telemáticas, en red y distribuidas.</p> <p>CE30. Capacidad de diseñar, construir y explotar aplicaciones para redes de móviles y sistemas en entornos ubicuos.</p>

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

- Introducción a la plataforma
- Introducción al entorno de desarrollo
- Modelo de aplicación
- Interfaces de usuario para dispositivos móviles
- Gestión de tareas
- Intercomunicación de procesos
- Uso de la red
- Gestión de estado
- Acceso a servicios del dispositivo
- Programación de aplicaciones ubicuas

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Prácticas / Resolución de ejercicios	Creacion de una aplicación móvil completa que incorpore los distintos bloques tematicos de la asignatura.
Laboratorios	Ejercicios practicos (apliaciones) sincronizados con el temario con periodicidad de una semana dentro del laboratorio.
Lecturas	Lectura de la bibliografía recomendada y documentación del sistema

V.-Tiempo de Trabajo	
Clases teóricas	15
Clases prácticas de resolución de problemas, casos, etc.	15
Prácticas en laboratorios tecnológicos, clínicos, etc.	15
Realización de pruebas	15
Tutorías académicas	18
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	0
Preparación de clases teóricas	40
Preparación de clases prácticas/problemas/casos	40
Preparación de pruebas	22
Total de horas de trabajo del estudiante	180

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Otras Actividades	Semana 1 a Semana 13	Colaboración en la resolución de dudas de otros compañeros de curso e implicación en las discusiones técnicas surgidas en el foro WWW del sistema telemático de gestión de la asignatura CSM (Course Management System).
Prácticas	Semana 4 a Semana 13	Proyecto de la asignatura
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 13	Temario correspondiente a la semana
Laboratorios	Semana 1 a Semana 13	Ejercicio práctico de programación del tema
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 13	Tutorías académicas para resolución de dudas

VII.-Métodos de evaluación

VII.A.-Ponderación para la evaluación

Evaluación Ordinaria: Si el profesorado considera que la asistencia es obligatoria deberá especificarse con precisión.
(Nota: para no admitir a una prueba a un estudiante por no cumplir con el mínimo de asistencia, se deberá poder justificar por el profesor utilizando un sistema probatorio, como por ejemplo, una hoja de firmas)
La distribución y características de las pruebas de evaluación son las que se describen a continuación. Atendiendo a las características específicas de cada grupo el profesor podrá, en las primeras semanas de curso, introducir cambios que considere oportunos comunicándolo al Vicerrectorado de Calidad.

Evaluación extraordinaria: Los alumnos que no consigan superar la evaluación ordinaria, o no se hayan presentado, serán objeto de la realización de una evaluación extraordinaria para verificar la adquisición de las competencias establecidas en la guía.

Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación

Nota: la nota se calcula con estos pesos tanto en la prueba ordinaria como en la reevaluación. Si se aprueba en la prueba ordinaria, dado que el alumno no aparecerá en actas en la reevaluación, no será posible reevaluar. No obstante, si alguien quiere presentarse a subir nota en la reevaluación, debe hablar con los profesores en la revisión de la prueba ordinaria. La reevaluación de cualquier prueba requiere presentarse el día/hora de la prueba de reevaluación en el aula indicada en el calendario de exámenes.

Actividad evaluadora	Nota mínima	Ponderación	Periodo	Contenido
Entrega del proyecto	No	25%	Semana 13	Todo el temario
Ejercicios de laboratorio	No	20%	Todo el curso	Lo impartido hasta la entrega de cada ejercicio
Test	No	10%	Semana 5	Lo impartido hasta el momento
Test	No	25%	Semana 13	Todo el temario

* La evaluación de los ejercicios de laboratorio y el proyecto se realizarán periódicamente con demostraciones por parte del alumno de su aplicación y preguntas en clase. No contestar a las preguntas en clase por falta de asistencia supone un cero en este apartado. Las respuestas erróneas pueden puntuar positivamente, dependiendo del caso.

VII.B.-Evaluación de alumnos con dispensa académica

Para que un alumno pueda optar a esta evaluación, tendrá que obtener la 'Dispensa Académica' para la asignatura, que habrá solicitado al Decano/a o Director/a del Centro que imparte su titulación. La Dispensa Académica se podrá conceder siempre y cuando las peculiaridades propias de la asignatura lo permitan.

Asignatura con posibilidad de dispensa: No

VII.C.-Revisión de las pruebas de evaluación

Conforme a la normativa de reclamación de exámenes de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.-Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

Las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad en virtud de la Normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Será requisito imprescindible para ello la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

VII.E.-Conducta Académica

Véase normativa de conducta académica

VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía

Professional Android 4 Application Development Reto Meier Wrox, 3rd ed.

Bibliografía de consulta

Learning Android Marko Gargenta O'Reilly

Android Cookbook Ian F. Darwin O'Reilly

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	GORKA GUARDIOLA MUZQUIZ
Correo electrónico	gorka.guardiola@urjc.es
Departamento	Teoría de la Señal y las Comunicaciones y Sistemas Telemáticos y Computación
Categoría	Titular de Universidad interino
Titulación académica	Doctor
Responsable Asignatura	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	2
Nº de Sexenios	0
Tramo Docencia	-