



1. Código: 12444 **Nombre:** Aplicaciones telemáticas

2. Créditos: 4,50 **--Teoría:** 2,25 **--Prácticas:** 2,25 **Carácter:** Obligatorio

Titulación: 190-Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

Módulo: 3-Módulo de Formación Transversal Complementaria

Materia: 10-Formación Tecnológica Común y Transversal

Centro: E.T.S.I. DE TELECOMUNICACIÓN

3. Coordinador: Martínez Zaldívar, Francisco José

Departamento: COMUNICACIONES

4. Bibliografía

El gran libro de Android

Hello, Android : introducing Google's mobile development platform

Beginning Android application development

Pro Android 3

Professional Android 2 : application development

Android : programación de dispositivos móviles a través de ejemplos.

Android : guía para desarrolladores

Tomás Gironés, Jesús

Burnette, Ed

Lee, Wei Meng.

Hashimi, Sayed Y.

Meier, Reto

Amaro Soriano, José Enrique

Ableson, W. Frank

5. Descripción general de la asignatura

Objetivos de la asignatura

El objetivo de esta asignatura se centra en el aprendizaje por parte del alumno de las técnicas básicas, lenguajes y herramientas de programación de algunas aplicaciones telemáticas en distintos contextos (lenguajes como Java, algunos IDE, sistemas de control de versiones como Git,...), abarcando contextos que van desde la programación de aplicaciones para equipos de escritorio hasta dispositivos móviles. Para ello, se emplearán entornos de programación que utilizarán plataformas que irán desde el clásico PC, pasando por emuladores de dispositivos móviles o tabletas basados en Android. Como plataforma de distribución de información y repositorio de prácticas y sus resultados se utilizará, entre otros, Git/GitHub. Se proporcionarán las referencias y enlaces necesarios para conocer el uso de esta herramienta.

This subject is an "English Friendly Course" (EFC). As an EFC, the lecturers are willing to tutor, conduct examinations and/or accept papers in English, although classes are taught in Spanish. It means that this is a subject where international students with a basic level of Spanish (usually A2), who manage much better in English, are especially welcome

Contextualización de la asignatura

Contexto de la asignatura

6. Conocimientos recomendados

(12400) Programación

7. Resultados

Resultados fundamentales

C01(ES) Capacidad para aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas adecuados para la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas y servicios de telecomunicación

C07(ES) Conocimiento y utilización de los fundamentos de la programación en redes, sistemas y servicios de telecomunicación

C13(ES) Capacidad de diferenciar los conceptos de redes de acceso y transporte, redes de conmutación de circuitos y de paquetes, redes fijas y móviles, así como los sistemas y aplicaciones de red distribuidos, servicios de voz, datos, audio, video y servicios interactivos y multimedia

CG9(GE) Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.

CG4(GE) 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.

CG6(GE) Facilidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado





7. Resultados

Resultados fundamentales

cumplimiento

CG7(GE) Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

CB4(GE) Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Competencias transversales

(1) Compromiso social y medioambiental

- Actividades desarrolladas relacionadas con la adquisición de la competencia
 - Desarrollo de una aplicación relacionada con temas sociales y medioambientales
- Criterios de evaluación
 - Correcto funcionamiento del software y documentación técnica que describa el producto desarrollado

Resultados de Aprendizaje Específicos

RA1.3 - Demostrar concienciación sobre el respeto a la diversidad y a los principios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas.

RA1.4 - Diseñar, desarrollar y ejecutar soluciones en el ámbito de la disciplina, que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible y factores globales, culturales, y económicos.

8. Unidades didácticas

1. Arquitectura de aplicaciones telemáticas y herramientas de programación

1. Serialización de datos
2. Lenguaje de programación Java

2. Aplicaciones basadas en Android

1. Introducción
2. Interfaz de usuario y control
3. Tareas asíncronas
4. Sensores
5. Comunicaciones

9. Método de enseñanza-aprendizaje

Al requerir la instalación de cierto software para llevar a cabo las prácticas y realizar un seguimiento adecuado de la asignatura, se proporcionará información para llevar a cabo dicha instalación.

Las cuatro prácticas previstas tienen como título:

- Reloj basado en NTP con Java
- JSON y servicios web: AEMET
- Calculadora simple realizada para plataforma Android
- Servicios web AEMET en Android

UD	TA	SE	PA	PL	PC	PI	EVA	TP	TNP	TOTAL HORAS
1	11,50	--	7,00	4,00	--	--	0,00	22,50	40,00	62,50
2	11,00	--	7,50	4,00	--	--	0,00	22,50	40,00	62,50
TOTAL HORAS	22,50	--	14,50	8,00	--	--	0,00	45,00	80,00	125,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción

- (05) Trabajos académicos
(14) Prueba escrita
(09) Proyecto

Nº Actos	Peso (%)
4	25
2	50
1	25

La evaluación de la parte teórica de la asignatura se realizará promediando el resultado de dos pruebas objetivas a lo largo del cuatrimestre, cubriendo cada una de ellas la mitad aproximadamente del contenido de la asignatura; adicionalmente existirá una prueba objetiva de recuperación del temario. La nota definitiva de esta parte teórica será el máximo del promediado de las pruebas objetivas parciales, y de la de recuperación. Esta parte teórica tendrá un peso del 50% sobre la nota final.

Se realizarán prácticas evaluadas como trabajo académico con un peso del 25%. La ausencia injustificada de la práctica o en

Document signat electrònicament per Documento firmado electrónicamente por Electronically signed document by	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Data/Fecha/Date 06/06/2025	2 / 3
Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación Original document can be verified by Secure Verification Code		ALUWLFJN39 https://sede.upv.es/eVerificador	





10. Evaluación

la sesión implicará un peso nulo en el promediado. La ausencia justificada deberá ser acreditada lo más inmediatamente posible y mediante la documentación oportuna, debiéndose entregar igualmente los resultados en los plazos acordados. La dispensa en la asistencia se interpretará como una ausencia justificada. Un suspenso en la parte de prácticas tendrá una recuperación mediante un examen de prácticas en cuyo caso, el alumno que desee realizar dicha recuperación deberá notificarlo al profesorado con suficiente antelación; en este caso la nota definitiva será la que se obtenga de esta prueba.

Por último, se realizará un proyecto académico individual o en grupo cuyo peso será de un 25% cuyas características y evaluación serán descritas oportunamente a lo largo del cuatrimestre.

La interacción con la asignatura conllevará cierto registro por parte del alumno en ciertas aplicaciones web; el incumplimiento temporal de las estas acciones podrán suponer una merma en la calificación que será indicada oportunamente.

No habrá evaluación alternativa en caso de dispensa de asistencia.

Si un alumno ha perdido el derecho a ser evaluado en un acto de evaluación por aplicación de la Normativa de Integridad Académica (NIA), no podrá acogerse a la evaluación continua y deberá realizar una prueba final correspondiente al 100% de la calificación de la asignatura.

11. Porcentaje máximo de ausencia

<u>Actividad</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Observaciones</u>
Práctica Laboratorio	0	La ausencia no justificada a una práctica conllevará la calificación de un 0 en dicha práctica. La ausencia justificada deberá ser acreditada oportunamente y no implicará merma alguna en la calificación tras la entrega. La dispensa de asistencia se i

