



Pla Docent de l'Assignatura

Guia Docent

Nom de l'assignatura: Desenvolupament d'Aplicacions Telemàtiques
Curs acadèmic: 2012-2013 **Curs:** Tercer/Quart **Trimestre:** Tercer

Estudis: Graus TIC Escola Superior Politècnica (Optativa)

Codi assignatura: 21746

Nombre de crèdits ECTS: 4

Nombre total d'hores de dedicació: 100 hores

Llengua o llengües de docència: Castellà i Català, amb ús d'Anglès

Professorat: Davinia Hernández-Leo (Castellà), Jonathan Chacón (Català)

Professorat responsable: Davinia Hernández-Leo

1. Dades descriptives de l'assignatura

Nom de l'assignatura: Desenvolupament d'Aplicacions Telemàtiques

Curs acadèmic: 2012-2013 **Curs:** Tercer/Quart **Trimestre:** Tercer

Estudis: Graus TIC Escola Superior Politècnica (Optativa)

Codi assignatura: 21746

Nombre de crèdits ECTS: 4

Nombre total d'hores de dedicació: 100 hores

Llengua o llengües de docència: Castellà i Català, amb ús d'Anglès

Professorat: Davinia Hernández-Leo, Jonathan Chacón

Professorat responsable: Davinia Hernández-Leo

2) Presentació de l'assignatura

La assignatura construye sobre las competencias alcanzadas en las asignaturas básicas y obligatorias de primer y segundo curso de los Grados TIC (Telemática, Informática, Sistemas Audiovisuales) de la ESUP. Es muy recomendable que se haya superado las asignaturas de Fundamentos de Programación y Programación Orientada a Objetos.

La asignatura se orientará a la realización de un Proyecto en grupos de idealmente 3 miembros. De manera paralela a la realización del proyecto se tratarán a modo de “tutoriales básicos” diferentes tecnologías que permiten el desarrollo de aplicaciones Web con acceso a bases de datos y a APIS de terceros (como las de Twitter, Facebook o GoogleMaps).

El Proyecto incluirá el diseño y desarrollo de un prototipo de aplicación telemática donde se apliquen una selección de las tecnologías tratadas en la asignatura. Los Proyectos serán abiertos; se negociará con cada grupo:

- a) Qué ámbito / “cliente” será el destinatario del Proyecto (puede ser propuesto por el grupo, aunque se animará a elegir un ámbito de servicio a la comunidad – Ej., asociaciones, centros cívicos, escuelas...)
- b) Qué tareas/problemas y tecnologías se trabajarán en el proyecto dependiendo de los intereses de aprendizaje de los alumnos. Estas tareas se organizarán alrededor de metodologías de análisis de requisitos y exploración de soluciones existentes, diseño, desarrollo y evaluación de aplicaciones.

La evaluación de la asignatura se basará en el Proyecto, y se podrá complementar con entrevistas personales.

3) Competències a assolir a l'assignatura

Competencias generales	Competencias específicas
<p><i>Instrumentales</i></p> <p>INS3. Capacidad para aplicar los conocimientos al análisis de situaciones y la resolución de problemas.</p> <p>INS4. Habilidad en la búsqueda y la gestión de la información.</p> <p>INS6. Capacidad de comunicarse con propiedad de forma oral y escrita en catalán y en castellano, tanto ante audiencias expertas como inexpertas.</p> <p>INS7. Capacidad de comunicarse en contextos académicos y profesionales de forma oral y escrita en inglés, tanto ante audiencias expertas como inexpertas.</p> <p><i>Interpersonales</i></p> <p>INT1. Capacidad de trabajo en equipo.</p> <p><i>Sistémicas</i></p> <p>SIS1. Capacidad de aplicar con flexibilidad y creatividad los conocimientos adquiridos y de adaptarlos a contextos y situaciones nuevas.</p> <p>SIS2. Capacidad para progresar en los procesos de formación y aprendizaje de manera autónoma y continua.</p>	<p>T7. Capacidad de conocer y utilizar la arquitectura y metodología de diseño, verificación y validación de software.</p> <p>TE3. Capacidad de construir, explotar y gestionar servicios telemáticos, incluyendo internet, web, diseño arquitectónico (datos y protocolos), ingeniería y tecnologías software, gestión del conocimiento distribuido y de la información multimedia, utilizando herramientas analíticas de planificación, de dimensionado y de análisis.</p> <p>TE7. Capacidad de programación de servicios y aplicaciones, de red y distribuidos, y servicios interactivos, con criterios de usabilidad y accesibilidad de servicios.</p> <p>AU5. Capacidad para crear, codificar, gestionar, difundir y distribuir contenidos multimedia, atendiendo a criterios de usabilidad y accesibilidad de los servicios audiovisuales, de difusión e interactivos.</p>

La asignatura tiene 4 créditos ECTS que se corresponden con 100 horas de trabajo del alumno, de las cuales 36 son presenciales. Estas 36 horas están divididas en sesiones magistrales (18 horas), sesiones de grupo mediano (10 horas) y sesiones de seminarios con grupos pequeños de alumnos (8 horas). La distribución de horas por bloques de contenido se detalla en la siguiente tabla.

Bloque de contenido	Horas en el aula			Horas fuera del aula	
	Grupo grande	Grupo mediano	Grupo pequeño		
B1	4			4	
B2	6		2	8	
B3	2		6	8	
B transversal	2			4	
Proyecto	4	10		40	
Total	18	10	8	64	100, (4ECTS * 25)

4) Continguts

- **Bloque 1.** Metodologías de análisis de requisitos y exploración de soluciones existentes, diseño, desarrollo y evaluación de aplicaciones.
- **Bloque 2.** Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones Web con acceso a base datos
- **Bloque 3.** Integración con APIS de terceros
 - 3.1 Twitter
 - 3.2 Facebook
 - 3.3 GoogleMaps
- **Bloque transversal.** Planteamiento del proyecto. Búsqueda de información. Trabajo en equipo. Comunicación oral y escrita.
- **Realización y seguimiento del proyecto.**

5) Avaluació del nivell d'assoliment de les competències

Para cursar con éxito la asignatura es necesario cumplir lo que se detalla en la siguiente tabla.

	ELEMENTOS	PESO	RECUPERABLE
Prueba de ejecución	▪ Actividades y prácticas cortas	▪ 30%	▪ No recuperable
	▪ Proyecto (con entregas intermedias y presentación de avances)	▪ 70%	▪ No recuperable
Pruebas de validación de ejecución	▪ Las pruebas de ejecución se podrán complementar con una entrevista personal		▪ Recuperable

La asignatura se supera teniendo un mínimo de 5 puntos (sobre 10) en el proyecto i la nota global.

6) Bibliografia i recursos didàctics

La bibliografía y recursos didácticos para cada uno de los bloques se irá indicando a lo largo de la asignatura.

7) Metodologia

La asignatura se orientará a la realización de un Proyecto en grupos de idealmente 3 miembros (sesiones de prácticas en grupos medianos). En sesiones de grupo grande y pequeño se tratarán metodologías de análisis de requisitos y exploración de soluciones existentes, diseño, desarrollo y evaluación de aplicaciones, y a modo de “tutoriales básicos” diferentes tecnologías que permiten el desarrollo de aplicaciones

Web con acceso a bases de datos y a APIS de terceros. En las sesiones de grupo grande también se revisarán los avances de los proyectos, mediante la realización de presentaciones y evaluación entre pares de los proyectos de los compañeros.

El Proyecto incluirá el diseño y desarrollo de un prototipo de aplicación telemática donde se apliquen una selección de las tecnologías tratadas en la asignatura. Los Proyectos serán abiertos; se negociará con cada grupo:

- a) Qué ámbito / “cliente” será el destinatario del Proyecto (puede ser propuesto por el grupo, aunque se animará a elegir un ámbito de servicio a la comunidad – Ej., asociaciones, centros cívicos, escuelas...)
- b) Qué tareas/problemas y tecnologías se trabajarán en el proyecto dependiendo de los intereses de aprendizaje de los alumnos. Estas tareas se organizarán alrededor de metodologías de análisis de requisitos y exploración de soluciones existentes, diseño, desarrollo y evaluación de aplicaciones.

8) Programació d'activitats

- Programació de sessions presencials (**tentativo**)

	Dilluns 12.30-14.30	Dimecres 8.30-10.30	Dijous 10.30-12.30
1 08-12 abr	8/04 Teoria	10/04 Teoria	11/04 P101
2 15-19 abr	15/04 Teoria	17/04 S101	18/04 S102
3 22-26 abr	22/04 Teoria	24/04 S102	25/04 S101
4 29 abr-3maig	29/04 P101	1/05 FESTIU	2/05 Teoria
5 6-10 maig	6/05 Teoria	8/05 S101	9/05 S102
6 13-17 maig	13/05 Teoria	15/05 S102	16/05 S101
7 20-24 maig	20/05 FESTIU	22/05 No hi ha classe	23/05 P101
8 27-31 maig	27/05 P101	29/05 No hi ha classe	30/05 P101
9 3-7 juny	3/06 No hi ha classe	5/06 Teoria	6/06 Teoria
10 10-14 juny	10/06 No hi ha classe	12/06 No hi ha classe	13/06 No hi ha classe

Llistat d'activitats (amb termini de lliurament i avaluació)

(Estará disponible antes del comienzo del trimestre)