



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Nuevos servicios telemáticos

Asignatura	Nuevos servicios telemáticos			
Código	V05G300V01945			
Titulación	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Ingeniería telemática			
Coordinador/a	Llamas Nistal, Martín			
Profesorado	Álvarez Sabucedo, Luis Modesto Llamas Nistal, Martín			
Correo-e	martin@uvigo.es			
Web	<a href="http://faitic.uvigo.es">http://faitic.uvigo.es</a>			
Descripción general	El objetivo general de la asignatura es que los estudiantes adquieran una vision global de las nuevas tecnologías en el campo de los servicios telemáticos. Por ello los contenidos de esta asignatura estarán abiertos y tratarán de adaptarse paulatinamente a la evolución tecnológica en este campo. En principio nos centraremos en las tecnologías semánticas.			

## Competencias de titulación

Código	
A4	CG4 Capacidad para resolver problemas con iniciativa, para la toma de decisiones, la creatividad, y para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
A9	CG9 Capacidad para 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.
A98	(CE89/OP32) Capacidad para diseñar y construir nuevos servicios telemáticos.

## Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
CG4 Capacidad para resolver problemas con iniciativa, para la toma de decisiones, la creatividad, y para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.	A4
CG9 Capacidad para 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.	A9
(CE89/OP32) Capacidad para diseñar y construir nuevos servicios telemáticos.	A98

## Contenidos

Tema	
Estructura de un típico buscador.	Arquitectura básica de un buscador. Descripción y objetivos de cada uno de los módulos.
Introducción a la web semántica.	Metadatos, RDF. Ejemplos de metadatos: LOM y Dublin Core.
Web semántico y tecnologías relacionadas.	Lenguajes y herramientas de la web semántica: OWL y SPARQL. Vocabularios, Taxonomías y Ontologías. Folksonomías.
Recuperación de Información.	Algoritmos y aplicaciones clásicas. Algoritmos basados en enlaces. Aplicaciones a redes sociales.
e-Tecnologías	e-Aprendizaje, e-gobierno y e-salud

<b>Planificación</b>			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	16	40	56
Prácticas de laboratorio	14	28	42
Estudio de casos/análisis de situaciones	5	25	30
Actividades introductorias	3	6	9
Trabajos y proyectos	1	3	4
Trabajos y proyectos	1	4	5
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	2	2	4

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Sesión magistral	Los contenidos teóricos y su aplicación práctica serán presentados durante las clases magistrales. Se espera que los estudiantes desempeñen un papel activo durante estas clases.
Prácticas de laboratorio	Durante las sesiones prácticas, se desarrollará un proyecto semántico con el apoyo de herramientas de software ad hoc.
Estudio de casos/análisis de situaciones	Los casos de uso se presentarán a los estudiantes. Por lo tanto, deberán a ser capaces de analizar y estudiar en profundidad con el fin de preparar sus respectivos proyectos académicos.
Actividades introductorias	Se presentará el programa de la asignatura junto con la metodología utilizada, el aula, contenidos prácticos, proyecto, criterios de evaluación final y continua, y en general, todos los aspectos de la asignatura.

<b>Atención personalizada</b>	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	En las tutorías se resolverán todas las cuestiones relacionadas con las prácticas, las sesiones de resolución de problemas y sesiones magistrales. A través de la evaluación continua se tratará de identificar a los estudiantes que van peor, para llamarlos a tutoría y analizar las causas que les llevaron a tener esos malos resultados, y así poder buscar soluciones. Los estudiantes tendrán la oportunidad de asistir a tutorías personales en el despacho del profesor, en el horario que los profesores establecerán a tal efecto al principio del curso, y que se publicará en la página de la asignatura.
Prácticas de laboratorio	En las tutorías se resolverán todas las cuestiones relacionadas con las prácticas, las sesiones de resolución de problemas y sesiones magistrales. A través de la evaluación continua se tratará de identificar a los estudiantes que van peor, para llamarlos a tutoría y analizar las causas que les llevaron a tener esos malos resultados, y así poder buscar soluciones. Los estudiantes tendrán la oportunidad de asistir a tutorías personales en el despacho del profesor, en el horario que los profesores establecerán a tal efecto al principio del curso, y que se publicará en la página de la asignatura.
Estudio de casos/análisis de situaciones	En las tutorías se resolverán todas las cuestiones relacionadas con las prácticas, las sesiones de resolución de problemas y sesiones magistrales. A través de la evaluación continua se tratará de identificar a los estudiantes que van peor, para llamarlos a tutoría y analizar las causas que les llevaron a tener esos malos resultados, y así poder buscar soluciones. Los estudiantes tendrán la oportunidad de asistir a tutorías personales en el despacho del profesor, en el horario que los profesores establecerán a tal efecto al principio del curso, y que se publicará en la página de la asignatura.
Pruebas	Descripción
Trabajos y proyectos	En las tutorías se resolverán todas las cuestiones relacionadas con las prácticas, las sesiones de resolución de problemas y sesiones magistrales. A través de la evaluación continua se tratará de identificar a los estudiantes que van peor, para llamarlos a tutoría y analizar las causas que les llevaron a tener esos malos resultados, y así poder buscar soluciones. Los estudiantes tendrán la oportunidad de asistir a tutorías personales en el despacho del profesor, en el horario que los profesores establecerán a tal efecto al principio del curso, y que se publicará en la página de la asignatura.
Trabajos y proyectos	En las tutorías se resolverán todas las cuestiones relacionadas con las prácticas, las sesiones de resolución de problemas y sesiones magistrales. A través de la evaluación continua se tratará de identificar a los estudiantes que van peor, para llamarlos a tutoría y analizar las causas que les llevaron a tener esos malos resultados, y así poder buscar soluciones. Los estudiantes tendrán la oportunidad de asistir a tutorías personales en el despacho del profesor, en el horario que los profesores establecerán a tal efecto al principio del curso, y que se publicará en la página de la asignatura.

Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	En las tutorías se resolverán todas las cuestiones relacionadas con las prácticas, las sesiones de resolución de problemas y sesiones magistrales. A través de la evaluación continua se tratará de identificar a los estudiantes que van peor, para llamarlos a tutoría y analizar las causas que les llevaron a tener esos malos resultados, y así poder buscar soluciones. Los estudiantes tendrán la oportunidad de asistir a tutorías personales en el despacho del profesor, en el horario que los profesores establecerán a tal efecto al principio del curso, y que se publicará en la página de la asignatura.
---	---

<b>Evaluación</b>		
	Descripción	Calificación
Trabajos y proyectos	- Consistirá en la presentación de un proyecto práctico usando semántica.  - Tendrá lugar aproximadamente en la semana 11 del curso.  - Se evalúan las competencias A4, A9 y A98.	30
Trabajos y proyectos	- Consistirá en la presentación de un proyecto que abarque a totalidad de una solución telemática.  - Tendrá lugar al final del curso.  - Se evalúan las competencias A4, A9 y A98.	30
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	- Versará sobre la totalidad de los contenidos teóricos. - Tendrá lugar sobre la semana 8 del curso. - Se evalúa la competencia A4.	40

### **Otros comentarios sobre la Evaluación**

#### 1. Evaluación continua

El curso puede ser aprobado con nota máxima mediante evaluación continua, sin necesidad de hacer examen final.

Los alumnos que se presenten a alguna de las pruebas de evaluación no podrán ser evaluados como "no presentado"

El peso y contenido de cada una de las pruebas de evaluación continua son:

Prueba 1 (40%):

- Todos los contenidos teóricos.
- Será realizado sobre la 8ª semana del curso.

Prueba 2 (30%):

- Consistirá en la presentación de un proyecto semántico (especificado durante el curso).
- Será realizado sobre la 11ª semana del curso.

Prueba 3 (30%):

- Consistirá en una presentación de un proyecto completo, en el que se hará uso de servicios telemáticos.
- Al final del curso.

Es obligatorio aprobar cada parte de la evaluación continua (es decir, la puntuación mínima de cada prueba debe ser de 5 sobre 10)

El curso podrá ser aprobado sólo con evaluación continua. Los alumnos que suspendan la primera prueba podrán compensarla en el examen final.

#### 2. Examen final

- Habrá un examen final al final del cuatrimestre y otro al final del curso. En el examen final, todo el contenido será valorado según la información contenida en las directrices para cada parte.
- Los alumnos que se presenten a este examen final deberán presentar con antelación algunos trabajos de acuerdo con las instrucciones específicas sobre cada uno de ellos. Estos trabajos deberán ser originales. En caso de que el trabajo no sea original, el alumno será expulsado de la asignatura.
- La nota de aprobado para el examen es de 5 sobre 10.

---

## Fuentes de información

---

R. Baeza-Yates y B. Ribeiro-Neto., **R. Baeza-Yates y B. Ribeiro-Neto. "Modern Information Retrieval"**, R. Baeza-Yates y B. Ribeiro-Neto. "Modern Information Retrieval". Addison Wesley.,

Gómez-Pérez, A.; Fernández-López, M.; Corcho, O, **Ontological Engineering**, Springer-Verlag,

---

2. S. Brin y L. Page. The anatomy of a large-scale hypertextual Web search engine. *7th International World Wide Web Conference*, Brisbane, Australia, April 1998. Online at <http://www7.scu.edu.au/1921/com1921.htm> y en <http://infolab.stanford.edu/~backrub/google.html>
3. Lassila, Ora [Web Metadata: A Matter of Semantics]. IEEE Internet Computing, Vol. 2, No. 4, pp.30-37, Julio-Agosto 1998. Accessible en la web: <http://computer.org/internet/ic1998/w4030abs.htm>
4. Grigoris Antoniou and Frank van Harmelen. [Web Ontology Language: OWL]. <http://www.cs.vu.nl/~frankh/postscript/OntoHandbook03OWL.pdf>
5. Sitio web de Dublín Core: <http://dublincore.org>
6. Sitio web de Semantic Web Activity : <http://www.w3.org/2001/sw/>

---

## Recomendaciones

---