



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Novos servizos telemáticos

|                          |   |              |            |                    |
|--------------------------|---|--------------|------------|--------------------|
| Materia                  | Novos servizos telemáticos  |              |            |                    |
| Código                   | V05G300V01945   |              |            |                    |
| Titulación               | Grao en<br>Enxeñaría de<br>Tecnoloxías de<br>Telecomunicación   |              |            |                    |
| Descriptores             | Creditos ECTS<br>6  | Sinale<br>OP | Curso<br>4 | Cuadrimestre<br>1c |
| Lingua de<br>impartición | Castelán  |              |            |                    |
| Departamento             | Enxeñaría telemática  |              |            |                    |
| Coordinador/a            | Álvarez Sabucedo, Luis Modesto  |              |            |                    |
| Profesorado              | Álvarez Sabucedo, Luis Modesto<br>Santos Gago, Juan Manuel  |              |            |                    |
| Correo-e                 | lsabucedo@det.uvigo.es  |              |            |                    |
| Web                      | <a href="http://faotic.uvigo.es">http://faotic.uvigo.es</a>   |              |            |                    |
| Descripción<br>xeral     | O obxectivo xeral do curso é que os alumnos adquiran unha visión global das novas tecnoloxías na área dos servizos telemáticos. Así, o contido deste curso será aberto e tentarase adaptar gradualmente á evolución tecnolóxica e ós ámbitos más activos das novas tecnoloxías.<br>A materia impartirse en español e os contidos estarán dispoñibles en inglés. |              |            |                    |

## Competencias

### Código

|     |   |
|-----|---|
| B4  | CG4 Capacidad para resolver problemas con iniciativa, para a toma de decisiones, a creatividade, e para comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas, comprendendo a responsabilidade ética e profesional da actividade do Enxeñeiro Técnico de Telecomunicación.               |
| B9  | CG9 Capacidad para traballar nun grupo multidisciplinar e nunha contorna multilingüe e de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, coñecementos, procedementos, resultados e ideas relacionadas coas telecomunicacións e a electrónica.   |
| C89 | (CE89/OP32) Capacidade para deseñar e construír novos servizos telemáticos.   |
| D4  | CT4 Favorecer o traballo cooperativo, as capacidades de comunicación, organización, planificación e aceptación de responsabilidades nun ambiente de traballo multilingüe e multidisciplinar, que favoreza a educación para a igualdade, para a paz e para o respecto dos dereitos fundamentais. |

## Resultados de aprendizaxe

| Resultados previstos na materia   | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|---|---------------------------------------|
| Identificar novos campos de aplicación dos servizos telemáticos.  | B4 C89 D4                             |
| Coñecemento das principais ferramentas e entornos para o desenvolvemento de novos servizos telemáticos. | B4<br>B9                              |
| Adquirir habilidades para desenvolver novos servizos telemáticos.                                       | C89                                   |

## Contidos

### Tema

|              |   |
|--------------|---|
| Introducción | Tecnoloxías soporte<br>Modelos de representación<br>Conceptos transversais para eTecnoloxías<br>(Os contidos da materia estarán en inglés pero a docencia será en castelán) |
|--------------|---|

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Servizos na Web              | Conceptos de seguridade aplicada<br>Servizos de autenticación na rede<br>Servizos de pago<br>Buscadores<br>Recomendadores |
| Introdución á web semántica. | Metadatos, RDF. Exemplos de metadatos: LOM e Dublin Core.<br>Uso da semántica lixeira na Web.<br>Introdución a SPARQL.    |
| eServizos                    | eLearning<br>eGovernment<br>eCommerce<br>Modalidades de Pago na web. Criptomoedas.  |
| Novos paradigmas             | IoT<br>Cloud Computing<br>Outros  |

## Planificación

|  | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral                            | 16            | 40                 | 56           |
| Prácticas de laboratorio                     | 14            | 28                 | 42           |
| Estudo de casos/análises de situacóns        | 5             | 25                 | 30           |
| Actividades introdutorias                    | 3             | 6                  | 9            |
| Traballos e proxectos                        | 1             | 3                  | 4            |
| Traballos e proxectos                        | 1             | 4                  | 5            |
| Probas de resposta longa, de desenvolvemento | 2             | 2                  | 4            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

|                                       | Descripción  |
|---------------------------------------|--|
| Lección maxistral                     | Explorase en clase os temas teóricos e a súa aplicación práctica. Tentarase que o alumno participe activamente na clase. Esta metodoloxía incidirá en todas as competencias da asignatura.   |
| Prácticas de laboratorio              | Durante as clases de práctica, desenvolverase un proxecto semántico, coa axuda de ferramentas software adhoc. Esta metodoloxía incidirá en todas as competencias da asignatura.  |
| Estudo de casos/análises de situacóns | Exploranse diversos casos para que o estudiante poida analizalos e estudalos en profundidade, e lle sirvan de base para a realización do seu proxecto. Esta metodoloxía incidirá en todas as competencias da asignatura.   |
| Actividades introdutorias             | Explorase o programa da materia, as metodoloxías utilizadas, horas de clase, prácticas, proxecto, criterios de avaliación final e continua, e en xeral todos os aspectos relacionados coa materia. Esta metodoloxía incidirá en todas as competencias da asignatura. |

## Atención personalizada

| Metodoloxías                          | Descripción   |
|---------------------------------------|---|
| Lección maxistral                     | Durante as sesións maxistrais, responderanse ás dúbidas que poidan xurdir. Tamén durante as tutorías, resloveranse as cuestións que poidan aparecer.  |
| Prácticas de laboratorio              | Nas prácticas, farase un seguimiento máis cercano do traballo dos alumnos. No propio laboratorio, resloveranse dúbidas que xurdan durante o traballo previsto. Tamén durante as tutorías resloveranse as cuestións que poidan aparecer. |
| Estudo de casos/análises de situacóns | Nestas sesións, responderanse ás dúbidas que poidan xurdir. Tamén durante as tutorías, resloveranse as cuestións que poidan aparecer.   |

## Probas

| Probas                                       | Descripción   |
|--|---|
| Traballos e proxectos                        | Nestas sesións, responderanse ás dúbidas que poidan xurdir. Tamén durante as tutorías, resloveranse as cuestións que poidan aparecer. |
| Traballos e proxectos                        | Nestas sesións, responderanse ás dúbidas que poidan xurdir. Tamén durante as tutorías, resloveranse as cuestións que poidan aparecer. |
| Probas de resposta longa, de desenvolvemento | Nestas sesións, responderanse ás dúbidas que poidan xurdir e non sexan parte da propia proba.   |

## Avaliación

| Descripción | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|-------------|---------------|---------------------------------------|
|             |               |                                       |

|  |   |    |          |     |
|--|---|----|----------|-----|
| Traballos e proxectos                        | Consistirá na presentación de dúas prácticas-proxectos usando os conceptos presentados na materia.<br>Terá lugar durante o desenvolvemento do curso. A nota de cada traballo será única para todos os membros do grupo. | 25 | B4<br>B9 | C89 |
| Traballos e proxectos                        | Consistirá na presentación dun proxecto que leve a cabo unha solución de base telemática.<br>A entrega terá lugar ao final do curso. A nota de cada traballo será única para todos os membros do grupo.                 | 25 | B4<br>B9 | C89 |
| Probas de resposta longa, de desenvolvemento | Versará sobre a totalidade dos contidos.<br><br>Terá lugar a finais do curso  | 50 | B4<br>B9 | C89 |

## Outros comentarios sobre a Avaliación

### 1. A avaliación continua

A materia impartirse en español e os contidos estarán disponibles en inglés.

O curso pode ser aprobada coa nota máxima de avaliación continua, sen a necesidade de facer o exame final.

Os alumnos que se presenten a algunha das probas de avaliación non poden ser avaliados como "Ausente".

O peso e contido de cada unha das probas de avaliación continua son as seguintes:

Proba 1 (50%):

Todos os contidos do curso.

Será realizado sobre ó final do curso.

Proba 2 (25%):

Consistirá na presentación de prácticas-proxecto (especificado durante o curso e baixo a forma de prácticas proxecto).

Proba 3 (25%):

Consistirá nunha presentación dun proxecto completo, no que se fará uso dos servizos baseados en servizos telemáticos

Ao final do curso.

É obligatorio pasar cada parte da avaliación continua (é dicir, a puntuación mínima de cada proba debe ser do 50%). No caso de non acadar dito humbral, o resto das calificacións multiplicaranse por 0.5.

O curso pode ser aprobada só coa avaliación continua. Os traballos en grupo terán unha única nota para os membros do grupo que o integren.

### 2. Exame final

Haberá un exame final en decembro e outro en xullo. No exame final, todo o contido é valorado segundo a información contida nas directrices para cada parte.

Os alumnos que se presenten a este exame final deberán presentar con antelación un proxecto de acordo coas instrucións que se lle faciliten. Estes traballos deberán ser orixinais. Caso de que o traballo non sexa orixinal, o alumno será expulsado da asignatura.

A nota de aprobado para o exame é de 5 sobre 10, unha vez superada a entrega do proxecto solicitado.

## Bibliografía. Fontes de información

### Bibliografía Básica

Professors of the subject, **Slides for classes**, <http://faitic.uvigo.es>,

### Bibliografía Complementaria

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,

Arasu, A., Cho, J., García-Molina, H., Paepcke, A., y Raghavan, S., **Searching the web**, ACM Transactions on Internet Technology, Vol. 1, N,

S. Chakrabarti, B. Dom, D. Gibson, J. Kleinberg, P. Raghavan, and S. Rajagopalan., **Automatic resource compilation by analyzing hyperlink structure and associated text.**, In Proceedings of the 7th World-wide web conferenc,

S. Brin y L. Page, **The anatomy of a large-scale hypertextual Web search engine.**, 7th International World Wide Web Conference, Brisb,

Lassila, O., y Swick,R.R., **Resource Description Framework (RDF) Model and Syntax Specification**, World Wide Web Consortium Recommendation. Accesib,

Deborah L. McGuinness, **Ontologies Come of Age**, <http://www.ksl.stanford.edu/people/dlm/papers/onto>,

Grigoris Antoniou and Frank van Harmelen, **Web Ontology Language: OWL**,  
<http://www.cs.vu.nl/~frankh/postscript/OntoHandboo>,

**Resource Description Framework (RDF) Model and Syntax Specification**, <http://w3c.org/RDF>,

**DCMI Home**, <http://dublincore.org>,

**IEEE Learning Technology Standards Committee (LTSC)**, <http://ltsc.ieee.org/wg12>. Standard accesible en,

**W3C Semantic Web Activity**, <http://www.w3.org/2001/sw/>,

---

## Recomendaciones

---