



## Guía Docente

Datos Identificativos					2012/13
Asignatura (*)	Análise e Deseño Orientado a Obxectos		Código	614111602	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
1º e 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Todos	Optativa	4	
Idioma					
Prerrequisitos					
Departamento					
Tecnoloxías da Información e as Comunicaci3ns					
Coordinaci3n	Pan Bermudez, Carlos Alberto		Correo electr3nico	alberto.pan@udc.es	
Profesorado	Losada Perez, Jose		Correo electr3nico	jose.losada@udc.es	
	Pan Bermudez, Carlos Alberto			alberto.pan@udc.es	
Web					
Descrici3n xeral	Esta asignatura se centra fundamentalmente en integraci3n de aplicaciones heterog3neas (potencialmente implementadas con tecnoloxías distintas y corriendo sobre plataformas diferentes). Para ello, se estudian los principales est3ndares, tecnoloxías y t3cnicas de diseño, haciendo especial 3nfasis en el uso de Servicios Web (SOAP y REST) como tecnoloxía fundamental de integraci3n. Finalmente, se proporciona una introducci3n a la integraci3n de datos distribuidos. El enfoque de la asignatura es fundamentalmente pr3ctico, por lo que la nota final de la asignatura viene dada en gran medida por la nota de la pr3ctica, si bien, es preciso sacar una nota m3nima en un examen tipo test.				

## Competencias da titulaci3n

C3digo	Competencias da titulaci3n

## Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulaci3n		
Conocer el problema de la Integraci3n de Aplicaciones	A1		
	A3		
Conocer est3ndares, tecnoloxías y t3cnicas de diseño para la integraci3n de aplicaciones heterog3neas	A1	B2	C3
	A3	B4	C6
		B5	
Conocer los principios b3sicos de la integraci3n de datos distribuidos	A1		
	A3		
	A7		
Realizar integraci3n de aplicaciones con tecnoloxías de Servicios Web mediante un diseño basado en capas	A1	B2	C6
	A3	B4	
		B5	
		B9	
		B12	

## Contidos

Temas	Subtemas
Tema 1. Introducci3n a las tecnoloxías de integraci3n de aplicaciones.	El problema de la integraci3n de aplicaciones Arquitectura de referencia de integraci3n de aplicaciones
Tema 2. Introducci3n a XML	El lenguaje XML Esquemas XML Parsers XML Uso de JDOM para generaci3n y procesamiento de XML



Tema 3. Integración de aplicacións heterogéneas con Servicios Web	Servicios web REST: Conceptos y Programación en JAVA. RSS / ATOM Servicios web SOAP: Conceptos y Programación en JAVA. Servicios web RESTful
Tema 4. Diseño de flujos inter-aplicación.	Introducción a los Sistemas de diseño de flujos inter-aplicación El lenguaje WS-BPEL
Tema 5. Introducción a la integración de datos distribuidos.	Introducción al problema de la integración de datos distribuidos

### Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	15	24.75	39.75
Sesión maxistral	25	25	50
Proba de resposta múltiple	1	5	6
Atención personalizada	4.25	0	4.25

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

### Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	A lo largo del cuatrimestre se realiza una práctica (en Java), en grupos de dos personas, en las que el alumno utiliza la mayor parte de los conocimientos teóricos de manera integrada. La práctica se realiza en dos iteraciones, realizándose una entrega obligatoria en cada una. En la primera se implementa la parte inicial. El objetivo de esta primera iteración es intentar garantizar que el alumno enfoca bien la resolución de la práctica. Para ello, el profesor intenta detectar errores importantes, y en ese caso, orienta al alumno hacia su resolución. En la segunda iteración el alumno corrige los errores detectados en la primera y añade el resto de funcionalidades.
Sesión maxistral	Clases impartidas por el profesor mediante la proyección de transparencias. Las clases tienen un enfoque totalmente práctico, explicando los conceptos teóricos mediante el uso de ejemplos sencillos y casos de estudio. Las transparencias y el código fuente de los ejemplos y los casos de estudio están disponibles en la página Web de la asignatura
Proba de resposta múltiple	Se realizará un examen tipo test para comprobar que el alumno ha asimilado los conceptos correctamente. El examen tipo test se compone de un conjunto de preguntas con varias respuestas posibles, de las que sólo una es correcta. Las preguntas no contestadas no puntúan, y las contestadas erróneamente puntúan negativamente

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	Tutorías para contestar dudas específicas. Presencia del profesor en el laboratorio para contestar dudas de la práctica.

### Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Prácticas a través de TIC	La práctica se corrige al final de cada una de las dos iteraciones. La corrección de la primera iteración no lleva asociada una nota (pero su entrega es obligatoria). Por el contrario, se pretende asegurar que el alumno enfoque bien el desarrollo de la práctica. El profesor pone la nota de la práctica durante la corrección de la segunda iteración.	90
Proba de resposta múltiple	Para que la nota del examen tipo test se tenga en cuenta es necesario aprobar la práctica. En otro caso, la nota (si existe) se descarta	10
Outros		

### Observacións avaliación



Para aprobar la asignatura es preciso: (1) tener aprobada la práctica y (2) sacar como mínimo 4 puntos (sobre 10) en el examen tipo test. En principio, la nota final de un alumno que cumpla con estas dos condiciones es la de la práctica, si bien, la nota del examen puede variar al alza o a la baja la nota final (aunque nunca para suspender).

## Fontes de información

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- B. McLaughlin (2006). Java and XML, Third Edition. O'Reilly</li><li>- J. McGovern, S. Tyagi, M. E. Stevens, S. Mathew (2003). Java Web Services Architecture. Morgan Kaufmann</li><li>- Leonard Richardson, Sam Ruby (2007). RESTful Web Services. O'Reilly</li><li>- E. R. Harold, W. S. Means (2004). XML in a Nutshell: A Desktop Quick Reference, Third edition. O'Reilly</li></ul> |
|----------------------------|---|

## Bibliografía complementaria

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Deseño de Sistemas de Información/614111403

Integración de Sistemas/614111503

### Materias que continúan o temario

### Observacións

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías