



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Programación Avanzada		Código	614G01030
Titulación				
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuadrimestre	Terceiro	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinación	Bellas Permuy, Fernando		Correo electrónico	fernando.bellas@udc.es
Profesorado	Álvarez Díaz, Manuel		Correo electrónico	manuel.alvarez@udc.es
	Bellas Permuy, Fernando			fernando.bellas@udc.es
	Raposo Santiago, Juan			juan.raposo@udc.es
Web	moodle.udc.es			
Descrición xeral	Esta materia céntrase no deseño e implementación de aplicacións Web, facendo especial énfase no desenrolo de aplicacións Web empresariais. Na materia estúdanse tanto as tecnoloxías como as técnicas de deseño máis relevantes. O enfoque da materia é fundamentalmente práctico.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Capacidade para deseñar e implementar aplicacións (con énfase en aplicacións Web) mediante o uso de tecnoloxías modernas e técnicas de deseño estándar.		A27 A28	B1 C3

Contidos	
Temas	Subtemas
Parte I. Introducción.	Tema 1: Introducción ó Desenrolo de Aplicacións Empresariais.
Parte II. Deseño e Implementación da Capa Modelo.	Tema 2. Aspectos de Deseño da Capa Modelo. Caso de estudo.
	Tema 3. Implementación da Capa de Acceso a Datos.
	Tema 4. Implementación da Capa Lóxica de Negocio.
	Tema 5. Implementación de Probas Automatizadas para a Capa Modelo.
Parte III. Deseño e Implementación da Capa Web.	Tema 6. Introducción a un Framework Web.
	Tema 7. Caso de Estudo de Implementación da Capa Web con un Framework Web.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	A27 A28 B1 C3	19.5	52.5	72
Proba de resposta múltiple	A27 A28 B1 C3	1	8	9
Traballos tutelados	A27 A28 B1 C3	1	21	22
Sesión maxistral	A27 A28 B1 C3	22.5	22.5	45
Atención personalizada		2	0	2

*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	Ó longo do curso desenrólase unha práctica (en grupo) na que se constrúe unha aplicación Web. A aplicación desenrólase en tres iteracións, sendo obrigatoria a entrega de cada unha de elas. Na primeira iteración impleméntase a capa modelo. Na segunda iteración corríxense os erros detectados polo profesor na primeira iteración e impleméntase gran parte da capa Web. Na terceira iteración corríxense os erros detectados polo profesor na segunda iteración, remátase a capa Web e elabórase a memoria da práctica.
Proba de resposta múltiple	Farase un exame tipo test, có obxectivo de comprobar que o alumno asimilou os conceptos correctamente. O exame tipo test componse dun conxunto de preguntas con varias respostas posibles, das que só unha é correcta. As preguntas non contestadas non puntúan, e as contestadas erroneamente puntúan negativamente.
Traballos tutelados	Propóñense traballos tutelados consistentes en aplicar algunhas tecnoloxías ou técnicas de deseño adicionais á práctica. De maneira autónoma, o alumno deberá estudar estas tecnoloxías ou solucións de deseño adicionais e aplicalas á práctica.
Sesión maxistral	Clase impartidas polo profesor mediante a proxección de transparencias. As clases teñen un enfoque totalmente práctico, explicando os conceptos teóricos mediante o uso de exemplos sinxelos e casos de estudo. As transparencias e o código fonte dos exemplos e os casos de estudo están dispoñibles a través da plataforma de docencia da universidade.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	Faranse varias sesións para axudar ó estudante no desenrolo da práctica.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba de resposta múltiple	A27 A28 B1 C3	Farase un exame de tipo test, có obxectivo de comprobar que o alumno asimilou os conceptos correctamente.	40
Prácticas a través de TIC	A27 A28 B1 C3	A entrega de cada iteración é obrigatoria. As dúas primeiras non levan asociada unha nota (pero a súa entrega é obrigatoria) e o seu obxectivo é garantir que o alumno enfoca correctamente o desenrolo da aplicación. O profesor pon a nota da aplicación trala corrección da terceira iteración.	40
Traballos tutelados	A27 A28 B1 C3	A realización dos traballos tutelados é opcional.	20

Observacións avaliación

Para aprobar a materia é preciso obter:

Un mínimo de 5 puntos (sobre 10) na avaliación da práctica. Un mínimo 4,5 puntos (sobre 10) no exame tipo test. Un mínimo de 5 puntos (sobre 10) na nota final, que se calcula coma: $0,40 \cdot \text{notaPractica} + 0,40 \cdot \text{notaExame} + 0,20 \cdot \text{notaTraballosTutelados}$. Para os alumnos con matrícula a tempo parcial, tanto na primeira oportunidade coma na segunda, o tamaño da práctica e os traballos tutelados será menor, sen que iso supoña un prexuízo na nota.

Fontes de información

Bibliografía básica	C. Bauer, G. King, Java Persistence with Hibernate, Manning, 2007. C. Walls, Spring in Action, 3rd edition, Manning, 2011. D. Shafer, HTML Utopia: Designing Without Tables Using CSS, Sitepoint Pty Ltd, 2003. J. Zeldman, Designing with Web Standards, New Riders, 2003. Sitios Web de los frameworks y herramientas empleados en la asignatura. C. Bauer, G. King, Java Persistence with Hibernate, Manning, 2007. C. Walls, Spring in Action, 3rd edition, Manning, 2011. D. Shafer, HTML Utopia: Designing Without Tables Using CSS, Sitepoint Pty Ltd, 2003. J. Zeldman, Designing with Web Standards, New Riders, 2003. Sitios Web de los frameworks y herramientas empleados en la asignatura.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente



Internet e sistemas distribuídos/614G01023
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Arquitectura do Software/614G01026
Materias que continúan o temario
Marcos de Desenvolvemento/614G01052
Ferramentas de Desenvolvemento/614G01054
Observacións
É preciso ter soltura na lectura de información en Inglés (toda a bibliografía, recursos Web e libros, está en Inglés).

(*)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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías