



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Administración de Bases de Datos		Código	614G01050
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Galego			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinación	Gonzalez Ares, Luis Andres		Correo electrónico	luis.ares@udc.es
Profesorado	Gonzalez Ares, Luis Andres		Correo electrónico	luis.ares@udc.es
	Rodriguez Penabad, Miguel			miguel.penabad@udc.es
Web	docencia.lbd.udc.es/abd/			
Descrición xeral	A materia profunda nos temas esenciais de Bases de Datos para centrarse despois nos fundamentos da Administración de Bases de Datos			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A18	Coñecemento e aplicación das características, funcionalidades e estrutura das bases de datos, que permitan o seu adecuado uso, e o deseño e a análise e implementación de aplicacións baseadas nelas.
A19	Coñecemento e aplicación das ferramentas necesarias para o almacenamento, procesamento e acceso aos sistemas de información, incluídos os baseados en web.
A56	Capacidade para seleccionar, despregar, integrar e xestionar sistemas de información que satisfagan as necesidades da organización, cos criterios de custo e calidade identificados.
B1	Capacidade de resolución de problemas
B3	Capacidade de análise e síntese
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)		Competencias da titulación	
Conocer as características máis importantes dos xestores de bases de datos e saber aplicalas axeitadamente no tratamento e a administración de grandes volúmenes de datos.		A18	B1
		A19	B3
		A56	C2
			C3
			C4
			C6
			C7
			C8

Contidos	
Temas	Subtemas
Introdución á administración de bases de datos	



Características dos SGBD	
Ampliación de SQL	
Deseño físico	
Seguridade	
Optimización	
Concurrencia	
Recuperación	

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	9	13.5	22.5
Solución de problemas	7	14	21
Lecturas	0	28	28
Proba mixta	3	0	3
Traballos tutelados	5	7.5	12.5
Sesión maxistral	21	42	63
Atención personalizada	0	0	0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado			

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Son clases nas que se desenvolven as competencias procedimentais relacionadas cos contidos da asignatura. Nelas realizaranse exercicios co obxectivo de madurar os conceptos das clases teóricas, e introduciranse novos conceptos de carácter práctico que se acompañarán de exercicios.
Solución de problemas	Clases nas que se discutirán as estratexias de solución de diversos problemas propostos.
Lecturas	Se propondrá a lectura de diversos traballos que complementen e axuden a entender os conceptos planteados.
Proba mixta	Examen da asignatura que combina conceptos teóricos, prácticos e problemas.
Traballos tutelados	Son traballos que se propondrán aos estudantes que terán que facer según normas que se indicarán con suficiente antelación nas páxinas web relacionadas coa materia.
Sesión maxistral	Clases teóricas nas que se exponen os contenidos fundamentais da asignatura, que poden acompañarse da proposta e a resolución de exemplos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Tanto nas prácticas de laboratorio como na solución de problemas, o profesorado aportará solucións e/ou atenderá as dúbidas e as preguntas que se orixinen, tanto colectivas como personalizadas.
Solución de problemas	As tutorías permiten unha atención personalizada máis directa e axudan a resolver as dúbidas que os estudantes poden ter, despois de tentar estudar os contidos e realizar as prácticas e/ou os problemas.
Traballos tutelados	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A nota máxima daprobas e exercicios será de 4 puntos sobre o total de 10 da asignatura. Realizarase unha avaliación continua polo que a nota das probas deste apartado contabiliza tanto para a primeira como para a segunda oportunidade. Non se repetirán estas probas para a segunda oportunidade.	40



Proba mixta	A nota máxima será de 4 puntos sobre o total de 10 da asignatura. A proba consiste nun exame que poderá tratar tanto sobre os conceptos teóricos como sobre a asimilación práctica da asignatura. Para superar a asignatura debe obterse polo menos 1,2 puntos dos 4 posibles. De non ser así, a nota total da asignatura non superará os 4,5 puntos. Esta proba mixta será a única que se repetirá na segunda oportunidade.	40
Traballos tutelados	A nota máxima dos traballos será de 2 puntos. Forman parte da avaliación continua, polo que a nota deles contabiliza para as dúas oportunidades. Non se repetirán para a segunda oportunidade.	20

Observacións avaliación

Na primeira oportunidade terá cualificación de NON PRESENTADO aquel/a estudante que non realice a proba mixta.

Na segunda oportunidade terá cualificación de NON PRESENTADO aquel/a estudante que non se presente á proba mixta.

DISPENSA ACADÉMICA Aqueles estudantes con matrícula a tempo parcial e dispensa académica

que lles exima da asistencia ás clases deberán contactar cos docentes

para buscar unha alternativa á avaliación das prácticas de laboratorio,

por exemplo mediante a realización dunha proba escrita na primeira

oportunidade ou a entrega de traballos pola súa conta.

OPORTUNIDADE ADIANTADA A avaliación na oportunidade adiantada consistirá unicamente nunha proba escrita que computará o 100% da cualificación.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Silberschatz, A.; Korth, H.; Sudarshan, S. (2006). Database System Concepts, 5 edition. McGraw-Hill - Elmasri, R. A.; Navathe, S. B. (2007). Fundamentals of database systems, 5 edition. Addison-Wesley
Bibliografía complementaria	- Garcia-Molina, H.; Ullman, J.; Widom, J. (2002). Database System. The complete book. . Prentice Hall - Microsoft (2014). Microsoft SQL Server Library. http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb545450.aspx - Oracle (2014). Oracle Documentation Library. http://docs.oracle.com/cd/E11882_01/nav/portal_booklist.htm - Lighstone, S.; Teorey, T.; Nadeau, T. (2007). Physical Database Design . Morgan Kaufmann

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Bases de Datos/614G01013

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