



Guía Docente

Datos Identificativos					2013/14
Asignatura (*)	Bases de Datos II		Código	614111407	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
1º e 2º Ciclo	Anual	Cuarto	Obrigatoria	8	
Idioma	CastelánGalego				
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		
Web	docencia.lbd.udc.es/bd2				
Descrición xeral					

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Conocer métodos, técnicas e ferramentas de deseño conceptual e a súa transformación ó modelo relacional.	A3 A7 A10 A11 A12	B1 B2 B3 B5 B7 B8 B9 B12	C3
Evaluar a problemática do tratamento do tempo na modelización conceptual.	A7	B2	
Conocer as características básicas dos modelos de bases de datos obxecto-relacionais.	A7	B3 B4	C6
Analizar os elementos que as bases de datos relacionais incorporan e comprender a súa utilidade.	A7	B4	C3
Describir a problemática inherente á mellora do rendemento, ó proceso transaccional e á seguridade en bases de datos.	A3 A10	B8 B9	
Efectuar o proceso de deseño conceptual e lóxico para un suposto real.	A3 A7 A8	B1 B2 B3 B5 B7 B8 B9 B11 B12 B13 B15	
Manexar con rigurosidade e eficacia as linguaxes de bases de datos.	A7		
Aplicar as técnicas de administración de bases de datos adecuadas á resolución de problemas.	A3 A7 A8	B2	C3



Explorar as capacidades dun SXBD determinado.	A7 A11	B4	C3
Planificar as solucións adecuadas que un entorno corporativo require do tratamento dos seus datos mediante bases de datos.	A7 A10 A11 A12	B5 B9 B13	C3 C6
Colaborar cos equipos directivo e de desenvolvemento en identificar as debilidades dos sistemas de información, determinar as oportunidades que ofrece o tratamento dos datos e aportar solucións que as fagan factibles.	A11	B5 B7 B8 B9 B13 B15	C6
Desenvolver as capacidades de aprendizaxe autónomo, adaptación a novos escenarios e traballo colaborativo, formando parte de equipos presenciais e non presenciais.	A1 A7	B4 B5	C8

Contidos	
Temas	Subtemas
Introdución ás bases de datos	
Deseño conceptual	
Deseño lóxico	
SQL no entorno aplicativo	
Elementos das bases de datos relacionais: Catálogo, Vistas, Integridade e Seguridade	Catálogo Vistas Integridade Seguridade
Proceso transaccional e recuperación	
Concurrencia	
Procesamento de consultas e Optimización	
Deseño Físico	
Bases de Datos Informacionais	
(Práctica) SQL	Repaso e ampliación SQL no entorno aplicativo
(Práctica) Elementos das bases de datos relacionais	

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	40	30	70
Seminario	20	15	35



Prácticas de laboratorio	15	15	30
Prácticas de laboratorio	10	10	20
Traballos tutelados	0	29	29
Proba mixta	2	0	2
Traballos tutelados	1	0	1
Lecturas	0	13	13
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
Sesión maxistral	Clases teóricas de aula. Nelas expoñeranse os contidos fundamentais da asignatura. Constan de exposición de obxectivos, motivación, desenvolvemento conceptual, utilidade e resume.
Seminario	Sesións de debate na aula. Discutiranse as ventaxas e inconvenientes das solucións a supostos prácticos. Irán acompañados de exposicións orais, tanto do profesor como dos estudantes. Seminarios prácticos. Discutiranse as solucións ás prácticas de laboratorio.
Prácticas de laboratorio	Nas clases de laboratorio expónense os coñecementos necesarios para adquirir as habilidades propostas. Nas prácticas de laboratorio realizaranse os exercicios que leven a desenvolver as competencias procedimentais.
Prácticas de laboratorio	Nas clases de laboratorio expónense os coñecementos necesarios para adquirir as habilidades propostas. Nas prácticas de laboratorio realizaranse os exercicios que leven a desenvolver as competencias procedimentais.
Traballos tutelados	Desenvolveranse supostos reais de ámbito profesional para aplicar e consolidar as técnicas e procedementos estudados, realizando un traballo en equipo baixo a tutela do profesorado.
Proba mixta	Exame da asignatura
Traballos tutelados	Haberá unha exposición de traballos onde se explicarán os resultados dos traballos dos estudantes para a súa avaliación por parte do profesorado.
Lecturas	Lectura previa: As persoas matriculadas na asignatura realizarán pola súa conta a lectura dos documentos recomendados para os temas da asignatura.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio Traballos tutelados	Nas prácticas de laboratorio haberá unha atención (semi)personalizada ó haber grupos de arredor de 30 persoas traballando en pequenos grupos, directamente sobre unha aplicación concreta, en cada ordenador. O profesor atenderá dúbidas puntuais a cada estudante ou grupo. Nos traballos tutelados os grupos son reducidos (4 persoas) e usando un formato similar ás clásicas tutorías realizarase un seguimento detallado do avance dos traballos.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación



<p>Proba mixta</p>	<p>O exame da asignatura avaliará os seguintes aspectos:</p> <p>Conceptos da materia: Dominio dos coñecementos teóricos e operativos.</p> <p>Asimilación práctica da materia: Asimilación e comprensión dos coñecementos operativos e habilidades procedimentais enfatizados na asignatura.</p> <p>O exame e a nota final nas convocatorias de xuño e de setembro ven dada por:</p> <p>* Varias preguntas test do exame que poden supoñer 6,5 puntos da nota final.</p> <p>* Varias preguntas cortas no exame, de coñecementos básicos, que suponen 2 puntos. Deben obterse polo menos 0,7 puntos para superar a asignatura e polo menos 0,8 para que se poida sumar a nota dos traballos tutelados.</p> <p>Na convocatoria de decembro representará o 100% da calificación. Neste caso, as preguntas básicas supoñerán 3 puntos e o test 7. Hai que ter un mínimo de 1 punto nestas preguntas para superar a asignatura.</p>	<p>85</p>
<p>Traballos tutelados</p>	<p>Valorarase o aproveitamento das horas de tutorías guiadas, a calidade e rigurosidade do traballo desenvolvido e a claridade de exposición.</p> <p>Non será de aplicación na convocatoria de decembro.</p>	<p>15</p>
<p>Outros</p>		

Observacións avaliación

Fontes de información

<p>Bibliografía básica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A. Silberschatz; H. Korth; S. Sudarshan (2006). Database System Concepts, 5ª edición . McGraw-Hill - R.A. Elmasri; S.B. Navathe (2007). Fundamentals of database systems, 5a edición. Addison-Wesley - T. Connolly; C. Begg (2005). Sistemas de bases de datos, 4ª edición . Addison-Wesley
<p>Bibliografía complementaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inmon, W. H. (2002). Building the Data Warehouse (3rd edition). John Wiley & Sons - (). Catálogo de SQL Server 2000: http://193.144.51.190/~lgares/sqlserver.chm. - García-Molina, H.; Ullman, J.; Widom, J. (2002). Database System. The complete book. Prentice Hall - (). Documentación online de Oracle: http://www.oracle.com/pls/db102/homepage. - Ramakrishnan, R.; Gehrke, J. (2007). Sistemas de Gestión de Bases de Datos (3a edición). McGraw-Hill - Groff, J.; Weinberg, P. N. (2002). SQL: The Complete Reference (2nd edition). McGraw-Hill - (). SQL:1999 A tutorial, de Jim Melton: http://www.ncb.ernet.in/education/modules/dbms/SQL99/sql1999_c4.pdf. - (). Web del libro de Silberschatz, Korth y Sudarshan: http://www.cse.iitb.ac.in/~sudarsha/db-book/.

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

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