



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Bases de Datos para a Empresa	Código	650G01022	
Titulación	Grao en Ciencias Empresariais			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Galego			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinación	Saavedra Places, María de los Angeles	Correo electrónico	angeles.saavedra.places@udc.es	
Profesorado	Gonzalez Soto, Julio Ladra González, Susana Pedreira Fernández, Oscar Rodríguez Penabad, Miguel Saavedra Places, María de los Angeles	Correo electrónico	julio.soto@udc.es susana.ladra@udc.es oscar.pedreira@udc.es miguel.penabad@udc.es angeles.saavedra.places@udc.es	
Web	docencia.lbd.udc.es/bde			
Descrición xeral	As bases de datos para a organización da información no contorno empresarial: modelado da información e deseño conceptual de bases de datos. Creación e explotación da información: introdución a SQL, a linguaxe estándar de consulta de bases de datos; Microsoft Access. As bases de datos como soporte á toma de decisión xerencial: as bases de datos multidimensionais, Data mining, Data warehouse e OLAP.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A5	Comprender a tecnoloxía nova e existente e o seu impacto para os novos/futuros mercados.
A20	Identificar e operar o software adecuado. Deseñar e implementar sistemas de información.
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.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.
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		
	Asimilar os conceptos básicos das bases de datos para mellorar a capacidade de dirección dos desenvolvementos informáticos da empresa.	A5 A20	
Coñecer os fundamentos dos Sistemas Xestores de Bases de Datos (SXBD)	A5 A20		C3 C6 C8
Coñecer e entender as estruturas, restricións e operacións básicas do modelo relacional.	A5 A20		C3 C6 C8
Ser capaz de crear, alimentar e consultar unha base de datos previamente deseñada utilizando SQL en modo interactivo.	A5 A20		C3 C6 C8



Entender a necesidade de deseñar modelos conceptuais; coñecer e ser capaz de utilizar o modelo ER.	A5 A20	C3 C6 C8
Aprender a racionalizar e reflectir formalmente as necesidades de almacenamento de información da empresa para poder realizar unha organización dos datos que permita o seu uso eficiente.	A5 A20	C3 C6 C8
Coñecer a existencia doutros modelos distintos do relacional.	A5 A20	C3 C6 C8
Coñecer as bases de datos como soporte á toma de decisión xerencial (Data mining, Data warehouse e OLAP)	A5 A20	C3 C6 C8
Mantense motivado para profundizar na informática como ferramenta imprescindible para o desempeño da profesión.	A5 A20	C3 C6 C8

Contidos	
Temas	Subtemas
Introdución ás bases de datos	As bases de datos relacionais. Os Sistemas Xestores de Bases de Datos.
O modelo relacional	Definición de relación. Dominios e atributos. Claves. Restricións de integridade.
Metodoloxía de deseño de bases de datos.	
Deseño conceptual de bases de datos	Introdución ao Modelo Entidade-Relación.
Linguaxe de consulta de bases de datos: SQL	Sentencias de consulta. Sentencias de definición e actualización.
As bases de datos como soporte á toma de decisión xerencial.	Bases de datos multidimensionais, Data mining, Data warehouse e OLAP.
Creación e explotación de bases de datos nun SGBD: Microsoft Access	

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	17	40	57
Prácticas a través de TIC	25	30	55
Solución de problemas	4	0	4
Traballos tutelados	0	30	30
Proba mixta	2	0	2
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
Sesión maxistral	Impartiranse aulas nas que se presentarán contidos teóricos combinados coa realización de exercicios prácticos.
Prácticas a través de TIC	Impartiranse aulas prácticas, nas que se traballará cos computadores das aulas de informática do centro.



Solución de problemas	Resolveranse as dúbidas xurdidas dos problemas propostos tanto nas aulas prácticas como nas teóricas. Tamén se fará un seguimento do desenvolvemento dos traballos tutelados. Estas aulas celebraranse fóra do horario establecido para a materia. As datas e horas exactas estableceranse durante o curso e quedarán publicadas na páxina web da materia.
Traballos tutelados	Proporase un traballo que o alumnado terá que levar a cabo de forma individual. Os prazos e as normas de entrega estableceranse durante o curso e quedarán publicados na páxina web da materia.
Proba mixta	Realizarase un exame escrito que conterá preguntas curtas, preguntas test e exercicios sobre os contidos das aulas de teoría e prácticas.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Prácticas a través de TIC Traballos tutelados Solución de problemas	Prevese que entre o alumnado haberá diferenzas salientábeis tanto en canto á súa familiarización con conceptos e termos informáticos referentes á materia, como en canto ás habilidades para racionalizar e organizar formalmente necesidades de almacenamento de información. É por iso que se planifica un tempo fixo de atención personalizada, tanto en grupo como individual, aparte do que precisen nas propias aulas e durante a solución de problemas.

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Prácticas a través de TIC	Durante o cuadrimestre, farase unha avaliación continua valorando cuantitativa e cualitativamente o traballo que o/a alumno/a faga cada día. É imprescindible acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia. De o/a alumno/a non acadar coa avaliación continua a puntuación mínima esixida, poderase avaliar por escrito desta parte o mesmo día da proba mixta, tanto na 1ª como na 2ª oportunidade.	15
Traballos tutelados	Avaliarase a calidade final do traballo, en canto á aplicación dos contidos aprendidos nas aulas e ao coñecemento adquirido a través do traballo persoal, mais tamén se terá en conta o proceso de desenvolvemento en si. As datas de entrega marcaranse durante o curso. É imprescindible acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia.	15
Proba mixta	Avaliarase o grao en que foron aprendidos os contidos traballados nas aulas e o coñecemento adquirido a través do traballo persoal. É imprescindible acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia.	70

Observacións avaliación

Para superar a materia é preciso aprobar cada unha das tres probas de que consta a avaliación (isto é, acadar, polo menos, o 50% da puntuación máxima de cada proba). De non acadar esta puntuación mínima nalguna das probas, a cualificación que aparecerá nas actas será, como máximo, un 4.0.

De non superar a avaliación continua das prácticas a través das TIC, o/a alumno/a será avaliado, por escrito, nas datas previstas oficialmente para a proba mixta, tanto na 1ª oportunidade como na 2ª oportunidade.

De non superar o traballo na 1ª oportunidade, o alumnado poderá presentalo na 2ª oportunidade, nas datas de entrega que se establecerán durante o curso e se publicarán na web da materia.

Oportunidade adiantada: o alumnado será avaliado en todos os casos das tres partes por escrito. Así, para aprobar, deberá superar a proba mixta e deberá superar os correspondentes exames escritos para avaliar os conceptos correspondentes ás prácticas a través das TIC e ao traballo tutelado, respectivamente. Cualificación de non presentado: Corresponde ao alumnado, cando só participe de actividades de avaliación que teñan unha ponderación inferior ao 20% sobre a cualificación final, con independencia da cualificación acadada.

Fontes de información



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- A. Silberschatz; H. Korth; S. Sudarshan (2006). Fundamentos de Bases de Datos.. Madrid: McGraw Hill- Elmasri, R.; Navathe, S. (2007). Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos . Madrid: Addison-Wesley- Rivero, E., Martinez, L., Reina, L., Benavides, J. y Olaizola, J. (2002). Introducción al SQL para Usuarios . Madrid: Thomson
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Cuadra, D.; Castro, E.; Iglesias, A. M.; Martínez, P.; Calle, F. J.; de Pablo, C.; Al-Jumaly, H.; Mo (2007). Desarrollo de Bases de Datos: casos prácticos desde el análisis a la implementación. Madrid: Ra-ma- de Miguel, A.; Martínez, P.; Castro, E.; Caverro, M., Cuadra, D.; Iglesias, A. M.; Nieto, C. (2001). Diseño de bases de datos. Problemas resueltos. Madrid: Ra-ma- Piattini, M. G.; Marcos, E.; Calero, C.; Vela, B. (2006). Tecnología y diseño de Bases de Datos. Madrid: Ra-ma

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