



Guía Docente

Datos Identificativos					2024/25
Asignatura (*)	Administración de Bases de Datos	Código	614G01050		
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Optativa	6	
Idioma	Galego				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación				
Coordinación	Rodríguez Penabad, Miguel	Correo electrónico	miguel.penabad@udc.es		
Profesorado	Rodríguez Penabad, Miguel	Correo electrónico	miguel.penabad@udc.es		
Web	moodle.udc.es				
Descrición xeral	A materia mergúllase nos temas esenciais das Bases de Datos para centrarse despois nos fundamentos da Administración de Bases de Datos				

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
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	C3
	A19	B3	C4
	A56		C6
			C7
			C8

Contidos

Temas	Subtemas
Características dos SXBD	Catálogo Vistas e Vistas materializadas Restricións Seguridade Triggers
Optimización	Estrutura física e indexación Optimización heurística e baseada en costes
Proceso transaccional	Transaccións e recuperación Concurrencia
SQL	Ampliación de SQL Aplicación práctica en SQL de conceptos teóricos
Caso de uso: Oracle	Arquitectura de Oracle Casos prácticos con SQL

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
-----------------------	---------------------------	---	-------------------------	--------------



Prácticas de laboratorio	A18 A19 A56 B1 B3 C3 C4 C6 C7 C8	9	13.5	22.5
Solución de problemas	A18 A19 A56 B1 B3 C3 C4 C6 C7 C8	7	14	21
Lecturas	A18 B3 C4 C6 C7 C8	0	28	28
Proba mixta	A18 A19 A56 B1 B3 C4 C6 C7 C8	3	0	3
Traballos tutelados	A18 A19 A56 B1 B3 C3 C4 C6 C7 C8	5	7.5	12.5
Sesión maxistral	A18 B3 C4 C6 C7 C8	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 objetivo 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 las estratexias de solución de diversos problemas propostos.
Lecturas	Propoñerase a lectura de diversos traballos que complementen e axuden a entender os conceptos planteados.
Proba mixta	Proba que combina conceptos teóricos, prácticos e problemas. O formato decidirse no curso, podendo ser un exame escrito, unha proba Moodle ou entrega dun traballo.
Traballos tutelados	Son traballos que se propondrán aos estudantes que terán que facer según normas que se indicarán con suficiente antelación.
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	Atención (semi) personalizada en prácticas de laboratorio e clases de exercicios, e personalizada en titorías individuais, especialmente para as prácticas de laboratorio e os traballos tutelados.
Solución de problemas	Adicionalmente: Uso de Teams e correo electrónico para atención personalizada non presencial.
Traballos tutelados	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A18 A19 A56 B1 B3 C3 C4 C6 C7 C8	Consistirá en probas ou entregas periódicas. A nota máxima será de 3 puntos sobre o total de 10 da asignatura. Estas probas repetiránse na segunda oportunidade.	30
Proba mixta	A18 A19 A56 B1 B3 C4 C6 C7 C8	A nota máxima será de 4 puntos sobre o total de 10 da materia. Proba na que deben ser demostrados os coñecementos e as competencias adquiridos. Poderá ser un exame escrito, unha entrega de traballo ou proba en Moodle. Repetirase na segunda oportunidade.	40
Traballos tutelados	A18 A19 A56 B1 B3 C3 C4 C6 C7 C8	Entregas de traballos de corte eminentemente práctico. A nota máxima dos traballos será de 3 puntos. Repetirase na segunda oportunidade.	30



Observacións avaliación

NON PRESENTADO

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

Na segunda oportunidade terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudante que non opte á recuperación de ningunha parte.

SEGUNDA OPORTUNIDADE

Poderán presentarse á segunda oportunidade UNICAMENTE aqueles estudantes que non superen a materia na primeira oportunidade.

Se un/unha estudante decide non realizar a recuperación de algunha das partes, conservará a nota obtida na primeira oportunidade nesa parte. Se a realiza, a nova nota substituirá á anterior, sexa esta maior ou menor.

OPORTUNIDADE ADIANTADA

A avaliación na oportunidade adiantada consistirá unicamente nunha proba o entrega de traballo que computará o 100% da calificación.

Todos os aspectos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Elmasri, R. A.; Navathe, S. B. (2007). Fundamentals of database systems, 5th edition. Addison-Wesley - Silberschatz, A.; Korth, H.; Sudarshan, S. (2019). Database System Concepts, 7th edition. McGraw-Hill
Bibliografía complementaria	- Garcia-Molina, H.; Ullman, J.; Widom, J. (2002). Database System. The complete book. . Prentice Hall - Lighstone, S.; Teorey, T.; Nadeau, T. (2007). Physical Database Design . Morgan Kaufmann - Oracle (2014). Oracle Documentation Library. http://docs.oracle.com/cd/E11882_01/nav/portal_booklist.htm - Microsoft (2014). Microsoft SQL Server Library. http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb545450.aspx

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Bases de Datos/614G01013

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