



Teaching Guide

Identifying Data					2013/14
Subject (*)	Intelixencia de negocio	Code	614502009		
Study programme	Mestrado Universitario en Enxeñaría Informática (plan 2012)				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatoria	6	
Language	SpanishGalician				
Prerequisites					
Department	ComputaciónTecnoloxías da Información e as Comunicaci3ns				
Coordinador	Gonzalez Ares, Luis Andres	E-mail	luis.ares@udc.es		
Lecturers	Gonzalez Ares, Luis Andres Ladra Gonz3lez, Susana Pan Bermudez, Carlos Alberto	E-mail	luis.ares@udc.es susana.ladra@udc.es alberto.pan@udc.es		
Web	docencia.lbd.udc.es/in/				
General description	A materia revisa as tem3ticas relacionadas co tratamento de datos orientado ao 3mbito anal3tico, fundamentalmente os elementos da an3lise de negocio, as bases de datos da contorna anal3tica (ODS, Data Warehouse, Data Marts), a integraci3n e a virtualizaci3n de datos, o deseño de Data Warehouse, a Miner3a de Datos, as t3cnicas de estatística de negocio (Dashboard e KPIs) e o Big Data e a súa relaci3n coa an3lise de datos.				

Study programme competences

Code	Study programme competences
A8	Capacidade para analizar as necesidades de informaci3n que se presentan nun contorno e levar a cabo en todas as s3as etapas o proceso de construcci3n dun sistema de informaci3n.
A12	Capacidade para aplicar m3todos matem3ticos, estatísticos e de intelixencia artificial para modelar, deseñar e desenvolver aplicaci3ns, servizos, sistemas intelixentes e sistemas baseados no coñecemento.

Learning outcomes

Subject competencies (Learning outcomes)	Study programme competences		
Conocer, entender e implementar soluciones a la problem3tica de la integraci3n de datos en los sistemas de informaci3n orientados a la toma de decisiones	AJ8		
Conocer las caracter3sticas de las bases de datos del entorno anal3tico y tener capacidad para entender y solucionar los problemas de diseño que presentan	AJ8		
Conocer, entender e implementar soluciones para analizar datos estrat3gicos de una organizaci3n, extraer conclusiones y obtener resultados desconocidos.	AJ8 AJ12		

Contents

Topic	Sub-topic
Introduction	
Architecture of Integration of Data	
Multidimensional databases - Design of DW	
Data Mining	
Techniques of Statistics of Business	
Big Data	

Planning

Methodologies / tests	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Laboratory practice	20	30	50



Problem solving	0	15	15
Workbook	0	10	10
Mixed objective/subjective test	3	0	3
Supervised projects	0	12	12
Guest lecture / keynote speech	20	40	60
Personalized attention	0		0

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Laboratory practice	Son clases en las que se desarrollan las competencias procedimentales relacionadas con los contenidos de la asignatura. En ellas se realizarán, por una parte, ejercicios cuyo objetivo es madurar los conceptos de las clases teóricas, y por otra, se introducirán nuevos conceptos de carácter práctico que se acompañarán de ejercicios.
Problem solving	Son pruebas que plantean unos supuestos de carácter práctico que los estudiantes deben resolver para complementar las habilidades adquiridas en las prácticas de laboratorio.
Workbook	Se propondrá la lectura de diversos trabajos que complementen y ayuden a entender los conceptos planteados.
Mixed objective/subjective test	Examen de la asignatura que combina conceptos teóricos, prácticos y problemas.
Supervised projects	Trabajos realizados bajo la orientación del profesorado, cuyo objetivo es que los estudiantes asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje y que aprenden el "cómo hacer".
Guest lecture / keynote speech	Clases teóricas en las que se exponen los contenidos fundamentales de la asignatura, que pueden acompañarse de la propuesta y la resolución de ejemplos.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Laboratory practice Problem solving	Se atenderán las dudas y las preguntas que se originen, pudiendo aportar soluciones o ideas que orienten hacia alguna solución.

Assessment		
Methodologies	Description	Qualification
Laboratory practice	The maximum grade of the essays, tests and exercises will be of 4 points out of the total 10 points of the course. The assessment will be a continuous assessment so the grade of the tests of this section counts as much for the first as for the second opportunity. The student will have the chance of repeating this test in the second opportunity.	40
Mixed objective/subjective test	The maximum grade will be of 5 points out of the total 10 points of the course. The test consists of an examination that will include theoretical concepts and the practical assimilation of the course. The student will have the chance of repeating this test in the second opportunity.	50
Supervised projects	The results of the essays, which will have a fixed deadline published with enough time in advance, will be assessed. These essays will not be repeated in the second opportunity.	10

Assessment comments

Sources of information



Basic	<ul style="list-style-type: none">- Turban, E.; Sharda, R. (2011). Business Intelligence: A managerial approach (2 ed.). Prentice Hall- Vercellis, C. (2009). Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making . Wiley- Conesa Caralt, J.; Curto Díaz, J. (2010). Introducción al Business Intelligence . UOC
Complementary	<ul style="list-style-type: none">- Witten, I.; Frank, E.; Hall, M. (2011). Data Mining . Morgan Kaufmann- Kimball, R.; Ross, M.; Thornthwaite, W.; Mundy, J.; Becker, B. (2008). The Data Warehouse Lifecycle Toolkit, 2nd edition . John Wiley and Sons

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.