

PROGRAMACIÓ DE MÒDUL PROFESSIONAL

CICLE
FORMATIU
DE
GRAU
SUPERIOR

Índex de continguts

0 CONTROL DE CANVIS.....	2
1 FITXA RESUM DE LA PROGRAMACIÓ.....	3
1.1 AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ DEL MÒDUL.....	5
1.2 CRITERIS DE QUALIFICACIÓ DE LES PROVES D'AVUACIÓ CONTINUA (treballs, pràctiques i altres activitats).....	5
1.3 BIBLIOGRAFIA BÀSICA I ALTRES RECURSOS.....	5
1.4 ADRECES ELECTRÒNIQUES.....	5
2 MEMÒRIA D'ELABORACIÓ DE LA PROGRAMACIÓ.....	7
2.1 ORGANITZACIÓ DEL MÒDUL I ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES.....	7
2.2 ESPAIS, EQUIPAMENTS I RECURSOS PER DESENVOLUPAR EL MÒDUL FORMATIU.....	7
2.3 CONTINGUT DE LES UNITATS FORMATIVES.....	8
UNITAT FORMATIVA 1: Introducció a les Bases de dades.....	8
UNITAT FORMATIVA 2: Llenguatges SQL: DML i DDL.....	12
UNITAT FORMATIVA 3: Llenguatges SQL: DCL i extensió procedimental.....	16
UNITAT FORMATIVA 4: Bases de dades objecte-relacionals (NoSQL).....	19

0 CONTROL DE CANVIS

LLISTAT DE MODIFICACIONS		
Núm. Revisió	Data	Descripció de la modificació *
0	Setembre 2013	Redacció inicial
1	Desembre 2016	Actualització d'activitats de totes les UFs, mètodes de qualificació i capacitat de l'aula. Actualització d'activitats de totes les UFs i Criteris d'Avaluació

* S'indiquen els números de les Unitats Formatives que s'han modificat i els ítems que resulten afectats

1 FITXA RESUM DE LA PROGRAMACIÓ**PROGRAMACIÓ DEL MÒDUL****Hores totals: 231**

Els continguts i els objectius del crèdit, són els prescrits en el currículum del cicle formatiu respectiu.

Quadre de distribució de les hores/UF																																h.totals																					
UF4																																						3	6	6	6	6	6	6	33								
UF3																																															66						
UF2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6																																			66							
UF1																																															6	6	6	6	6	3	33
																																																			33		
setmana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33																231				

1r Trimestre (11 setmanes)					Hores
UF2	Llenguatges SQL: DML i DDL				66h
	Activitat 1: Instal·lació sistema gestor PostgreSQL				8
	Activitat 2: DML - Selects bàsiques + Funcions de grup + Group by + Having + Subconsultes				30
	Activitat 3: Altes-Baixes-Modificacions				10
	Activitat 4: DDL Creació/eliminació/modificació de taules, index, esquemes, vistes				10
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final				8
Proves d'Avaluació Contínua					
	Proves escrites	Exercicis pràctics	Treballs	Projectes	Altres *
	60%	40%			

2on Trimestre (11 setmanes)					Hores
UF3	Llenguatge SQL: DCL i extensió procedimental				66h
	Activitat 1: Connexió remota, transaccions i condicions de bloqueig				10
	Activitat 2: DCL: Creació, modificació i eliminació d'usuaris. Administració de perfils, privilegis i rols.				10
	Activitat 3: Diccionari de dades. Introducció i accés.				6
	Activitat 4: Programació PLpgSQL: Introducció i conceptes bàsics				12
	Activitat 5: Programació PLpgSQL: Estructures de control, cursors i excepcions				12
	Activitat 6: Programació PLpgSQL: Disparadors (Triggers)				10
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final				6
P r o v e s d ' A v a l u a c i ó C o n t í n u a					
	Proves escrites	Exercicis pràctics	Treballs	Projectes	Altres *
	60%	40%			

3er Trimestre (11 setmanes)					Hores
-----------------------------	--	--	--	--	-------

UF1	Introducció a les bases de dades				33h
	Activitat 1: Conceptes bàsics i Sistemes gestors de bases de dades				4
	Activitat 2: Disseny d'un esquema conceptual (EC)				20
	Activitat 3: Traducció d'un EC i normalització esquema lògic				6
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final				3
P r o v e s d ' A v a l u a c i ó C o n t í n u a					
	Proves escrites	Exercicis pràctics	Treballs	Projectes	Altres *
	60%	40%			

UF4	Bases de dades objecte-relacionals (NoSQL)				33h
	Activitat 1: Introducció a BBDD NoSQL i consultes				15
	Activitat 2: Creació/modificació/eliminació de tipus de dades objecte, atributs				10
	Activitat 3: Mètodes				4
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final				4
P r o v e s d ' A v a l u a c i ó C o n t í n u a					
	Proves escrites	Exercicis pràctics	Treballs	Projectes	Altres *
	60%	40%			

UF1	Introducció a les bases de dades (segona part)				33h
	Activitat 4: Treball pràctic de base de dades				33
	P r o v e s d ' A v a l u a c i ó C o n t í n u a				
	Proves escrites	Exercicis pràctics	Treballs	Projectes	Altres *

1.1 AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ DEL MÒDUL

$QF = 0.35 * QUF2 + 0.35 * QUF3 + 0.15 * (QUF1 \text{ (primera part)} + QUF1 \text{ (segona part)}) + 0.15 * QUF4$

1.2 CRITERIS DE QUALIFICACIÓ DE LES PROVES D'AVALUACIÓ CONTINUA (treballs, pràctiques i altres activitats)

- S'aniran realitzant moltes activitats pràctiques durant tot el desenvolupament de cada UF, així com alguns treballs més de caire d'investigació, quan s'escaigui, per exemple a la UF1.
- D'aquesta manera es vol aconseguir l'Avaluació continuada i també el poder valorar les capacitats claus desenvolupades per l'alumne.
- S'avaluarà la correcció dels resultats, així com la llegibilitat, l'eficiència i la flexibilitat, l'eficiència i la robustesa.

1.3 BIBLIOGRAFIA BÀSICA I ALTRES RECURSOS

TÍTOL	AUTOR	EDITORIAL	Hi és a la BIBLIOTECA
Practical PostgreSQL	Worsley Drake	O'Reilly	si
Guia de SQL	Groff Weinberg	McGraw-Hill	si
Aplique SQL	Groff Weinberg	McGraw-Hill	si

1.4 ADRECES ELECTRÒNIQUES

Postgres:

<http://www.postgresql.org> (web oficial de Postgres, inclou el SQL)

<http://ca.wikipedia.org/wiki/PostgreSQL> (general: història i característiques)

Tutorials SQL:

<http://es.wikipedia.org/wiki/SQL> (superficial però orientativa)

<http://www.w3schools.com/sql/> (lloc de bons tutorials)

<http://www.maestrosdelweb.com/editorial/tutsql1/> (una en castellà)

<http://sqlzoo.net/> (interactiva)

Altres sobre Bases de Dades:

<http://en.wikipedia.org/wiki/Database> (general)

Documentació web pròpia del Departament d'Informàtica de l'Escola del Treball:

<https://sites.google.com/a/correu.escoladeltreball.org/departament-informatica/> (professors)