

Fișa disciplinei

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ	ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE
1.2. Facultatea	CONTABILITATE ȘI INFORMATICĂ DE GESTIUNE
1.3. Departamente	(Departament) INFORMATICA DE GESTIUNE
1.4. Domeniul de studii	Contabilitate
1.5. Ciclul de studii	MASTERAT
1.6. Forma de învățământ	CU FRECVENȚĂ
1.7. Programul de studii	Informatică de gestiune
1.8. Limba de studiu	Română
1.9. Anul universitar	2022-2023

2. Date despre disciplina

2.1. Denumire	Baze de date									
2.2. Cod	22.0293IF1.1-0005									
2.3. Anul de studii	1	2.4. Semestrul	1	2.5. Forma de evaluare	Examen	2.6. Regimul disciplinei	O (Obligato riu)	2.7. Nr. credite ECTS	6	
2.8. Titulari	C(C)	conf.univ.dr. STANCIU I Andrei					ANDREIS@CIG.ASE.RO			
	L/P(L/P)	conf.univ.dr. STANCIU I Andrei					ANDREIS@CIG.ASE.RO			

3. Timp total estimat

3.1. Număr de săptămâni	14.00
3.2. Număr de ore pe săptămână	4.00 din care
	L/P(L/P) 2.00
	C(C) 2.00
3.3. Total ore din planul de învățământ	56.00 din care
	L/P(L/P) 28.00
	C(C) 28.00
3.4. Total ore de studiu pe semestru (număr ECTS*25 ore)	150.00
3.5. Total ore studiu individual	94.00
<i>Distribuția fondului de timp pentru studiu individual</i>	
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	24.00
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20.00
Pregătire seminarii, laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	14.00
Tutoriat	30.00
Examinări	6.00
Alte activități	0.00

4. Precondiții

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	Noțiuni elementare privind sistemele de gestiune ale bazelor de date Noțiuni de bază privind limbajul SQL

5. Condiții desfășurare activități

pentru L/P(L/P)	Lucrările de laborator se desfășoară în săli cu acces la internet, cu echipament de predare multimedia.
pentru C(C)	Prelegerile se desfășoară în săli cu acces la internet și cu echipament de predare multimedia.

6. Competențe specifice acumulate

PROFESIONALE	C1	Cunoașterea aprofundată a metodelor, tehnicilor de analiză a proiectării unui sistem informatic financiar – contabil și de gestiune, într-un mediu avansat de securitate
PROFESIONALE	C2	Integrarea tehnologiilor informatice avansate aplicabile în mediul de afaceri, prin utilizarea critic-constructivă a cunoștințelor teoretice și a deprinderilor practice în construirea unui sistem informatic
PROFESIONALE	C4	Utilizarea unor judecăți de valoare în aplicarea metodelor și tehnicilor de analiză, proiectare și implementare a sistemelor informatice ERP (Enterprise Resource Planning)
TRANSVERSALE	CT3	Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general	Insușirea cunoștințelor privind sistemele de gestiune a bazelor de date, modele de reprezentare a datelor, interogarea și actualizarea bazelor de date.
7.2. Obiective specifice	Dobândirea abilităților necesare privind prelucrarea complexă a datelor Dobândirea abilităților necesare pentru administrarea bazelor de date

8. Conținuturi

8.1. C(C)		Metode de predare/ lucru	Recomandări
1	Sisteme de gestiune a bazelor de date și modele de reprezentare a datelor. SQL vs NoSQL	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
2	Sistemul de gestiune a bazelor de date relaționale MySQL: Tipuri de date și indecși	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
3	MySQL: Structura limbajului și elemente de sintaxă	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
4	Limbajul MySQL; functii	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	

5	MySQL: Views	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
6	Programare MySQL: proceduri și funcții stocate	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
7	Programare MySQL: proceduri și funcții stocate	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
8	Baze de date MySQL: gestiunea evenimentelor	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
9	Managementul utilizatorilor în bazele de date MySQL	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
10	Introducere în domeniul bazelor de date non-relaționale. MongoDB.	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
11	MongoDB: Modelul de date	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
12	Interogarea datelor în sistemul MongoDB	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
13	Actualizarea datelor în sistemul MongoDB	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	
14	Instrumente de raportare pentru baze de date	Prezentarea este susținută de către tehnologia PowerPoint și exemplificată prin accesul la resurse disponibile online.	

Bibliografie

- Leon Atkinson, Core MySQL, Upper Saddle River : Prentice Hall , 2002., 2002, Statele Unite ale Americii
- Sheeri Cabral, Keith Murphy, MySQL Administrator's Bible, Wiley Publishing, Inc., 2015, Statele Unite ale Americii

- David Hows, Peter Membrey, Eelco Pluge, MongoDB Basics - a quick introduction to MongoDB, Apress, 2014, Statele Unite ale Americii
- <https://www.databasejournal.com/>, <https://www.databasejournal.com/>

8.2. L/P(L/P)		Metode de predare/ lucru	Recomandări
1	Proiectarea bazelor de date: elemente de baza Instrumente de administrare pentru MySQL	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
2	Tabele și tipuri de date în baze de date MySQL	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
3	Interogarea datelor în MySQL	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
4	Studiu de caz: funcții MySQL	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
5	Studiu de caz: realizarea elementelor de tip View	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
6	Studiu de caz: realizarea procedurilor stocate	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
7	Studiu de caz: realizarea funcțiilor	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
8	Studiu de caz: managementul evenimentelor în baze de date MySQL	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
9	Studiu de caz: managementul utilizatorilor în MySQL	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
10	Studii de caz: proiectarea unei baze de date MongoDB	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
11	Studiu de caz: lucrul cu colecții de date și documente în MongoDB	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
12	Studiu de caz; interogarea datelor în MongoDB	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
13	Studiu de caz: actualizarea datelor în MongoDB	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	
14	Evaluarea proiectelor	Rezolvarea interactivă a studiilor de caz propuse.	

Bibliografie

- Tutorial MySQL, <http://www.mysqltutorial.org/>
- <https://university.mongodb.com/>, <https://university.mongodb.com/>

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Discutarea conținutului disciplinei cu reprezentanți ai mediului de afaceri.

10. Evaluare

Activitatea	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere în nota finală
10.1. L/P(L/P)	Evaluare pe parcurs	Sunt evaluate răspunsurile fiecărui student.	25.00
10.2. L/P(L/P)	Test practic	Sunt evaluate rezolvările	25.00
10.3. Evaluare finală	Examen final	Examen pe calculator	50.00
10.4. Modalitatea de notare	Note întregi 1-10		
10.5. Standard minim de performanță	Capacitatea de a efectua prelucrări complexe de date în contextul utilizării unui sistem de gestiune a bazelor de date. Nota obținută la examen trebuie să fie mai mare decât 5.		

Data listării,
01/07/2026

Titulari,

Data avizării în departament,

Director departament,