

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Administrarea Sistemelor Distribuite / Programator (COR 251202), Inginer de sistem în informatică (COR 251203), Programator de sistem informatic (COR 251204), Manager proiect informatic (COR 251206), Specialist în domeniul proiectării asistate de calculator (COR 251401), Specialist în proceduri și instrumente de securitate a sistemelor informatice (COR 251402), Consultant în informatică (COR 251901), Administrator baze de date (COR 252101), Administrator de rețea de calculatoare (COR 252301)

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BAZE DE DATE DISTRIBUITE – MAS122						
2.2. Titularul activității de curs	Conf. univ. dr. Laurențiu Dan Lacrămă						
2.3. Titularul activității de seminar	Conf. univ. dr. Laurențiu Dan Lacrămă						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DA

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					44
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					28
Examinări					4
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					144
3.8. Total ore pe semestru					200
3.9. Numărul de credite					8

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Baze de Date
4.2. de competențe	Abilitatea de a implementa și utiliza o bază de date relațională în MySQL

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	ONLINE, Google classroom, ZOOM / Sală de curs climatizată dotată corespunzător: tablă albă, SmartBoard 660 incluzând videoprojector și calculator legat la Internet, software adecvat
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	ONLINE, Google classroom, ZOOM / Sală de laborator, dotată corespunzător: tablă, laptop/proiector, calculatoare, rețea, legătură internet, software adecvat.

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">▪ Identificarea și explicarea modelelor informatice de baza adecvate domeniului de aplicare.▪ Identificarea și explicarea modelelor de bază pentru organizarea și gestiunea datelor în baze de date.▪ Realizarea unor proiecte de baze de date.▪ Identificarea și explicarea arhitecturilor de bază pentru organizarea și gestiunea sistemelor și a rețelelor. Utilizarea tehnicilor pentru instalarea, configurarea și administrarea sistemelor și rețelelor.
6.2. Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">• Abilitatea de a identifica nevoile de gestiune a informației într-o organizație

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">▪ Cunoașterea procedurilor de concepție și implementare a unui SGBD;▪ Implementarea unei pagini web legată cu o bază de date
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">▪ Cunoașterea conceptului de sistem de gestiune a bazelor de date;▪ Cunoașterea și utilizarea limbajelor MySQL și PHP;▪ Proiectarea unei pagini web cu bază de date.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Bazele de date în aplicații comerciale Necesitățile tipice ale organizațiilor comerciale. Aplicabilitatea SGBD în aplicațiile comerciale.	Expunerea interactivă, documentarea pe web, exemplificarea	Cursurile se desfășoară pe platforma de e-learning Google Classroom, unde vor fi disponibile toate resursele necesare învățării (cursuri, alte materiale de suport). Pentru videoconferințe va fi folosită aplicația ZOOM
2. Proiectarea sistemelor de gestiune a bazelor de date Diagrama Entitate-Relație. Proiectarea conceptuală. Proiectarea logică și fizică		
3. Limbajul SQL (dialectul MySQL) avansat Interogări select complexe. Funcții agregat. Utilizare expresii compuse. Formatarea rezultatelor interogărilor.		
4. Accesarea datelor Întreținerea bazelor de date. Back-up. Securizarea bazelor de date. Optimizarea bazelor de date		
5. Limbajul PHP avansat Structuri. Legătura cu SGBD. Interfețe Grafice de Utilizator. Formate de ieșire. Securizarea datelor		

Bibliografie

1. Lacrămă D., Karnyanszky T., Deac M., „Baze de date comerciale” ed. Mirton Timișoara, 2003
2. Connolly T., Begg C., Strachan A., „Baze de date”, ed. Teora București 2001
3. DuBois P., „MySQL” ed. Teora București 2000
4. Pascu C., Pascu A., „Dialecte SQL”, ed. Tehnică București 2002
5. Șops D., Vasilescu R., „Practica programării bazelor de date din limbaje de nivel înalt” ed. Eubeea Timișoara 1998

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare/învățare	Observații
1. Utilizarea SGBD în aplicațiile comerciale	Dezbaterea, lucrul în grup organizat	2 ore
2. Analiza organizațională		2 ore
3. Diagramele Entitate-Relație		2 ore
4. Proiectarea logică a unui SGBD		2 ore
5. Proiectarea fizică a unui SGBD		2 ore
6. Forme complexe ale interogării Select		2 ore
7. Funcții agregat și expresii complexe		2 ore
8. Module PHP tipice		2 ore
9. Legătura cu o bază de date		2 ore
10. Funcții PHP		2 ore
11. Manipularea datelor în PHP		2 ore
12. Interfețe grafice de utilizator		2 ore
13. Implementarea unui site de Comerț electronic I		2 ore
14. Implementarea unui site de Comerț electronic II		2 ore

Bibliografie

1. Lacrămă D., Karnyanszky T., Deac M., "Baze de date comerciale" ed. Mirton Timișoara, 2003
2. Connolly T., Begg C., Strachan A., "Baze de date", ed. Teora București 2001
3. DuBois P., "MySQL" ed. Teora București 2000
4. Șops D., Vasilescu R., "Practica programării bazelor de date din limbaje de nivel înalt", ed. Eubeea Timișoara 1998

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

Conținutul disciplinei corespunde curriculei din alte centre universitare, din țară sau Uniunea Europeană.

Conținuturile practice (lucrări de laborator) corespund cerințelor de pe piața muncii locală.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Proiectarea și implementarea unui site de comerț online	Oral	70%
10.5. Seminar / laborator	Realizarea sarcinilor prevăzute în cadrul activității de laborator	Oral	30%

10.6. Standard minim de performanță

Realizarea satisfăcătoare a sarcinilor prevăzute în cadrul activității de laborator și proiectarea & implementarea unui site simplu de comerț online

Data completării

27.09.2021

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de laborator

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....