

**ULB**

Ministerul Educației Naționale  
 Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu  
 Facultatea de Științe

**FIȘA DISCIPLINEI\*****1. Date despre program**

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Științe
Departament	Matematică – Informatică
Domeniul de studiu	Informatică
Ciclul de studii	Masterat
Specializarea	Sisteme și tehnologii informatice avansate

**2. Date despre disciplină**

Denumirea disciplinei	<b>Aplicații avansate cu baze de date</b>			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
38061001001	DF	1	1	6
Tipul de evaluare	Categoriza formativă a disciplinei (DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)			
Examen	E			
Titular activității curs	Lector univ. dr. Mircea-Adrian Mușan			
Titular activității seminar / laborator/ proiect	Lector univ. dr. Mircea-Adrian Mușan			

**3. Timpul total estimat**

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
1	-	2	-	3
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total ( $NOAD_{sem}$ )
14	-	28	-	42

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		52
Tutoriat:		14
Examinări:		2
Total ore alocate studiului individual ( $NOSI_{sem}$ )		108
<b>Total ore pe semestru (<math>NOAD_{sem} + NOSI_{sem}</math>)</b>		<b>150</b>

**4. Precondiții** (acolo unde este cazul)

De curriculum	-
De competențe	-

**5. Condiții** (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	-
De desfășurare a sem/lab/pr	-



# ULB

Ministerul Educației Naționale  
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu  
Facultatea de Științe

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor teoretice fundamentale ale mediului de programare ADO.NET. Capacitatea de a explica modul de construcție a unei aplicații ADO.NET. Capacitatea de a utiliza și modifica conform cerințelor aplicațiile deja implementate. Capacitatea de a proiecta și realiza aplicații complexe care utilizează controalele învățate.
Competențe transversale	Dezvoltarea atitudinii pozitive față de muncă și responsabilitate pentru propria pregătire profesională. Dezvoltarea spiritului de muncă în echipă. Capacitatea de a interpreta rezultatele obținute.

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

Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea noțiunilor generale despre platforma ADO.NET. Înșușirea cunoștințelor generale pentru programarea pe platforma ADO.NET.
Obiectivele specifice	Formarea unor deprinderi de lucru pentru realizarea de aplicații pe platforma ADO.NET.

## 8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1	Modelul relațional al bazelor de date	1
Curs 2	Modelare entitate – relație	1
Curs 3-4	Limbajul SQL standard	2
Curs 5	Realizarea sistemelor informatice cu baze de date	1
Curs 6	Proiectarea bazei de date	1
Curs 7	Serverul de baze de date SQL Server	1
Curs 8-9	Aplicații client/server cu două nivele. Fundamentele ADO.NET conectat	2
Curs 10-11	Aplicații client/server cu nivel intermediar. Fundamentele ADO.NET deconectat	2
Curs 12-13	Fundamentele ADO.NET. Actualizarea bazei de date în modul de lucru deconectat	2
Curs 14	Fundamentele ADO.NET. Controale specializate pentru afișare tabelară	1
<b>Total ore curs:</b>		<b>14</b>
Seminar/Laborator		Nr. ore
Sem 1	Construcția bazelor de date în SGBD-ul SQL Server	2
Sem 2-3	Instrumentul de interogare SQL în limbajul T-SQL	4
Sem 4	Elemente de programare în T-SQL. Vederi	2
Sem 5	Proceduri stocate. Funcții definite de utilizator	2
Sem 6	Lucrul cu declanșatoare. Tranzacții	2
Sem 7	Securitatea în SQL Server	2
Sem 8-9	Aplicații client/server cu două nivele. Fundamentele ADO.NET conectat	4
Sem 10-11	Aplicații client/server cu nivel intermediar. Fundamentele ADO.NET deconectat	4



# ULB

Ministerul Educației Naționale

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu  
Facultatea de Științe

Sem 12-13	Fundamentele ADO.NET. Actualizarea bazei de date în modul de lucru deconectat	4
Sem 14	Fundamentele ADO.NET. Controale specializate pentru afișare tabelară	2
<b>Total ore seminar/laborator</b>		<b>28</b>

### Metode de predare

Explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire.

### Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	Valer Roșca, Daniel Hunyadi, <i>Realizarea aplicațiilor cu baze de date pe platforma .NET</i> , Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2010
	Connolly T., ș.a, <i>Baze de date</i> , Editura Teora, București, 2002
Referințe bibliografice suplimentare	Mircea Mușan, <i>Aplicații cu baze de date avansate. Note de curs și lucrări de laborator</i> – în format electronic
	Liberty Jesse, <i>Programming C#</i> , O'Reilly Press, 2002
	Roșca Valer, Hunyadi Daniel, <i>Limbaje moderne de programare: limbajul C#</i> , Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2010

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

Se realizeaza prin contacte periodice cu acestia in vederea analizei problemei.

### 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.**
Curs	Test de evaluare finală	Testare scrisă	50%	
Laborator	Testare de laborator	Realizare proiect individual	50%	CPE

#### Standard minim de performanță

Pentru promovarea examenului, trebuie obținută minim nota 5 la evaluările pe parcurs și la examenul de evaluare finală

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 24.09.2018

Data avizării în Departament: 28.09.2018

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lector univ. dr. Mircea-Adrian Mușan	
Director de departament	Profesor univ. dr. Mugur Acu	



**ULB**

Ministerul Educației Naționale  
Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu  
Facultatea de Științe

---