

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Automatică și Calculatoare
1.3 Departamentul	Calculatoare
1.4 Domeniul de studii	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Complemente de Știința Calculatoarelor / Master
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	10.

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practica 2				
2.2 Titularii de curs	Prof. dr. ing. Rodica Potolea - Rodica.Potolea@cs.utcluj.ro				
2.3 Titularul / Titularii activităților de seminar / laborator / proiect	Prof. dr. ing. Mihaela Dinsoreanu - Mihaela.Dinsoreanu@cs.utcluj.ro Conf. dr. ing. Emil Cebuc - Emil.Cebuc@cs.utcluj.ro Conf. dr. ing Adrian Colesa - Adrian.Colesa@cs.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare (E – examen, C – colocviu, V – verificare)	C
2.7 Regimul disciplinei	DA – de aprofundare, DS – de sinteza, DC – complementară				DS
	DI – Impusă, DOp – opțională, DFac – facultativă				DI

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	4
3.2 Număr de ore pe semestru	56	din care:	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	56
3.3 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										30
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										30
(c) Pregătire seminarului / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										30
(d) Tutoriat										0
(e) Examinări										4
(f) Alte activități:										0
3.4 Total ore studiu individual (suma (3.3(a)...3.3(f)))										94
3.5 Total ore pe semestru (3.2+3.4)										150
3.6 Numărul de credite										6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	

6. Competențele specifice acumulate

6.1 Competențe profesionale	<p>C2 - Elaborarea de tehnici, tehnologii, metode și metodologii specifice sistemelor informatice</p> <ul style="list-style-type: none"> • C2.1 - Recunoașterea de tehnici, metode, metodologii și tehnologii utilizate în sistemele informatice • C2.2 - Fixarea condițiilor de utilizare pentru diferite platforme de calcul din domeniul sistemelor informatice • C2.3 - Dezvoltarea de aplicații bazate pe noi tehnici, metode și metodologii destinate sistemelor informatice
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> • C2.4 - Evaluarea necesarului de tehnologii, resurse, echipamente și integrarea și adaptarea acestora în sisteme informatice • C2.5 - Cercetarea și dezvoltarea de tehnici, metode și metodologii noi specifice sistemelor informatice
6.2 Competențe transversale	CT2 - Descrierea clară și concisă a fluxului activităților, sarcinilor și rezultatelor din domeniul de activitate, obținute fie în urma asumării rolului de lider / șef de proiect, fie ca membru al unei echipe de cercetare, grație: capacității de sinteză a informațiilor din domeniu, viziunii globale de ansamblu, aptitudinilor de comunicare cu colaboratorii, capacității de definire a activităților pe etape

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Elaborarea arhitecturii software a aplicației
7.2 Obiectivele specifice	Pentru atingerea acestor obiective generale, studenții vor: <ul style="list-style-type: none"> • Elabora arhitectura software a aplicației • Realiza proiectarea

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
-			
Bibliografie (<i>bibliografia minimală a disciplinei conținând cel puțin o lucrare bibliografică de referință a disciplinei, care există la dispoziția studenților într-un număr de exemplare corespunzător</i>)			
-			
8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Introducere	4		
Elaborarea arhitecturii: - Identificarea principalelor componente	4		
Elaborarea arhitecturii: - Identificarea și stabilirea interfețelor	4		
Elaborarea arhitecturii: - Identificarea și stabilirea aspectelor dinamice	4		
Prezentarea arhitecturii elaborate (document)	4		
Proiectare: - Detalierea componentelor arhitecturale (1)	4		
Proiectare: - Detalierea componentelor arhitecturale (2)	4		
Proiectare: - Detalierea componentelor arhitecturale (3)	4		
Proiectare: - Detalierea componentelor arhitecturale (4)	4		
Proiectare: - Detalierea componentelor arhitecturale (5)	4		
Proiectare: - Detalierea componentelor arhitecturale (6)	4		
Proiectare: - Detalierea componentelor arhitecturale (7)	4		
Prezentarea proiectului (document)	4		
Elaborarea și prezentarea documentației finale	4		
Bibliografie (<i>bibliografia minimală pentru aplicații conținând cel puțin o lucrare bibliografică de referință a disciplinei care există la dispoziția studenților într-un număr de exemplare corespunzător</i>)			
1. Software Measurement and Estimation. A Practical Approach, Linda M. Laird M. Carol Brennan, John Wiley & Sons Publisher, 2006.			
2. T. Cormen, C. Rleiserson, R. Rivest, <i>Introducere în Algoritmi</i> , Editura Agora, Ed. 1 (2001) sau 2 (2004)			
3. R.C.Gonzales, R.E.Woods, "Digital Image Processing-Second Edition", <i>Prentice Hall, 2002</i>			
4. W. Stallings – <i>Data and Computer Communications</i> , Prentice Hall, 2007			

*Se vor preciza, după caz: tematica seminariilor, lucrările de laborator, tematica și etapele proiectului.

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

Întrucât această disciplină este importantă pentru elaborarea unei teze de disertație de calitate conținutul ei se aliniaza la temele de cercetare/proiectare/dezvoltare curente pe plan european și mondial. Conținutul disciplinei a fost discutat cu actori importanți (mediu academic și industrie) din acest domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
----------------	----------------------	--------------------	-------------------------

Curs			
Seminar			
Laborator			
Proiect	Realizarea proiectului si documentatiei	Evaluarea proiectului si documentatiei	100%
Standard minim de performanță: Elaborarea documentatiei proiectului.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
15.06.2023	Curs	Prof. dr. ing. Rodica Potolea	
	Aplicații	Prof. dr. ing. Ioan Salomie	
		Prof. dr. ing. Mihaela Dinsoreanu	
		Conf. dr. ing. Emil Cebuc	
		Conf. dr. ing. Adrian Colesa	

Data avizării în Consiliul Departamentului Calculatoare	Director Departament, Prof. dr. ing. Rodica Potolea
Data aprobării în Consiliul Facultății de Automatică și Calculatoare	Decan, Prof. dr. ing. Liviu Miclea