

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Transilvania din Brașov
1.2 Facultatea	Matematică și Informatică
1.3 Departamentul	Matematică și Informatică
1.4 Domeniul de studii de masterat ¹⁾	Informatică
1.5 Ciclu de studii ²⁾	Masterat
1.6 Programul de studii/ Calificarea	TEHNOLOGII INTERNET (ÎN LIMBA ENGLEZĂ)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul proiectelor în dezvoltarea aplicațiilor Web							
2.2 Titularul activităților de curs	Lect.dr. Enache-David Nicoleta							
2.3 Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Lect.dr. Enache-David Nicoleta							
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Conținut ³⁾	DAP
							Obligativitate ⁴⁾	DI

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator/ proiect	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator/ proiect	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					40
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Tutoriat					10
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7 Total ore de activitate a studentului	133				
3.8 Total ore pe semestru	175				
3.9 Numărul de credite ⁵⁾	7				

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	• Sală dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	• Sală dotată cu calculatoare

6. Competențe specifice acumulate (conform grilei de competențe din planul de învățământ)

Competențe profesionale	C1. Specificarea, proiectarea și dezvoltarea sistemelor soft folosind: limbaje procedurale, limbaje orientate pe obiecte, limbaje declarative, baze de date, metodologii și platforme de dezvoltare; R.Î. 1.1. Absolventul poate să utilizeze limbaje procedurale, limbaje orientate pe obiecte, limbaje declarative în tratarea unei problematice informatice teoretice și aplicative; R.Î. 1.2. Absolventul poate să încadreze o problemă într-un cadru teoretic studiat; R.Î. 1.3. Absolventul poate să aplice metode și tehnicile de programare moderne la soluționarea unor game variate de probleme; C3. Aprofundarea metodologiilor și tehnologiilor de ultimă oră utilizate în industria de soft sau cu perspective clare de a fi utilizate în viitorul apropiat. R.Î.3.1. Absolventul poate prezenta evoluția istorică a conceptelor și teoriilor informatice în care s-a specializat; R.Î. 3.2. Absolventul poate transmite cunoștințe informatice bine organizate unui public auditor; R.Î. 3.3. Absolventul este capabil să facă interconexiuni între diferite domenii informatice; R.Î. 3.4. Absolventul poate realiza materiale de sinteză privind un subiect teoretic sau aplicativ; R.Î. 3.5. Absolventul poate să încadreze o problemă într-un cadru teoretic studiat. C4. Stabilește procese de date, administrează sisteme de colectare a datelor, dezvoltă aplicații de procesare de date, implementează procese privind calitatea datelor, realizează extragerea informațiilor din date R.Î.4.1 Absolventul utilizează instrumentele TIC pentru a aplica procese matematice, algoritmice sau alte procese de manipulare a datelor pentru a crea informații. R.Î.4.2 Absolventul dezvoltă și gestionează metode și strategii utilizate pentru a maximiza calitatea datelor și eficiența statistică în colectarea datelor, pentru a se asigura că datele culese sunt optimizate pentru prelucrare ulterioară.
Competențe transversale	CT.1. Comunicarea și cooperarea în contexte profesionale R.Î.1.1. Absolventul este folosește un repertoriu specific de comunicare cu interlocutori care aparțin unor culturi diferite, promovând comunicarea interculturală. R.Î.1.2. Absolventul utilizează tehnici de comunicare și relaționare în mediul virtual. R.Î.1.3. Absolventul este capabil să coopereze și să se integreze în echipe profesionale de lucru din domeniul educațional și în echipe interdisciplinare. R.Î.1.4. Absolventul își adaptează limbajul și repertoriul de comunicare la particularitățile interlocutorilor. R.Î.1.5. Absolventul poate susține prezentări și comunicări în public pentru promovarea cunoașterii și a valorilor profesionale. CT. 2. Dezvoltarea și managementul carierei R.Î.2.1. Absolventul se documentează și identifică oportunități de formare profesională continuă. R.Î.2.2. Absolventul formulează obiective privind evoluția în carieră și identifică strategii de acțiune în acest sens. R.Î.2.3. Absolventul se autoevaluează și reflectează asupra propriei cariere, identificând strategii de reglare și depășire a dificultăților profesionale. R.Î.2.4. Absolventul deține strategii de reglare și control al stresului profesional și personal. R.Î. 2.5. Absolventul cunoaște și aplică tehnici de management al timpului profesional și personal.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Cunoașterea și aplicarea unor concepte, principii și tehnici de dezvoltare a sistemelor soft - Formarea și dezvoltarea abilităților de utilizare a tehnicilor suport pentru ingineria softului
7.2 Obiectivele specifice	- Cunoașterea modelelor de dezvoltare a unui proiect Web - Dezvoltarea deprinderilor de utilizare a limbajelor de modelare în analiza și proiectarea sistemelor informatice complexe - Cunoașterea etapelor de management ale unui proiect software

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
1.Elemente de teoria generală a sistemelor software	Prelegerea, explicația	2	
2.Metodologii de dezvoltare a sistemelor soft	Prelegerea, explicația	2	
3.Sisteme informationale cu componente automatizate	Prelegerea, explicația	2	

4.Activitățile asociate dezvoltării unei aplicații Web	Prelegerea, explicația	2	
5.Analiza SWOT a unui proiect software	Prelegerea, explicația	2	
6. .Limbajul de modelare UML	Prelegerea, explicația	2	
7. Tipuri de diagrame UML	Prelegerea, explicația	2	
8. Diagrame de stare	Prelegerea, explicația	2	
9.Diagrame de comunicare	Prelegerea, explicația	2	
10.Diagrame de activități	Prelegerea, explicația	2	
11.Diagrame de clase	Prelegerea, explicația	2	
12. Visual Paradigm ca instrument UML	Prelegerea, explicația	2	
13.Definirea unui template test-case	Prelegerea, explicația	2	
14.Proiectarea unei aplicații Web	Prelegerea, explicația	2	
Bibliografie Maylor, H., 2010. Project Management (4th ed.). Pearson, Harlow, England Wysocki, R. K., 2011, October. Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme (6, illustrated ed.). John Wiley & Sons, New York, NY, USA. Villafiorita A., Introduction to Software Project Management, CRC Press, 2016. Peters Lawrence J., Software Project Management: Methods and Techniques, CRC Press, 2024.			
8.2 Seminar/ laborator/ proiect	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
1.Utilizarea instrumentului Visual Paradigm pentru analiza si designul unei aplicații Web	Expunere, exemplificare	2	
2. Diagrame de stare	Expunere, exemplificare	2	
3.Diagrame de comunicare	Expunere, exemplificare	2	
4.Diagrame de activități	Expunere, exemplificare	2	
5.Diagrame de clase	Expunere, exemplificare	2	
6.Web interface design	Expunere, exemplificare	2	
7.Web client development	Expunere, exemplificare	2	
Bibliografie Maylor, H., 2010. Project Management (4th ed.). Pearson, Harlow, England Wysocki, R. K., 2011, October. Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme (6, illustrated ed.). John Wiley & Sons, New York, NY, USA. Villafiorita A., Introduction to Software Project Management, CRC Press, 2016. Peters Lawrence J., Software Project Management: Methods and Techniques, CRC Press, 2024.			

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

Conținuturile sunt în concordanță cu problematica monografiilor apărute în ultimii ani în literatura de specialitate.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Se testează capacitatea de a utiliza conceptele prezentate în etapele de analiză și proiectare a unei aplicații web	Lucrare scrisă – test grilă	50%
10.5 Seminar/ laborator/ proiect	Prezentare proiect individual	Redactarea corectă a proiectului, în concordanță cu cerințele specifice	50%
10.6 Standard minim de performanță			
- capacitatea de a utiliza conceptele prezentate în etapele de analiză și proiectare a unei aplicații web - calitatea prezentării proiectului			

Prezenta Fișă de disciplină a fost avizată în ședința de Consiliu de departament din data de 26/09/2024 și aprobată în ședința de Consiliu al facultății din data de 26/09/2024 .

Conf. dr. Ion Gabriel Stan Decan	Conf. dr. Nicușor Minculete Director de departament
Lect.dr. Nicoleta Enache-David Titular de curs	Lect.dr. Nicoleta Enache-David Titular de seminar/ laborator/ proiect

Notă:

- ¹⁾ Domeniul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat (se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare);
- ²⁾ Ciclul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat;
- ³⁾ Regimul disciplinei (conținut) - se alege una din variantele: DF (disciplină fundamentală)/ DD (disciplină din domeniu)/ DS (disciplină de specialitate)/ DC (disciplină complementară) - pentru nivelul de licență; DAP (disciplină de aprofundare)/ DSI (disciplină de sinteză)/ DCA (disciplină de cunoaștere avansată) - pentru nivelul de masterat;
- ⁴⁾ Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: DI (disciplină obligatorie)/ DO (disciplină opțională)/ DFac (disciplină facultativă);
- ⁵⁾ Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).