

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 seminarii / 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 • C2.4 - Evaluarea necesarului de tehnologii, resurse, echipamente și |
|-----------------------------|---|

| | |
|-----------------------------|---|
| | <p>integrarea și adaptarea acestora în sisteme informatice</p> <ul style="list-style-type: none"> • C2.5 - Cercetarea și dezvoltarea de tehnici, metode și metodologii noi specifice sistemelor informatice |
| 6.2 Competențe transversale | <p>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</p> |

7. Obiectivele disciplinei

| | |
|---------------------------------------|---|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Elaborarea arhitecturii software a aplicației |
| 7.2 Obiectivele specifice | <p>Pentru atingerea acestor obiective generale, studenții vor:</p> <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 – Data and Computer Communications, 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 alinaza 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 |
|-------------------|----------|---------------------------------|-----------|
| 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 |