

## FIȘA DISCIPLINEI

*Elaborarea lucrării de licență*

Anul universitar 2025-2026

### 1. Date despre program

|                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca  |
| 1.2. Facultatea                        | Facultatea de Matematică și Informatică |
| 1.3. Departamentul                     | Departamentul de Informatică            |
| 1.4. Domeniul de studii                | Informatică                             |
| 1.5. Ciclul de studii                  | Licență                                 |
| 1.6. Programul de studii / Calificarea | Informatică                             |
| 1.7. Forma de învățământ               | Cu frecvență                            |

### 2. Date despre disciplină

|                                         |   |                                |                                   |                        |   |                          |            |
|-----------------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---|--------------------------|------------|
| 2.1. Denumirea disciplinei              |   | Elaborarea lucrării de licență |                                   |                        |   | Codul disciplinei        | MLR2001    |
| 2.2. Titularul activităților de curs    |   |                                | Conf. Dr. Grigoreta-Sofia Cojocar |                        |   |                          |            |
| 2.3. Titularul activităților de seminar |   |                                | Conf. Dr. Grigoreta-Sofia Cojocar |                        |   |                          |            |
| 2.4. Anul de studiu                     | 3 | 2.5. Semestrul                 | 6                                 | 2.6. Tipul de evaluare | E | 2.7. Regimul disciplinei | Obligativu |

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

|                                                                                                        |    |                     |   |                                 |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|---|---------------------------------|------------|
| 3.1. Număr de ore pe săptămână                                                                         | 1  | din care: 3.2. curs | 0 | 3.3. seminar/ laborator/proiect | 1          |
| 3.4. Total ore din planul de învățământ                                                                | 12 | din care: 3.5. curs | 0 | 3.6 seminar/laborator/proiect   | 12         |
| <b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b> |    |                     |   |                                 | <b>ore</b> |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)                                       |    |                     |   |                                 | 2          |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren         |    |                     |   |                                 | 45         |
| Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri                        |    |                     |   |                                 | 10         |
| Tutoriat (consiliere profesională)                                                                     |    |                     |   |                                 | 5          |
| Examinări                                                                                              |    |                     |   |                                 | 1          |
| Alte activități                                                                                        |    |                     |   |                                 | -          |
| <b>3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>                       |    |                     |   | <b>63</b>                       |            |
| <b>3.8. Total ore pe semestru</b>                                                                      |    |                     |   | <b>75</b>                       |            |
| <b>3.9. Numărul de credite</b>                                                                         |    |                     |   | <b>3</b>                        |            |

### 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 | - |

### 6.1. Competențele specifice acumulate<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Se poate opta pentru competențe sau pentru rezultatele învățării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va șterge tabelul aferent celeilalte opțiuni, iar opțiunea păstrată va fi numerotată cu 6.

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competențe profesionale/ esențiale</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>dezvoltarea și întreținerea aplicațiilor informatice</li> <li>programarea în limbaje de nivel înalt</li> <li>utilizarea instrumentelor informatice în context interdisciplinar</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Competențe transversale</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională</li> <li>utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională</li> </ul> |

## 6.2. Rezultatele învățării

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cunoștințe</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Absolventul are abilitatea de a dezvolta, proiecta și crea noi aplicații, sisteme sau produse folosind bunele practici din domeniu.</li> <li>Absolventul are cunoștințe legate de programare, matematică, inginerie și tehnologie și are abilitățile necesare pentru a le folosi în crearea de sisteme informatice complexe.</li> <li>Absolventul are cunoștințe adecvate legate de folosirea mediilor de dezvoltare integrate în scopul creării de aplicații complexe de dimensiuni mari.</li> </ul> |
| <b>Aptitudini</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Absolventul are aptitudinile necesare pentru conceperea programelor de calculator și analiza sistemelor software.</li> <li>Absolventul este capabil să aplice șabloane arhitecturale, șabloane de proiectare și bunele practici în domeniu pentru a proiecta aplicații software de complexitate mare.</li> <li>Absolventul are abilitatea de a alege și folosi module și medii existente pentru dezvoltarea de aplicații.</li> </ul>                                                                  |
| <b>Responsabilități și autonomie</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Absolventul are cunoștințe necesare pentru revizuirea literaturii de specialitate.</li> <li>Absolventul este capabil de a redacta un raport științific.</li> <li>Absolventul are capacitatea de a observa și obține informații din diverse surse.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          |

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

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disciplina reprezintă munca individuală a studentului în pregătirea lucrării de licență pe o temă dată</li> </ul>                                                                                                                                       |
| <b>7.2 Obiectivele specifice</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Abilități de documentare pe o anumită temă</li> <li>Abilități de redactare a unui document științific / tehnic în mai multe iterații</li> <li>Abilități de realizare a unui mic proiect de cercetare și de a folosi metodologii de cercetare</li> </ul> |

## 8. Conținuturi

|                                                                 |                            |                                               |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>8.1 Curs</b>                                                 | <b>Metode de predare</b>   | <b>Observații</b>                             |
| <b>8.2 Seminar / laborator</b>                                  | <b>Metode de predare</b>   | <b>Observații</b>                             |
| S1. Prezentarea modului de redactare a unei lucrări științifice | Conversația, studii de caz | Seminarul se va ține o dată la două săptămâni |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                            |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|
| S2.Stabilirea domeniului si a temei lucrarii de licenta (impreuna cu coordonatorul stiintific)                                                                                                                                            | Conversatia                |  |
| S3. Realizarea cuprinsului lucrarii                                                                                                                                                                                                       | Conversatia                |  |
| S4. Elaborarea unui capitol din partea teoretica                                                                                                                                                                                          | Conversatia, studii de caz |  |
| S5. Elaborarea altor capitole din lucrare (teorie si aplicatie)                                                                                                                                                                           | Conversatia, studii de caz |  |
| S6. Prezentarea versiunii finale a lucrarii de licenta                                                                                                                                                                                    | Conversatia                |  |
| Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se va decide de catre student impreuna cu coordonatorul stiintific in functie de domeniul studiat</li> <li>• Surse web relativ la proiecte software si alte documentatii</li> </ul> |                            |  |

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

- Cursul respectă recomandările curriculare IEEE și ACM pentru studiile în informatică
- Disciplina este prezenta la toate marile universitati din Romania care ofera programe de studiu similare

### 10. Evaluare

| Tip activitate                                                                                                                                                                                                                            | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare                                         | 10.3 Pondere din nota finală |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                                                                                                                                                                                                                                 |                           |                                                                 |                              |
| 10.5 Seminar/laborator                                                                                                                                                                                                                    | Nota tutore               | Observații. Modul de elaborare a lucrarii in mai multe iteratii | 50%                          |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Nota coordonator          | Observatii, evaluare                                            | 50%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță                                                                                                                                                                                                        |                           |                                                                 |                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezența la aceasta materie este obligatorie, si vor fi necesare minim 4 prezente.</li> <li>• Pentru a promova disciplina, nota finala a studentului trebuie să fie cel puțin nota 5.</li> </ul> |                           |                                                                 |                              |

### 11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)<sup>2</sup>

*Nu se aplică.*

<sup>2</sup> Păstrați doar etichetele care, în conformitate cu [Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic](#), se potrivesc disciplinei și ștergeți-le pe celelalte, inclusiv eticheta generală pentru *Dezvoltare durabilă* - dacă nu se aplică. Dacă nicio etichetă nu descrie disciplina, ștergeți-le pe toate și scrieți "Nu se aplică".

Data completării:

...

Semnătura titularului de curs

Conf. Dr. Grigoreta-Sofia Cojocar

Semnătura titularului de seminar

Conf. Dr. Grigoreta-Sofia Cojocar

Data avizării în departament:

...

Semnătura directorului de departament

Conf.dr. Adrian STERCA