SUPLIMENT EUROPASS LA DIPLOMĂ
EUROPASS DIPLOMA SUPPLEMENT

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI
INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER

1.1 Nume
Family name(s)

1.2 Prenume
Given name(s)

1.3 Data naşterii (zi/luna/an)
Date of birth (day/month/year)

1.4 Număr matricol/ Cod de identificare al studentului (dacă e cazul)
Student enrollment number/ Student identification code (if applicable)

2. INFORMAŢII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1 Denumirea calificării şi (dacă este cazul) titlul acordat
Name of qualification and title awarded (if applicable)

Informatică. Licenţiat în informatică
Computer Science. Bachelor in Computer Science

2.2 Domeniul(ile) de studii
Field(s) of study

Domeniul de studii: Informatică
Field of study: Computer Science

Programul de studii: Informatică
Programme of study: Computer Science

2.3 Numele şi statutul instituţiei care acordă diploma
Name and status of awarding institution

Universitatea "Sapientia" din Cluj-Napoca
- universitate privată acreditată
- accredited private university

Facultatea de Ştiinţe Tehnice şi Umaniste din Târgu Mureş
Faculty of Technical and Human Sciences, Târgu Mureş

2.4 Limba(ile) de studiu/examinare
Language(s) of instruction/examination

Maghiară
Hungarian

2.5 Numele şi statutul instituţiei de învăţământ care administrează studiile (dacă diferă de 2.3)
Name and status of institution administering studies (if different from 2.3)

3. INFORMAŢII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII
INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Nivelul calificării
Level of qualification

Nivelul 6 EQF/CEC/CNC - Studii universitare de licenţă
Level 6 EQF/CEC/CNC - Bachelor studies

3.2 Durata oficială a programului de studii
Official length of the programme of study

3 ani / 180 credite SECT
3 years / 180 ECTS credits

3.3 Criterii de admitere
Access requirement(s)

Media generală de bacalaureat + concurs admitere
Baccalaureate grade + admission examination

L.S.

4. INFORMAŢII PRIVIND CURRICULUMUL ŞI REZULTATELE OBŢINUTE
INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învăţământ
Mode of study

4.1 cu frecvenţă
Full-time training

Cerinţele programului
Learning outcomes of the study programme

4.2

Competenţe:

Analizează cerinte de afaceri
Analizează specificații software
Furnizează documentație tehnică
Definește arhitectura software
Crează softuri
Proiectează sistemul informatic
Creează modele de date
Utilizează biblioteci de software
Proiectează interfata cu utilizatorul
Utilizează sabloane de proiectare software

Competences:

Analyze business requirements
Analyze software specifications
Provide technical documentation
Define software architecture
Develop software
Design the information system
Create data models
Use software libraries
Design the user interface
Use software design patterns

Detalii asupra programului (ex. module sau unităţi de studiu), calificativele/notele/crediteleobţinute
Programme details (ex.modules or study units) and the individual grades/ marks/credits obtained

Anul I (anul universitar 2022/23)
1st year of study (2022/23 academic year)

4.3

Nr. *No.*	Denumirea disciplinei *Subject*	Total ore[1)] *Total hours*		Nota *Grade*		Nr. credite (SECT) *No. credits (ECTS)*	
		C	S, LP, P	Sem I *1st sem*	Sem II *2nd sem*	Sem I *1st sem*	Sem II *2nd sem*
1	Algebră / *Algebra*	28	28S	6	-	6	-
2	Analiză matematică / *Mathematical Analysis*	42	28S	7	-	6	-
3	Arhitectura sistemelor de calcul / *Computing Systems Architecture*	28	28LP	7	-	6	-
4	Fundamentele programării / *Programming I.*	42	14S 28LP	7	-	6	-
5	Matematică discretă / *Discrete Mathematics*	28	28LP	6	-	6	-
6	Educaţie fizică I. / *Physical Education I.*	-	28S	A	-	2	-

L.S.

7	Istoria culturii I. / *History of Culture I.*	28	-	9	-	2	-
8	Bazele informaticii / *Fundamentals of Informatics*	14	14LP	10	-	2	-
9	Algoritmi fundamentali / *Fundamental Algorithms*	28	28LP	-	8	-	5
10	Calcul numeric / *Numerical Analysis*	28	28LP	-	7	-	5
11	Geometrie computaţională / *Computational Geometry*	28	28S	-	6	-	5
12	Logică matematică şi computaţională / *Mathematical and Computational Logics*	28	14S	-	10	-	5
13	Programare orientată pe obiecte / *Object-Oriented Programming*	28	28LP	-	7	-	5
14	Structuri de date / *Data structures*	28	28LP	-	7	-	5
15	Educaţie fizică II. / *Physical Education II.*	-	28S	-	A	-	2
16	Istoria culturii II. / *History of Culture II.*	28	-	-	7	-	2
Promovat cu media[2]: *Pass, average grade per academic year:* 7,19		Total credite (SECT): *Total credits (ECTS):*				70	

Anul II (anul universitar 2023/24)
2nd year of study (2023/24 academic year)

Nr. *No.*	Denumirea disciplinei *Subject*	Total ore[1] *Total hours*		Nota *Grade*		Nr. credite (SECT) *No. credits (ECTS)*	
		C	S, LP, P	Sem I *1st sem*	Sem II *2nd sem*	Sem I *1st sem*	Sem II *2nd sem*
1	Algoritmica grafurilor / *Graph Theory*	28	28LP	7	-	4	-
2	Baze de date / *Databases*	28	28LP	8	-	5	-
3	Programare Shell şi utilizare UNIX / *Introduction to Unix-like Systems and Shell Programming*	28	28LP	8	-	5	-
4	Probabilităţi şi statistică / *Probability and Statistics*	28	28LP	5	-	5	-
5	Tehnici avansate de programare / *Advanced Programming Techniques*	28	28LP	9	-	5	-
6	Limba engleză I. / *English Language I.*	-	28LP	10	-	2	-
7	Ecuaţii diferenţiale şi cu derivate parţiale / *Differential Equations and Partial Differential Equations*	28	28S	5	-	4	-
8	Istoria culturii III. / *History of Culture III.*	28	-	7	-	2	-
9	Proiectare interfeţe utilizator / *Graphical User Interface Design*	28	28LP	-	10	-	5
10	Sisteme de gestiune a bazelor de date / *Database Management Systems*	28	28LP	-	6	-	5
11	Sisteme de operare / *Operating Systems*	28	28LP	-	8	-	5
12	Tehnologii Web / *Web Technologies*	28	28LP	-	10	-	5
13	Practică de specializare / *Practice in Computer Science*	-	120LP	-	10	-	3
14	Limba engleză II. / *English Language II.*	-	28LP	-	10	-	2
15	Programare funcţională / *Functional Programming*	28	28LP	-	9	-	5
16	Istoria culturii IV. / *History of Culture IV.*	28	-	-	6	-	2
17	Python / *Python*	28	-	-	A	-	5
18	Baze de date I. - facultativ / *Databases I.- optional*	28	-	-	A	-	2
Promovat cu media[2]: *Pass, average grade per academic year:* 7,95		Total credite (SECT): *Total credits (ECTS):*				71	

Anul III (anul universitar 2024/25)
3rd year of study (2024/25 academic year)

Nr. *No.*	Denumirea disciplinei *Subject*	Total ore[1] *Total hours*		Nota *Grade*		Nr. credite (SECT) *No. credits (ECTS)*	
		C	S, LP, P	Sem I *1st sem*	Sem II *2nd sem*	Sem I *1st sem*	Sem II *2nd sem*
1	Inginerie software / *Software Engineering*	28	28LP	9	-	5	-
2	Limbaje formale şi automate / *Formal Languages and Compilers*	28	28LP	9	-	4	-
3	Reţele de calculatoare / *Computer Networks*	28	28LP	8	-	5	-
4	Tehnici de optimizare / *Optimization Methods*	28	28LP	7	-	4	-
5	Programare Android / *Android Programming*	28	28LP	10	-	4	-
6	Prelucrarea imaginilor / *Image Processing*	28	28LP	9	-	4	-
7	Grafică pe calculator / *Computer Graphics*	28	28LP	9	-	4	-
8	Securitatea sistemelor informatice / *Security of computer systems*	20	20LP	-	9	-	6
9	Inteligenţă artificială / *Artificial Intelligence*	20	20LP	-	8	-	6

L.S.

10	Elaborarea lucrării de licenţă / *Elaboration of Diploma Paper*	-	60LP	-	10	-	6
11	Tehnologii moderne (.NET) / *Modern Technologies (.NET)*	20	20LP	-	8	-	6
12	Regăsirea informaţiei / *Information Retrieval*	20	20LP	-	9	-	6
Promovat cu media[2]: *Pass, average grade per academic year:* 8,75		Total credite (SECT): *Total credits (ECTS):*				60	

Total credite (SECT) la finalul anilor de studii:
Total credits (ECTS) for the entire period of study: 201

Sistemul de notare şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia statistică a notelor
Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

4.4 Notarea unei discipline se face pe o scală de la 10 la 1, notele acordate fiind numere întregi; nota minimă de promovare este 5, iar nota maximă este 10.
Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoţia 2025 domeniul de studii Informatică, programul de studii Informatică este 6,18, iar media maximă este 9,66, titularul fiind clasat pe locul 20 dintr-un total de 48 absolvenţi.

Grades are integer numbers and given on a scale from 10 (the highest grade) to 1 (the lowest grade); the lowest passing grade is 5.
The passing overall average grades for the class of 2025, field of study Computer Science, study programme Computer Science, are: lowest average: 6,18 (out of 10) and highest average 9,66 (out of 10). The degree holder is ranked 20 out of 48 graduates.

Media finală [3]:
Overall average grade

4.5 7,94

5. INFORMAŢIILE PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE
INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

Acces la continuarea a studiilor
Access to further study

5.1 Studii de master
Master studies

Statutul profesional
Professional status

5.2 Licenţiat
Bachelor

6. INFORMAŢII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

Informaţii suplimentare
Additional information

6.1

Alte surse pentru obţinerea mai multor informaţii
Further information sources

6.2 www.sapientia.ro

L.S.

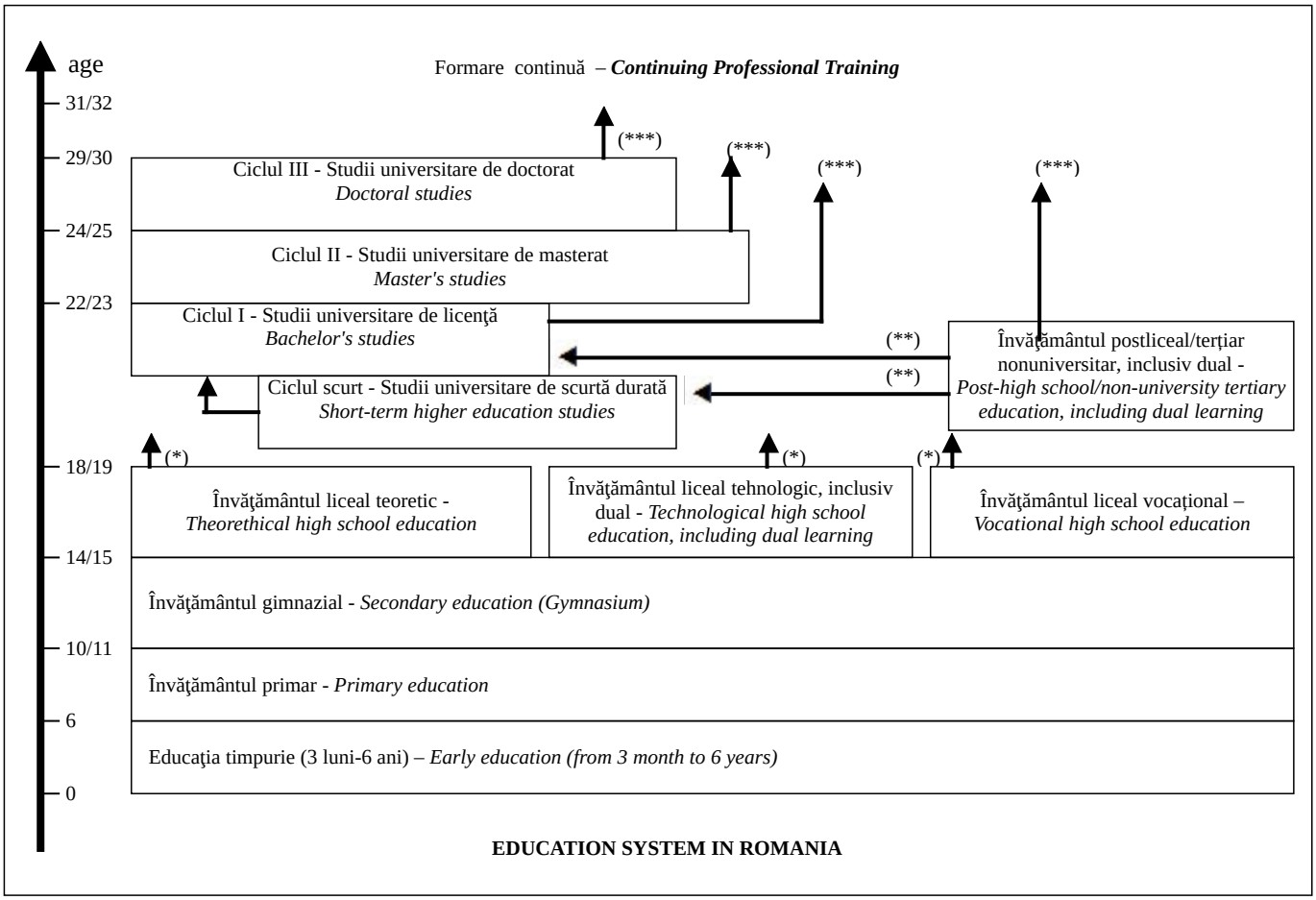
7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Data *Dated*	Semnătura *Signature*
7.1	Acest supliment însoţeşte diploma cu seria ..... nr. ..... *The Supplement is for diploma series ..... no. .....* Nr. și data eliberării[4] ..... / ..... *No. and date of issue* Acest document conţine un număr de 6 pagini[5] *This document contains a number of 6 pages*	7.2

	Funcţia *Position*	Ştampila sau sigiliul oficial *Official stamp or seal*
7.3	Rector *Rector* Secretar şef universitate *University Registrar* Decan *Dean* Secretar şef facultate *Faculty Registrar*	7.4 L. S.

[1] Se va menţiona numărul total de ore, conform planului de învăţământ aprobat pentru fiecare program de studii şi formă de învăţământ.
[1] It shall be mentioned the total number of hours, according to the approved educational plan/or each study programme and mode of study.
[2] Media aritmetică a notelor, cu două zecimale, fără rotunjire.
[2] Arithmetic average of grades, with two decimals, without rounding.
[3] Media aritmetică de promovare a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.
[3] Overall average grade, with two decimals, without rounding.
[4] Se va menționa nr. și data înscrise pe actul de studii la momentul eliberării și, după caz, nr. și data eliberării suplimentului de către instituția care a asigurat școlarizarea.
[4] It shall be mentioned no. and date written on the degree at the time of issuance and, as the case may be, no. and date of issuance of the supplement by the institution that ensured the schooling.
[5] Se va menționa numărul total de pagini ale suplimentului.
[5] It shall be mentioned the total number of pages of the supplement.

8. INFORMAŢII PRIVIND SISTEMUL NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT
INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT SUPERIOR
OVERVIEW OF THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

Accesul în învăţământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obţinută la sfârşitul învăţământului liceal).
Access to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of high school education).
Absolvenţii cu diploma de bacalaureat pot urma fie Ciclul scurt - studii universitare de scurtă durată, fie Ciclul I - studii universitare de licenţă. Accesul la Ciclul II - studii universitare de masterat se bazează pe diploma obţinută după finalizarea studiilor universitare de licenţă (BA/BSc/BEng).
Graduates with a baccalaureat degree can follow either Short Cycle - short-term higher education studies or the I Cycle - Bachelor's studies. The access to master's studies is based on the bachelor degree (BA/BSc/BEng)
Studiile universitare de scurtă durată un număr de 120 de puncte de credite de studii transferabile, calculate în conformitate cu Sistemul European de Credite Transferabile (SECT) şi se finalizează prin nivelul 5 din Cadrul European al Calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (CEC).
Short-term higher education studies presuppose 120 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS), and ends with the level 5 from the European Oualifications Framework for lifelong learning (EQF).
Studiile universitare de licenţă (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu Sistemul European de Credite Transferabile (SECT) şi se finalizează prin nivelul 6 din Cadrul European al Calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (CEC).
Bachelor studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS), and ends with the level 6 from the European Oualifications Framework for lifelong learning (EQF).
Studiile universitare de masterat (MA/MSe/MEng) presupun 60-120 puncte de credit, calculate în conformitate cu Sistemul European de Credite Transferabile (SECT) şi se finalizează prin nivelul 7 din Cadrul European al Calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (CEC).
Master's studies (MA/MSc/MEng) presuppose 60-120 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS) and ends with the level 7 from the European Oualifications Framework for lifelong learning (EQF).
Pentru profesii reglementate prin norme, recomandări sau bune practici europene, studiile universitare de licenţă şi masterat pot fi oferite comasat, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 şi 6 ani, la învăţământul cu frecvenţă, diplomele obţinute fiind echivalente diplomei de master (în următoarele domenii de studiu: Medicină - 360 de ECTS/SECT, Stomatologie - 360 de ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/SECT).
For professions regulated by European norms, regulations or good practices, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/MEng) can be provided as part of a 5 to 6 year full-time programme of study, these diplomas are recognised as master's degree (the following fields of study are considered: Medicine - 360 ECTS/SECT. Dentistry - 360 ECTS/SECT, Pharmacy - 300 ECTS/SECT, Veterinary Medicine - 360 ECTS/SECT, Architecture - 360 ECTS/SECT).
Studiile universitare de doctorat conduc la o teză de doctorat, iar candidaţii care finalizează primesc diploma de doctor. Studiile universitare de doctorat permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din Cadrul European al Calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (CEC).
Doctoral studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD degree. Doctoral studies allow obtaining a qualification at level 8 from the European Oualifications Framework for lifelong learning (EQF).
Sistemul de învăţământ superior românesc este un sistem deschis. Toate universităţile din România folosesc Sistemul European de Credite Transferabile (SECT).
The Romanian higher education system is an open system. All Romanian universities use the European Credit Transfer System (ECTS).
Programele de studii universitare pot fi organizate, după caz, conform reglementărilor legale în vigoare, la următoarele forme de învăţământ: cu frecvenţă, cu frecvenţă redusă şi la distanţă.
University programs can be organized, as appropriate, according to legal regulations, at the following mode of studies: full time, part time and distance education.
De asemenea, universităţile oferă programe de formare profesională continuă, pe baza cererilor de pe piaţa muncii.
Universities also provide continuing professional training programmes based on the market demands.

(*) În conformitate cu Legea nr. 199/2023, cu modificările şi completările ulterioare. / *According to Law no. 199/2023, with subsequent amendments and additions.*
(**) Doar absolvenţii cu diplomă de bacalaureat. / *Only graduates with a baccalaureat degree.*
(***) Programe postuniversitare de formare şi dezvoltare profesională continuă. / *Postgraduate programmes of training and professional development.*

L.S.