

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ DIPLOMA SUPPLEMENT

¹⁾ Acest supliment însoțește diploma de master cu
seria _____ nr. _____
The Supplement is for Master diploma
series _____ no. _____

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

1.1a	Numele de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i>	1.1b	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>
1.2a	Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i>	1.2b	Prenumele <i>First name(s)</i>
1.3a	Data nașterii (ziua/luna/anul) <i>Date of birth (day/month/year)</i>	1.3b	Locul nașterii <i>Place of birth</i>
1.4	Număr matricol <i>Student enrolment number</i>		Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>
		1.5	Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) <i>Name of qualification (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i>			
2.1	INGINERIE SOFTWARE, MASTER <i>SOFTWARE ENGINEERING, MASTER DEGREE</i>		
2.2a	Domeniul de studii <i>Field of study</i>	2.2b	Programul de studii <i>Programme of study</i>
	INFORMATICĂ <i>COMPUTER SCIENCE</i>		INGINERIE SOFTWARE <i>SOFTWARE ENGINEERING</i>
2.3a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în lb. română) <i>Name and status of awarding institution</i>	2.3b	Facultatea/Departamentul care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty/Department administering the final examination</i>
	UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI <i>Universitate publică acreditată</i> <i>UNIVERSITY OF BUCHAREST-</i> <i>Accredited public University</i>		FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ <i>FACULTY OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE</i>
2.4a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) <i>Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)</i>	2.4b	Facultatea/Departamentul care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty/Department administering studies (if different from 2.3b)</i>
	-		-
2.5	Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>		
	ROMÂNĂ / ROMANIAN		

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

3.1	Nivelul calificării <i>Level of qualification</i>	3.2	Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studiu transferabile (conform Sistemului European de Credite Transferabile-ECTS) <i>Official length of the programme of study and number of ECTS credits</i>
	STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT / Master studies		2 ANI / 2 YEARS (4 SEMESTRE) / (4 SEMESTERS) 120 credite / 120 credits
3.3	Condiții de admitere <i>Access requirement(s)</i>		
	EXAMEN / EXAM		

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ
Mode of study

4.1 CU FRECVENȚĂ Full Time

Competențele asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the programme of study

- 4.1 Competențe de specialitate**
- Capacitate avansată de modelare a fenomenelor și proceselor specifice din domenii economice, industriale și științifice, folosind cunoștințe fundamentale din matematică, statistică și informatică;
 - Capacitate avansată de analiză, proiectare și construcție a sistemelor informatice, folosind o gamă variată de platforme hardware și software, limbaje și medii de programare și instrumente de modelare, verificare și validare;
 - Modelarea și conceptualizarea modelelor de proiectare/implementare pentru sisteme distribuite și baze de date;
 - Dezvoltarea de aplicații pe arhitecturi masiv paralele (cloud computing, structuri grid) și a comunicațiilor în timp real, mobile computing, wireless, bluetooth etc.
 - Conceperea și utilizarea de modele pentru formalizarea conceptului de web semantic;
 - Capacitatea de a preda elevilor din ciclul gimnazial și liceal concepte și teorii specifice informaticii, în măsura în care titularul masterului în informatică posedă un certificat de absolvire a modulului de pregătire pedagogică.
- Specialty competences*
- Demonstrate advanced modeling skills for economic, industrial, scientific phenomena and processes, by using fundamental mathematical, statistical, and computer science knowledge;
 - Demonstrate advanced skills to analysis, design, and construction of software systems, using a wide range of hardware/software platforms, programming languages and environments, and modeling, verification and validation tools;
 - Modelling and conceptualization for design / implementing models for large scale distribution systems and data bases;
 - Developing applications for massive parallel architectures (cloud computing, grids) and real time computing, mobile computing, wireless, bluetooth etc.
 - Design and use the formal models for semantic web;
 - Ability to teach computer science concepts and theory for students in secondary schools, provided that the holder of the Master in Computer Science has accomplished the pedagogical education module.

Detalii privind programul absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS obținute (conform Registrului matricol al facultății/departamentului, volumul I nr.)

Programme details and the individual/ grades/marks/ECTS credits obtained (according to Faculty/Department Student Records, no, volume I)

Anul I (anul universitar 2018 – 2019) 1st year of study (2013 – 2014 academic year)							
Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	2) Total ore Number of hours		Nota/ Grade	Nr. credite Number of ECTS credits	Nota/ Grade	Nr.credite Number of ECTS credits
		C	S, LP, P				
1.	Analiza sistemelor informatice / Software Systems Analysis	28	14		6	-	-
2.	Modele de design software / Software Design Models	28	14		6	-	-
3.	Principii agile de dezvoltare software / Agile Software Development	28	14		6	-	-
4.	Curs opțional 1 / Optional course 1	28	14		6	-	-
5.	Practică/Practical Training	28	14	-	6		
6.	Arhitectura sistemelor software / Software Architecture	28	14	-	-		6
7.	Testare și verificare / Testing and Verification	28	14	-	-		6
8.	Operarea infrastructurilor de dezvoltare / Development Infrastructure Operations	28	14				6
9.	Curs opțional 2 / Optional course 2	28	14	-	-		6
10.	Practică/ Practical Training	28	14				6

Promovat cu media: ³⁾ Pass, average grade per academic year: ³⁾	Total credite/ Total ECTS credits:	60
--	------------------------------------	----

Anul II (anul universitar 2014 – 2015) 2nd year of study (2014 – 2015 academic year)							
Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	2) Total ore Number of hours		Nota/ Grade	Nr. credite Number of ECTS credits	Nota/ Grade	Nr. credite Number of ECTS credits
		C	S, LP, P				
1.	Managementul de produs / Product Management	28	14		6	-	-
2.	Interactiune, grafica, animatie / UX Design, Graphics and Animation	28	14		6	-	-
3.	Notiuni de antreprenoriat / Entrepreneurial notions	28	14		6	-	-
4.	Curs opțional 3 / Optional course 3	28	14		6	-	-
	Pregătirea lucrării de disertație / Dissertation Research Project		28		6		
5.	Evaluarea performanței sistemelor software / Software Systems Performance Evaluation	20	10	-	-		6
6.	Topici speciale în inginerie software / Special Topics on Software Engineering	10	20	-	-		6
7.	Pregătirea lucrării de disertație / Dissertation Research Project		50	-	-		12
8.	Curs opțional 4 / Optional course 4	20	10	-	-		6
	Promovat cu media: ³⁾ Pass, average grade per academic year: ³⁾	Total credite: / Total ECTS credits:					60

Promovat / Passed	DA / Yes	Media ⁴⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit- dacă este cazul): / Overall average grade (credit- weighted average - if available):	Total credite: / Total ECTS credits:	120
-------------------	----------	---	--------------------------------------	-----

Sistemul de notare, și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția 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 (cinci), iar nota maximă este 10 (zece).
Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția / programul de studii INGINERIE SOFTWARE este (.....), iar media maximă este (.....%), titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenți.
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(five), and the maximum grade is 10 (ten).
The passing overall average grades for the class of / study programme in INGINERIE SOFTWARE are: lowest average:.....(.....out of 10) and highest average (...../out of 10). The degree holder is ranked the out of graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

- 5.1 Ocupații posibile (Cod COR):
• cercetător în informatică (214917)
• manager proiect informatic (251206)
• programator (251202)
Possible occupations (COR Code):
• Research in Computer Science (214917)
• IT Project Manager (251206)
• Software Programmer (251202)

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information source

- 5.2 Facultatea de Matematică și Informatică,
Str.Academiei, nr.14, București, România
Tel. 021-3142863, <http://fmi.unibuc.ro>
Faculty of Mathematics and Computer Science
14 Academy Street., Bucharest, Romania
Phone 00-40-21-3142863, <http://fmi.unibuc.ro>
Universitatea din București,
Bld.M.Kogălniceanu nr. 36-46, București, România

Mențiuni privind școlarizarea:
Remarks regarding the schooling:

Tel. 021-3077335, <http://www.unibuc.ro>
University of Bucharest,
36-46 M.Kogălniceanu Blv., Bucharest, Romania
Phone 00-40-21-3077335, <http://www.unibuc.ro>
Ministerul Educației și Cercetării Științifice
Str. G-ral Berthelot, nr.28-30, București, România
Tel. 021-4056200, <http://www.edu.ro>
Ministry of Education and Scientific Research
28-30 G-ral Berthelot Street, Bucharest, Romania
Phone 00-40-21-4056200, <http://www.edu.ro>

6. INFORMAȚII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ȘI DE TITLU
INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE(if applicable)

Possibilități de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)

Access to further study (after passing the final examination)

6.1 **Studii universitare de doctorat**

Ph.D Studies

Statutul profesional

Professional status

6.2 **Master**

Master

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1 **Rector**
Rector
Prof.dr. Mircea DUMITRU

7.2 **Secretar șef universitate**
University Registrar
Maria PRUNĂ

7.3 **Decan**
Dean
Conf.dr. Radu GRAMATOVICI

7.4 **Secretar șef facultate/Departament**
Faculty Registrar/ Department Registrar
Evelina COTENEANU

⁵⁾ Număr și data eliberării
No., dated

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.5 _____ / _____

7.6 **L.S.**

Acest document conține un număr de 5 pagini
This document consists of 5 pages

¹⁾ Se va completa de către instituția de învățământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe actul de studii și de pe suplimentul la diplomă

¹⁾ *To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.*

²⁾ Se va menționa numărul total de ore din care: numărul total de ore de curs (C); numărul total de ore de seminar (S); numărul total de ore de lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P); etc

²⁾ *It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P).*

³⁾ Media anuală cu două zecimale, fără rotunjire.

³⁾ *Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.*

⁴⁾ Medie generală cu două zecimale, fără rotunjire.

⁴⁾ *Overall average grade with two decimals and without rounding off.*

⁵⁾ Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

⁵⁾ *To be filled in by the institution administering studies.*

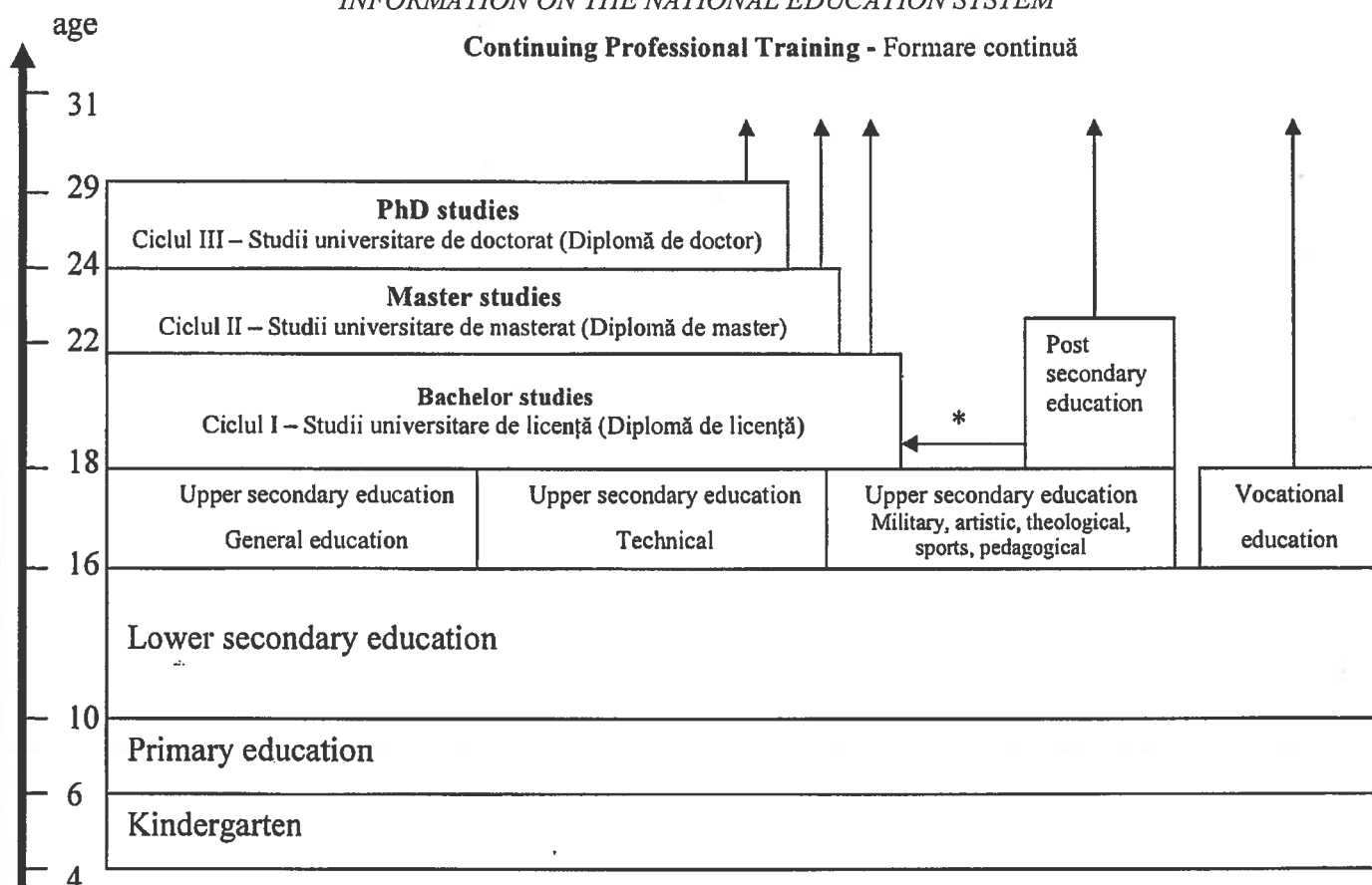
Suplimentul la diplomă se va redacta pe forma A4 (față verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină pe colțul din dreapta jos(L.S.) cu același specimen de la 7.6.

Diploma supplement shall be printed on both sides of an A4 paper format and shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.

8. INFORMAȚII PRIVIND SISTEMUL NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT*

INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM

Continuing Professional Training - Formare continuă



OVERVIEW OF THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

Access to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of upper secondary education) and access to master programmes is based on the bachelor degree (BA / BSc / BEng).

Bachelor studies (BA / BSc / BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS).

Master studies (MA / MSc / MEng) presuppose 90-120 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS). Exceptionally, depending on the duration of the bachelor studies, the lower ECTS limit can be 60 transferable credits (the total duration of bachelor and master studies must be at least 300 ECTS).

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, thus diplomas are recognised as master's degree certificates (the following fields of study are considered: Medicine – 360 ECTS, Dentistry – 360 ECTS, Pharmacy – 300 ECTS, Veterinary Medicine – 360 ECTS, Architecture – 360 ECTS and Urban Planning – 300 ECTS).

PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma.

The Romanian higher education system is an open system. All Romanian accredited universities use the European Credit Transfer System (ECTS).

Academic distance learning programmes shall be organised for the authorised and accredited programmes of study.

Universities also provide continuing professional training programmes based on the market demand and on the professional retraining needs.

* În conformitate cu modificările introduse în sistemul de învățământ superior de Legea nr. 288/2004.

According to the changes brought to the higher education system by Law no. 288/2004.