

Nume câmp	Descriere
Universitatea	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departamentul	Inginerie Industrială și Automatică
Poziția în statul de funcții	14
Funcție	Conferențiar universitar
Discipline din planul de învățământ	<i>Baze de date distribuite și mobile</i> <i>Programarea calculatoarelor și limbaje de programare</i> <i>Dezvoltarea de soluții WEB complete</i>
Domeniu științific	Ingineria sistemelor
Descrierea postului scos la concurs	Conferențiar universitar poziția 14 – Departamentul de Inginerie Industrială și Automatică/Facultatea de Inginerie - post de conferențiar universitar, incluzând activități didactice la discipline din postul scos la concurs ce se regăsesc în planurile de învățământ ale programelor de studii universitare de licență și master din cadrul facultății. De asemenea, postul include pe lângă activitățile didactice și activități de evaluare, de consultații și tutorat la disciplinele din planul de învățământ cuprinse în postul scos la concurs și activități de tutoriat. Postul este scos la concurs pe perioadă nedeterminată.
Atribuții	Activitate didactică săptămânală constând în: 2 ore de curs și 2 ore de laborator la disciplina Baze de date distribuite și mobile ; 3 ore de laborator, la disciplina Programarea calculatoarelor și limbaje de programare ; 2 ore de curs, 2 ore de laborator și 1 oră proiect la disciplina Dezvoltarea de soluții WEB complete ; 2 ore activități de consultații; 2 ore activități de evaluare; 2 ore activități de tutoriat. De asemenea, postul mai conține și activități de cercetare științifică în domeniu, potrivit Legii Educației Naționale nr.199/2023, cu modificările și completările ulterioare, și fișei postului, care se va întocmi ca anexă la contractual de muncă.
Salariul de încadrare	10103 lei
Data publicării anunțului în monitorul oficial	10.04.2025
Perioada de început și sfârșit de înscriere	10.04.2025 – 28.08.2025
Data, ziua din săptămână și ora susținerii prelegerii	19.09.2025, Vineri, ora 9.00
Locul susținerii prelegerii	Facultatea de Inginerie, Sala 015, Calea Eroilor, nr.30, cod 210135, Târgu-Jiu, Gorj.
Datele de susținere a probelor de concurs, inclusiv a prelegerilor, cursurilor etc.	19.09.2025
Data de comunicare a rezultatelor	19.09.2025
Perioada de început și sfârșit de contestații	22.09.2025 - 24.09.2025
Tematica probelor de concurs	Pentru candidații proveniți din învățământul superior se verifică îndeplinirea standardelor minime naționale pentru ocuparea postului de conferențiar în conformitate cu Legea nr. 199/2023, Legea Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare, cu Ordinul MENCS nr. 6129/20.12.2016, cu Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și a posturilor de cercetare vacante în Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu. Candidații care provin din afara sistemului de învățământ

superior susțin suplimentar și o prelegere publică cu caracter didactic, respectiv de cercetare științifică, având următoarea tematică:

I. Disciplina: Baze de date distribuite și mobile

Tematică:

- 1. Relații între date. Structuri de date. Modele de date.**
- 2. Baze de date. Sisteme de gestiune a bazelor de date.**
- 3. Proiectarea structurii bazelor de date.**
Proiectarea schemei conceptuale.
- 4. Proiectarea schemei externe.**
Proiectarea schemei interne.
- 5. Modelul ierarhic și baze de date ierarhice.**
Sisteme de gestiune bazelor de date ierarhice
- 6. Modelul rețea și baze de date rețea.**
Sisteme de gestiune bazelor de date rețea.
- 7. Modelul funcțional al datelor.**
Proiectarea bazelor de date funcționale.
- 8. Sisteme de gestiune a bazelor de date funcționale.**
Definiție, obiective și caracteristici generale.
Sisteme de gestiune a bazelor de date distribuite.
Notiunea de distribuție.
- 9. Proiectarea unei baze de date distribuite.**
Cereri distribuite.
- 10. Administrarea bazelor de date distribuite.**
Sisteme de baze de date distribuite.
Sisteme omogene. Sisteme neomogene.
- 11. Gestiunea tranzacțiilor. Definiția tranzacțiilor.**
Condiții de terminare a tranzacțiilor.
- 12. Proprietățile tranzacțiilor.**
Formalizarea conceptului de tranzacție.
- 13. Integritatea datelor.**
- 14. Controlul accesului concurent la baza de date.**

Bibliografie:

1. Principles of Distributed Database Systems, M. T. Oszu, P. Valduriez, Prentice-Hall, Third Edition, 2011
2. An Introduction to Database Systems, C. J. Date, Addison-Wesley Publishing Company, New York, 1995
3. Database Management Systems, Ramakrishnan, R., New York, McGraw-Hill, 1998
4. Abiteboul S. "Foundations of Databases", Addison Wesley, 1995.
5. Date C.J. "An Introduction to Database Systems, ed.8, Addison Wesley, 2004.
6. Date C.J. "Constraints and Predicates, A brief Tutorial", www.dbdebunk.com, 2001.
7. Garcia-Molina H., Ullman J.D. "Database Systems. The Complete Book", 2000.
8. Popescu Ileana, "Modelarea bazelor de date", Editura Tehnica, București, 2000.
9. Felea V., "Baze de date relationale. Dependente", Ed. Univ. Iași, 95.
10. Felea V., "Elemente ale implementării modelului relational în sisteme de gestiune de baze de date.

Ed.MatrixROM, 2007.

11. Documentatia produselor Oracle.

12. Adrian Runceanu – Baze de date distribuite și mobile – notițe de curs (varianta electronică)
<http://www.runceanu.ro/adrian>

II. Disciplina: Programarea calculatoarelor și limbaje de programare

Tematică:

1. Algoritmi, scheme logice și limbaj algoritmic (pseudocod).
2. Primele programe C/C++. Tipuri de date. Functii de intrare / iesire.
3. Exemplificarea utilizării operatorilor (si expresiilor) în C/C++
4. Utilizarea structurilor de control în programe C/C++
5. Aplicații cu vectori. Aplicații de căutare și sortarea vectorilor
6. Programe cu tablouri multidimensionale.
7. Pointeri si gestiunea memoriei
8. Legătura între tablouri și pointeri
9. Siruri de caractere
10. Utilizarea tipurilor de date definite de utilizator: structuri, uniuni, câmpuri de biți, enumerări.
11. Programe cu funcții. Recursivitate
12. Programe complexe. Compilări separate. Fișiere proiect.
13. Programe cu fișiere

Bibliografie:

1. M. Buneci, Programarea calculatoarelor și limbaje de programare – suport lucrări laborator 2024/2025, pe platforma Microsoft Teams.
2. O. Catrina și I. Cojocaru, Turbo C++, Editura Teora, 1993.
3. C. Damian și M. Ilinca, Programarea calculatoarelor pentru ingineri. Limbajul C. Note de curs, Tehnopress, Iași, 2016.
4. A. Runceanu și M. Runceanu, Noțiuni de programare în Limbajul C++, Academica Brâncuși, Târgu-Jiu, 2012.
5. E. M. Stroustrup, The C++ Programming Language, Pearson Education, 4th Edition, 2013.
6. ***C and C++ reference: <https://en.cppreference.com> (reference)
7. *** C++ Tutorial: <http://www.cplusplus.com/doc/tutorial/>
8. *** C Tutorial <https://www.w3schools.com/c/>
9. *** C++ Tutorial <https://www.w3schools.com/cpp/>

III. Disciplina: Dezvoltarea de soluții WEB complete

Tematică:

1. Introducere în dezvoltarea web:

- Fundamentele web
- Istoria dezvoltării web
- Arhitectura client-server

2. Front-end development

- HTML5 și CSS3
- JavaScript și jQuery
- Responsive design

3. Dezvoltarea back-end

	- Concepte de bază în dezvoltarea back-end - Utilizarea unui limbaj de programare server-side (de exemplu, Node.js, Python, Ruby) - Gestiunea bazelor de date 4. Baze de date și manipulare de date - Structura și designul bazelor de date - SQL și interogări complexe - Integrarea bazelor de date în aplicații web 5. Securitate și performanță web - Principii de securitate web - Optimizarea performanței aplicațiilor web - Gestiunea erorilor și a excepțiilor 6. Dezvoltare și testare în mediul de producție - Medii de dezvoltare și de testare - Metode și tehnici de testare - Implementarea și monitorizarea aplicațiilor web 7. Framework-uri și biblioteci populare - Introducere în framework-uri (de exemplu, Angular, React, Vue) - Utilizarea bibliotecilor populare (de exemplu, Bootstrap, Materialize) - Integrarea cu alte servicii și API-uri 8. Dezvoltarea aplicațiilor mobile și adaptarea pentru web - Concepte de bază în dezvoltarea de aplicații mobile - Adaptarea unei aplicații web pentru platformele mobile - Utilizarea framework-urilor hibride Bibliografie: 1. Duckett, J. (2014). HTML & CSS: Design and Build Websites. Wiley. 2. Sebesta, R. W. (2014). Programarea World Wide Web. Editura Polirom. 3. Frain, B. (2016). Design Web Receptiv cu HTML5 și CSS3. Editura Polirom. 4. Nixon, R. (2014). Învățarea PHP, MySQL și JavaScript: Cu jQuery, CSS și HTML5. Editura Teora. 5. Celko, J. (2012). Joe Celko's SQL for Smarties: Advanced SQL Programming (5th ed.). Morgan Kaufmann. 6. Powell, D. (2014). HTML5 Hacks: Tips & Tools for Creating Interactive Web Applications. O'Reilly Media 7. Hunt, A., & Thomas, D. (2012). The Pragmatic Programmer: Your Journey to Mastery (2nd ed.). Addison-Wesley Professional. 8. Mina, A. (2018). Vue.js 2 and Bootstrap 4 Web Development: Build Responsive SPAs with Bootstrap 4, Vue.js 2, and Firebase. Packt Publishing. 9. Firtman, M. (2017). High Performance Mobile Web. O'Reilly Media. 10. Jon Duckett, "JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development", 2014, Editura: John Wiley & Sons 11. Marijn Haverbeke, "Eloquent JavaScript", A patra ediție 2024, Editura No Starch Press
Descrierea procedurii de concurs	Concursul se derulează în conformitate cu Metodologia-cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior, aprobată prin

H.G. nr. 1339/2023, cu modificările și completările ulterioare, Legea Învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare și Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și a posturilor de cercetare vacante în Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu, aprobată în ședința Senatului Universității „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu din 13.03.2024. Dosarul de concurs constituit de candidat, împreună cu suportul electronic, care conține scanat dosarul, se depune cu număr de înregistrare la adresa instituției de învățământ superior specificată pe pagina web a concursului, direct sau prin intermediul serviciilor poștale sau de curierat care permit confirmarea primirii. Dosarul de concurs este transmis membrilor comisiei de concurs începând cu data închiderii procesului de depunere a dosarelor de concurs, dar nu mai târziu de 5 zile lucrătoare înaintea desfășurării primei probe a concursului. Expedierea dosarului, în formatul electronic depus de candidați, se face de către decanul fiecărei facultăți care gestionează concursurile. Dosarul în format tipărit, depus de candidat, va fi transmis președintelui comisiei. Comisia de concurs evaluează candidatul din perspectiva îndeplinirii standardelor minimale specifice postului precum și verificarea următoarelor aspecte: relevanța și impactul rezultatelor științifice ale candidatului, în relație cu domeniul disciplinelor postului pentru care candidează; capacitatea candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători; competențele didactice ale candidatului; capacitatea candidatului de a transfera cunoștințele și rezultatele sale către mediul economic sau social sau de a populariza propriile rezultate științifice; capacitatea candidatului de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, funcție de specificul domeniului candidatului; capacitatea candidatului de a conduce proiecte de cercetare-dezvoltare; experiența profesională a candidatului în alte instituții decât instituția organizatoare de concurs; propunerea de dezvoltare a carierei didactice și de cercetare. Pentru ocuparea postului de conferențiar universitar se cer îndeplinite cumulativ următoarele condiții: deținerea diplomei de doctor; îndeplinirea standardelor minimale naționale de ocupare a posturilor didactice, specifice funcției didactice de conferențiar universitar, aprobate prin Ordin al ministrului educației, potrivit art. 156 alin. (1) din Legea nr. 199/2023 – Legea Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare; alte criterii specifice stabilite de Consiliul Facultății, criterii care nu pot coborî sub nivelul standardelor naționale aprobate prin Ordin al ministrului educației, potrivit Art. 156 alin. (1) din Legea nr. 199/2023 – Legea Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare. În caz de egalitate de punctaj comisia va lua în considerare pentru departajare, în ordine, următoarele criterii:

- Propunerea de dezvoltare a carierei didactice și de cercetare;
- contribuțiile candidatului la creșterea prestigiului UCB;
- contribuțiile candidatului la dezvoltarea instituțională a

	UCB. Comisia de concurs decide ierarhia candidaților și nominalizează candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate. Președintele comisiei de concurs întocmește un raport asupra concursului, pe baza referatelor de apreciere redactate de fiecare membru al comisiei de concurs și cu respectarea ierarhiei candidaților decisă de comisie. Raportul asupra concursului este semnat de fiecare membru al comisiei de concurs și de către președintele comisiei. Președintele comisiei de concurs înaintează raportul de concurs aprobat prin decizie a comisiei, referatele de apreciere și dosarul original depus de candidat Decanului Facultății. Raportul comisiei de concurs, după validarea acestuia în consiliul facultății, este înaintat de către decanul facultății senatului instituției de învățământ superior, spre aprobare. Compartimentul Juridic acordă avizul asupra legalității desfășurării concursului. Senatul universitar analizează respectarea procedurilor stabilite prin metodologia proprie a instituției de învățământ superior și aprobă sau nu raportul asupra concursului. Ierarhia candidaților stabilită de comisia de concurs nu poate fi modificată de senatul universitar. Contestațiile pot fi depuse de un candidat pentru nerespectarea îndeplinirii standardelor, respectiv a organizării și desfășurării concursului. Candidatul poate formula contestație în termen de 3 zile lucrătoare de la comunicarea rezultatului de către comisia de concurs. Contestația se formulează în scris, se înregistrează la registratura UCB și se soluționează de comisia de contestații în cel mult 48 de ore de la înregistrarea acesteia, înainte de publicarea rezultatelor concursului. Contestația se poate transmite on line pe adresa rectoratucb@gmail.com. Rezultatul concursului se publică pe pagina web a concursului, în termen de 2 zile lucrătoare de la finalizarea concursului. Rezultatul concursului este încărcat și pe platforma electronică gestionată de Ministerul Educației.
Lista de documente	A1. Cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat, care include o declarație pe proprie răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar; A2. Propunere de dezvoltare a carierei candidatului atât din punct de vedere didactic cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maxim 10 pagini; A3. Curriculum vitae al candidatului – model Europass (în original, semnat de candidat pe fiecare pagină), care trebuie să includă: informații despre studiile efectuate și diplomele obținute; experiența profesională și locurile de muncă relevante; informații despre proiectele de cercetare-dezvoltare și granturi pe care le-a condus ca director de proiect sau în calitate de membru, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare, volumul finanțării și principalele publicații sau brevete rezultate; informații despre premii sau alte elemente de recunoaștere a contribuțiilor științifice ale candidatului; alte informații relevante; A4. Lista de lucrări ale candidatului în format tipărit (în original, semnată pe fiecare pagină) care va fi structurată

astfel: lista celor maximum 10 lucrări considerate de candidat a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii, care sunt incluse și în format electronic în dosar și care se pot regăsi și în celelalte categorii de lucrări prevăzute de prezentul articol; teza sau tezele de doctorat; cărți și capitole în cărți; articole/studii, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal; publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate; proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract / grant pe care le-a condus ca director de proiect sau în care a activat în calitate de membru, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare; brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială; alte lucrări și contribuții științifice.

A5. Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor specifice postului, completată și semnată de către candidat în format tipărit (în original, semnată pe fiecare pagină).

A6. Documente referitoare la deținerea diplomei de doctor. Copia conform cu originalul a diplomei de doctor și, în cazul în care, diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, copia conform cu originalul a atestatului de recunoaștere sau echivalare a acesteia.

A7. Rezumatul tezei de doctorat în limba română și într-o limbă de circulație internațională (maximum o pagină pentru fiecare limbă);

A8. Alte diplome care atestă studiile candidatului: copii ale altor diplome care atestă studiile candidatului: (diplomă de bacalaureat, licență, master /studii aprofundate, Certificatul care atestă pregătirea psihopedagogică) sau, în cazul în care diplomele originale nu sunt recunoscute în România, atestatele de recunoaștere sau echivalare a acestora; copii după alte diplome care atestă studiile candidatului. Copiile se semnează de către candidat pentru certificare „conform cu originalul”;

A9. Foile matricole, suplimente de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii;

A10. Copia cărții de identitate certificată de candidat ”conform cu originalul” sau, după caz, a pașaportului sau a unui alt document de identitate întocmit într-un scop echivalent cărții de identitate sau pașaportului;

A11. Copii certificate de candidați ”conform cu originalul” ale documentelor care atestă schimbarea numelui, dacă este cazul (certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui);

A12. Declarație pe proprie răspundere a candidatului că nu se află în nicio situație de incompatibilitate prevăzută în Legea nr. 199/2023 – Legea Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare și Metodologia-cadru emisă la nivel național;

A13. Certificat de cazier judiciar;

A14. Certificat de integritate comportamentală;

A15. Certificat medical din care rezultă că este apt să desfășoare activitate didactică, eliberat pe un formular specific adoptat prin ordin comun al ministrului educației și al ministrului sănătății;

	A16. Avizul medical pentru exercitarea profesiei didactice, eliberat conform prevederilor ordinului comun al ministrului educației și al ministrului sănătății; A17. Scrisori de recomandare, în conformitate cu art. 13 din HG 1339/2023: pentru postul de conferențiar universitar, trei scrisori de recomandare ale unor personalități din domeniul respectiv, din țară sau din străinătate, exterioare instituției de învățământ superior al cărei post este scos la concurs, care au acceptat să elaboreze scrisori de recomandare referitoare la calitățile profesionale ale candidatului. A18.- A19. Declarație de asumare a răspunderii, în original (olograf) semnată de candidat. Declarația trebuie să afirme corectitudinea datelor din dosar și faptul că acestea se referă la propriile activități și realizări, în caz contrar candidatul suportând consecințele declarațiilor în fals, în conformitate cu legislația în vigoare. A20. Mapa cuprinzând maxim zece dintre lucrările considerate cele mai semnificative ale candidatului, în formă scanată pe suport electronic (CD/DVD/stick), iar cărțile și capitolele din cărți vor fi depuse în format fizic. În plus, suportul electronic va cuprinde și lista de lucrări a candidatului în format word. A21. Documentul de plată a taxei de înscriere la concurs. A22. Alte documente conform Metodologiei de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și a posturilor de cercetare vacante în Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu. Dosarul va cuprinde pagină de gardă și opis. La dosarul de concurs se atașează și un CD/DVD, sau alt format electronic, cu întreg conținutul acestuia scanat, inclusiv mapa cu cele 10 lucrări semnificative, în vederea transmiterii către comisia de concurs.
Adresa unde se trimite dosarul de concurs	Universitatea ”Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu, Strada Tineretului, nr. 4, Târgu-Jiu, Gorj
Comisie	
Metodologie	Se încarcă fișiere cu extensia doc, docx sau PDF. Mărimea maximă acceptată a unui fișier este de 10MB.

Decan,
Prof.univ.dr.chim. Popa Roxana-Gabriela

Director departament,
Conf.univ.dr. Mihaela Maria-Nicoleta