

ANEXA Nr. 4

INFORMAȚII PUBLICE PRIVITOARE LA CONCURSURI

Nume câmp	Descriere
Facultatea	Matematică și Informatică
Departamentul	Departamentul de Matematică și Informatică al Liniei Maghiare
Poziția în statul de funcții	51
Funcție	Asistent (pe perioadă determinată de 3 ani)
Discipline din planul de învățământ	Programare WEB (2), limba maghiară Medii de proiectare și programare (8), limba maghiară Ingineria sistemelor soft (12), limba maghiară
Domeniu științific	Informatică
Descrierea postului scos la concurs	Asistent, 51, Departamentul de Matematică și Informatică al Liniei Maghiare. Postul de asistent universitar presupune desfășurarea de activități didactice în limba maghiară, de cercetare științifică și de îndrumare a studenților, administrative precum și efectuarea de servicii pentru comunitatea academică. Cerințe pentru candidați: Candidații la ocuparea postului vacant de asistent universitar trebuie să aibă palmaresul științific în concordanță cu standardele domeniului Informatică și cu disciplinele postului.
Atribuții	a) <u>Activitate didactică</u> : curs, seminar, laborator, proiect pentru disciplinele înscrise în Statul de Funcții. Activitatea include consultații, lucrări de control, examene, elaborarea de materiale didactice. De asemenea, îndrumarea lucrărilor de licență, îndrumarea studenților în vederea participării la cercuri științifice și concursuri studentești. b) <u>Activitate de cercetare științifică</u> : participarea la cel puțin un seminar de cercetare în cadrul facultății; participarea la competiții pentru obținerea de granturi de cercetare științifică; publicarea în fiecare an a cel puțin două articole în reviste/proceedings-uri indexate Clarivate Analytics (Web of Science); publicarea într-o perioadă de 5 ani a cel puțin unui volum de specialitate sau

	<p>monografie. Alte activități de cercetare, conform fișei postului.</p> <p>c) <u>Activități administrative</u>: îndeplinirea sarcinilor administrative aferente funcției, implicarea în activități administrative la nivelul departamentului/facultății/universității.</p> <p>d) <u>Servicii pentru comunitatea academică</u>: participarea la acțiunile desfășurate de departament, facultate și universitate; colaborarea cu mediul economic; promovarea admiterii la licență și la master.</p>
Data și ora susținerii probei orale	05.07.2019, ora 11:00
Locul susținerii probei orale	Clădirea Mathematica, str. Ploiești nr. 23-25, sala pi
Probele de concurs, data, ora și locul de susținere a acestora (inclusiv a prelegerilor, cursurilor etc.)	<p>Pentru postul de ASISTENT UNIVERSITAR, concursul constă în:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. evaluarea dosarului candidatului (1/3 din nota finală) 2. susținerea unei probe scrise în limba maghiară (1/3 din nota finală) 3. susținerea unei probe orale în limba maghiară (1/3 din nota finală) <p>Proba orală constă în prezentarea unui proiect de seminar/ laborator/lucrări practice în limba maghiară. Comisia de concurs stabilește titlul pe baza tematicii și bibliografiei de concurs și îl anunță candidatului/candidaților cu 48 de ore înaintea acestor probe în data de 03.07.2019.</p> <p>Proba 1 – Probă scrisă: 05.07.2019, ora 8:00, Clădirea Mathematica, str. Ploiești nr. 23-25, sala pi</p> <p>Proba 2 – Probă orală: susținerea unui proiect de seminar/ laborator/ lucrări practice - 05.07.2019, ora 11:00, Clădirea Mathematica, str. Ploiești nr. 23-25, sala pi. Dacă sunt mai mulți candidați, comisia va decide ordinea în care aceștia vor susține proba orală.</p>
Tematica și bibliografia probelor de concurs	<p>Tematica și bibliografia ambelor probe se compune din reuniunea temelor descrise în fișele disciplinelor ce compun postul.</p> <p>Programare WEB</p> <p>Tehnologii WEB: JavaScript, HTML Document Object Model (DOM) JavaScript, Java Bean, Java Servlet, Tehnologia JSP, AJAX, Struts, JDBC, RIA, ASP.NET</p> <p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Robert W. Sebesta, Programming the World Wide Web, 6/E, Addison-Wesley, 2011 2. Antal Margit, Java alapú webtechnológiák (Java Web Programming), Cluj-Napoca, Scientia, 2009 3. Boian F. M., Programare distribuită în Internet; metode și aplicații.

- Ed. Albastră, Microinformatica, Cluj, 2005
4. Boian F. M., Boian R. F., Tehnologii fundamentale Java pentru aplicații Web. Ed. Albastră, Microinformatica, Cluj, 2005
 5. Marty Hall and Larry Brown, Core Web Programming, Sec. Ed. Prentice Hall, 2001
 6. Marty Hall and Larry Brown, Core Servlets and JavaServer Pages, Sun Microsystems Press, 2004 (Free Online Version of Second Edition - <http://pdf.coreservlets.com/>)

Medii de proiectare și programare

https://www.cs.ubbcluj.ro/files/curricula/2016/syllabus/IM_sem6_MLM501_3_hu_jakabh_2016_1798.pdf

- Sisteme build modern, Ant, Maven și Gradle
- Metode avansate de programare (slf4j, JDBC, Java Reflection API, ResourceBundles etc.)
- Șabloane de proiectare și tehnologii: ORM (Object Relational Mapping), JPA (Java Persistence API), EclipseLink, Hibernate
- Aplicații client-server: CORBA, RMI
- Sisteme Plug-in (OSGi, Equinox, Apache Karaf)
- Aplicații RCP (Rich Client Platform): SWT, JFace, Eclipse RCP
- Platforma Java EE

Bibliografie

1. Raymond Gallardo Scott Hommel, S. K. J. G. S. B. Z. The Java Tutorial: A Short Course on the Basics 6th edition Addison-Wesley, 2014
2. Eclipse Documentation, Eclipse Foundation, 2015.
<http://www.eclipse.org/documentation/>
3. CORBA/IIOP Specifications, OMG,
<http://www.omg.org/spec/CORBA/3.3/>
4. The java RMI Tutorial, Oracle, 2015.
<http://docs.oracle.com/javase/tutorial/rmi/index.html>
5. EclipseLink Documentation, Eclipse foundation 2015,
<http://www.eclipse.org/eclipselink/documentation/>
6. OSGI Alliance, OSGi Specification Release 6 2014
<https://osgi.org/download/r6/osgi.core-6.0.0.pdf>
7. Demers, T. O. S. M. B. The Maven Cookbook A Sonatype Open Book Mountain View, CA, 2010
8. Tim Berglund, M. M. Building and Testing with Gradle Understanding Next-Generation Builds O'Reilly Media, 2011

Ingineria sistemelor soft

Arhitectura software

Modele de date și de comunicație

Implementare software

	<p>Testare software Procese de dezvoltare Agile</p> <p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FLAATEN, P.O., MCCUBBREY, D.J., O'RIORDAN, P.D., BURGESS, K.: Foundations of Business Systems, Dryden Press, 1st ed. 1989, 2nd ed. 1997. 2. FOWLER, M., SCOTT, K.: UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language, Addison-Wesley, 2nd ed., 1999. 3. IACOBSON, I., BOOCH, G., RUMBAUGH, J.: The Unified Software Development Process, AddisonWesley, 1999. 4. R.C. MARTIN: Agile Software Development: Principles, Patterns, and Practices, Prentice Hall, 2002. 5. W. ZUSER, S. BIFFL: Th. GRECHENING, M. KÖHLE Software Engineering, Pearson Studium 2004 6. D. A. GUSTAFSON: Theory and Problems of Software Engineering, McGraw-Hill, 2002 7. R. S. PRESSMAN: Software Engineering A practitioner's approach, McGraw-Hill, 2001 8. D. KOVÁCS: Lehel Rendszerek elemzése és tervezése, Egyetemi Kiadó, Kolozsvár, 2004 9 B. PÂRV: Analiza si proiectarea programelor, Alba Iulia Universitatea "1 Decembrie 1918", 2003 10. I. SOMMERVILLE: Software Engineering, Addison-Wesley, 5th ed. 1996, 6th ed. 2000, 7th ed. 2004. 11. Agile Modeling Homepage, [http://www.agilemodeling.com]. 12. Software Engineering Body of Knowledge, IEEE, 2004. [http://www.swebok.org]. 13.SysML specification http://www.sysml.org/specs/ 14. M. COHN: Agile Estimating and Planning. Pearson Education (2007). 15. K. BECK: Test Driven Development: By Example, Addison-Wesley Professional (2002) 16. R. OSHEROVE: The Art of Unit Testing: Manning Publications (2009). 17. G.J MYERS: The Art of Software Testing: John Wiley & Sons, Inc.(2012). 18. M.FOWLER: Patterns of Enterprise Application Architecture, Addison-Wesley(2009).
<p>Descrierea procedurii de concurs</p>	<p>În 3 iulie 2019, ora 10, la decanatul facultății, comisia de concurs anunță candidații despre tema probei orale care se va desfășura în 5 iulie 2019.</p> <p>Comisia de concurs evaluează candidații ținând cont de următoarele criterii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conținutul dosarului individual; • Proba scrisă (proba 1) • Proba orală (proba 2). <p>Nota finală a fiecărui candidat se calculează ca medie aritmetică a</p>

notelor obținute la criteriile de mai sus.

Fiecare membru al comisiei (inclusiv președintele) întocmește un referat individual de apreciere care propune o notă finală pentru fiecare candidat.

Candidații eligibili pentru ocuparea postului scos la concurs trebuie să obțină:

- cel puțin nota 6 (șase) la fiecare criteriu;
- nota finală cel puțin 7 (șapte) dată de fiecare referent;
- media generală cel puțin 8,50 (opt și 50%).

Președintele comisiei de concurs întocmește un raport asupra concursului în care prezintă notele finale atribuite candidaților de către membrii comisiei și indică media generală obținută de fiecare candidat, calculată ca medie aritmetică a notelor finale din referatele individuale. Media generală astfel obținută reprezintă rezultatul concursului pentru fiecare candidat. Pe baza mediei generale, comisia de concurs decide ierarhia candidaților și nominalizează candidatul eligibil care a întrunit cel mai bun rezultat în concurs. Președintele comisiei de concurs supune raportul asupra concursului votului secret al membrilor comisiei. În urma exercitării votului secret, președintele constată rezultatul votului, îl comunică membrilor comisiei și îl menționează în încheierea raportului asupra concursului, cu precizarea numărului de voturi "pentru", respectiv "contra", votul fiind menținut secret. În cazul în care votul "pentru" nu este acordat de majoritatea membrilor comisiei, postul scos la concurs nu este ocupat de niciun candidat. Raportul asupra concursului este semnat de fiecare dintre membrii comisiei de concurs și de către președintele comisiei.

Director departament,

Conf. dr. ANDRÁS Szilárd-Károly