

4. számú Melléklet

AZ ÁLLÁS MEGHIRDETÉSÉVEL KAPCSOLATOS NYILVÁNOS INFORMÁCIÓK

Mező megnevezése	Leírás
Kar	Matematika és Informatika
Intézet	Magyar Matematika és Informatika Intézet
Állás száma az álláskeretben	33
Oktatói fokozat	Adjunktus (meghatározatlan időre)
Az álláshoz/ a kutatási területekhez illeszkedő tantárgyak megnevezése, ahogyan az álláskeretben szerepel	Skálázható valós idejű webalkalmazások osztott rendszereknek (magyar nyelven); Web programozás (magyar nyelven); Tervezési és programozási környezetek (magyar nyelven).
Szakterület	Informatika
A meghirdetett állás leírása	<p>Adjunktus, 33, Magyar Matematika és Informatika Intézet.</p> <p>Az egyetemi adjunktusi állás magyar tannyelvű oktatási tevékenységeket, tudományos kutatást és adminisztratív munkát feltételez, valamint a hallgatók irányítását és az akadémiai közösség érdekében kifejtett szolgáltatásokat is magába foglalja.</p> <p>A jelöltek számára felállított követelmények: a betöltetlen egyetemi adjunktusi állásra jelentkezőknek az állás elfoglalásakor rendelkezniük kell azokkal a tudományos teljesítményekkel, amelyek összhangban vannak az <i>Informatika</i> szakterület követelményeivel és az álláshoz tartozó tantárgyakkal.</p>
Feladatkör	<p>Oktatói tevékenység: előadás, szeminárium, labor, konzultációk, ellenőrző dolgozatok, vizsgák, az álláshoz tartozó tantárgyak didaktikai tananyagainak kidolgozása.</p> <p>Tudományos kutatási tevékenység:</p> <ul style="list-style-type: none"> • legalább egy kari kutatói szemináriumon való részvétel; • pályázati részvétel a tudományos kutatói grantok (ösztöndíjak) elnyerése érdekében; • minden 4 éves periódusban legalább 6 publikáció/cikk közzlése a nemzetközi adatbázisokban jegyzett folyóiratokban: (Mathematical Reviews/ MathSciNet, ZMath (Emis), Computing Reviews, IEEE

	<p>Xplore, DOAJ, SCOPUS, DBLP);, amelyek közül legalább 3-nak meg kell jelennie az ISI vagy SCOPUS adatbázisokban, vagy egy releváns nemzetközi konferenciakötetben (ACM, IEEE, AMS, EMS).</p> <p>A hallgatói tevékenység irányítása: szakdolgozatok és magiszteri dolgozatok irányítása, hallgatói csoport évfolyamvezetője, felkészítés a tudományos diákköri konferenciákon és egyéb hallgatói konferenciákon való részvételre.</p> <p>Adminisztratív tevékenységek: a beosztáshoz tartozó adminisztratív teendők naprakész elvégzése, intézeti/kari/egyetemi adminisztratív teendők elvégzésébe való bekapcsolódás.</p> <p>Az akadémiai közösség érdekében kifejtett szolgáltatások: részvétel az intézeti, kari és egyetemi tevékenységeken (a felvételi vizsga népszerűsítése, a gazdasági szférával való együttműködés stb.)</p>
Az előadás/szóbeli vizsga dátuma és időpontja	2021. január 28., 11:00 óra
A szóbeli vizsga helyszíne	Kolozsvár, Str. Ploiești 23–25. szám, Mathematica épület, Gamma terem; A bizottság többi tagja, akik online fognak bekapcsolódni, a Zoom platformot használják.
A versenyvizsga próbái, a bemutatók időpontja és helyszíne (Kar/Intézet címe, és terem)	<p>Az egyetemi adjunktusi állásra meghirdetett versenyvizsga 2021. január 28-án lesz:</p> <p>A szóbeli vizsga egy előadás megtartása az állás tematikájának megfelelő témakörben (magyar nyelven).</p> <p>A tudományos kutatói tanársegédi, az egyetemi tanársegédi, az egyetemi adjunktusi, a III. fokozatú tudományos kutatói állások esetén, a szóbeli vizsga kezdete előtt 48 órával (2021.01.26.) a versenyvizsga-bizottság az előzetesen meghatározott témakörök és könyvészet alapján kijelöli a vizsga előadástémáját, amelyet e-mailben közölnek a pályázókkal, és a kari honlapra is kifüggesztik.</p> <p>Szóbeli vizsga: előadás megtartása, 2021. január 28., 11:00 óra, Gamma-terem.</p>
A versenyvizsgához szükséges tematika és bibliográfia	<p>A szóbeli vizsga tematikája a versenyvizsgára meghirdetett állás tantárgyaihoz tartozó oktatási és tudományos kutatási kérdésekből áll.</p> <p>Skálázható valós idejű web alkalmazások osztott rendszereknek (magyar nyelven);</p>

Cereri asincron &AJAX, REST, comunicare bidirecțională în timp real (SSE, socket.io), sisteme message broker, MediaStream, Media Recorder, WebRTC

Bibliografie

1. Patrick Mulder, Kelsey Breseman. Node.js for Embedded Systems: Using Web Technologies to Build Connected Devices, O'Reilly, 2017.
2. Fernando Doglio. Pro REST API Development with Node.js. APress, 2015.
3. Vanessa Wang, Frank Salim, Peter Moskovits. The Definitive Guide to HTML5 WebSocket. APress, 2013.
4. Rohit Rai. Socket.IO Real-Time Web Application Development. Packt Publishing, 2013.
5. Alvaro Videla, Jason J. W. Williams. RabbitMQ in Action: Distributed Messaging for Everyone. Manning, 2012.
6. Salvatore Loreto, Simon Pietro Romano. Real-Time Communication with WebRTC: Peer-to-Peer in the Browser. O'Reilly Media, 2014.

Web programozás (magyar nyelven);

Bazele programării web: HTML, CSS, JAVASCRIPT, node.js runtime, servere dinamice, dezvoltări full-stack, tipuri de autentificare, Ajax, probleme de securitate

Bibliografie

1. Eric Freeman, Elisabeth Robson. Head First HTML and CSS. 2nd Edition. O'Reilly Media, 2012.
2. Mark Pilgrim. Dive Into HTML5. www.diveintohtml5.org
3. Robert W. Sebesta. Programming the World Wide Web. 8th Edition. Pearson, 2015.
4. Russ Ferguson. Beginning JavaScript: The Ultimate Guide to Modern JavaScript Development. APress, 2013.
5. Mithun Satheesh, Bruno Joseph D'mello, Jason Krol. Web Development with MongoDB and NodeJS. Packt Publishing, 2015.
6. Leonard

	<p>Richardson and Mike Amundsen. RESTful Web APIs. O'Reilly Media, 2013</p> <p>Tervezési és programozási környezetek (magyar nyelven); Sisteme build moderne, aplicații Java, arhitecturi multilayer, Persistență de nivel înalt, containere IoC, Spring Boot</p> <p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Károly Simon. Kenyerünk Java: a Java programozás alapjai. Presa Universitară Clujeană, 2010. 2. Balaji Varanasi, Sudha Belica. Introducing Gradle. Apress, 2015. 3. Margit Antal. Java alapú webtechnológiák. Scientia, 2009. 4. Christian Bauer, Gavin King, Gary Gregory. Java Persistence with Hibernate. Manning Publications, 2015. 5. Madhusudhan Konda. Just Spring Data Access: Covers JDBC, Hibernate, JPA and JDO. O'Reilly Media, 2012. 6. Iuliana Cosmina. Pivotal Certified Professional Spring Developer Exam: A Study Guide. Apress, 2015. 7. Martin Fowler. Patterns of Enterprise Application Architecture. Addison-Wesley, 2002.
<p>A versenymódszertan leírása</p>	<p>A tudományos kutatói tanársegédi, az egyetemi tanársegédi, az egyetemi adjunktusi, a III. fokozatú tudományos kutatói állások esetén, a szóbeli vizsga kezdete előtt 48 órával (2021.01.26.) a versenyvizsga-bizottság az előzetesen meghatározott témakörök és könyvészet alapján kijelöli a vizsga előadástémáját, amelyet e-mailben közölnek a pályázókkal, és a kari honlapra is kifüggesztik. A versenybizottság kiértékeli a jelentkezőket, az alábbi kritériumok figyelembevételével:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az egyéni iratcsomó tartalma (75%-os súlyozás); • nyilvános előadás (1. próba) (25%-os súlyozás). <p>Valamennyi jelentkező végleges jegyét a fenti kritériumok alapján kapott jegyek számtani középarányosa alapján számolják ki. A bizottság mindenik tagja (beleértve az elnököt is) egy egyéni kiértékelői jelentést készít, amelyben mindenik jelentkezőnek egy végleges jegyet javasol.</p>

A versenyvizsgára meghirdetett állás elfoglalására kiválasztott jelentkezőnek teljesítenie kell az alábbi feltételeket:

- legalább 6-os (hat) minősítés minden kritériumnál;
- legalább 7-es (hét) minősítés minden referens részéről;
- legalább 8,50-es (8 és 50%) versenyvizsga átlagjegy.

A vizsgabizottság elnöke egy jelentést készít a versenyvizsgáról, amelyben felsorolja a bizottság tagjai által a jelentkezőknek adott végleges jegyeket, és feltünteti minden jelentkező jegyeinek átlagát, amelyet az egyéni jelentéseken szereplő végleges jegyek számtani középárányosa ad. Az így kapott átlagjegy a jelentkezők versenyeredményét képezi. Az átlagjegy alapján a versenybizottság eldönti a jelentkezők sorrendjét, és nevesíti azt a kiválasztható jelentkezőt, aki a verseny során a legjobb eredményt elérte. A versenybizottság elnöke a versenyről készített jelentést a bizottság tagjainak titkos szavazására bocsátja. A titkos szavazás lezárulását követően a bizottság elnöke megállapítja a szavazás eredményét, amelyet közöl a bizottság tagjaival, és a versenyről szóló jelentés záradékaiban feltünteti a „mellette”, illetve az „ellene” leadott szavazatok számát is, mivel titkos szavazás volt. Amennyiben a „mellette” szavazatok száma nem éri el a bizottság tagjainak többségét, a versenyvizsgára meghirdetett állást egyetlen jelentkező sem foglalja el. A versenyvizsgáról készült jelentést a versenybizottság valamennyi tagja és a bizottság elnöke is kézjegyével látja el.

Intézetvezető:

Dr. ANDRÁS Szilárd-Károly
egyetemi docens

