



PÁLYÁZATI FELHÍVÁS
EFOP-3.6.3-16-2017-00015 forrásból támogatott
2018.04.01.-től induló tudományos ösztöndíjak
SZTE hallgatói számára

Az SZTE Informatikai Intézet tudományos ösztöndíjpályázatot hirdet a Szegedi Tudományegyetem tudományos tevékenységet folytató tehetséges fiatal hallgatók számára az alábbi kutatási tevékenységek végzésére:

1. Az LLVM/Clang keretrendszer egy moduljának fejlesztése

Leírás: Az LLVM/Clang keretrendszerben egy modul fejlesztési, tesztelési, dokumentálási és kiértékelési feladataiban való részvétel.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 66500 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.06.30.

2. Intel VT-x hypervisor készítése és tesztelése

Leírás: Ahogy a számítási és tárhely kapacitás növekedése folyamatosan magával húzza a szoftverek komplexitásának növekedését, egyre nagyobb igény jelentkezik virtualizációra. Ezt az igényt processzorokat tervező és gyártó cégek is felismerték és a virtualizálást hardveres gyorsítással tették hatékonyabbá, de az új megoldások új sebezhetőségeket is magukkal hoztak. Az egyik ilyen az Intel VT-x technológiája, ami teljes hardveres virtualizációt tesz lehetővé. A virtuális gépben futó rendszerszoftver elméletileg nem képes különbséget tenni a valós fizikai és a virtualizált erőforrások között. A hallgató feladata, egy olyan új hypervisor tervezése és implementálása, mely azt a kérdést próbálja megválaszolni, hogy ezekkel a hardveres gyorsításokkal hogyan lehet a virtualizáció tényét a felhasználó előtt teljesen elrejtetni, azaz, hogy hogyan lehet olyan virtuális gépet/hypervisort készíteni ami a valós fizikai hardver fölött az irányítást teljesen átveszi, a használt operációs rendszert egy virtuális gépbe zárja, meggátolva az abból való szabadulást, csak minimális kontrollt engedve a rendszer szoftvernek a hardver fölött. A feladathoz hozzátartozik az implementáció tesztelése és dokumentációja, valamint, hogy az fejlesztés során elért tapasztalatait és eredményeit a hallgató TDK dolgozat keretében is ismertesse.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 80000 Ft

Támogatás időtartama: 1 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.04.30.



3. Szoftverminőség biztosító keretrendszer fejlesztési feladatai

Leírás: A Szoftverfejlesztés Tanszék által fejlesztett forráskód minőségbiztosító keretrendszer fejlesztési, tesztelési, dokumentálási és kiértékelési feladataiban való részvétel.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 66500 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.06.30.

4. ISO/IEC szabványokon alapuló szoftverminőségi módszertanok kutatása

Leírás: Részvétel az ISO/IEC szabványokra épülő szoftver minőségbiztosítási módszerek kutatásában, kidolgozásában és megvalósításában.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 66500 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.06.30.

5. Hibalokalizációs módszerek kutatása

Leírás: Részvétel szoftverhiba-lokalizációs módszerek kutatásában, megvalósításában és kiértékelésében. A feladatban a szakirodalomban ismertetett módszereket kell megismerni, megfelelő módosításokat megtervezni, illetve megvalósítani.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 66500 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.06.30.

6. JavaScript biztonsági tesztelési módszerek kutatása

Leírás: A JavaScript nyelv a mai modern web-alkalmazások egyik legfontosabb technológiája. Ennek megfelelően, a JavaScript kódok minőségi vizsgálata rendkívül fontos. A feladatban tesztelési módszereket kell kutatni, különös tekintettel a biztonsági szempontokra, például sérülékenységre, hibára való hajlamosságra.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 66500 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.06.30.



7. Szöveges tartalmak szemantikai feldolgozása

Leírás: A hallgató feladata az alapvető szemantikai reprezentációs módszerek megismerése. A state-of-the-art reprezentációs módszerek felhasználásával olyan szövegelemzési feladatokra keressünk megoldásokat ahol nem elég a felszíni információk felhasználása, hanem következtetésre van szükség.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 75000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.09.30.

8. Algoritmusok fejlesztése szövegértési feladatra

Leírás: A hallgató feladata a számítógépes nyelvészet bevezető jellegű szakirodalmának feldolgozása, majd a 'SemEval'18 machine comprehension' tanuló és kiértékelő adatbázisait felhasználva gépi tanulási algoritmusok implementálása és kísérleti validációja.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 60000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.09.30.

9. User modellezés szociális média tartalmak alapján

Leírás: Számptalan információ érhető el egy felhasználóról. A kutatás során azt vizsgáljuk, hogy Twitter felhasználók publikus szöveges tartalmai alapján megjósolható-e, hogy azoknak mi a foglalkozása. Ehhez gépi tanulási módszereket használunk.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 60000 Ft

Támogatás időtartama: 2 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.05.31.

10. Szóbeágyazások felhasználása a jelentésegértelműsítési feladatban

Leírás: A több jelentéssel bíró szóalakok jelentéseinek automatizált elkülönítése fontos nyelvtechnológiai feladat. A probléma kezelésére létrehozott megoldások segítségével többek között dokumentumosztályozási vagy kérdés-megválaszolási rendszerek hatékonysága növelhető. A hallgató feladata, hogy a szavak szemantikáját megragadni képes szóbeágyazások segítségével olyan rendszert hozzon létre és értékeljen ki, amely a felvázolt problémát minél nagyobb hatékonysággal képes megoldani.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft

Támogatás időtartama: 1 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.04.30.



11. Természetes nyelvű szövegekből történő inferencia

Leírás: A gépi intelligencia megteremtésének egy sarkalatos pontja, hogy milyen eredményesen képesek a számítógépes rendszerek következtetések levonására. A kiírás fókuszában a számítógépes szövegértéshez kapcsolódóan az írott szövegekből történő következtetések levonása áll. A ösztöndíjas feladata a jelenleg szabadon hozzáférhető keretrendszerek és benchmark adatbázisok megismerése és továbbfejlesztése.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft

Támogatás időtartama: 2 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.05.31.

12. Meglévő deep learning keretrendszer betanítása sportvideókban főbb események azonosítására

Leírás: A hallgató feladata megismerkedni a deep learning-alapú kép- és videófeldolgozás alapjaival, majd egy létező vidófeldolgozásra alkalmas keretrendszer felhasználásával egy több ezer példát tartalmazó tanító adatbázis alapján építeni egy olyan rendszer amely képes kézilabda mérkőzésekről készült videókban a kapuralövési eseményeket azonosítani.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft

Támogatás időtartama: 2 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.05.31.

13. Számítógépes játékhoz mesterséges intelligencia beüzemelése

Leírás: A hallgató feladata megismerkedni a megerősítéses tanulás alapjaival, majd egy számítógés játékhoz beüzemelni egy már létező mesterséges intelligenciát. A beüzemelés során meg kell ismernie a rendszer működését és betanítási lehetőségeit.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft

Támogatás időtartama: 2 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.05.31.



14. PageRank algoritmus alkalmazása egyéb területeken

Leírás: A Számítógépes Optimalizálás Tanszék korábbi kutatási munkájához kapcsolódva olyan okostelefonos alkalmazást fejleszt, amely teljesen elosztott formában tud működni, és képes egy egyszerű rangsorolási eljárást megvalósítani annak ellenére, hogy a végrehajtáshoz használt mobil eszközök elérhetősége, működőképessége nem garantált. A hallgató feladata a teljesen elosztott keretrendszer kidolgozása, és annak igazolása, hogy ezen az architektúrán a PageRank algoritmus eredményesen tud működni.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 80000 Ft

Támogatás időtartama: 1 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.04.30.

15. Feature modellezési módszerek kutatása 4GL környezetben II.

Leírás: A Magic 4GL programok feature modellező algoritmusok továbbfejlesztése, kiegészítése feature kinyerő módszerekkel, részvétel a kapcsolódó eszközök fejlesztési, tesztelési és dokumentálási feladataiban. A termékcsalád architektúra kialakításával párhuzamosan kísérletek elvégzése és dokumentálása speciális termékcsalád tesztelési módszerekkel.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 66500 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2018.04.01.

Támogatás vége: 2018.09.30.



Az külső forrásból támogatott tudományos ösztöndíjkiírás az SZTE Hallgatói Juttatási Szabályzatának (<http://www.u-szeged.hu/szabalyzatok>) megfelelően készült el, a kiírásban nem részletezett információk esetén ezen szabályzat a mérvadó.

A támogatás igénylésének alapfeltételei:

Az ösztöndíj-támogatási programra pályázhatnak a Szegedi Tudományegyetem alap illetve, mesterképzéseiben, PhD képzéseiben tanulmányokat folytató, magyar állampolgárságú hallgatók, függetlenül attól, hogy tanulmányaikat milyen tagozaton és képzési formában végzik.

Egy hallgató jelen pályázati felhívásra egyszerre csak egy pályázatot adhat be!

Nem részesülhet támogatásban az a pályázó, amely

- a benyújtott támogatás iránti kérelmében támogatási döntés tartalmát érdemben befolyásoló valótlan, hamis vagy megtévesztő adatot szolgáltatott, vagy ilyen nyilatkozatot tett,
- a pályázati program megvalósítása során, illetve a működtetés alatt engedély nélkül eltér a támogatási szerződésben foglaltaktól,
- a pályázónak - a pénzületi szociális, jóléti ellátások és a foglalkoztatást elősegítő képzési támogatások kivételével - adó-, járulék-, illeték- vagy vám tartozása (köztartozása) van,
- pályázóval szemben a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról szóló 2007. évi CLXXXI. törvény (a továbbiakban Knyt.) 6. § (1) bekezdése szerint foglalt összeférhetlenségi ok, valamint a Knyt. 8. § (1) bekezdésében foglalt érintettség áll fenn és ezen körülmény közzétételét a Knyt. szerint határidőben nem kezdeményezi.



A pályázatok benyújtásának módja és helye

Az ösztöndíj pályázatokat kizárólag elektronikusan a Modulo (<https://modulo.etr.u-szeged.hu>) felületen lehet benyújtani a pályázati űrlap kitöltésével és a mellékletek csatolásával. A beadás helye a Szegedi Tudományegyetem elnevezésű virtuális iroda. A pályázati adatlapot a pályázati kiírásban közölteknek megfelelően hiánytalanul, a kérdésekre választ adva, és az ott megjelölt mellékletek csatolásával kell benyújtani.

A pályázati adatlapot a pályázati kiírásban közölteknek megfelelően hiánytalanul, a kérdésekre választ adva, és az ott megjelölt mellékletek csatolásával kell benyújtani.

A pályázatok beadási határideje

2018.03.15. 16:00:00

Határidőben benyújtottnak minősül az a pályázat, amely az elektronikus beadás útján befogadást nyer.



A pályázatok értékelése, bírálati szempontok:

A benyújtott pályázatok pontozásra kerülnek az alábbi táblázat alapján:

a) tanulmányi teljesítmény (KKI)	legfeljebb 60 pont	
b) tudományos tevékenység	legfeljebb 25 pont	
1. nyelvtudás alapján idegen nyelvekből tett államilag elismert harmadik és további nyelvvizsga	középfokú 'C' típusú	3 pont
	felsőfokú 'C' típusú	5 pont
2. a hallgató képzésén fennálló jogviszonyának időtartama alatt területi, országos vagy nemzetközi tanulmányi versenyen megszerzett versenyhelyezés vagy különdíj	TDK 1. helyezés	3 pont
	TDK 2. helyezés	2 pont
	TDK 3. helyezés	1 pont
	OTDK 1. helyezés	5 pont
	OTDK 2. helyezés	4 pont
	OTDK 3. helyezés	3 pont
	OTDK különdíj	1 pont
3. tudományos-szakmai publikáció	tudományos recenzió (nem könyvismertető)	2 pont
	magyar nyelven szakfolyóiratban megjelenő tudományos publikáció	3 pont
	idegen nyelven szakfolyóiratban megjelenő tudományos publikáció	5 pont
	külföldi szakfolyóiratban megjelenő tudományos publikáció	8 pont
	könyv	15 pont
c) egyéb tényezők alapján az elbíráló saját mérlegelési jogkörén belül megállapítható pontszám	legfeljebb 15 pont	
összesen	legfeljebb 100 pont	

A c) pontban szereplő egyéb tényezőkre adható pontszám a benyújtandó pályázati adatlapban kitöltött, korábbi, releváns tudományos tevékenység mező alapján kerül megállapításra. A pályázatok pontozását, bírálatát az SZTE Informatikai Intézet erre kijelölt legalább 3 tagú bizottsága végzi.



A pályázók döntést követő kiértékelése

A döntést követően a pályázat kezelője 10 napon belül elektronikus értesítést küld a pályázónak a pályázat elbírálásáról, és az eredményeket közzéteszi.

További információk

A jelen pályázati felhívás és a teljes pályázati dokumentáció elérhető az SZTE alábbi oldalán:
<http://www.inf.u-szeged.hu/hallgatoknak/osztondij>

Jelen pályázati kiírás képezik a pályázati dokumentációt és tartalmazza a pályázáshoz szükséges összes feltételt. A pályázat kezelője fenntartja a jogot a pályázat futamideje alatt, hogy amennyiben a pályázati célra rendelkezésre álló keretösszeget – a beérkezett pályázatok száma vagy tartalma miatt – nem tudta felhasználni, úgy további beadási határidőt és/vagy módosított feltételeket határozzon meg egy módosított pályázati kiírás keretében.


A pályázattal kapcsolatban további információkat az alábbi elérhetőségeken kaphatnak:

Dr. Bánhelyi Balázs
E-mail: banhelyi@inf.u-szeged.hu
Telefon: +36 (62) 544 810

Szeged, 2018.02.12..


Dr. Nyúl Kászó
Intézetvezető




Prof. Dr. Kemény Lajos
Tudományos és Innovációs Rektorhelyettes

