



PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002 forrásból támogatott 2019.01.01.-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. Vállalatelhelyezési feladatok megoldásának érzékenységvizsgálata a gráf változásaira

Leírás: A hálózaton értelmezett klasszikus vállalatelhelyezési feladatok megoldása egy sokat kutatott terület. A hálózat változásainak hatása ellenben csak kis mértékben kutatott, illetve csak speciális hálózatokon (pl. fák). A projekt célja, hogy vizsgáljuk meg a megoldások érzékenységét a hálózat változásaira, úgy mint élék elhagyása, hozzávétele, élhossz változtatása, illetve a kereslet változtatása esetén.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 40000 Ft

Támogatás időtartama: 5 hónap

Támogatás kezdete: 2019.01.01.

Támogatás vége: 2019.05.31.

2. Hálózatok tulajdonságainak vizsgálata vállalatelhelyezési feladatok segítségével

Leírás: Egy szociális hálózat vizsgálatánál az alapvető tulajdonságok egyike a közösségek felismerése, illetve a befolyásterjedés eredménye különböző fertőzési pontokból. A projekt célja, hogy összehasonlítsuk néhány klasszikus vállalatelhelyezési feladat (heurisztikus) megoldását a közösségi struktúrával, illetve a maximális befolyásterjedésű felhasználók körével.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 40000 Ft

Támogatás időtartama: 5 hónap

Támogatás kezdete: 2019.01.01.

Támogatás vége: 2019.05.31.



3. Camera Relative and Absolute Pose Estimation

Leírás: Absolute pose estimation consists in determining the position and orientation of a camera with respect to a 3D world coordinate frame, while relative pose estimation aims to compute the same parameters with respect to a reference camera. Relative pose estimation is needed when we have a system of two or more cameras. Absolute and relative poses are fundamental in various computer vision applications, such as visual odometry, simultaneous localisation and mapping (SLAM), image-based localisation and navigation, augmented reality. The task is to develop new absolute and relative pose estimation algorithms relying on 3D–2D or 2D/2D line correspondences, optionally with known vertical direction. The algorithms have to be experimentally validated on synthetic as well as real datasets and the new results must be presented in a written research report or a scientific publication.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2019.01.01.

Támogatás vége: 2019.06.30.

4. Multi-task tanulási modellek létrehozása és kiértékelése

Leírás: Az ösztöndíjas hallgató feladata egy szövegelemzési feladathoz kapcsolódó szekvenciajelölő gépi tanuló modell létrehozása és tesztelése. A létrejövő gépi tanuló modell implementációja során olyan megoldás létrehozása a cél, amely képes kiaknázni eltérő célfeladatok együttes tanulásában rejlő szinergiát. Az ösztöndíjas feladata lesz a potenciálisan együtt tanulható célfeladatok beazonosítása, az ehhez szükséges adagyűjtés, valamint a különböző modellek empirikus kiértékelése.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 60000 Ft

Támogatás időtartama: 2 hónap

Támogatás kezdete: 2019.01.01.

Támogatás vége: 2019.02.28.

5. Hálózati metrikák folytonossága - elmélet és gyakorlat

Leírás: A hálózattudományi metrikák segítségével egy gráf csúcspontjai és élei valós számokra képezhetőek le, amely lehetővé teszi a fontossági sorrendjük felállítását. Amennyiben a hálózat változik (élek vagy csúcsok törölődnek vagy hozzáadódnak), akkor várhatóan a hozzájuk rendelt értékek is változnak. Az eddig elvégzett kutatási munka folytatásaként a következő lépésben sorra kell vennünk a szóba jöhető mértékeket, valamint véletlen hálózatokat generáló eljárásokat, és ezeken numerikus vizsgálatokat végezni. A hallgató feladata továbbá a szakirodalomban található elméleti eredmények bővítése a még nem bizonyított esetekre.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 60000 Ft

Támogatás időtartama: 5 hónap

Támogatás kezdete: 2019.01.01.

Támogatás vége: 2019.05.31.



6. Algoritmusok továbbfejlesztése sugárterápia vizsgálatok automatikus elemzésére

Leírás: Régóta folynak sugárbiológiai kísérletek, melyek legfőbb célja a sugárterápia hatékonyságának növelése. A kutatásokhoz sokszor alkalmazott kísérleti egyed a patkány, de egyre többször használnak helyettük zebradániót. Egy-egy kísérlet során nagy képi adatbázis készül, melyek kiértékelése időigényes feladat, viszont automatikus képfeldolgozó módszerekkel felgyorsítható. A cél a korábban kifejlesztett automatikus módszer javítása, valamint továbbfejlesztése (pl. újabb kvantitatív jellemzők kinyerése).

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2019.01.01.

Támogatás vége: 2019.06.30.

7. Egyes ládapakolási algoritmusok vizsgálata

Leírás: A ládapakolási probléma közel fél évszázada kutatott területe a kombinatorikus optimalizálásnak és a számítástudománynak. Az algoritmusok teljesítményének mérésére a különböző inputokon az algoritmus által előállított output költségének és az optimális megoldás költségének hányadosát vizsgálják általában. Ehhez szükség van az optimális megoldás költségének vagy annak egy jó becslésének értékére. Ennek kiszámítása nem túl nagy méretű inputokra pl. az ún. pakolási minták használatával történhet. Ez, vagy ennek adaptációja a feladat különböző klasszikus és egyéb változataira egyaránt használható. A feladat a szakirodalomban ismertett algoritmusok vizsgálatához tesztek végrehajtása, az eredmények elemzése.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2019.01.01.

Támogatás vége: 2019.06.30.

8. Globális optimalizáló lokális keresőjének fejlesztése és illesztése a globálhoz

Leírás: A Számítógépes Optimalizálás Tanszék évtizedek óta fejleszt egy globális optimalizáló eljárást. A szoftver és a kapcsolódó dokumentumok megtalálhatók <http://www.inf.u-szeged.hu/~csendes/Reg/regform.php> címen. Az optimalizáló eljárásunk több nehéz feladaton jó eredményeket ért el. Az optimalizáló hatékonyságában kulcsfontosságú kérdés a lokális optimalizáló eljárás. Több lokális optimalizáló létezik és ezek a különböző feladatokon máshogy viselkednek. A hallgató feladata további tesztelesek, illetve a GLOBAL-hoz illesztése. A megfelelő konfigurációs fájlok létrehozása, bővítése a szoftvernek ennek feldolgozására.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2019.01.01.

Támogatás vége: 2019.06.30.



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 pénzbeli szociális, jóléti ellátások és a foglalkoztatást elősegítő képzési támogatások kivételével - adó-, járulék-, illeték- vagy vámtartozása (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

2018.12.20. 16:00:00

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

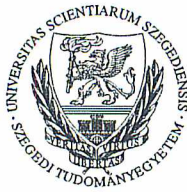


A pályázatok értékelése, bírálati szempontok:

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 tudja felhasználni, úgy további beadási határidőt és/vagy módosított feltételeket határozzon meg egy módosított pályázati kiírás keretében.

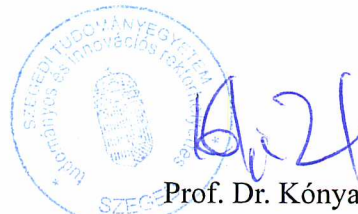
A pályázattal kapcsolatban további információkat az alábbi elérhetőségeken kaphatnak:

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

Szeged, 2018.11.19.



Dr. Nyúl László
Intézetvezető



Prof. Dr. Kónya Zoltán
Tudományos és Innovációs Rektorhelyettes