



## PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

### EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002 forrásból támogatott 2021.05.01.-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. Hálózati optimalizálási feladatok megoldása

**Leírás:** Az igazán nehéz hálózati feladatok mindegyike kihasználja a gráf globális tulajdonságait, amik szinte lehetetlenné teszik ezeknek a feladatoknak az egzakt megoldását nagyméretű hálózatok esetén. Fontos feladat olyan közelítő módszerek konstruálása, amelyek hatékonyan adnak megfelelő megoldást. A kutatás célja, hogy vizsgáljunk meg releváns hálózatokon értelmezett optimalizálási feladatokat, és adjunk meg hozzájuk hatékony megoldó módszereket. Az egyik ilyen feladat, hogy adott pontpárok közötti elérési valószínűséget közelítsük megfelelően.

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 140000 Ft

**Támogatás időtartama:** 4 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.08.31.

#### 2. Statisztikai elemzések és mikroszimulációs módszerek a mezőgazdaságban

**Leírás:** A hallgató feladata a korábban fejlesztett mikroszimulációs módszerek input adatainak statisztikai alátámasztása. Optimalizáló módszerekkel a legjobb illesztés megtalálása, mellyel a valós adatokat a legjobban tudja közelíteni. Majd ezen adatokkal elemzések készítése több érdekes kérdés témakörében, úgy mint pl. az ellések közötti időre vonatkozóan.

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 140000 Ft

**Támogatás időtartama:** 2 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.06.30.



### 3. Befoglalófüggvény választás egy függvény analitikus leírása alapján

**Leírás:** Intervallumos módszerek sokasága készült már különböző befoglalófüggvények használatával, amelyek mindegyike hasznos valamely típusú függvények esetén. A kutatás feladata az lenne, hogy egy függvényről az analitikus leírása alapján el tudjuk dönteni melyik befoglalófüggvény adja a legpontosabb befoglalást vagy a szélesség, vagy az alsó korlát alapján.

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 60000 Ft

**Támogatás időtartama:** 4 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.08.31.

### 4. Folytonos logika alkalmazásai

**Leírás:** A folytonos logika speciális osztálya jól alkalmazható a mesterséges intelligencia területén, így klaszterezésre, neurális számítási eljárásokra, adatok természetes nyelvű kommunikációjára. A jelölt feladata ezen témakörök kutatásaiban való intenzív részvétel.

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 90000 Ft

**Támogatás időtartama:** 4 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.08.31.

### 5. Képpiramison alapuló konvexitást leíró jellemzővektor empirikus vizsgálata

**Leírás:** A hallgató feladata egy Q-konvexitási mérték általánosítási lehetőségeinek vizsgálata, ezen belül is a képpiramison alapuló módszerek tanulmányozása. A feladat nem új módszerek kidolgozása, hanem annak tesztelése a vizsgálatával, hogy mely alternatívák lehetnek a gyakorlatban bevezethetőek.

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 25000 Ft

**Támogatás időtartama:** 1 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.05.31.

### 6. Szürkeárnyalatos konvexitást leíró jellemzővektor empirikus vizsgálata

**Leírás:** A hallgató feladata egy Q-konvexitási mérték általánosítási lehetőségeinek vizsgálata, ezen belül is a szürkeárnyalatos kiterjesztés tanulmányozása. A feladat nem új módszerek kidolgozása, hanem annak tesztelése a vizsgálatával, hogy mely alternatívák lehetnek a gyakorlatban bevezethetőek.

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 25000 Ft

**Támogatás időtartama:** 1 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.05.31.



## 7. Kapacitáskorlátozott útvonaltervezési probléma vizsgálata

**Leírás:** A hallgató feladata a járművek kapacitáskorlátozott útvonaltervezési problémájának vizsgálata több terméktípus esetén. Tanulmányozza a feladat szakirodalmát, és határozza meg a feladathoz kapcsolódó leggyakoribb korlátozó feltételeket és célfüggvény típusokat. A feladat megoldására dolgozzon ki heurisztikus megoldó módszert.

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 80000 Ft

**Támogatás időtartama:** 3 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.07.31.

## 8. Járműhozzárendelési probléma megoldási módszerének kiértékelése

**Leírás:** A hallgató feladata a járműhozzárendelési probléma megoldására született megoldó eljárásnak valós és generált példákon való tesztelése. A valós adathalmazon a feladat adattisztítás és futtatások végrehajtása, az eredmények kiértékelése. A valós adatok alapján megfelelő eloszlású véletlen feladatok generálása, ezen feladatok tesztelése és kiértékelése is a munka része.

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 80000 Ft

**Támogatás időtartama:** 1 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.05.31.

## 9. Detecting Low-Rank Regions on Omnidirectional Images

**Leírás:** "Low-rank regions capture geometrically meaningful structures in an image which encompass typical local features such as edges and corners as well as all kinds of regular, symmetric, often repetitive patterns, that are commonly found in man-made environment. While perspective cameras will only introduce a perspective distortion, which can be rectified via a planar homography, omnidirectional cameras are more challenging as their projection function involves non-linear distortion. The goal of this project is to extend the solutions developed for perspective cameras and create a likelihood map for omnidirectional images which is able to characterize the "low-rankness" of the image. The new results must be presented in a written research report or a scientific publication."

**Kifizetés típusa:** Rendszeres

**Ösztöndíj mértéke:** 140000 Ft

**Támogatás időtartama:** 4 hónap

**Támogatás kezdete:** 2021.05.01.

**Támogatás vége:** 2021.08.31.





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 pénzügyi, 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

2021.04.27. 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](mailto:banhelyi@inf.u-szeged.hu)  
Telefon: +36 (62) 544 810

Szeged, 2021.03.26.

  
Dr. Nyúl László  
Intézetvezető



  
Prof. Dr. Kónya Zoltán  
Tudományos és Innovációs Rektorhelyettes

