PÁLYÁZATI FELHÍVÁS
EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002 forrásból támogatott
2021.04.01.-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. Chatbot architektúrák fejlesztési feladatai

Leírás: A hallgató feladata a nyílt forráskodó chatbot keretrendszerek megismerése és a műhelyben korábban kidolgozott időpont-egyezetű chatbot implementálása, felhasználói tesztelésre előkészítése.
Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft
Támogatás időtartama: 2 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.05.31.

2. Adverzális esetek keresése intervallum aritmetikával

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 3 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.06.30.
3. Erőforrás nélküli beszédfeldolgozó algoritmus magyar nyelvre történő adaptálása


Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 3 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.06.30.

4. Online ládapakolási algoritmusok fejlesztése és tesztelése

Leírás: A ládapakolás közel fél évszázada kutatott, egyik központi problémája a kombinatorikus optimalizálásnak, illetve ennek online változatai az online algoritmusok vizsgálatának. A feladatot gyakorlati, pl. memóriafoglalási, vagy egyes árukkal vágásához kapcsolódó feladatok (is) motiválják. Módszerei gyakran használhatók az ütemezési feladatok megoldásában is. A negyedik időszakban konkrét nyitott problémák megismerésére kerülne sor, elsősorban a ládapakolási probléma nézetre célügyvénnyel. Konkrét algoritmus az elváras valamelyik ládapakolási problémára.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 3 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.06.30.

5. Incoluded platform kiválasztott alkalmazások web bőngésző PEP képességek megvalósíthatóságának vizsgálata


Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 4 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
6. Inclouded platform kiválasztott alkalmazások konzisztenciájának modellezése


Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 4 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.

7. Robust Color-based Change Detection

Leírás: Change detection consists of detecting changes between 2 images taken at different time under different conditions. The particular challenge here is to detect changes between a 3D visual representation in the form of RGBD data and its 2D RGB image. Assuming that the camera pose is known, design and implement an efficient color-based comparison robust w.r.t. changes in lighting condition to determine changes. The algorithm has to be validated on real images. The results must be summarized in a written research report.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 120000 Ft
Támogatás időtartama: 5 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.08.31.

8. Extraction of Geometric Primitives from 3D Point Clouds

Leírás: 3D Point Clouds can be obtained directly by a 3D sensor (e.g. Lidar) or by passive stereo/multiview reconstruction from 2D images (e.g. SfM). The goal of this project is to extract and match various geometric primitives such as planar regions or lines using both the 3D point cloud as well as reference 2D camera images. The results must be summarized in a written research report.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 5 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.08.31.
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: 5 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.08.31.

10. Másodrendű sajátérték központiság – elmélet és gyakorlat


Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 60000 Ft
Támogatás időtartama: 5 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.08.31.

11. Gráfok rekonstrukciója: közelségi központiság és HITS

Leírás: Adott egy v vektor, állitsunk ebből elő egy grádot, amelynek pontosan v a központisági értéke. A projektben a közelségi központiságot és a HITS központiságot vizsgáljuk. A hallgató feladata, hogy a kapcsolódó implementációkat és optimalizálási modeleket letisztázza, elvégezze a numerikus vizsgálatokat, valamint hozzájáruljon az eredményekből készülő cikk írásához.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 60000 Ft
Támogatás időtartama: 5 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.08.31.
12. Gyorsító eljárások szubmoduláris függvények maximalizálására

Leírás: A hallgató feladata a szubmoduláris függvények felhasználásával felírható optimalizálási feladatok megoldására javasolt branch-and-cut módszer további vizsgálata. Az elkészült implementációk segítségével elemezzük az algoritmus által bejárt csúcsok halmazát, majd ezt az információt felhasználva végezzünk olyan elemezéseket, amelyek a végrehajtási időt és az iteráció számot egyaránt csökkentik. Az őletek hatékonyságát numerikus vizsgálatokkal kell kimutatni.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 60000 Ft
Támogatás időtartama: 5 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.08.31.

13. Fizikai modellek építése optimalizáláshoz


Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 3 hónap
Támogatás kezdete: 2021.04.01.
Támogatás vége: 2021.06.30.
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 összeférhetetlenségi 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 ürlap 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
2021.03.25. 16:00:00

Határidőben benyújtottak minősül az a pályázat, amely az elektronikus beadás útján befogadást nyer.
A pályázatok értékelése, bírálási szempontok:
A benyújtott pályázatok pontoszásra kerülnek az alábbi táblázat alapján:

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

A c) pontban szereplő egyéb tényezőkre adható pontszám a benyújtandó pályázati adatlapban kitöltött, korábbi, releváns tudományos tevékenység mező alapján kerül megállapításra. A pályázatok pontoszását, bírálását 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, 2021.02.22.

Prof. Dr. Kőnya Zoltán
Tudományos és Innovációs Rektorhelyettes

Dr. Nyúl László
Intézetvezető