PÁLYÁZATI FELHÍVÁS
EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002 forrásból támogatott
2019.12.01.-től induló tudományos ösztöndíják
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. Gráfok központisági értékeinek kiterjesztése – elmélet és gyakorlat

Leírás: A szakirodalomból ismert, hogy a központiság irányított hálózatokon kiterjeszthető úgy, hogy egy csúcsnak egyszerre több értéke is értelmezett, amely által a csúcsok fontossága új értelmet kaphat. A hallgató feladata, hogy az ilyen jellegű kiterjesztéseket dolgozza ki több hagyományos központisági értékre, valamint kiterjedt numerikus vizsgálatokat végezzen az így kapott rangsorolás stabilitású tulajdonságaira vonatkozóan.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 6 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
Támogatás vége: 2020.05.31.

2. Vállalatbelielyezési feladatok megoldásának érzékenységvizsgálata a gráf változásaira


Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft
Támogatás időtartama: 5 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
3. Mély neuronhálókon alapuló beszédbiakonvertiós módszerek vizsgálata

Leírás: Tekintse át a beszédbiakonvertiós (voice conversion) módszerek irodalmát, és ez alapján készítsen egy rövid irodalmi áttekintést. Fordítsa kiemelt figyelmet a legújabban, mély neuronhálókat alkalmazó megoldásokra. Tervezzen meg egy lehetséges megvalósítást, gyűjtsön össze a megvalósításhoz szükséges szoftver-eszközöket, illetve kutassa fel, hogy ezek közül melyik komponensekhez található alkalmas, nyúltan hozzáférhető implementáció az interneten, valamint hogy ezek közül milyen módosítással lenne alkalmazható magyar nyelvű hanganyagokra.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft
Támogatás időtartama: 2 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
Támogatás vége: 2020.01.31.

4. Edge of Chaos DNN inicializáció tesztelése beszédfelismerés akusztikus modelljének tanítása során

Leírás: A mély neurális hálók (Deep Neural Networks, DNN) inicializálására nem rég megjelent egy új eljárás, az "Edge of Chaos". A hallgató feladata az eljárás tesztelése lenne a beszédfelismerési feladaton belül, ahol a DNN-alapú akusztikus modelleket kellene különálló adatbázisokra betanítani. A már megjelentetett kísérleti eredmények alapján az inicializálás sokféle aktivációs függvényre alkalmazható; a hallgató feladata többféle aktivációs függvény tesztelése egy vagy több beszédadatbázison, illetve a kapott keretszintű és fonémaszintű pontosságértékek, valamint a konvergencia sebességének összehasonlítása.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft
Támogatás időtartama: 2 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
Támogatás vége: 2020.01.31.

5. Távolság-alapú vázkijelölés a BCC rácson


Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft
Támogatás időtartama: 1 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
6. Adatbányász módszerek kidolgozása IoT adatforrások gyűjtéséhez

Leírás: Modern világunkban egyre fontosabb szerepe van az Internet of Things (IoT) technológiára épülő megoldásoknak. Az okos városok felhő-alapú IoT rendszerei igen komplexek, amelyek fejlesztését elősegítheti a megfelelő minta vagy szimulációs adatok megléte. A kutatás célja olyan adatforrások felkutatása és adatoknak kinyerése, melyek integrálását csak fejlett adatbányász módszerekkel valósíthatunk meg. A hallgató feladata TDK dolgozat vagy cikkekhez való hozzájárulás.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 80000 Ft
Támogatás időtartama: 1 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.

7. A DISSECT-CF nyílt forráskódú szimulátor kiterjesztése köd rendszerek modellezésével

Leírás: Az elosztott rendszerekben felmerülő hasonló problémáik szimulációs módszerekkel történő vizsgálata bevette gyakorlat, és sokszor célervezetőbb, hiszen eszközbeszerzés nélkül, a gyakorlatban nehezen felépíthető, nagymértő és skálázható rendszereket vizsgálhatunk szimulátorokkal. Az új adatvédelmi előírások biztosítására és a válaszadók csökkenéséhez alkalmasztjuk a köd számítási paradigmát, amely bár komplexebb, de hatékonyabb rendszerek kialakítását teszi lehetővé. A kutatás célja a DISSECT-CF felhő szimulátor kiterjesztése a köd egy olyan implementációjával, amely lehetőséget ad heterogén IoT-Köd-Felhő rendszerek szimulációs vizsgálatára. A hallgató feladata TDK dolgozat vagy cikkekhez való hozzájárulás.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 80000 Ft
Támogatás időtartama: 1 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.

8. Részvétel a forráskód verziókövető rendszerek adatbányászati módszereinek kutatásában.

Leírás: A feladat főként strukturiált adatokban történő adatbányászati technológiák vizsgálatában, elemzésében történő közreműködés, továbbá részvétel a célzottan verziókövető rendszerek vonatkozásában folytatott adatbányászati módszerek vizsgálatában. Közreműködés a módszerek automatizálását segítő algoritmusok megalkotásában, implementálásában.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 6 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
Támogatás vége: 2020.05.31.


Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 6 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
Támogatás vége: 2020.05.31.

10. Tervezési ellenmintákat felismerő algoritmusok tervezése, kidolgozása, implementálása és tesztelése

Leírás: A feladat a Szoftverfejlesztés Tanszék által fejlesztett nyílt forráskódú eszköz kiegészítése egy olyan modullal, amely képes a forráskódban található tervezési ellenminták felismerésére. A feladat része nyelvfigetlens algoritmusok kidolgozása a tervezési ellenminták felismerésére, majd ennek implementálása és tesztelése.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft
Támogatás időtartama: 6 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
Támogatás vége: 2020.05.31.

11. Statisztikai és vizualizációval kapcsolatos kutatási közreműködés deep learning területen

Leírás: A hallgató feledata mélytanuló keretrendszer fejlesztése, tanulási eredmények vizualizálása. Tanulási eredményekből különböző statisztikák számítása, és ábrázolása adatbányászati tevékenységek támogatására.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Ösztöndíj mértéke: 90000 Ft
Támogatás időtartama: 6 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
Támogatás vége: 2020.05.31.
12. Kutatás magyar nyelvű orvosi szövegek automatikus feldolgozása területén, kiemelt figyelemmel a szövegbeli függőségekre.


Kifizetés típusa: Rendszeres
Osztódíj mértéke: 90000 Ft
Támogatás időtartama: 6 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
Támogatás vége: 2020.05.31.

13. Portfólió modellek és robusztusságuk

Leírás: A hallgató feladata a portfóliomodellek elemzése és összehasonlítása a lineáris algebra és a hálózattudomány eszközeinek felhasználásával. Az elemzések fontos részét képezi a kovarianciaamatrix-szűrési eljárások robusztusságának vizsgálata. Az elemzések implementálása R-ben történik, a módszereket valós adatokon is ki kell értékelni, majd egy tudomány publikációt előkészíteni.

Kifizetés típusa: Rendszeres
Osztódíj mértéke: 60000 Ft
Támogatás időtartama: 5 hónap
Támogatás kezdete: 2019.12.01.
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, mesterképzései, PhD képzései tanulmányokat folytató, magyar állampolgárságú hallgatók, függetlenül attól, hogy tanulmánnyait 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 kezdeményezni.
A pályázatok benyújtásának módja és helye
Az ösztöndíj pályázatokat kizárólag elektronikusan a Modulo (https://modulo.etru-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 közölteknél megfelelően hiánytalanul, a kérdésekre választ adva, és az ott megjelölt mellékletek csatolásával kell benyújtani.

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

A pályázatok beadási határideje
2019.11.25. 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:

<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</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>felsőfokú 'C' típusú</td>
</tr>
<tr>
<td>2. a hallgató képzésén fennálló jogviszonyának időtartama alatt területi, országos vagy nemzetközi tanulmányi versenyen megszerzett versenyhelyezés vagy kilöndíj</td>
<td>TDK 1. helyezés</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TDK 2. helyezés</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TDK 3. helyezés</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>OTDK 1. helyezés</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>OTDK 2. helyezés</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>OTDK 3. helyezés</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>OTDK különdíj</td>
</tr>
<tr>
<td>3. tudományos-szakmai publikáció</td>
<td>tudományos recenzió (nem könyvismertető)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>magyar nyelven szakfolyóiratban megjelenő tudományos publikáció</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>idegen nyelven szakfolyóiratban megjelenő tudományos publikáció</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>külföldi szakfolyóiratban megjelenő tudományos publikáció</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>könyv</td>
</tr>
<tr>
<td>c) egyéb tényezők alapján az elbíráló saját mérlegelési jogkörén belüli 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 pontozását, bírálását az SZTE Informatikai Intézet erre kijelölt legalább 3 tagú bizottsága végzi.
A pályázók döntést követő kiírtesítése
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, 2019.10.25.

Dr. Nyúl László
Intézetvezető

Prof. Dr. Kónya Zoltán
Tudományos és Innovációs Rektorhelyettes