



PÁLYÁZATI FELHÍVÁS
EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002 forrásból támogatott
2021.01.01.-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. Modern szervermentes szoftver architektúra kiértékelése

Leírás: Ma a szervermentes architektúrák rohamos elterjedésének vagyunk szemtanúi. A meglévő szoftverek fejlesztési naplói olyan adatforrások amelyek segítségével adott szoftver architektúra kiértékelhető. Hallgatónk feladata a rendelkezésre álló logok feldolgozása és kiértékelése lenne. Az eredményeket cikk/előadás formájában kell publikálnia.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 4 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.04.30.

2. Börsejt szimuláció vizualizáció

Leírás: A sejt szimuláció nem új terület számos atomi és makro modell van már. A börsejtek szimulálása azonban csak most nyert nagyobb lendületet ahogyan megjelentek cikkek az alakok sikeres modellezésére. Hallgatónk feladata klinikai együttműködésben egy, a szimulációs modellek eredményeit vizualizáló eszköztár építése. Az eredményeket kutatási jelentés formájában fogja publikálni.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 4 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.04.30.



3. Fül-orr gége kísérleti eszköztár összeállítása

Leírás: Az Inclouded platform keretében kifejlesztett Fül-Orr gége telemedicinális platform jó lehetőséget ad arra, hogy egy kutatási eszköztárat is meg tudjunk valósítani amely megfelelő adat csatornák és elemzések segítségével segíti a kutatókat. Hallgatónk feladata a partner kutatók segítségével a kutatásokat megalapozó irodalom áttekintése és ezek alapján a rendszer mérési, feldolgozás képességeinek meghatározása. Ezek jelentik az elkészítendő rendszer alapjait, amelyen a hallgatóknak részt kell venni a validációs kutatásban és annak publikálásában is.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 4 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.04.30.

4. DevOps folyamatok általánosítása, hatékonyság mérése

Leírás: A szoftver fejlesztés egy fontos kiegészítő eleme a DevOps amely ma már szerves része és végigkíséri a szoftver életútját. Annak ellenére, hogy a DevOps ma népszerű és a legtöbb modern szoftverfejlesztő csapat alkalmaz DevOps szemléletet is, nincs általános és elfogadott devops tevékenység és folyamat lista. Hallgatónk feladata a szakirodalom áttekintése és egy irodalmi áttekintés cikk elkészítése a devops témakörben általánosan és a firebase + ioninc szoftver veremre konkrétan is.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 4 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.04.30.

5. Kép címkéző kísérleti eszköztár összeállítása

Leírás: Az Inclouded platform keretében kifejlesztett Kép címkéző platform jó lehetőséget ad arra, hogy egy kutatási eszköztárat is meg tudjunk valósítani amely megfelelő adat csatornák és elemzések segítségével segíti a kutatókat. Hallgatónk feladata a partner kutatók segítségével a kutatásokat megalapozó irodalom áttekintése és ezek alapján a rendszer mérési, feldolgozás képességeinek meghatározása. Ezek jelentik az elkészítendő rendszer alapjait amelyen a hallgatóknak részt kell venni a validációs kutatásban és annak publikálásában is.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 70000 Ft

Támogatás időtartama: 4 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.04.30.



6. 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: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.03.31.

7. Kapacitáskorlátos útvonaltervezési probléma vizsgálata

Leírás: A hallgató feladata egy, a kapacitáskorlátos útvonaltervezési problémával (capacitated vehicle routing problem - CVRP) foglalkozó kutatás segítése. A feladatosztály megismerése utáni feladata a problémához kapcsolódó tesztadatbázisok összeállítása lesz, majd az implementált megoldó módszerek teljes körű tesztelése ezeken az adatokon. Végül a tesztelés folyamatát, valamint annak eredményeit tesztelési naplóban foglalja össze.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 60000 Ft

Támogatás időtartama: 1 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.01.31.

8. Robotvezérlések vizsgálata

Leírás: A fuzzy kontrol napjaink egyik leginkább kutatott területe. A neurális hálózatokkal való összekapcsolása egy új közelítést jelent. A korábbi eredmények alapján a neurális hálózat csomópontjai fuzzy szabályrendszerekkel is leírhatók. Az így létrejött neurális háló teljesen új típusú. A hatékonyság vizsgálata a kutatás tárgyát képezi. A neurális háló szabályrendszereinek is taníthatóknak kell lenni ebben a modellben.

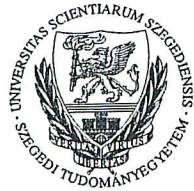
Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 80000 Ft

Támogatás időtartama: 5 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.05.31.



9. Újszerű szóreprezentációs eljárások létrehozása

Leírás: A szóbeágyazásokat létrehozó algoritmusok nagy népszerűségnek örvendenek, az eredeti algoritmusnak számos variánsa ismert. A hallgató feladata különböző (pl. a nyers szövegek mellett gráfokra is támaszkodó és/vagy többnyelvű szövegeket kiaknázó) algoritmusvariánsok összehasonlító vizsgálata, illetve a különböző algoritmusokban rejlő szinergia feltérképezése, új algoritmusok megalkotása.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 120000 Ft

Támogatás időtartama: 5 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.05.31.

10. Neurális hálók szintetizálása blokkdiagram alapján

Leírás: Korábbi eredményeink alapján elkészíthető olyan neuronháló, ami egy robusztusnak hitt ellenőrző eljárás numerikus hibáit kihasználva képes elrejtetni valódi működését az elől. A rejtett működés következtében bizonyos részhalókon meglepően nagy hibát vét az ellenőrző eljárás, amiket építőelemként felhasználva adverzális hálót készíthetünk. A hallgató feladata olyan eljárás fejlesztése, mely segítségével könnyedén tudjuk ezeket az elemeket generálni és beilleszteni egyéb neuronhálóba.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft

Támogatás időtartama: 5 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.05.31.

11. Adverzális esetek keresése intervallum aritmetikával

Leírás: A mai neuronhálók képesek nagy hatékonysággal osztályozni különböző dolgokat. Sajnos ezen osztályozás eredményére a tanítás során nem sok ráhatása van a felhasználónak. A jelenlegi vizsgálatokban észrevették, hogy előfordulnak olyan esetek, melyekben a neuronháló bár jól tanult, a tanító esetekhez hasonló, kis eltérést mutató példákra már hibázik. Ezeket a példákat nevezi a szakirodalom adverzális/ellenséges példáknak. A hallgató feladata megvizsgálni, hogy az intervallum aritmetikával mely neuronhálókon vagyunk képesek megtalálni ilyen ellenséges példákat hatékonyan.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 50000 Ft

Támogatás időtartama: 5 hónap

Támogatás kezdete: 2021.01.01.

Támogatás vége: 2021.05.31.



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 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

2020.12.20. 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.



SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS INFORMATIKAI KAR

INFORMATIKAI INTÉZET



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, 2020.11.20.



Dr. Nyúl László
Intézetvezető



Prof. Dr. Kónya Zoltán
Tudományos és Innovációs Rektorhelyettes