



PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

26 05 1T907 forrásból támogatott 2021.12.01.-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. IoT-Köd-Felhő rendszerekben alkalmazható fuzzy és tanuló algoritmusok kidolgozása

Leírás: Az IoT eszközök által generált szenzor adatok biztonságos kezelése és feldolgozása új technológiai kihívásokat támaszt, melyek a dinamikusan elérhető köd erőforrások alkalmazásával gyorsabb és biztonságosabb adatkezelést eredményezhetnek. A hallgató feladata a WP5 munkacsoportban olyan IoT-Köd-Felhő rendszerekben alkalmazható fuzzy és tanuló algoritmusok kidolgozása, a DISSECT-CF-Fog-ban történő implementálása és kiértékelése, melyek képesek hatékonyan alkalmazkodni az IoT eszközök és köd erőforrások dinamikus elérhetőségéhez, energiafogyasztásához, terheltségéhez és mobilitásához.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2021.12.01.

Támogatás vége: 2022.02.28.

2. Tudásgráf illesztő algoritmusok fejlesztése

Leírás: A hallgató feladata a tudásgráf-illesztés (knowledge graph matching) feladatra új algoritmusok kidolgozása. Ehhez át kell tekintenie az Ontology Alignment Evaluation Initiative szakirodalmát és annak Knowledge Graph Track adatbázisain baseline kísérleteket kell végrehajtania.

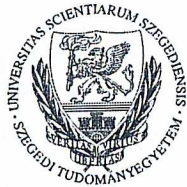
Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 120000 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2021.12.01.

Támogatás vége: 2022.02.28.



3. Mintázatkeresés alapú tanulás tudásgráfokon

Leírás: A hallgató feladata gráfalapú mintázat keresési és tanulási modellek implementálása és tesztelése tudásgráfokon, melyek segítségével adott kis számú természetes nyelven megfogalmazott példából kiindulva képesek lehetünk olyan gráfbeli minták tanulására, melyek reprezentálják és általánosítják a mondatokban megfogalmazott tudást.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 70000 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2021.12.01.

Támogatás vége: 2022.02.28.

4. Fejlett neuronhálós algoritmusok alkalmazása némabeszéd-interfészekben

Leírás: A hallgató feladata fejlett neuronhálós algoritmusok implementálása és kiértékelése artikulációs MRI-felvételek beszédjellel alakításának céljából. Ehhez meg kell ismernie néhány fejlettebb neuronhálós technológiát (pl. ConvLSTM, attention-alapú megoldások), majd ezek alapján neuronhálókat kell építenie és kiértékelnie "articulatory-to-acoustic" konverziós feladatokon. Inputként használhatja a publikus USC-TIMIT adatbázist.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2021.12.01.

Támogatás vége: 2022.02.28.

5. SM-mel élő személyek hangfelvételeinek kézi annotálása és elemzése

Leírás: A sclerosis multiplexszel (SM) együtt járó nyelvi- és beszédzavaroknak a kognitív képességek változásaival való összefüggésének kutatása a hazai szakirodalomban újszerű, korábban nem vizsgált terület. Az SM-mel élő személyek több, mint egyharmada számol be ilyen jellegű zavarokról, emellett a betegség 60-70%-ban tartós vagy átmeneti mentális és/vagy kognitív korlátozottsággal jár együtt. A kutatás során különböző tesztek segítségével vizsgáljuk a kognitív és motoros folyamatok korlátozódását a beszédben, nyelvi megértésben és produkcióban. Hangfelvételeket készítünk spontán és kísérleti helyzetben. A hallgató feladata a kontroll személyek nyelvi tesztelése hangfájljainak többszöri meghallgatás utáni lejegyzése, ellenőrzése, további elemzésekre való előkészítése.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2021.12.01.

Támogatás vége: 2022.02.28.



6. SM-mel élő személyek hangadatbázisa kontroll felvételeinek kézi annotálása és elemzése

Leírás: A sclerosis multiplexszel (SM) együtt járó nyelvi- és beszédzavaroknak a kognitív képességek változásaival való összefüggésének kutatása a hazai szakirodalomban újszerű, korábban nem vizsgált terület. Az SM-mel élő személyek több, mint egyharmada számol be ilyen jellegű zavarokról, emellett a betegség 60-70%-ban tartós vagy átmeneti mentális és/vagy kognitív korlátozottsággal jár együtt. A kutatás során különböző tesztek segítségével vizsgáljuk a kognitív és motoros folyamatok korlátozódását a beszédben, nyelvi megértésben és produkcióban. Hangfelvételeket készítünk spontán és kísérleti helyzetben. A hallgató feladata az SM-mel élő személyek nyelvi tesztelése, hangfájljainak többszöri meghallgatás utáni lejegyzése, ellenőrzése, további elemzésekre való előkészítése.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 2 hónap

Támogatás kezdete: 2021.12.01.

Támogatás vége: 2022.01.31.

7. Parkinson-kór vizsgálatához tabletes disztraktorfeladat-alkalmazás fejlesztése

Leírás: A Parkinson-kóros betegeknek az egyik nyelvi vizsgálatához disztraktor-feladatként egy tabletes alkalmazásra van szükség. Az alkalmazásban egy mozgó pöttyöt kell érintéssel követnie a páciensnek, amely véletlenszerűen kiválasztott helyeken jelenik meg a képernyőn. Amikor a páciens hozzáér a pöttyhöz, az eltűnik és megjelenik a következő pötty ismét egy véletlenszerű helyen. A feladat multiplatformos alkalmazás készítése, amely képes a páciens alapadatainak felvételére és a teszt futtatására, majd annak eredményének CSV formátumba kimentésére.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 2 hónap

Támogatás kezdete: 2021.12.01.

Támogatás vége: 2022.01.31.

8. Transzformer modellek alkalmazása orvosi célú beszédanalízisre

Leírás: A Wav2Vec2 egy transzformerháló-struktúra, amely két fontosabb blokkból áll, end-to-end módon: az első blokkban konvolúciós rétegek találhatóak, melyek beszédjellemzőket számítanak ki, míg a második blokk egy transzformer hálózat, amely az első blokk kimenete alapján nyer ki információt az egész sorozatból. A hallgató feladata előtanított modell vagy modellek alkalmazása orvosi célú beszédfeldolgozásra Sclerosis Multiplex (SM) betegek és kontrollok beszédét elemezve, valamint a modellek adaptálása. beszédjellemzőket számítanak ki, míg a második blokk egy transzformer hálózat, amely az első blokk kimenete alapján nyer ki információt az egész sorozatból. A hallgató feladata előtanított modell vagy modellek alkalmazása orvosi célú beszédfeldolgozásra Sclerosis Multiplex (SM) betegek és kontrollok beszédét elemezve, valamint a modellek adaptálása.

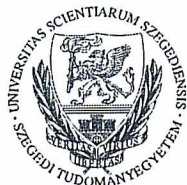
Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 140000 Ft

Támogatás időtartama: 3 hónap

Támogatás kezdete: 2021.12.01.

Támogatás vége: 2022.02.28.



SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS INFORMATIKAI KAR
INFORMATIKAI INTÉZET



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 vámterhelése (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 melléletek 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 melléletek csatolásával kell benyújtani.

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

A pályázatok beadási határideje

2021.11.26. 16:00:00

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



SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS INFORMATIKAI KAR
INFORMATIKAI INTÉZET



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, 2021.10.25.



Dr. Nyúl László
Intézetvezető



Prof. Dr. Kónya Zoltán
Tudományos és Innovációs Rektorhelyettes