



PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

19 50 1S003 forrásból támogatott 2022.03.01.-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. Privacy-aware Integrated Blockchain-Fog system

Leírás: Tasks will include the implementation and optimization of a Privacy-aware Fog-enhanced Blockchain-based online credential verification solution. I will evaluate my proposed solution against well-known BC platforms (Ethereum, Fabric and Indy). At the end of the scholarship period, I expect that an optimized PoC of the proposed system is finalized, and that the solution will be published in a top journal in my field.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

2. Modern terület specifikus szoftver architektúrák kutatása

Leírás: Szoftver újrahasznosítás: Olyan Telemedicina rendszerek kialakítása melyek a termékvonal alapú fejlesztést használják. Ezen rendszerek elemzése kicsiben majd később a megfogalmazott tervezési minták, elemek, metrikák segítségével a nagyvilágban is. Olyan projektek keresése és elemzése ami igazolja vagy esetleg megcáfolja a feltevéseket. Produktivitás nagyban: a meglévő 10.000+ projektre ha használták volna a megoldásainkat akkor mennyi fejlesztési idő lett volna megtakarítható.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.



SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS INFORMATIKAI KAR
INFORMATIKAI INTÉZET



3. Modelling and optimizing related to graph problems

Leírás: The main focus of my PhD research work is to solve graph problems, mainly those which are NP-hard. Basically, the standard methods are possible options to obtain the optimal solution. This can be done by writing a linear program or one of its specialized versions such as integer LP, binary LP. Occasionally, standard methods cannot work properly for solving such problems, especially for large graphs due to the huge computational complexity needed. Thus, heuristics or metaheuristics can be used as an alternative method to provide acceptable solutions in reasonable time.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

4. Műszaki informatikai megoldások az oktatás modernizálására

Leírás: A középiskolai és egyetemi informatikai, műszaki és természettudományos oktatás egyik legfontosabb feladata a képzés hatékonyságának növelése, a képzést elvégzők találékonyságának, problémamegoldó-képességének biztosítása. A számítógépes szimulációk, virtuális tananyagok egyre elterjedtebbek, melyek sokat segítenek, de nagyon hiányzik a valódi mérések, valódi hardverek és kísérletezés alkalmazása az oktatásban. A mai elektronikai és informatikai háttér lehetővé teszi rendkívül olcsó és igen hatékony megoldások, szoftver-definiált eszközök és műszerek alkalmazását, melyek lényege, hogy a valós jeleket szenzorok segítségével elektronikai jelekké alakítjuk, majd digitalizálás után az eszközfunkciók döntő részét szoftveresen valósítjuk meg. Fontos cél, hogy nyílt forrású, egyszerű, szinte mindenki számára elérhető, mégis nagyon hatékony, tudományos igényességű megoldásokat és kísérleteket fejlesszünk a kísérletező informatikai, műszaki, fizikai, de akár kémiai, biológiai oktatás számára is. Ezek mellett az internet által mindenki számára elérhető, szintén valódi kísérletezést jelentő úgynevezett távoli laboratóriumi gyakorlatok fejlesztése is feladat lehet.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

5. Fageneráló környezetfüggetlen nyelvtanok

Leírás: Egy ábécét faábécének nevezünk, ha a szimbólumkészlete egy rangolt ábécé szimbólumaiból és a következő három speciális szimbólumból: bal zárójel ("("), jobb zárójel (")"), és vessző (" , ") áll. Nevezünk egy faábécé feletti környezetfüggetlen nyelvtant fagenerálónak, ha az adott környezetfüggetlen nyelvtan által generált nyelv fanyelv. A hallgató feladata, hogy megválaszolja a következő kérdéseket. (1) Adott egy tetszőleges faábécé feletti környezetfüggetlen nyelvtan, eldönthető-e, hogy az adott nyelvtan fageneráló-e? (2) Adott egy tetszőleges faábécé feletti fageneráló környezetfüggetlen nyelvtan, létezik-e olyan reguláris fanyelv, amely ugyanazt a fanyelvet generálja, és ha igen, akkor meg tudjuk-e konstruálni?

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

6. 3D képanalitikai és gépi tanulási eljárások fejlesztése idegsejtek közötti kommunikáció megértésére

Leírás: A hallgató feladata egy konvolúciós neuronháló alapú sejtszegmentálást segítő csővezeték és ahhoz tartozó algoritmusok kidolgozása mikroszkópos képekre. Ez magában foglalja a szakértői annotációk automatikus feldolgozását egyesítését, valamint magát a szegmentálási architektúrát is. Az annotációk egyesítését végző eljárást differenciálgeometriai eszköztárral, energiaminimalizációs módszereket használva javasolt megközelíteni. A szegmentáláshoz a hallgatónak mélytanulási algoritmusokat kell használnia, amelyeket kiegészítve úgynevezett shape priorokat kell kidolgoznia illetve felhasználnia, amelyek elősegítik a neuronháló tanítását, amely végső soron a jelenleg fellelhető módszerekhez képest jobb eredményekhez vezet. A kidolgozott eljárásokat a hallgató 2D és 3D képekre is kiterjeszti.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

7. Automatikus tesztesetredukció és hibalokalizáció

Leírás: A hallgató feladata a véletlenszerű szoftverteszteszteléshez kapcsolódó, automatizált tesztesetredukciós algoritmusok hatékonyságának javítása és kiértékelése ismert tesztalmazatokon. A hibát előidéző tesztesetek nagy része nem járul hozzá a viselkedéshez, a hasznos rész megtalálása időigényes feladat, melyet az automatikus tesztesetredukciós algoritmusok (Delta Debugging, Hierarchical Delta Debugging) könnyítenek meg. A HDD algoritmus javítása, hogy a végső tesztesetet még kisebb formára hozza a teszt struktúrájának ismeretében, különböző fa-transzformációk felhasználásával. Továbbá, a redukció során felhasznált memória csökkentése érdekében tegyen lépéseket mind a HDD és a DD algoritmusok esetében. A hibalokalizáció lehetővé teszi a tesztelés során talált hibák kiváltó okának megtalálását. A publikált technikák fúzz tesztelés során nem várt nehézségekbe ütköznek, mint a nullával való osztás problémája. A hallgató feladata kivizsgálni és módszertant kidolgozni a kiküszöbölésére.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

8. Improving the speaker-independence of ultrasound-based silent speech interfaces

Leírás: Silent speech interfaces apply deep learning algorithms to reconstruct the speech signal from a recording of the movement of the articulatory organs. Good quality speech reconstruction has been achieved with ultrasound tongue movement recordings as the input signal. It was observed, however, that the reconstruction is very speaker-dependent, so mixing the training data of different persons leads to very poor quality results. The task here is to improve the speaker-dependency of the current algorithms. The applicant should implement and evaluate various methods that normalize the images before processing, such as the Spatial Transformer Network, experiment with speaker adaptation strategies, and multi-speaker training methods that would allow the mixing of multi-speaker training data.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

9. IoT-kód-felhő rendszerek szimulációs vizsgálata

Leírás: A negyedik digitális forradalom számos újítást hozott magával, amely folyamatos kihívásokat eredményez a Cloud Computing, Fog Computing és az Internet of Things területén. A szimulációs szoftverek megjelenése lehetőséget teremtett a komplex rendszerek és hálózatok valósághű módon történő szimulálására, mindazonáltal az egyes szimulációs eszközök is különböző tulajdonsággal bírnak, amelyek hatással vannak a szimuláció pontosságára és megbízhatóságára. A hallgató feladata, hogy a DISSECT-CF-Fog szimulátort kibővítsen feladatütemezést elősegítő modulokkal, mivel a jelenlegi rendszerben az egy időben érkező feladatok nincsenek megkülönböztetve például fontosság vagy méret alapján. A feladatütemezés célja, hogy a feladatok megfelelő sorrendbe állításával és a megfelelő erőforrásra való kiosztással csökkentsük a válaszidőt, az energiafelhasználást vagy akár a költségeket is.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

10. Medical Speech Processing

Leírás: It is well-known that many neurological and physical disorders change the speech of the subject (e.g. Alzheimer's Disease or Parkinson's Disease). Some such changes can be detected at a quite early stage, and a timely diagnosis might allow to slow the progress of the disease. In the recent years, researchers started paying attention to detect these slight changes by automatic techniques, which could be used for the automatic pre-screening of the possible patients in practice. Since the input of these methods is the speech of the subject, this area is considered as the sub-field of speech technology, and the employed techniques are frequently borrowed from similar areas, e.g. from automatic speech recognition or from speaker recognition. Still, as this area has a different goal, and any research should also meet the expectations of medical researches, the methods utilized usually have to be adapted, or even new algorithms or feature sets have to be developed. The task of the applicant is to get familiar with the technologies commonly used in medical speech processing, invent and develop new algorithms or feature sets, evaluate the new ideas on the data sets available at the University, and finally to publish the new achievements.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

11. Optimalizáló eljárások fejlesztése és alkalmazása

Leírás: A hallgató feladata optimalizáló eljárás fejlesztése, valamint különböző ipari és elméleti feladatok támogatása optimalizáló eljárásokkal és megbízható számításokkal. A GLOBAL algoritmus és a GlobalJ keretrendszer fejlesztése, a GLOBAL algoritmus párhuzamosan futó verzióinak kifejlesztése, ezzel az elérhető teljesítmény jelentős növelése. További feladat a neuronhálók verifikálására használt LP és MILP megoldókon alapuló algoritmusok vizsgálata, fejlesztése.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

12. Az aktív membrános P rendszerek számítási bonyolultsága

Leírás: A hallgató feladata olyan aktív membrános P rendszerek számítási erejének a vizsgálata, melyeket az alkalmazható szabályok, a kezdeti struktúra, esetleg a polarizáció megléte szerinti megszorításokkal kaphatunk. A Paun-sejtés szerint az olyan polarizációmentes P rendszerek osztálya, melyeknél csupán az evolúciós és a membránfeloldó szabályok alkalmazása, a kifelé és befelé történő kommunikáció, valamint elemi membránok osztása engedélyezett, a P problémaosztályt karakterizálja. Az eddig elért eredményeink szerint a csupán feloldó szabályokat alkalmazó, polarizációmentes P rendszerek NL-teljes problémák megoldására képesek. Érdekes tovább vizsgálni az utólag említett rendszer erejének felső korlátját illetően, hiszen ezáltal még akár a Paun-sejtés bizonyításához/cáfolatához is közelebb kerülhetünk. Sőt, az esetleges bizonyítás során még akár a további megszorításokkal való pontosítás sem kizárt.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

13. Network Analysis and Machine Learning and Their Application In Bioinformatics

Leírás: This research aim at developing graph rating model (GRM) to rank significantly expressed genes from Microarray data. Initially a bipartite graph is constructed and then then Modified PageRank algorithm is used to rank the gene based on their expression score values. Forward-looking graph simulation approach is finally used to evaluate the performance of the model. The second major objective of this study is to use convolution neural network (CNN) to detect peaks from Copy Number Variation (CNVs) from short NGS data. Here first smooth function is develop to reduce noise in the read alignment data; secondly optimal window size is calculated using Cross-validation and Akai criterion; CNN is used to detect the peaks that mimic human visual inspection. Overall initial results for both techniques indicate the applicability of the models in Bioinformatics.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.



14. Researching of modern domain specific software architectures

Leírás: The first research topic is focusing on the defining the metrics which enables the comparison of different software stacks from the point of view full-stack support. With the definition of these metrics, I can select/evaluate the software stacks and improve them. Another research topic is an in depth measurement of the capabilities of a given software stack from the point of view developer productivity. After consolidating the productivity measurement methodology I would like to elaborate tailor made software architectures for selected user domains as with better understanding of a given domain (Telemedicine, SmartCity) one can further improve a given software stack in order to provide higher developer productivity. In a selected field (Telemedicine or Smart City), I would like to apply a mixed product line and generative approach which can further improve the productivity of the development.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

15. Szoftvervezérelt és szoftverdefiniált mérési módszerek multidiszciplináris alkalmazása

Leírás: Az egyedi fejlesztésű szoftvervezérelt és szoftverdefiniált műszerek nagy hatékonyságú információszerezést tesznek lehetővé számos multidiszciplináris kutatási területen. A különböző valós jelek digitalizálása után a kapott numerikus adatokat kompakt beágyazott rendszereken vagy más számítógépeken futó szoftverek kezelik, így biztosítható, hogy legnagyobb mértékben a szoftver végezze mérési és jelfeldolgozási feladatokat. A hardver és szoftver eszközök fizikai, kémiai, biológiai szenzorok kezeléséhez, élettani jelek méréséhez, a kapcsolódó jelfeldolgozási feladatok elvégzéséhez is nélkülözhetetlen támogatást adnak, az egységek részévé válnak. A kutatási munka egy része a hardver és szoftvermegoldások fejlesztését jelenti, ami mellett új, az eddigieknél hatékonyabb mérési, jelfeldolgozási, információszerezési módszerek keresése is cél. Kiemelt terület a véletlenszerű fluktuációk elemzése, információforrásként való hasznosítása számos multidiszciplináris kutatási területen.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

16. Gépi tanulással elősegített sérülékenységi detekció

Leírás: A hallgató feladata szoftversérülékenységek előrejezését segítő, gépi tanulás alapú módszerek és ezek gyakorlati használatának vizsgálata. Konkrétan ez számos, szoftvermenedzsmenthez kapcsolódó technika áttekintését jelenti gépi tanulási perspektívából, mint a forráskód és commit reprezentáció. A forráskód reprezentációt első körben az NLP területéről átvett módszerekkel (mint a szó és mondatbeágyazások, pl. Word2Vec) vizsgálná, külön hangsúlyt fektetve a sérülékenységek felismeréséhez fontos strukturális információk megtartására. Az innen szerzett tapasztalatokat és egyéb technikákat ötvözve a commitok reprezentálása is egy ígéretes kutatási vonal, ami következő lépése lenne a taglalt témának. Mindezek mellett, folyamatosan feladat a vonatkozó szükséges erőforrások (mint például adathalmazok) előállítása, illetve rendszerezése, különösen sérülékenységi indukáló commit adathalmazok és adatbázisok esetében.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.

17. Idézett beszéd nyelvi manifesztációjának detektálása

Leírás: A hallgató feladata több részből tevődik össze. Az első részben egy idézett beszédet tartalmazó adatbázist kell felvennie, amely legalább 20 magyar anyanyelvi beszélő, legalább egyenként 10 perc hosszú felvételeit tartalmazza. A második részben a hanganyagokat mondatonként fel kell darabolnia, címkéznie és előkészítenie gépi tanuláshoz. A végső fázisban ezen adatbázis segítségével gépi tanulási modelleket kell kidolgoznia (pl.: különböző neuronháló struktúrák, SVM modellek), melyeket ki kell értékelnie a korábban elkészített adatbázison. Összehasonlításként a kidolgozott modelleket más, de hasonló célú adatbázisokon is tesztelnie kell.

Kifizetés típusa: Rendszeres

Ösztöndíj mértéke: 100000 Ft

Támogatás időtartama: 6 hónap

Támogatás kezdete: 2022.03.01.

Támogatás vége: 2022.08.31.



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.



SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS INFORMATIKAI KAR
INFORMATIKAI INTÉZET



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

2022.02.22. 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 képezi 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, 2022.01.21.



Dr. Nyúl László
Intézetvezető



Prof. Dr. Kónya Zoltán
Tudományos és Innovációs Rektorhelyettes