



DUNAÚJVÁROSI EGYETEM  
UNIVERSITY OF DUNAÚJVÁROS

# TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA

A DUNAÚJVÁROSI EGYETEMEN  
2021. november 10.

„Az NKFIH-1267-2/2020 számú, Roncsolásmentes folyamatkövetés tématerület című projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a Tématerületi Kiválósági Program 2020 (2020-4.1.1-TKP2020) pályázati program finanszírozásában valósult meg”



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM

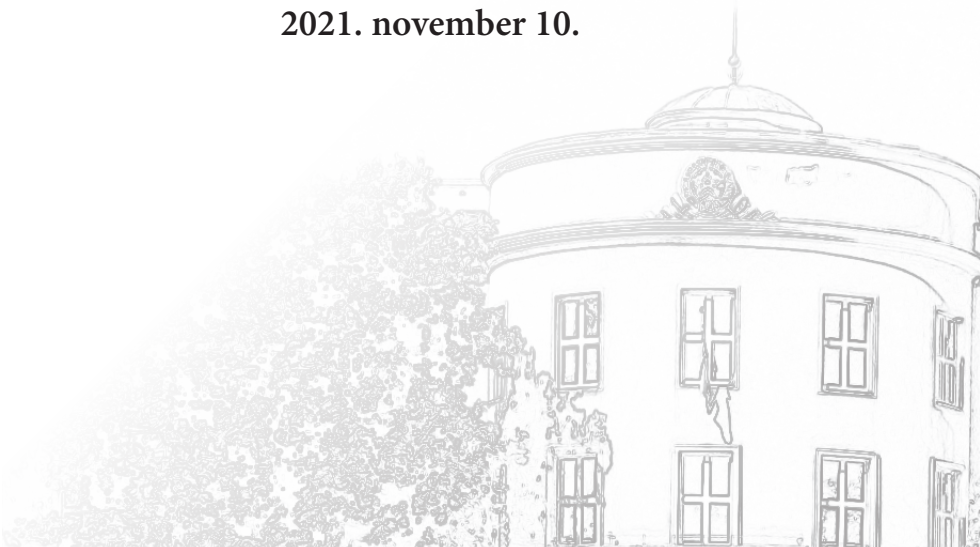


DUNAÚJVÁROSI EGYETEM  
UNIVERSITY OF DUNAÚJVÁROS

# Tudományos Diákköri Konferencia

a Dunaújvárosi Egyetemen

2021. november 10.



„Az NKFIH-1267-2/2020 számú, Roncsolásmentes folyamatkövetés tématerület című projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a Tématerületi Kiválósági Program 2020 (2020-4.1.1-TKP2020) pályázati program finanszírozásában valósult meg”



A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE

A Magyar Tudományos Akadémia programsorozata

A konferencia szervezésére a  
MTA Magyar Tudomány Ünnepe keretében  
kerül sor.

A konferencia szervezője a Dunaújvárosi Egyetem  
[www.uniduna.hu](http://www.uniduna.hu)



A Tudományos Diákköri Konferencia szervezői:  
Dr. Pázmán Judit tudományos és kutatási rektorhelyettes  
Dr. habil Kóvári Attila TDT elnök  
Dósáné Pap Györgyi TDT titkár  
Melkovic János Tehetséggondozási munkacsoport vezető

## Program

### SZEKCIÓÜLÉSEK

13:00–17:00	Műszaki tudományi szekció
13:00–17:00	Informatikatudományi szekció
15:00–17:00	Neveléstudományi szekció
13:00–17:00	Társadalomtudományi 1. szekció
13:00–17:00	Társadalomtudományi 2. szekció

*Teams csoportokhoz csatlakozás kódja/ Teams group codes:*

Műszaki tudományi szekció:	9apcbd9
Informatikatudományi szekció:	nuv6cd1
Neveléstudományi szekció:	kpan3kp
Társadalomtudományi 1. szekció:	0qhqug6
Társadalomtudományi 2. szekció:	cjzlspl0

Részletes információ az alábbi linken:

<http://www.uniduna.hu/hirek/hirek-almenu/946-tdk>

Bízunk benne, hogy Ön is csatlakozik rendezvényünkhöz!

Szervezők:

**Dr. Pázmán Judit**  
tudományos és kutatási  
rektorhelyettes  
Rektori Hivatal

**Dr. habil Kővári Attila**  
DUE TDT elnök

**Melkovics János**  
csoportvezető  
DUE-Tehetséggyondozási  
Munkacsoport

**Dósáné Pap Györgyi**  
TDT titkár  
DUE-Tehetséggyondozási  
Tanács

## **Műszaki tudományi szekció**

**(Teams-kód: 9apcbd9)**

**Zsűritagok:** *Dr. Csepeli Zsolt, főiskolai tanár, elnök;*

*Dr. Sánta Róbert, főiskolai docens;*

*Szabó Péter, tanszéki mérnök.*

**Hallgatók neve:** Csonka Ferenc, Kertész Barna, Tarczali Géza

**Előadás címe:** Gépállapot-monitoring rendszer kiterjesztése intelligens megoldásokkal

**(Dr. Bajor Péter)**

**Hallgató neve:** Csóri Bence

**Előadás címe:** Emuláció egy Raspberry Pi 4-el

**(Dr. Odry Ákos)**

**Hallgató neve:** Durbák Márton

**Előadás címe:** Árboc anyagvizsgálata

**(Fehér Jánosné)**

**Hallgató neve:** Komáromi Dániel

**Előadás címe:** Szabadidős tevékenységem egy része, avagy harangelektronika készítés

**(Dr. Odry Ákos)**

**Hallgató neve:** Koroknai László

**Előadás címe:** Vízszintező asztal tervezése és kivitelezése pásztázó ultrahang vizsgálati berendezéshez

**(Zahola Tamás, Dr. Pór Gábor)**

**Hallgatók neve:** Kovács György, Csonka Ferenc, Szikszai Kristóf  
**Előadás címe:** 21-AU Projects  
(*Dr. Bajor Péter*)

**Hallgató neve:** Majd Hussein  
**Előadás címe:** Evolution of the shape and size of nanoparticles produced by underwater electrical explosion of a cooper wire  
(*Dr. Kiss Endre*)

**Hallgató neve:** Mohamad Alkenaan  
**Előadás címe:** Using traveling waves technology to extract peroxidase enzyme from horseradish  
(*Dr. Kiss Endre*)

**Hallgatók neve:** Szikszai Kristóf, Ledneczki Alex, Csonka Ferenc  
**Előadás címe:** Intelligens LOTO lakat fejlesztése  
(*Dr. Bajor Péter*)

**Hallgató neve:** Youssef Ghammem  
**Előadás címe:** Third eye  
(*Dr. Odry Ákos*)

**Hallgatók neve:** Csonka Ferenc, Kertész Barna, Tarczali Géza

**Hallgatók szakja:** 1. évf. Gépészmérnök MSc, 3. évf. Gépészmérnök MSc, 1. évf. Gépészmérnök MSc

**Konzulense:** *Dr. Bajor Péter, főiskolai docens*

**Előadás címe:** Gépállapot-monitoring rendszer kiterjesztése intelligens megoldásokkal

A mai modern technológiai eszközök az iparág számos területére eljutottak. Az információ és adatcsere mennyisége drasztikusan megnőtt. Célunk, hogy egy olyan eszközt fejlesszünk a karbantartás részére amivel nagyban megkönnyítjük az információcsere minőségét és sebességét. Az eszköz lehetővé teszi, hogy azonnali adatrögzítést végezhessünk a gép közvetlen környezetébe a látottakról vagy hallottakról. A rögzített esemény egy szerverre kerül, amit a gépnél kihelyezett QR-kóddal beolvashatunk, illetve a helyi karbantartás vezetőségénél monitorozódik. Ez segítséget nyújt a karbantartás ütemezésében. Az adott gép üzemeltetéséről azonnali információt nyerhetünk és ezzel a hibafeltárás tévesztését minimalizálhatjuk. Az általunk elképzelt módszerhez szükséges eszköz csupán egy telefon ami tud QR-kódot olvasni, illetve egy applikáció ami a helyi hálózatra irányítja a mentett adatokat. Mindamellett, hogy az információközlés szinte azonnal megvalósul, a helyi gyár alaprajzon lokálisan is elhelyezhető a problémás berendezés, így a beazonosítás is felgyorsul.

**Hallgató neve:** Csóri Bence

**Hallgató szakja:** 2. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Odry Ákos, egyetemi adjunktus*

**Előadás címe:** Emuláció egy Raspberry Pi 4-el

Emulátor gép készítése Raspberry Pi 4-es alaplapon. Hordozhatóság, TV/Kijelzőre csatlakoztatás.

## Műszaki tudományi szekció

**Hallgató neve:** Durbák Márton

**Hallgató szakja:** 5. évf. Gépészmérnök BSc

**Konzulense:** *Fehér Jánosné*

**Előadás címe:** Árboc anyagvizsgálata

Dolgozatomban a Laser radial valamint standard vitorlášhajók ár-bocát vizsgálom anyagösszetételi szempontból. A vizsgálatot azért érzem szükségesnek, mert az előbb említett alkatrészeknél törés fordul elő a használat során, ami sportolás során sokakat kelle-metlenül érint.

**Hallgató neve:** Komáromi Dániel

**Hallgató szakja:** 2. évf. Mérnökinformaticus BSc

**Konzulense:** *Dr. Odry Ákos, egyetemi adjunktus*

**Előadás címe:** Szabadidős tevékenységem egy része, avagy ha-rangelektronika készítés

A projekt célja egy internetről is vezérelhető, programozható ha-rangelektronika kiépítése, Arduino-alapú irányítás és harangvezér-lés segítségével.

**Hallgató neve:** Koroknai László

**Hallgató szakja:** 2. évf. Gépészmérnök MSc

**Konzulense:** *Zahola Tamás, mesteroktató; Dr. Pór Gábor, főisko-lai tanár*

**Előadás címe:** Vízszintező asztal tervezése és kivitelezése pász-tázó ultrahang vizsgálati berendezéshez

Laboratóriumunkban roncsolásmentes anyagvizsgálatokkal fog-lalkozunk, tehát a szilárd termékeket, alkatrészeket vagy akár komplett rendszereket vizsgálunk beavatkozás mentesen, akár működésük közben is. Az anyagok belső szerkezetének vizsgálatá-



ra egyik legalkalmasabb módszer az ultrahangos vizsgálat, amelyhez a már nem hallható, tehát ultrahang tartományban lévő hangnyalábokkal világítjuk át a vizsgálandó testet. A kézi ultrahang vizsgálatoknak az automatizált pásztázás módszerét fejlesztjük, amellyel stabilabb mozgatót tudunk végezni egyenletes haladás mellett, ebből adódóan sokkal jobb megismételhetőbb méréseket tudunk végezni. Az ultrahang vizsgálatkor legtöbbször használt szondatípus a merőleges. Ezzel a fejjel történő méréskor a legnagyobb veszélyforrást jelenti, ha a fej és a vizsgálati darab felülete nem merőleges egymásra. Ezen probléma megoldására terveztünk egy vízszintező asztalt, ami az apró eltéréseket kompenzálja, hogy a kívánt merőlegességet elérjük.

**Hallgatók neve:** Kovács György, Csonka Ferenc, Szikszai Kristóf

**Hallgatók szakja:** 1. évf. Gépészmérnök MSc

**Konzulense:** *Dr. Bajor Péter, főiskolai docens*

**Előadás címe:** 21-AU Projects

A projekt célja a megfelelő hegesztési varrat elkészítésének tanulását támogató intelligens hegesztőpajzs fejlesztése. A pajzs valamilyen hőkamera, vagy más hőmérséklet-érzékelési eljárás eredményeként egy olyan virtuális képet szolgáltat a hegesztő számára (AR), amelynek segítségével vizuális támogatást kap a megfelelő sebesség és egyéb technikai tényezők biztosításához. A jelenlegi fejlesztések célja a lehetséges technikai megoldások számba vétele, az alternatívák összehasonlítása és a fejlesztési irányok kijelölése.

**Hallgató neve:** Majd Hussein

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gépészmérnök BSc

**Konzulense:** *Dr. Kiss Endre, főiskolai tanár*

**Előadás címe:** Evolution of the shape and size of nanoparticles produced by underwater electrical explosion of a copper wire

## *Műszaki tudományi szekció*

Among the physical methods wire explosion offers significant potential for industrial scale production of nanoparticles of conductive materials. The technique is robust, versatile and easily scalable using relatively simple instrumentation: nanoparticles form as the result of the explosion of a thin metal wire due to a high voltage high current pulse produced by discharging a capacitor.

Fragmentation of Cu wires of 70  $\mu\text{m}$  diameter submerged in distilled water was initiated by discharging a 100 nF capacitor charged to voltages between 15 and 30 kV. Deposits of less-than-one-monolayer coverage on carbon coated TEM grids, prepared by dropping 50  $\mu\text{l}$  aliquots from the colloidal solutions obtained for systematically changing voltages and allowing to dry, were characterised by FESEM. The change in the appearance and size distribution of the fragments revealed that the mechanism of nanoparticle formation changed with increasing voltage from (cold) mechanical disruption between 15 and 20 kV to melting and evaporation when exceeding 20 kV.

**Hallgató neve:** Mohamad Alkenaan

**Hallgató szakja:** 4. évf. Anyagmérnök BSc

**Konzulense:** *Dr. Kiss Endre, főiskolai tanár*

**Előadás címe:** Using traveling waves technology to extract peroxidase enzyme from horseradish

In 1981 in the university in Tokyo – department of electrical engineering, the discover by traveling electrostatic wave is useful in moving particles effectively. They use that in feeding the tokamak system with solidifying deuterium ice particles. Later on, the technique was used in the moving of biological cells and other small objects in water using high frequency. Nowadays the technique has been adopted in moving necessary medicine into the wound in order to accelerate the healing process. As we are working in

separation of peroxidase enzyme from the other consistency of peroxidase enzyme containing horseradish liquor gained from liquor getting by compressing mashed horseradish with water in order to get peroxidase enzyme. We made a 3-phase generator using IC's fabrication for 3-phase traveling wave (PWM sinusoidal wave), we made 3-phase driven electrode system and applied the hole equipment to move the peroxidase enzyme. The results are given.

**Hallgatók neve:** Szikszai Kristóf, Ledneczki Alex, Csonka Ferenc

**Hallgatók szakja:** 1. évf. Gépészmérnök MSc, 3. évf. Gépészmérnök MSc, 1. évf. Gépészmérnök MSc

**Konzulense:** *Dr. Bajor Péter, főiskolai docens*

**Előadás címe:** Intelligens LOTO lakat fejlesztése.

Ipari környezetben, a munkabiztonság sajnos a mai napig nem megfelelő. Nap mint nap hallhatunk haláleseteket ilyen környezetekben. Míg fizikai eszközök és az oktatások rendelkezésre állnak, sokszor sajnos az emberi mulasztás és az attitűd miatt történnek meg ezek a sajnálatos események.

A projektünk célja, hogy az emberi tényezőtől adódó hibákat tudjuk kizárni egy olyan okos lakattal, ami csak akkor engedi a munkavégzést mikor már minden szükséges óvintézkedés megtörtént. Ezek mellett egy olyan karbantartási rendszert szeretnénk létrehozni, amivel a javítás során történő fontos adatokat rögzíteni tudjuk. Ezek az adatok alkalmasak lehetnek a karbantartási műveletek időtartalmának monitorozására is, ezzel a jövőbeli tervezést támogathatják. A fejlesztésben egy okos lakat és egy applikáció fejlesztésével foglalkozunk.

## *Műszaki tudományi szekció*

**Hallgató neve:** Youssef Ghammem

**Hallgató szakja:** 2. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Odry Ákos, egyetemi adjunktus*

**Előadás címe:** Third eye

I will present a device created by me using Arduino board. This device will help blind people to make sure that they are wearing the same pair of clothes like: socks, gloves, or shoes.

## ***Informatikatudományi szekció***

***(Teams-kód: nuv6cd1)***

**Zsűritagok:** *Dr. Zachár András*, egyetemi tanár, elnök;  
*Dr. Kirchner István*, főiskolai tanár;  
*Dr. Leitold Ferenc*, főiskolai tanár.

**Hallgató neve:** Abdulqadir Yabo Faruk

**Előadás címe:** Hedera Hashgraph as a Distributed Ledger  
Technology for Peer-to-Peer Energy Trading  
***(Dr. Váraljai Mariann)***

**Hallgató neve:** Chayma Zarrouk

**Előadás címe:** The solution of famous dynamical systems  
***(Dr. Nagy Bálint)***

**Hallgató neve:** Dina Koptleuova

**Előadás címe:** The trends of cloud computing in logistics  
information systems  
***(Dr. Rádai Levente)***

**Hallgató neve:** Erdődy János

**Előadás címe:** Chatbotalkalmazás működése egy marketing  
rendszer részeként egy napelemforgalmazó cégnél  
***(Dr. Strauber Györgyi)***

**Hallgató neve:** Fábíán Patrik

**Előadás címe:** Sík átlagoló kalkulátor készítése fizikai ultrahang  
mérésével LabVIEW környezetben  
***(Dr. Pór Gábor)***

**Hallgató neve:** Hankusz Alexandra  
**Előadás címe:** Körök pakolása körbe  
(*Dr. Joós Antal*)

**Hallgatók neve:** Kiss Krisztofer Béla, Suska János  
**Előadás címe:** Mozgáslekövető robot kar  
(*Dr. Odry Ákos, Dr. Katona József*)

**Hallgató neve:** Ma Zichao  
**Előadás címe:** Covering the square flat torus by congruent discs  
(*Dr. Joós Antal*)

**Hallgató neve:** Ma Ziyue  
**Előadás címe:** Packing spheres into the unit cube  
(*Dr. Joós Antal*)

**Hallgató neve:** Papp Csaba  
**Előadás címe:** Dandelin-gömbök  
(*Dr. Joós Antal*)

**Hallgatók neve:** Takahiro Fujiwara, Abdellah Bichlifen, Fatima Ezzahraa Jamal-Eddine  
**Előadás címe:** Detects brownish spot EGG from the outside  
(*Dr. Odry Ákos*)

**Hallgató neve:** Yang Lei  
**Előadás címe:** Packing congruent circles in a regular triangle  
(*Dr. Joós Antal*)

**Hallgató neve:** Abdulqadir Yabo Faruk

**Hallgató szakja:** 4. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Váraljai Mariann, főiskolai docens*

**Előadás címe:** Hedera Hashgraph as a Distributed Ledger Technology for Peer-to-Peer Energy Trading

Peer-to-peer (p2p) energy trading is the technology that facilitates a secure, efficient, and distributed platform for consumers and prosumers (consumers that also generate energy) within an interconnected grid to interact collaboratively to buy and sell electricity assets directly from each other without any intermediary. The problem, however, is that its implementation introduces control complexities, security, privacy, trust and fairness challenges.

My research shows that distributed ledger technology is a key enabling technology for p2p energy trading. Distributed ledger technology (DLT) is the decentralized collaborative p2p internet communication that is converging with the Internet of Energy to manage the complexities of energies that are distributed and ought to be organized collaboratively.

Furthermore, this study shows that a common type of Distributed Ledger Technology (DLT), known as Blockchain data structure, has commonly been adopted to tackle those challenges and complexities of implementing p2p energy trading. However, we found evidence which shows that these commonly used blockchains are still faced with drawbacks of scalability, sustainability, and interoperability ideal for building distributed peer to peer energy trading platforms.

Hedera Hashgraph is a patented Directed Acyclic Graph (DAG) data structure that offers new levels of scalability, sustainability, interoperability, and various other decentralized services that aim to resolve the drawbacks of commonly used distributed ledgers such as blockchains.

## *Informatikatudományi szekció*

**Hallgató neve:** Chayma Zarrouk

**Hallgató szakja:** 3. évf. Mérnökinformaticus BSc

**Konzulense:** *Dr. Nagy Bálint, egyetemi docens*

**Előadás címe:** The solution of famous dynamical systems

The solution of a differential equation is a differentiable function which satisfies the differential equation. In this talk the solution of some famous differential equation is introduced and studied numerically. The chaotic waterwheel, the El Niño Southern Oscillation and the Lorenz system are investigated.

**Hallgató neve:** Dina Koptleuova

**Hallgató szakja:** 3. évf. Műszaki menedzser BSc

**Konzulense:** *Dr. Rádai Levente, főiskolai docens*

**Előadás címe:** The trends of cloud computing in logistics information systems

Today in the era of digitalization Cloud computing is the cornerstone of modern business models in every industry. Cloud computing is a high-tech platform that will facilitate companies or organizations to manage and host their services without worrying about the stability and security of information telecommunication. Rapid driving technological changes are unstoppable process in this Industry 4.0. world. Cloud computing is a trend with enormous implications. Cloud computing provides access to large-scale remote resources in a very efficient and quick manner, with huge potential to adapted and dramatically changed business models in line with current needs and requirements.

Despite all the benefits of digital technology, the loss of data and security is the primary concern for companies, which are boosting companies from moving to the cloud entirely. Cloud technologies allow companies to quickly adopt emerging technol-



ogies like augmented reality, stability, security, advanced mobile apps, and advanced analytics. Their application is becoming ubiquitous and standardized in the logistics and Supply chain management sector. The logistics industry is characterized by many parties collaboration, where actors that must be integrated and synchronized along the supply chain. Logistics companies get enormous benefits with saving costs, time, and efforts on establishing their own IT infrastructure by applying cloud computing in supply chain management. In this digital transformation, the cloud computing has a key role, it becomes the catalyst for this transformation. Cloud computing, as one of the forces for digitalization, can foster collaboration among the parties in a supply chain, can promote innovation and embed it into organizations, and enable new competitors to enter the market with innovative offers. This makes the usage of cloud computing a very promising issue in global market competition condition.

**Hallgató neve:** Erdődy János

**Hallgató szakja:** 4. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Strauber Györgyi, főiskolai tanár*

**Előadás címe:** Chatbotalkalmazás működése egy marketing rendszer részeként egy napielemforgalmazó cégnél

Dolgozatom célja egy chatbot fejlesztése egy napielemforgalmazó cég számára, ahol az értékesítési folyamat részeként az értékesítők munkáját segíti az ügyfelek szegmentálása révén. Az ügyfél-élményt is javítja, hogy a nap 24 órájában elérhető az automatikus ügyfélszolgálat, ahol felteheti kérdéseit az ügyfél, kérhet árajánlatot. Ha nem tudja megoldani az ügyfél problémáját a chatbot, akkor az értékesítő tudja folytatni a beszélgetést Facebook Messengeren keresztül. Amikor nem elérhetők az értékesítők, akkor felméri az ügyfelek igényeit és az ügyfelek előszűrését is meg tudja

## *Informatikatudományi szekció*

oldani a chatbot. A fő cél, hogy az értékesítők a chatbot segítségével hatékonyabban tudják végezni a munkájukat.

A fejlesztés elején felmértem, hogyan néz ki az értékesítési folyamat, milyen szkriptet kövessen a chatbot. Feldolgoztam a mélytanuló algoritmusok betanításához szükséges adat-halmazokat. A modellek előtanulása után a feladatspecifikus finomhangolási tréning következett.

Python programozási nyelvet és a PyTorch mélytanulási (deep learning) könyvtárat használtam a chatbot fejlesztéséhez. Továbbá a BERT- és a GPT2-modellt használtam, melyek nyílt forráskódú természetes nyelvfeldolgozó modellek, amik a Google által kiadott Transformer architektúrára épülnek. A BERT-modellt az ügyfél szándékának a feltérképezésére alkalmaztam, a tokenosztályozást a szándékhoz tartozó paraméterek (slotok) kiderítésére használtam, a GPT-2-moddellel pedig szöveget generáltam.

Mivelhogy a magyar nyelv agglutináló nyelv, ezért túl nagy méretűre is nőhet a természetes nyelvfeldolgozó modell szótára, ami leronthatja a modell teljesítményét. Ennek a problémának a megoldásához az emtsv nyelvi modult használtam, ami viszont egy további problémát is felvet, hogy a szótöveket és a ragokat az ember által értelmezhető formára vissza is kell alakítani. Az általam alkalmazott Python Flask webservert egy webhook-on keresztül kommunikál a Facebook alkalmazással. A chatablakot egy weboldalra lehet telepíteni, ehhez adott egy javascript-modul a Facebook részéről. Az általam elért eredmények közül azt emelném ki, hogy kevés betanított modell érhető el magyar nyelven. Ezért az előtanítást és a finomhangolás-tréninget is meg kellett oldanom. Az ügyfél szándékának a felismeréséhez a huBERT-modellt használtam, szöveggenerálásra pedig az OpenAI által fejlesztett GPT-2-es modellt. Pythonban írtam egy állapotgépet, ami úgy működik, hogy a chatbot minden állapotát egy másik metódus kezeli. Ez lehetővé tette, hogy program forráskódja áttekinthető maradjon.

**Hallgató neve:** Fábíán Patrik

**Hallgató szakja:** 2. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Pór Gábor, főiskolai tanár*

**Előadás címe:** Sík átlagoló kalkulátor készítése fizikai ultrahang mérésével LabVIEW környezetben

Laboratóriumunkban roncsolásmentes anyagvizsgálatokat végzünk, melyekkel szilárd termékeket, alkatrészeket tudunk vizsgálni az anyag károsítása nélkül. A legjelentősebb vizsgálatunk az ultrahang, amit végezhetünk kézi (manuális) módszerrel vagy automatizált pásztázó módszerrel.

A pásztázó módszer stabilabb mozgást biztosít egyenletes haladás mellett mérés során. A laborunkban található pásztázó mechanizmus rendszerével, illetve a LabVIEW programozás segítségével egy sík átlagoló kalkulátort készítünk. Ezzel a kalkulátorral az ultrahanggal mért pontok alapján egy síkot hozunk létre, mellyel meghatározhatjuk, hogy az adott sík milyen pozícióban van a mérő szondához képest.

**Hallgató neve:** Hankusz Alexandra

**Hallgató szakja:** 1. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Joós Antal, egyetemi docens*

**Előadás címe:** Körök pakolása körbe

**Hallgatók neve:** Kiss Krisztofer Béla, Suska János

**Hallgatók szakja:** 2. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Odry Ákos, egyetemi adjunktus, Dr. Katona József, egyetemi docens*

**Előadás címe:** Mozgáslekövető robot kar

## *Informatikatudományi szekció*

Célunk egy robotkar létrehozása, amely leköveti a kezünket egy, a kesztyűre erősített giroszkóp segítségével. A robot mozgása szerelvők segítségével fog megvalósulni, melyet egy Arduino vezérel. A robotkar és a giroszkóp vezeték nélkül fog kommunikálni egymással.

**Hallgató neve:** Ma Zichao

**Hallgató szakja:** 1. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Dr. Joós Antal, egyetemi docens*

**Előadás címe:** Covering the square flat torus by congruent discs

The development of the basic problems of classical covering theory is influenced by digital geometry and crystallography. The content of this paper is the covering the square flat torus by congruent discs. What are the square flat torus and the discs respectively, and how to cover the square flat torus with different numbers of discs. At the same time, the minimum radius of  $K$  congruent discs covering the square flat torus can be considered.

**Hallgató neve:** Ma Ziyue

**Hallgató szakja:** 1. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Dr. Joós Antal, egyetemi docens*

**Előadás címe:** Packing spheres into the unit cube

I consider the problem of packing spheres into the unit cube and the problem of the packing of circle on the plane. The problem of sphere packing is placing a sphere in some domain of an Euclidean space. Its essence lies in a placement of nonintersecting spheres with maximum density in some domain of an Euclidean space, i.e., in a placement such that spheres cover the greatest part of this domain. This paper mainly introduce the packing circle, including Circle Pattern and The Packing Circles in the Unit

Square. In addition, there are some notation, formulas and figure to introduce the packing circles in the unit square and three types of circle packing..

**Hallgató neve:** Papp Csaba

**Hallgató szakja:** 1. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Joós Antal, egyetemi docens*

**Előadás címe:** Dandelin-gömbök

Előadásom témája a Dandelin-gömbök, amelyről a kúpszeletek esetében beszélhetünk, amikor azt bizonyítjuk, hogy egy forgáskúp síkmetszete ellipszis, hiperbola vagy parabola lehet.

Egy egyenes körkúpot a csúcsára nem illeszkedő síkkal el-metszve különböző görbéket kapunk, metszetenként aszerint, hogy a sík a kúp tengelyével mekkora szöget zár be.

Ha a bezárt szög megegyezik a kúp félnyílásszögével, vagyis a sík egy alkotóval párhuzamos, akkor parabola, ha kisebb, mint a félnyílásszög, ha két alkotóval párhuzamos a sík, akkor hiperbola, ha nagyobb, a félnyílásszögnél, tehát minden alkotót metsz, akkor ellipszis, ha a sík a tengelyre merőleges, akkor kör lesz a síkmetszet. A most megnevezett görbéket azonban inkább pontok mértani helyeként, pontthalmazként tartjuk számon. A Dandelin-gömb mellett kifejtem az ellipszis, a hiperbola, a parabola definícióit, valamint egyszerű tételeket gyűjtöttem ezekre. Továbbá, szóba kerül az érintő meghatározása, a forgáskúp definiálása, valamint a fentebb említett alakzatok bizonyítása Dandelin-gömbbel.

**Hallgatók neve:** Takahiro Fujiwara, Abdellah Bichlifen, Fatima Ezzahraa Jamal-Eddine

**Hallgatók szakja:** 2. évf. Mérnökinformatikus BSc

**Konzulense:** *Dr. Odry Ákos, egyetemi adjunktus*

**Előadás címe:** Detects brownish spot EGG from the outside

## *Informatikatudományi szekció*

Have you ever seen an egg with brownish spots on the yolk? It is called “meat spot”. Meat spots are related to the color of the egg-shell, and those with the same properties as the eggshell pigment are present in the endometrium of the chicken, and this is mixed in the egg for some reason. White eggs have white-colored meat spots, but the white spots are not so obvious. For the brown eggs, we want to avoid that brownish spot. At the Egg-center, eggs containing impurities such as „blood eggs” (those mixed with a small amount of blood) are removed as defective eggs by translucent egg inspection, but the meat spots themselves are the same pigment as the shell color. Since it is a same pigment, it is difficult to detect and remove it by translucent egg inspection. We dare to challenge this difficult problem. Now it is a start point, therefore, in this presentation, we will show you what is it and the possibility to detect the meat spot eggs, and finally show you the plan of the lab environment and the design of detect workflow, using AI image recognition. Also, the possibility of the detection by the manual operation will be shown by a photograph, and more!

**Hallgató neve:** Yang Lei

**Hallgató szakja:** 1. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Dr. Joós Antal, egyetemi docens*

**Előadás címe:** Packing congruent circles in a regular triangle

Packing problem, as a classic NP hard problem, which is the kind of problem that takes super-polynomial time to solve, has been widely used in the industrial field, such as object stacking, raw material cutting, object transportation, container loading, etc. The effective solution of Packing problem can make more reasonable use of resources, and the use of fewer resources can bring high economic benefits. For small-scale problems like this, appropriate solutions may be obtained through mathematical analysis and

construction algorithm, but when the scale of the problem gradually increases, no algorithm can guarantee the accurate solution within an effective time. With the expansion of the application scope of this kind of problem, the demand for real-time is also increasing. As a special case of Packing problem, such as circular Packing problem, when both containers and objects to be loaded are round, how to design a container as small as possible. Divide the problem into two sizes based on the number of circles. When the problem scale is small, it is necessary to design an efficient algorithm to obtain the best solution (the smallest possible container radius); When the scale of the problem is large, it is difficult for the general heuristic algorithm to get a solution in an acceptable time. At this time, the research focus needs to be on how to design an algorithm that can get the solution in the shortest time possible. Aiming at these two kinds of problems, the benefits brought by an excellent solution in the industrial field are immeasurable.

## **Neveléstudományi szekció**

**(Teams-kód: kpan3kp)**

**Zsűritagok:** *Dr. Gubán Gyula, főiskolai tanár, elnök;*  
*Dr. Váraljai Mariann, főiskolai docens;*  
*Dr. habil Kővári Attila, egyetemi tanár*

**Hallgató neve:** Figura Lászlóné  
**Előadás címe:** Pedagógiai módszerek, irányzatok alkalmazása  
**(Cserné Pekkel Márta)**

**Hallgató neve:** Hadnagyné Zakocs Anikó  
**Előadás címe:** Duális képzés hatékonyságának mérése gyakorlati példán keresztül  
**(Dr. Budai Gábor)**

**Hallgató neve:** Wepeo Siyapdje Moise  
**Előadás címe:** Facilitating and developing the formation of student groups, communities  
**(Dr. Tóth Andrea)**



**Hallgató neve:** Figura Lászlóné

**Hallgató szakja:** 2. évf. Mérnökstanár MA

**Konzulense:** *Cserné Pekkel Márta, tanársegéd*

**Előadás címe:** Pedagógiai módszerek, irányzatok alkalmazása

Pedagógiai módszerek, irányzatok használatának, tudatosságának vizsgálata volt a kutatásom fő célja. Az ötletet saját felismerésből merítettem. Pedagógus végzettségem nem volt mielőtt az egyetemre jelentkeztem, és tanulmányaim alatt szembesültem vele, hogy a módszerek, melyeket munkám során alkalmazok Célestin Freinethez köthetőek. Kíváncsi lettem, hogy vajon a megkérdezett pedagógusok tudatosak-e módszereik használatában annak tekintetében, hogy ki a megalkotójuk. Szerettem volna azt is megtudni, hogy a válaszadók melyik reformpedagógus módszereit részesítik előnyben.

**Hallgató neve:** Hadnagyiné Zakocs Anikó

**Hallgató szakja:** 1. évf. Mérnökstanár MA

**Konzulense:** *Dr. Budai Gábor, egyetemi adjunktus*

**Előadás címe:** Duális képzés hatékonyságának mérése gyakorlati példán keresztül

Előadásomban a duális képzés hosszú, illetve rövid távú gyakorlati eredményességét vizsgálom mikroszintű elemzés segítségével. 2021 szeptemberében az IKK (Innovatív Képzéstámogató Központ) által kiadott, a vállalatokat a duális képzés választására ösztönző prezentációban szereplő: „Miért éri meg bekapcsolódni a duális szakmai oktatásba?” című felhívásban megfogalmazott indokokat gyakorlati adatokkal támasztom alá. Vizsgálatomban egy cég 2015 óta megvalósuló duális képzési eredményeit elemzem és ezek tükrében vonom le a következtetéseket, figyelembe véve a szakirodalmi javaslatokat, továbbá keresem azokat a tényezőket, amelyekkel pozitívan befolyásolható a duális képzés eredményessége vállalati szinten.

## *Neveléstudományi szekció*

**Hallgató neve:** Wepeo Siyapdje Moise

**Hallgató szakja:** 5. évf. Mérnöktanár MA

**Konzulense:** *Dr. Tóth Andrea, főiskolai docens*

**Előadás címe:** Facilitating and developing the formation of student groups, communities

People have the habit of saying that teachers shape the men of tomorrow. But to achieve that goal, teachers need to deal with their educational environment and the participants (school administration, parents, and students). Arnaud Deroo says: “to educate is to hear the need, the reason behind the unacceptable behaviour is to have empathy with the cause”. Human behaviour is a very important element to know the health of a group in the education system as it is one of the major elements in the learning process in the school environment. This is the reason why studying the relations between teacher–teacher, teacher–students or student–student of an educational space can allow us to understand the behaviour that each actor of this group can display when the member is there. This is why Jacob Levy Moreno goes to the New York State Training School for Girls in Hudson to carry out the first long-range sociometry study. With that sociometry research he tries to map relationships within the group studied.

In the same way, to understand the behaviour and the quality of the relationship between students at BGSZC Kossuth Lajos Bilingual Vocational Secondary School of Technology in Budapest (HUNGARY), where we did our teaching practice, we made this research with one group of students (N=20), and we asked them to answer the survey that we sent them by email with as much frankness as possible. The result of this survey gave us an overview of the quality of the relations between students but also the role of each of them in the group.

## **Társadalomtudományi 1. szekció**

**(Teams-kód: 0qhqug6)**

**Zsűritagok:** *Dr. Kőkuti Tamás, elnök;*  
*Sófalvi István, c. egyetemi docens;*  
*Kiss András Péter, egyetemi tanársegéd.*

**Hallgató neve:** Baksa Réka

**Előadás címe:** A Föld, mint globális melegház  
**(Dr. Keszi-Szeremlei Andrea)**

**Hallgató neve:** Balla Ákos

**Előadás címe:** Brandépítés és a márkaérték szerepe a piacon  
– McDonald's  
**(Fejes Csilla)**

**Hallgató neve:** Bohák Kornélia Blanka

**Előadás címe:** Az Ökoszisztéma-szolgáltatások kapcsolata a  
pénzügyi világgal a fenntarthatóság jegyében  
**(Kovács Szilvia, Dr. Major Veronika)**

**Hallgató neve:** Gálné Bengő Evelin

**Előadás címe:** Bútorvásárláshoz kapcsolódó fogyasztói szokások  
vizsgálata  
**(Fejes Csilla)**

**Hallgató neve:** Gyöngyösi Zsófia

**Előadás címe:** Zöld rendszám, és ami mögötte van  
**(Dr. Keszi-Szeremlei Andrea)**

**Hallgató neve:** Hegedűs Dániel

**Előadás címe:** Vevői reklamációk csökkentése minőségügyi eszközök segítségével

*(Dr. Varga Anita)*

**Hallgató neve:** Ihász Leandro

**Előadás címe:** Egy zöld beruházás környezeti és jóléti hatásai egy elmaradott térségben.

*(Horváthné Fábíán Myrtil)*

**Hallgató neve:** Kalmár-Rác Regina

**Előadás címe:** Zöld pénzügyi döntéseink

*(Dr. Keszi-Szeremlei Andrea)*

**Hallgató neve:** Karsai Gréta Peggi

**Előadás címe:** Elektromos autók a fenntarthatóság jegyében

*(Dr. Keszi-Szeremlei Andrea)*

**Hallgatók neve:** Lajos Laura Kinga, Farkas Aliz

**Előadás címe:** A fogyasztói társadalom és elektromos járművek

*(Dr. Varga Anita)*

**Hallgató neve:** Leibinger Anita

**Előadás címe:** A pénz digitalizációja

*(Dr. Keszi-Szeremlei Andrea)*

**Hallgató neve:** Ódor Liliána

**Előadás címe:** Az energiaszektor fenntarthatósági teljesítményértékelése a Dunántúlon

*(Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, Dr. Varga Anita)*

**Hallgató neve:** Szerény Csenge

**Előadás címe:** Bajonet Kft a távközlési szolgáltatók piacán

*(Horváthné Fábíán Myrtil)*

**Hallgató neve:** Baksa Réka

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, főiskolai tanár*

**Előadás címe:** A Föld, mint globális melegház

Kutatásom célja a globális felmelegedés főbb okainak megállapítása, kitérve az üvegházhatású gázokra, azok kibocsátásának növekvő tendenciájára, annak okaira. A csökkentéssel kapcsolatos törekvések, intézkedések, illetve szabályzatok bemutatása, mint például a párizsi klímamegállapodás, geopolitika. Ezen kívül szeretnék a globális felmelegedés és a klímaváltozás közti szoros összefüggésre rávilágítani.

**Hallgató neve:** Balla Ákos

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Fejes Csilla, egyetemi tanársegéd*

**Előadás címe:** Brandépítés és a márkaérték szerepe a piacon – McDonald's

A McDonald's sikeres brandépítésének bemutatása, elemzése.

**Hallgató neve:** Bohák Kornélia Blanka

**Hallgató szakja:** 4. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Kovács Szilvia, egyetemi tanársegéd; Dr. Major Veronika*

**Előadás címe:** Az Ökoszisztéma-szolgáltatások kapcsolata a pénzügyi világgal a fenntarthatóság jegyében

Fontos, hogy döntéshozói és társadalmi szinten is az ökoszisztéma szolgáltatások megfelelő értékelést kapjanak. A modellek kidolgozásához szükséges az ökoszisztéma-szolgáltatások egységes kezelése, hogy a különböző modellekben ugyanazon elvek alapján kialakított értékekkel lehessen figyelembe venni őket. Az ökoszisz-

## Társadalomtudományi 1. szekció

témák hosszú ideig alulértékelték voltak az életünkben azért, mert nem volt szükség vagy nem voltunk eléggé érzékenyek környezetvédelmi szempontból arra, hogy helyén értékeljük egy ökoszisztéma-szolgáltatást. A társadalom egyre érzékenyebb ezekre a fenntarthatósági témákra. Hiszen nap, mint nap szembesül azzal, hogy a tudósok azt mondják, hogy klímaváltozás van és fenntarthatatlan a jelenlegi modellünk és mindenkiben nő a frusztráció, hogy valamit kellene ezzel kezdeni. 15–20 évvel ezelőtt indult el és az elmúlt néhány évben lett ez iszonyatosan erős trendé, hogy a befektetési alapkezelők azon gondolkodnak, hogyan lehetne olyan befektetési alapokat előállítani, amelyben megjelennek a fenntarthatósági szempontok. Az első ilyen megközelítés a zöld kötvény és az ESG volt (environmental, social & governance), melyben a környezeti, társadalmi és a vállalat irányítási szempontok egyaránt megjelenhettek. Hiszen azt mondják, hogy ez nem csak egy zöld téma, hanem fenntarthatósági téma, és ez utóbbiban pedig benne vannak a társadalmi problémák kezelése, megoldása és a vállalat-irányítási kérdések is.

**Hallgató neve:** Gálné Bengő Evelin

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gazdaságinformatikus BSc

**Konzulense:** *Fejes Csilla, egyetemi tanársegéd*

**Előadás címe:** Bútorvásárláshoz kapcsolódó fogyasztói szokások vizsgálata

A bútorok napjainkban lakókörnyezetünk, élettereink elválaszthatatlan részét képezik. Édesapám bútoripari vállalkozása okán gyermekkorom óta életem fontos részét képezi a fa és az abból készült bútorok és az emberek bútorokhoz való viszonya. Kutatásom célja annak feltérképezése, hogy milyen demográfiai, kulturális és egyéb tényezők befolyásolják az emberek bútorvásárlási szokásait, és mi befolyásolja azt, hogy valaki egyedi készítésű vagy tömeggyártásban készült bútorokat vásárol-e otthonába.

**Hallgató neve:** Gyöngyösi Zsófia

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, főiskolai tanár*

**Előadás címe:** Zöld rendszám, és ami mögötte van

Az utazás napjaink szerves részét képezi. Szinte minden családban van autó, amivel dolgozni járnak, óvodába, iskolába viszik a gyermekeket, mely a bevásárlásnál nélkülözhetetlen segítséget nyújt. Az autóbuszok városaink lakosainak mindennapjaiban kiemelkedő fontossággal bírnak.

Mégis egyre inkább figyelembe kell vennünk a mai autók, buszok, motorkerékpárok környezetünkre gyakorolt negatív hatásait is. Elmondhatjuk, hogy a környezetkímélő járművek létjogosultsága mára már megkérdőjelezhetetlenné vált. Ezen személygépkocsik után regisztrációs adót, gépjárműadót és cégautóadót sem kell fizetni, valamint mentesek az átírási illeték alól is. Ráadásul jelenleg még a legtöbb helyen ezek a járművek ingyenesen parkolhatnak, „tankolhatnak”, tekintve, hogy ingyenes töltőállomások vannak egyre több településen. De mi számít környezetkímélő járműnek? Mit jelent a zöld rendszám? Hogyan támogatja az állam azokat, akik ilyen járműveket vásárolnak?

A legtöbbször arról beszélünk, mennyibe is kerül egy elektromos autót megvásárolni, vagy hogy van-e elég nyilvánosan használható töltőállomás egy országban vagy egy-egy városban. Mindkettő fontos kérdés.

Felvetődik tehát hogy, hol és hogyan tankolhatunk, parkolhatunk az ilyen járműveinkkel? Abban az esetben, ha megvásároltam a környezetkímélő járművem, hol és hogyan helyezhetem azt forgalomba? Megéri-e egyáltalán lecserélni a régi benzines autónkat? Előadásomban ezekre a kérdésekre keresem a választ. Legvégül pedig 115 elektromos autó tulajdonos véleményét összegzem az általam készített kérdőív alapján.

## Társadalomtudományi 1. szekció

**Hallgató neve:** Hegedűs Dániel

**Hallgató szakja:** 4. évf. Műszaki menedzser BSc

**Konzulense:** *Dr. Varga Anita, főiskolai docens*

**Előadás címe:** Vevői reklamációk csökkentése minőségügyi eszközök segítségével

Magyarországon működő betonelem és térkögyár által gyártott és értékesített termékek minőségének javítása a vevő reklamációk tükrében. Céloom a szervezethez érkező vevői észrevételek tanulmányozása, összesítése minőségügyi eszközök segítségével. Az észrevételek kiértékelését követően a reklamációhoz vezető problémák okainak a feltárása és megoldási javaslat kidolgozása az eltérések megszüntetése érdekében. Munkám eredményeként a termék minőségének javulását, a vevői reklamációk csökkenését ezáltal a vevői elégedettség növelését kívánom elérni.

**Hallgató neve:** Ihász Leandro

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Horváthné Fábíán Myrtil, gazdasági tanár*

**Előadás címe:** Egy zöld beruházás környezeti és jóléti hatásai egy elmaradott térségben.

Dolgozatomban azt vizsgálom meg, hogy milyen környezeti valamint jóléti hatásokkal járhat, ha egy nagyvállalat egy elmaradott térségben nyitna meg egy új telephelyet. Ez a telephely egy, a Tungsram Kft. által kidolgozott vertikális farm technológiával van ellátva, a farm, illetve a teljes telephely áramellátásról pedig egy megújuló energiaforrást hasznosító erőmű gondoskodik. Pilotprojektem témája, hogy ez a farm milyen hatással van egyrészt a környezetre, másrészt az ott dolgozóknak hogyan befolyásolja a jólétét egy új – magasabb béreket nyújtó, biztonságos – munkahely megjelenése.



**Hallgató neve:** Kalmár-Rácz Regina

**Hallgató szakja:** 4. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulensek:** *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea*, főiskolai tanár;

*Dombi Evelin*

**Előadás címe:** Zöld pénzügyi döntéseink

Világszerte számos intézmény indított zöld pénzügyi szolgáltatási (green finance) üzletágot. Dolgozatomban azt szeretném vizsgálni, hogy a pénzügyi befektetések terén a fiataloknak milyen lehetőségeik vannak, milyen hitelek, befektetések és egyéb pénzügyi termékek jelentek meg a fenntarthatóság érdekében. Fontosnak tartom az ökológiai lábnyom csökkentését, hiszen azzal nem csak az általunk okozott környezetterhelést csökkentjük, hanem takarékosabban is élhetünk.

**Hallgató neve:** Karsai Gréta Peggi

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea*, főiskolai tanár

**Előadás címe:** Elektromos autók a fenntarthatóság jegyében

Kutatásom célja, hogy megismertessem mindenkivel az elektromos autók jelenlegi helyzetét általánosságban és Magyarországra vonatkozóan egyaránt. Előadásomban kitérek az elektromos autók működésére, jelenlegi helyzetére, az autó árakra, különböző gazdasági és környezeti hatásaira, valamint egy kérdőívet is készítettem, melynek segítségével pontosabb képet kaptam arról, hogy a jövőben mennyire változhat az elektromos autók száma az országban, és melyek azok a dolgok, amelyek befolyásolhatják a fogyasztók vásárlását.

## Társadalomtudományi 1. szekció

**Hallgatók neve:** Lajtos Laura Kinga, Farkas Aliz

**Hallgatók szakja:** 2. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Dr. Varga Anita, főiskolai docens*

**Előadás címe:** A fogyasztói társadalom és elektromos járművek

A dolgozatunkhoz készítettünk egy kérdőívet amelyet több, a témánkhoz szorosan kapcsolódó platformon megosztottunk és ennek eredményét szeretnénk kielemezni egy interjúval kiegészítve.

**Hallgató neve:** Leibinger Anita

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, főiskolai tanár*

**Előadás címe:** A pénz digitalizációja

Előadásom témája a pénz digitalizációja. Feltételezésem, hogy napjainkban a társadalmunk nagyobb része használja a digitális úton történő fizetési lehetőségeket mint a készpénzes fizetési módot.

Szeretnék kitérni a pénz történelmi hátterére, illetve arra, hogy milyen előnyei lehetnek a digitális úton történő fizetésnek. Emellett készítek egy kérdőívet mellyel számadatokban meghatározva tudok beszélni a fizetési módok közötti különbségekről.

**Hallgató neve:** Ódor Liliána

**Hallgató szakja:** 3. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulensek:** *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, főiskolai tanár;*

*Dr. Varga Anita, főiskolai docens*

**Előadás címe:** Az energiaszektor fenntarthatósági teljesítmény-értékelése a Dunántúlon

Kutatásom fő kérdése, hogy a Dunántúlon élők milyen forrásból származó energiát részesítenek előnyben, hogy hagyományos, vagy éppen megújuló energiaforrásokat választanának. A dolgozatom célja, hogy bemutassam Földünk energiaforrásait, és azok

magyarországi helyzetét, vonatkozásait, lehetőségeit, továbbá fel-tárjam a Dunántúlon élő, magyar fiatal felnőttek (18–45 éves kor-osztály) által preferált opciókat, hogy mit is tartanak fenntartha-tónak hosszútávon az energiaszektorban, jelenleg mit használnak és a jövőben mit alkalmaznának szívesen.

Kutatásom során kérdőívvel, valamint a szekunder adatok elemzésével szeretném vizsgálni a fenntartható energia előállításának az opcióit, emellett ezeket egy teljesítményértékelés segítsé-gével szeretném szembe állítani egymással, hogy Magyarországon mely alternatív energiaforrás a legfenntarthatóbb hosszú távon. A teljesítményértékelést az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) által meghatározott fenntartható fejlődési célok néhány olyan pontja alapján fogom elvégezni, amelyek nélkülözhetetlenek az energiaszektor fenntarthatóságának témájában. Ezen célok közül hatot emeltem ki.: megfizethető és tiszta energia; ipar, innováció és infrastruktúra; felelős fogyasztás és termelés; fellépés az éghaj-latváltozás ellen; óceánok és tengerek védelme; szárazföldek és ökoszisztémák védelme.

**Hallgató neve:** Szerény Csenge

**Hallgató szakja:** 2. évf. Gazdálkodás és menedzsment BA

**Konzulense:** *Horváthné Fábíán Myrtil*, gazdasági tanár

**Előadás címe:** Bajanet Kft. a távközlési szolgáltatók piacán

Covid-helyzet, fejlődés, versenyszféra bemutatása, szolgáltatás-nyújtás.

## **Társadalomtudományi 2. szekció**

**(Teams-kód: czjzsp0)**

**Zsűritagok:** *Dr. Kukorelli Katalin, főiskolai tanár, elnök;*  
*Fejes Csilla, egyetemi tanársegéd; Sziládi Edina, NKI.*

**Hallgató neve:** Buse Demir

**Előadás címe:** New media and The Review of New Media  
Terminology

**(Dr. Falus Orsolya Fruzsina)**

**Hallgató neve:** Clinton Acheampong

**Előadás címe:** Leadership and humor (using humor in resonant  
leadership)

**(Dr. Odorige Catherine Enoredia)**

**Hallgató neve:** Ilya Mankouski

**Előadás címe:** Influence of IT on entrepreneurship and its  
prospects

**(Dr. Odorige Catherine Enoredia)**

**Hallgató neve:** Ksenija Smolović

**Előadás címe:** Post-Covid startups ideas for global community

**(Dr. Odorige Catherine Enoredia)**

**Hallgatók neve:** Nagy Sándor, Török Vanessza

**Előadás címe:** A kutyamenhelyek kommunikációja a közösségi  
médiában

**(Csikósné Maczó Edit)**

**Hallgató neve:** Ozvald Barbara

**Előadás címe:** A fogyatékkal élők megjelenése a tömegkommunikációban és az elfogadásra gyakorolt hatásuk

*(Csikósné Maczó Edit, Sitku Krisztina)*

**Hallgató neve:** Prabal Shetty

**Előadás címe:** Data protection

*(Dr. Falus Orsolya Fruzsina)*

**Hallgató neve:** Sanzio Poh

**Előadás címe:** Communication across cultures

*(Dr. Falus Orsolya Fruzsina)*

**Hallgatók neve:** Shaharizada Aitbay, Aididar Demeukhan

**Előadás címe:** Gender inequality in EU

*(Kovács Szilvia)*

**Hallgató neve:** Szelényi Anna

**Előadás címe:** A média „álprüdériája” a gyermekeknek szóló kontentekben

*(Szpisák Tamás)*

**Hallgató neve:** Szerencsés Zsolt

**Előadás címe:** Rajzfilmfogyasztási szokások egy dunaújvárosi középiskolában

*(Dr. Falus Orsolya Fruzsina, Sitku Krisztina, Szpisák Tamás)*

## Társadalomtudományi 2. szekció

**Hallgató neve:** Buse Demir

**Hallgató szakja:** 2. évf. Communication and Media BA

**Konzulense:** *Dr. habil Falus Orsolya Fruzsina, egyetemi docens*

**Előadás címe:** New media and The Review of New Media Terminology

This article includes; History of New media and what is new media and also include concepts associated with new media. And this in this article used empirical, technical and scientific knowledges. This article also include what is the connection between new media and conventional media.

Because in order to understand the new media, traditional media should be examined. This Article aims to take a closer and more understandable look at new media and the medic concepts.

**Hallgató neve:** Clinton Acheampong

**Hallgató szakja:** 3. évf. Business Administration BA

**Konzulense:** *Dr. Odorige Catherine Enoredia, egyetemi adjunktus*

**Előadás címe:** Leadership and humor (using humor in resonant leadership)

The purpose of the study is to understand how leading with humor creates a resonant environment. Based on findings from previous studies we understand how humor can boost the morale of workers. To confirm these postulations and practically reach further understanding, I constructed a survey, intended to test the earlier findings and add new results.

Most people, when first encountering studies about humor, react with incredulity. Humor appears to be so simple, so easy. Surely it can be defined and explained in a few well-chosen sentences. However, the subject emotion and communication gives the understanding of how much more complex it is, and how having emotional intelligence can help us be socially intelligent.

What I initially sought to comprehend was how leadership is defined, leadership tactics, and how leading with humor influences employees and the work environment in which they find themselves. Leadership is a social influence process, whereas a leader is generally someone who holds a position within a group structure, according to Fisher (1985). There are two recognized leadership methods which are Transformational leadership (a leadership style in which a leader collaborates with subordinates to identify essential change), and Transactional (transactional leaders are those who place a premium on work standards, assignments, and task-oriented goals).

These two-leadership approaches have advantages and disadvantages, but what we attempted to show is how leaders may avoid creating a hostile working environment. Nevertheless, as simple as it may appear, even comedy has many forms, and knowing which type to employ in each scenario is critical.

- I. Self-Enhancing Humor
- II. Aggressive Humor
- III. Mild Aggressive Humor
- IV. Self-Defeating Humor

Due to differences in sense and perception of humor, what is amusing to one person or group may trigger unpleasant feelings in another. Having cultural and social sensitivity to humor is essential regardless of the fact that comedy reduces tension and gives the appearance that we are sincere, we care, and are trustworthy. A frequently mistaken assumption is that resonant leadership equates to being nice, which on the surface may seem counterproductive to assertiveness, a necessary attribute for resonance to be complete. Having established the aforementioned we examine the relationship between humor and resonance. Applying formal and informal attributes is important for team building. To understand resonance, we turn to Daniel Goleman who gave the term popularity in Emotional Intelligence; Using the Oxford English

## *Társadalomtudományi 2. szekció*

Dictionary definition of the term which refers to “the reinforcement or prolongation of sound by reflection,” or, more specifically, “by synchronous vibration.” According to Goleman, the human analog of synchronous vibration occurs when two people are on the same wavelength emotionally when they feel “in synch.” And true to the original meaning of resonance, that synchrony “resounds,” prolonging the positive emotional pitch. Rewarding leadership is achieved when emotionally intelligent leaders build resonance by tuning into people’s feelings their own and others’ and guiding them in the right direction applying the four domains of emotional intelligence self-awareness, self-management, social awareness, and relationship management adds a crucial set of skills for resonant leadership (Goleman 2002). The author also describes resonance in terms of brain function to mean that people’s emotional centers are in synch in a positive way. And that the most powerful way to make that resonant brain-to-brain connection is through laughter.

Another angle point which was looked at, is how leadership relates to humor, which evidence lies in our politics. Trevor Noah makes us understand that when anyone holding political position makes jokes, or people jokes about them, it reminds us, that they are also human like us. Citing examples of presidents who used humor to calm situations during their campaign period, and those who used it to ease tensions.

The last but not the least, are results of the survey conducted for this study a conclusion was made, which still side with the fact that people would like to be in an environment where their leaders are able to make them laugh, but also be aware of what they joke about and when they say it.

*Questions like*

Is humor important at the workplace?

Does it distract workers from getting work done?

Does it motivate people to work better?



Choose the type of boss that appeals to you from the options below.

Can Humor be used effectively by most leaders, or should the use of humor be reserved to those who are naturally funny?

**Hallgató neve:** Ilya Mankouski

**Hallgató szakja:** 1. évf. Technical Management BSc

**Konzulense:** *Dr. Odorige Catherine Enoredia, egyetemi adjunktus*

**Előadás címe:** Influence of IT on entrepreneurship and its prospects

From the uncomplicated electronic calculator to the ultra-functional smartphone of 2021, it's been 60 years. Where once a rudimentary calculator only allowed you to make simple calculations faster, devices can now not only solve difficult mathematical problems, but can also generate a company profit and loss statements for the period you need.

Actually, automating repetitive, routine and mundane tasks saves your employees time and frees them for more important tasks connected with promotion or something else. Automation increases the efficiency of your organisation and compensates for the investment in growth.

All this shows that we live in an age of information technology, which is closely tied to the conduction of business processes. The faster you execute a certain type of business process, the less likely you are to miss out on customers, because they demand efficiency and speed. So organisations must prioritise customer experience to overcome the competition. And, of course, IT technology allows companies to do this and stay afloat.

In a word, reading this article will help you to realise how much IT has evolved in recent decades, what benefits IT brings to the environment and which IT tools can help your business compete with the competition and not fail before it starts.

## Társadalomtudományi 2. szekció

**Hallgató neve:** Ksenija Smolović

**Hallgató szakja:** 3. évf. Communication and Media BA

**Konzulense:** *Dr. Odorige Catherine Enoredia*, egyetemi adjunktus

**Előadás címe:** Post-Covid startups ideas for global community

The Covid-19 pandemic, brought about the emergence of new challenges or further deepening of already existing ones. These challenges require new innovative ideas that would represent the path to their solution. I identified two problems: a twin challenge of increasing internet usage occasioned during Covid period and tending towards the norm and thus the increased number of cybercrime cases. Secondly, a deepening issue of social isolation; fostered by insufficient knowledge and interests in building co-existence with people from the same or other community/communities. Having identified the above problems, the aim of my research/presentation is to connect the problems with possible start-up ideas for them. For the purpose study I conducted a survey in form of questionnaire and interviews. These are intended to confirm or refute my hypothesis about the potential of the mentioned startups ideas.

**Hallgatók neve:** Nagy Sándor, Török Vanessza

**Hallgatók szakja:** 1. évf. Kommunikáció és média BA

**Konzulense:** *Csikósné Maczó Edit*, főiskolai tanársegéd

**Előadás címe:** A kutyamenhelyek kommunikációja a közösségi médiában

Magyarország területén, egyre több aktívabb kutyamenhellyel találkozhatunk a közösségi oldalakon. A menhely, a kutyák részére, egy utolsó esély, a boldogabb életre. Kutatásunk során, fényt derítenénk a menhelyek megbízhatóságára, hogy valóban hiteles tartalmakat közölnek a közösségi médiában.

**Hallgató neve:** Ozvald Barbara

**Hallgató szakja:** 1. évf. Kommunikáció és média BA

**Konzulensek:** *Csikósné Maczó Edit, főiskolai tanársegéd; Sitku Krisztina, egyetemi tanársegéd*

**Előadás címe:** A fogyatékkal élők megjelenése a tömegkommunikációban és az elfogadásra gyakorolt hatásuk

Előadásom célja annak feltárása, hogy a tömegkommunikációs eszközökben megjelenő kép a fogyatékos személyekről milyen hatást vált ki az ép emberekben.

Igyekszem az alapvető pillérek lefektetését követően részletekben menően is ismertetni a különböző testi és szellemi elváltozások tipológiáját, esetleges előfordulásukat és azt, hogy az adott fogyatékoság miként akadályozza a személyeket a mindennapokban.

Történelmi kitekintő után ismertetem a fogyatékoság nemzetközi definíciójában rejlő többféle elemet és értelmezési lehetőséget, kitérve a fogyatékoság különböző felfogású irányzataira, melyek végigkísérték történelmünket, egészen napjainkig.

Ezt követően az egyes fogyatékoságokat ismertetem, kitérve az akadályoztatottság mértékére, módjára, élettani hatásaira és következményeire is.

Rövid kitekintést kívánok nyújtani a tömegkommunikáció fejlődéséről, fontosabb állomásairól, valamint elterjedésének lépcsőfokairól is, feldolgozva a tömegkommunikáció társadalmunkra gyakorolt hatásait – hiszen a média szemléletformáló szerepe és befolyásolása a gondolkodásra úgy vélem vitathatatlan.

Igyekszem bemutatni azt is, hogy a tömegkommunikáció milyen képet fest a fogyatékkal élőkről és ez az ábrázolás megfelelő-e arra, hogy elősegítse ennek a társadalmi csoportnak a hatékonyabb elfogadását és társadalmi integrációját. Szót ejtek arról is, hogy a fogyatékkal élőket bemutató műsorok arányaiban hány százalékát teszik ki a teljes műsorfolyamnak, valamint elegendő-e ez a százalékos ábrázolás – ehhez az NMHH egy korábbi vizsgálá-

## Társadalomtudományi 2. szekció

latát mutatom be, melyről megjelenése idején a sajtó is kiemelten számolt be.

Bemutatom, hogy hazánkban kik azok a fogyatékkal élő személyek, akik rendszeresen megjelennek a tömegkommunikációs felületeken. A személyek bemutatásán túl igyekszem annak ismertetésére, hogy milyen hatással jár az, ha a médiában fogyatékkal élő személyek rendszeresen szerepelnek, akár az ép, akár a fogyatékos személyekre nézve.

Rövid kitekintést kívánok tenni a paralimpiák világába is, hiszen ez a sportesemény éppúgy összefügg a fogyatékkal élőkkel, mint a tömegkommunikációval és a médiával. Bemutatom a játékok történeti kialakulását, hazai fejlődéstörténetét, azt, miképp hódította meg a paralimpia a tömegkommunikációs felületeket és vált a fogyatékkal élő személyek legjelentősebb világjátékává.

Előadásom egy kutatás köré épül, melyet kérdőíves formában, száz kitöltő segítségével valósítottam meg, ennek elemzésével kívánom bemutatni, hogy a válaszadók hogyan vélekedtek a fogyatékkal élők és a tömegkommunikáció kapcsolatáról, valamint a médiában látott fogyatékos személy mit váltott ki a nézőből és hogyan határozta meg későbbi magatartását.

**Hallgató neve:** Prabal Shetty

**Hallgató szakja:** 2. évf. Communication and Media BA

**Konzulense:** *Dr. habil Falus Orsolya Fruzsina, egyetemi docens*

**Előadás címe:** Data protection

With my project I would like to talk about how data is a unique equity in today's world and how important it is to safegaurd it, I would also talk about data protection in India the various acts made to benefit, the various data scandals that have happened in the past and the need for data protection laws in my presentation.

**Hallgató neve:** Sanzio Poh

**Hallgató szakja:** 2. évf. Communication and Media BA

**Konzulense:** *Dr. habil Falus Orsolya Fruzsina, egyetemi docens*

**Előadás címe:** Communication across cultures

With globalisation, the world can be seen as one big playground and cultural aspects of communication become increasingly important. This research examines cultural differences in interpersonal communication among the multiracial population of Singapore and assesses the factors that contribute to Singapore's successful communication across cultures.

**Hallgatók neve:** Shahrizada Aitbay, Aididar Demeukhan

**Hallgatók szakja:** 3. évf. Műszaki menedzser BSc

**Konzulense:** *Kovács Szilvia, egyetemi tanársegéd*

**Előadás címe:** Gender inequality in EU

Gender inequality refers to the social process by which men and women are not treated equally and do not have the same opportunities for the achievement of important goals in society such as education, employment and income and to contribute to political, social, and cultural development at all levels. Policy makers are trying to design policies and enact rules that would reduce the gap in all aspects, closing the gap would take decades and collective efforts are needed to raise awareness about the issue and incite women and men respectively to fight for the right of equality.

The purpose of this study is to examine the situation of women in the European Union in different aspects while also highlighting the key differences across the member states. We will address gender inequality essentially in these areas: Employment, education and earnings. We will analyze this issue while indicating the causes behind such inequalities and proposing solutions that could

## Társadalomtudományi 2. szekció

promote gender equality. Designing fair and effective policies is needed to improve the situation of women across the EU states, however it is not enough, serious steps should be taken in order to implement these laws and policies consistently and effectively.

**Hallgató neve:** Szelényi Anna

**Hallgató szakja:** 2. évf. Televíziós műsorkészítő FOSZK

**Konzulense:** *Szpisák Tamás, tanszéki mérnök*

**Előadás címe:** A média „álprüdériája” a gyermekeknek szóló kontentekben

Előadásom témájának egy számomra kifejezetten érdekesítő és lényeges topikot választottam, mely a médiában történő hipokrita, hamis szemérmeskedés két olyan elemi aspektusai az emberi életnek, amik már gyermekkorunk óta körülvesznek minket, csupán ösztöneinkből adódóan: a halál és a szexualitás.

Úgy vélem és tapasztalom, hogy ezen két terület erősen tabunak lett nyilvánítva, annak ellenére, milyen progresszív és fejlett a társadalmunk. Legalábbis mi így gondoljuk napjainkban. Mégis tudjuk kísérletek és tanulmányok alapján, hogy a szexualitás és a halál nélkülözhetetlen részei emberi létünknek, nem kerülhetjük el. Viszont, mivel szinte tiltott kérdéskörök, igyekszünk és törekszünk arra, hogy a fiatalabb korosztályt semmiképp ne tegyük ki ezeknek, továbbá a felnőttek meg az idősebb generációk is kerülnek szóba hozni. Ezt a tendenciát tükrözik tökéletesen például a televíziók programjai: struktúrájuk oly módon van felépítve, hogy bizonyos tematikák csak bizonyos nézőközönséghez jussanak el. Mindezeket még törvények is védik és regulázzák. Mindezek ellenére a tartalmakban sokszor felbukkannak olyan elemek, melyek ennek ellentmondanak, így feltehetjük a kérdést: szabad vagy nem szabad? Célom, hogy az előadásom és dolgozatom végére választ találjak, s a hallgatóságnak/olvasónak is prezentáljam ezt, valamint az utat a megtaláláshoz.

**Hallgató neve:** Szerencsés Zsolt

**Hallgató szakja:** 1. évf. Kommunikáció és média BA

**Konzulensek:** *Dr. habil Falus Orsolya Fruzsina, egyetemi docens;*

*Sitku Krisztina, egyetemi tanársegéd; Szpisák Tamás, tanszéki mérnök*

**Előadás címe:** Rajzfilmfogyasztási szokások egy dunaújvárosi középiskolában

Kutatásom a középiskolások rajzfilmfogyasztási szokásait vizsgálja. Azért választottam ezt a témát, mert szeretem a rajzfilmeket, illetve a velük kapcsolatos mozgóképes műfajokat.

Meg szeretném tudni, hogy tényleg akkora-e a generációs különbség a 9., 12. és a 13. évfolyam között. Továbbá a kutatásom célja, hogy összehasonlítsam a régi és az új rajzfilmeket mind technikai, mind minőségi oldalról. A hipotéziseim a következők: A középiskolás fiúk nagyobb rajzfilm fogyasztók, mint a középiskolás lányok. A középiskolába járó diákok inkább magyar szinkronnal nézik a rajzfilmeket, mint eredeti nyelven. A rajzfilmek nézése középiskolában aktív médiafogyasztási tevékenységnek számít. Aktív médiafogyasztási tevékenység alatt a TV- és internethasználatot, illetve az időszórúséget értem.





**DUNAÚJVÁROSI EGYETEM**

**[www.uniduna.hu](http://www.uniduna.hu)**

**D=U=E PRESS**

Kiadóvezető Németh István  
Felelős kiadó Dr. habil András István  
Felelős szerkesztő Nemeskéry Artúr  
Tördelés Duma Attila

Készült a HTSART nyomdában  
Felelős vezető Halász Iván

