



ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEM  
GYÖNGYÖSI KÁROLY RÓBERT CAMPUS

# INTÉZMÉNYI TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA

**rezümé kötet**



**Gyöngyös, 2018. november 28.**

**ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEM  
GYÖNGYÖSI KÁROLY RÓBERT CAMPUS**

**INTÉZMÉNYI TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA**

**rezümé kötet**

**Gyöngyös, 2018. november 28.**

**ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEM  
GYÖNGYÖSI KÁROLY RÓBERT CAMPUS**

**EKE Egyetemi Tudományos Diákköri Bizottság, Gyöngyösi Károly Róbert Campus**

Dr. Tamus Antalné PhD, főiskolai tanár, professor e.

**EKE GTK TDK Bizottság, Gyöngyösi Károly Róbert Campus**

Szabóné dr. Benedek Andrea PhD, adjunktus

**EKE AVK TDK Bizottság, Gyöngyösi Károly Róbert Campus**

**Elnök:** Dr. Koncz Gábor PhD, főiskolai docens

**Tagok:** Dr. Ambrus Andrea PhD, adjunktus

Dr. Tury Rita PhD, adjunktus

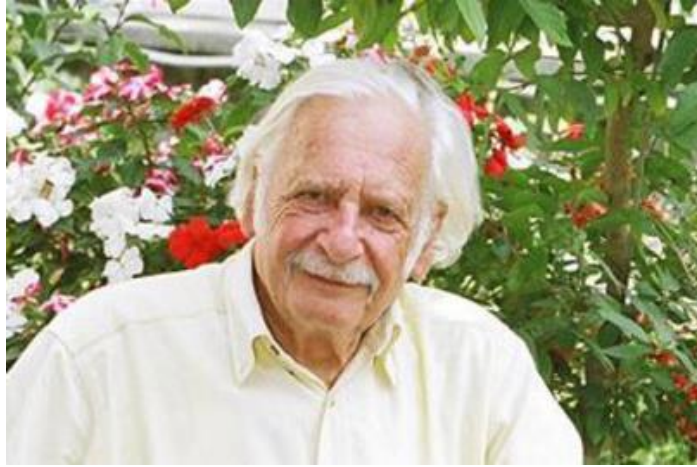
Breznyik Benjamin hallgató



**Felelős kiadó:** Dr. habil Bujdosó Zoltán, a Gyöngyösi Károly Róbert Campus Főigazgatója,  
rektorhelyettes

Kiadó: Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus

## A RENDEZVÉNY TÁMOGATÓI



dr. Bálint György



**Proftec**  
Számítástechnikai és kereskedelmi Kft. ✓

Weboldal készítés	PC Szerviz	IT Oktatás	Webshop proftec.hu
-------------------	------------	------------	--------------------

<b>Üzlet és Szerviz</b> +3620/933-3133 info@proftec.hu	<b>Gyöngyház Pláza üzlet</b> +3620/985-4305 plaza@proftec.hu
--	--

## TARTALOMJEGYZÉK

A Tudományos Diákköri Konferencia programja.....	7
GAZDASÁGTUDOMÁNYI SZEKCIÓ .....	9
Szerzők jegyzéke.....	16



# A TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA PROGRAMJA

**2018. november 28.**

13:00      **Megnyitó**      A épület 2.207. terem  
Dr. habil Bujdosó Zoltán, GYKRC főigazgató, rektorhelyettes  
Dr. Tamus Antalné EKE Szenátusi TDK Bizottság tagja

13:30      **Szekcióülések**

## **GAZDASÁGTUDOMÁNYI SZEKCIÓ (2.207)**

Elnök:            Dr. Taralik Krisztina egyetemi docens EKE GYKRC  
Tagok:            Buday Gergely tanársegéd EKE GYKRC  
                      Dr. Koncz Gábor főiskolai docens EKE GYKRC  
                      Szabóné Dr. Benedek Andrea adjunktus EKE GYKRC  
                      Dr. Zörög Zoltán főiskolai docens EKE GYKRC  
                      Lénárt Dóra hallgató EKE GYKRC

Titkár:            Dr. Tury Rita adjunktus EKE GYKRC

**Eredményhirdetés, A épület, K szint (2.207)**





# GAZDASÁGTUDOMÁNYI SZEKCIÓ

2.207 terem

Elnök: Dr. Taralik Krisztina egyetemi docens EKE GYKRC  
Tagok: Buday Gergely tanársegéd EKE GYKRC  
Dr. Koncz Gábor főiskolai docens EKE GYKRC  
Szabóné Dr. Benedek Andrea adjunktus EKE GYKRC  
Dr. Zörög Zoltán főiskolai docens EKE GYKRC  
Lénárt Dóra hallgató EKE GYKRC  
Titkár: Dr. Tury Rita adjunktus EKE GYKRC

## A szekció résztvevői:

### **Ág Dávid (TTK)**

*Hogyan könnyítsük meg egy KKV munkáját az IT eszközeivel?*

Témavezető: Dr. Pántya Róbert, főiskolai docens

### **Balog Vivien (TTK)**

*Szeizmológiai zaj szerepének vizsgálata az Einstein Telescope megvalósíthatóságának szempontjából*

Témavezető: Dr. Novák Tamás, egyetemi docens  
Lökös Sándor, tudományos segédmunkatárs

### **Czibolya Bernadett (GTK)**

*Befektetés a jövőbe, avagy a tudás kamatoztatása*

Témavezető: Dr. Baranyi Aranka, egyetemi docens  
Dr. Csernák József, tanársegéd

### **Faragó Tamás (GTK)**

*A szerencsejáték-ágazat helyzetének alakulása Magyarországon (2010-2017)*

Témavezető: Dr. Bozsik Norbert, főiskolai tanár

### **Szecsó Krisztián (AVK)**

*Méhek viselkedésének vizsgálata infokommunikációs eszközökkel*

Témavezető: Dr. Herczeg Béla, főiskolai tanár



Témavezető: Dr. Pántya Róbert, főiskolai docens  
Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus, TTK

## **Hogyan könnyítsük meg egy KKV munkáját az IT eszközeivel?**

### **Problémafelvetés**

Egy vendéglátó ipari egység súlyos adminisztrációs problémákkal küzd, mely rengeteg idejét – ezzel összefüggésben humánerőforrását - emészti fel.

### **Kutatási/fejlesztési célkitűzés**

Megrendelő szempontjából cél az adminisztrációra fordított idő minimalizálása, ami magában foglalja az étlapok összeállítását, megrendelések fogadását, kezelését, összesítését. Egyidejűleg a vállalkozás kiterjesztése a webes alkalmazással egy nagyobb profit reményében. Cél egy felhasználóbarát felület létrehozása, ahol a vásárló 21. századi technikával, könnyedén, gyorsan, kényelmesen rendelheti meg a kínált szolgáltatást.

### **Kutatási/fejlesztési kérdés(ek)**

A rendelések alapját adó étlap összeállítása komplex feladat. Nem arról van szó, hogy egy adattáblában lementjük a rendelhető termékeket, majd kilistázzuk őket a termékeink fül alatt, hanem egy teljesen dinamikus, hétről-hétre változó, változtatható menüsor létrehozásához szükséges technológiát kell alkalmazni és létrehozni az adekvát eszközöket. A rendelések kezelése szintén összetett része a probléma megoldásának. Az időtől való függés, a kategóriák széles választéka, a rendelés leadásának korlátozása a vállalkozó által megszabott időpontban, a rendeléshez leadható kiegészítő termékek, a vállalkozó és a vásárló teljes körű tájékoztatása mind-mind egy szerteágazó, komplikált feladattá teszi ezt a részegységet is.

### **Hipotézis(ek)**

Feltételezem, hogy a fejlesztendő weboldal segítségével időmegtakarítás, és ezáltal vállalkozói oldalról nagyobb profit, felhasználói oldalról nagyobb elégedettség érhető el.

### **Anyag és módszer (a kutatás/fejlesztés adatbázisa, módszertana)**

A webes alkalmazás keretrendszerét a Microsoft adja az ASP.NET (.NET Framework 4.5) révén. A fejlesztői környezet a Visual Studio 2017-es verziója. A szerveroldali programozási nyelv a C#, melynek jó a hibakezelése, szemégyűjtése, letisztultsága. Az adatok tárolása a Microsoft SQL Server 2012 nevű relációs adatbázisával került megvalósításra. Kliensoldali programozáshoz JavaScriptet használtam. A HTML, mint leíró nyelv képezi a weboldalak alapját. A HTML struktúráját, stílusát, megjelenítését a CSS segíti. Az UML Diagramok elkészítéséhez a Visual Paradigm és Edraw Max nevű szoftvereket használtam.

### **Kutatási/fejlesztési eredmények**

A kifejlesztett webes alkalmazással Ügyfelem jóval kényelmesebben és gyorsabban tudja összeállítani hétről hétre változó étlapját. Ezzel párhuzamosan a rendelések fogadására fordított idő szintén a töredékére csökkent.

### **Következtetések, javaslatok.**

Keresőmotor optimalizálás, és ezt megerősítve marketingkampányokkal számos új vásárlóra lehet szert tenni. Terveink között van az alkalmazás továbbfejlesztése mind rövid-, mind hosszútávon. Szeretnénk, ha az alkalmazásomból kinyert hasznos kimutatásokkal javítani lehetne a vállalkozás hatékonyságán, tehát ezen a területen további fejlesztések szükségesek, a profitnövekedés érdekében.

**BALOG VIVIEN**

IV. évfolyam

Gazdaságinformatikus (BA)

---

ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEM GYÖNGYÖSI KÁROLY RÓBERT CAMPUS, TTK

Témavezető: Dr. Novák Tamás, egyetemi docens, Lökös Sándor, tudományos segédmunkatárs  
Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus, TTK

## **Szeizmológiai zaj szerepének vizsgálata az Einstein Telescope megvalósíthatóságának szempontjából**

Kutatómunkám az Einstein Telescope (ET) jövőbeli projekt előkészítését segíti elő. A jövőbeli berendezés elsődleges célja a gravitációs hullámok részletekbe menő vizsgálata.

Kutatómunkám célja támogatni a Mátrában zajló kutatásokat hasznos adatfeldolgozó módszerek kifejlesztésével, értékes elemzésekkel, amikből lényegi információk szülehetnek. Munkámmal hozzájárulok a Wigner Kutatóközpont munkájához, ami segítséget nyújthat számukra. Célkitűzésem a szeizmológiai zaj adatok kiértékelése az ET szempontjából fontos frekvenciasávban. Szeizmológiai és egyéb információkat a Mátrai Gravitációs és Geofizikai Laboratóriuma (MGGL) méri. A zaj adatok kiértékelése során kapott eredmények kerülnek szemléltetésre az ET1H jelölésű helyszínről, mely a gyöngyösorszi mélyművelésű bányában található laboratóriumot jelenti. A munkafolyamatban egy, a bánya dolgozói által jól dokumentált napot vizsgálók.

A bányanapló alapján azonosítom a zajforrásokat, illetve különböző zajok hatásait vizsgálom.

A jól dokumentált napon ismert legcsendesebb szakasz az ET telepítéséhez szükséges határ alatt lesz, míg a humán eredetű zajforrások jelenléte esetén a felette levő szakaszra esik.

A mérőeszköz, az alacsony zajszintű, széles sávú Güralp CMG 3T szeizmométer, amely érzékeny a talaj rezgéseire a 0,008-50 Hz frekvenciatartományban. A műszer által mért adatok kerültek kiértékelésre. Az ET1H helyszínről gyűjtött adatokat, melyeket az ET szempontjából lényeges 1–10 Hz tartományban dolgoztam fel, három irányban rögzíti a műszer: keleti, északi és függőleges irányban. A mérhető mennyiséget az e három irányba való elmozdulás sebességének frekvencia szerinti eloszlása jelenti. Ez az ún. PSD érték a műszer szeizmológiai környezetéről nyújthat információt. Az adatkiértékeléshez, programozáshoz és az ábrák létrehozásához a Python programnyelvet használtam. A számításaimat, diagramjaimat az ObsPy csomag és a Microsoft Office Excel (2016) szoftver segítségével végeztem.

Ebben a tanulmányban egy dátumot: 2016. december 15. vizsgáltam. Az ábráim elkészítésével bizonyossá vált, hogy pontosan, ténylegesen mikor voltak a zajok.

A feltett hipotézist minden kétséget kizáróan nem tudtam igazolni, további vizsgálatok szükségesek.

A bányában várt legcsendesebb időszakban ismeretlen eredetű zajforrásokat mutattam ki, melyek vizsgálatához más napokkal való összevetés lehet szükséges.

**CZIBOLYA BERNADETT**

III. évfolyam

Pénzügy-Számvitel szak (Ba)

---

ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEM GYÖNGYÖSI KÁROLY RÓBERT CAMPUS, GTK

Témavezető: Dr. Baranyi Aranka egyetemi docens, Dr. Csernák József tanársegéd  
Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus, GTK

## **Befektetés a jövőbe, avagy a tudás kamatoztatása**

### **Problémafelvetés:**

Napjainkban egyre nagyobb szerepet kap az oktatás és a munkaerőpiaci viszonyok témaköre. Míg az oktatási rendszerünk változásokon megy keresztül, addig a munkaerőpiacon hatalmas gondot jelent a munkaerőhiány. Azonban a két tényező egymásra is hat: vajon el fogunk tudni helyezkedni akkor is, ha nincs a kezünkben diploma? Ha úgy döntünk, hogy tovább tanulunk, mennyire fog megtérülni számunkra a befektetett idő és pénz az életünk során?

### **Kutatási célkitűzés:**

A célom, hogy az oktatási rendszer és a munkaerőpiac kapcsolatát megvizsgáljam, illetve megismerjem a primer kutatás során kérdőíves formában elvégzett felmérésre választ adók álláspontjait a tanulás és munka világa közti kapcsolatok tekintetében.

### **Kutatási kérdés:**

Milyen összefüggést állapíthatunk meg az iskolai végzettségek, munkahelyi pozíciók és az átlagkereset között?

### **Hipotézisek:**

1. A főiskolán/egyetemen végzett hallgatók hamarabb kapnak állást a munkaerőpiacon.
2. A főiskolán/egyetemen végzett hallgatók átlagkeresete magasabb, mint azon embereké, akik nem rendelkeznek diplomával.
3. A tanulásba fektetett „pénz és idő” egyformán térülnek meg közép- és felsőfokú végzettségek esetén, ha hasonló típusú szakmákról van szó.
4. Azon emberek, akik kaptak pénzügyi tekintetben oktatást, és tudják is használni a tudást, magasabb keresettel rendelkeznek.
5. A vizsgált minta a tanulmányi szokások tekintetében nem homogén.
6. A vizsgált minta az oktatási rendszer tekintetében több csoportra osztható.

### **Anyag és módszer:**

Primer kutatás során kérdőíves felmérésben összesen 141 fő vett részt, amelyből 108-an online felületen töltötték ki a kérdőívet, valamint 33-an papír formában tették ezt meg. A válaszok feldolgozására az IBM statisztikai programcsomagját használtam: az SPSS 20.0 verziót. Szekunder kutatásomat pedig többnyire a KSH és az Eurostat adataira alapoztam.

### **Kutatási eredmények:**

Összességében a primer kutatáshoz meghatározott hipotéziseim fele-fele arányban kerültek igazolásra, illetve cáfolásra. Azt azonban, hogy megéri-e felsőoktatási intézményben tanulni, határozottan igaznak találtam.

### **Következtetések, javaslatok:**

A munkaerőhiány részben adódhat abból, hogy a pályázók bizonyos hányada alulképzettebb a szükségesnél. A megoldás, hogy a fiatalokat tanulásra buzdítjuk, a dolgozó embereket pedig támogassuk abban, hogy a szükséges képzést megkapják az adott vállalatnál.

**FARAGÓ TAMÁS**

II. évfolyam

Vezetés és Szervezés szak (MA)

---

ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEM GYÖNGYÖSI KÁROLY RÓBERT CAMPUS, GTK

Témavezető: Dr. Bozsik Norbert főiskolai tanár  
Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus, GTK

### **A szerencsejáték-ágazat helyzetének alakulása Magyarországon (2010-2017)**

Az iparág milliárdos bevételeket tudhat magáénak ezzel egy időben a központi költségvetés is bevételeket realizál a szektorból. Sok szubjektív vélemény és az iparágra rásütött bélyeg nehezíti a téma valódi kutatását.

#### **Kutatás célja:**

Dolgozatomban választ szeretnék kapni arra, hogyan változtak a szerencsejáték-ágazat adóiból a nemzetgazdasági bevételek vizsgált időszakban. Sokoldalú kapcsolatrendszer van-e iparágban? Hogyan változott a szerencsejáték függők száma a törvénymódosítás hatására? Milyen képet mutatnak a szerencsejáték szokások, vagyoni, kereseti, és generációs részekre lebontva.

#### **Kutatási módszerek:**

Szekunder kutatásnál: adat és információ gyűjtés, pénzügyi számítások alkalmazása.

Primer kutatásnál: Országos online kérdőíves megkérdezés, A vizsgálathoz Spss programot, Excel programot, A vizsgálatnál Pearson-féle Khi négyzet próbát alkalmaztam.

#### **Kutatás eredményei:**

Az ágazat bevételei növekednek, ezzel ellentétben az adóbevételek csökkenek. Erős determináció van az iparágban. A szerencsejáték függők helyzete nem változott. A generációk között nincs szignifikáns különbség a játékszokásokat vizsgálva.

Témavezető: Dr. Herczeg Béla, főiskolai tanár  
Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus, AVK

## **Méhek viselkedésének vizsgálata infokommunikációs eszközökkel**

### **Problémafelvetés:**

A rajzás kiemelkedő anyagi kárt okozó esemény, amely a méhek természetes szaporodása, mégis nagy anyagi kárral járó esemény a méhész számára a kirajzott család. Ez a család akár el is néptelenedhet, aminek a következménye, hogy teljes mértékben kiesik a termelésből.

### **Kutatási célkitűzés:**

Célom egy olyan integrált informatikai rendszer kialakítása, amely képes a rendszer részét képező kaptárakba telepített detektoroktól érkező mérési eredményeket központi feldolgozással és értelmezéssel támogatva interaktívan telekommunikációs eszközökkel a megfelelő szereplőkhöz eljuttatni. Funkcionalitás szerint méhészeteknek, méhészeti szervezeteknek képes segíteni a biztonságos és gazdaságos működés feltételeinek megteremtésében, rajzás és anyátlanság előrejelzésében, a méhész szervezeteknek a szabályozás megfelelő szintű érvényesítésének, kontrolling módszerek beépítésének lehetőségével.

A választott mérési módszerek közül melyik lesz a gyakorlati felhasználásra a legalkalmasabb? Milyen típusú kaptáraknál és mekkora keretszámmal lesz a rendszer használható? Milyen típusú eljárással sikerül a domináns frekvenciát meghatározni?

### **Hipotézisek**

Előzetes méréseim és megfigyeléseim alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a méhek mozgásuk folytán kibocsátott hang frekvenciájának mért értéke és a méhek viselkedése (állapota) között szerves összefüggés tapasztalható. Hasonló összefüggés figyelhető meg a kas belső hőmérsékletének változásakor is.

### **Anyag és módszer**

A rezgés mérésére két féle módszerrel próbálkoztam. A méhek által keltett rezgés elektroakusztikus átalakítóval történő feldolgozása (mikrofonos mérés) és a rezgést átvevő tárgyak elmozdulásának vizsgálatával gyorsulás szenzorral történő mérés.

### **Kutatási eredmények**

Megállapítást nyert, hogy a rezgésszám megnövekszik a rajzás előtt időben. Továbbá a hőmérséklet-emelkedés, valamint a méhkasban rögzített hang akusztikai jellemzőinek változása együttesen alkalmazható a méhek rajzásának előre jelzésére.

### **Következtetések, javaslatok**

A méhek motorikus mozgásából adódó levegőmozgást, egy mikrofonnal érzékeljük, s az így kapott analóg elektromos jelet erősítjük, majd digitalizáljuk egy A/D átalakító segítségével, a digitalizált jelet egy mikroprocesszorral feldolgozzuk, s a kapott jel frekvenciája a rajzást megelőzőleg megnövekszik. Ezzel egy időben a kaptár belső hőmérséklete is megnő. A két változó értékének azonos időben történő vizsgálatával eredményesen lehet rajzást előre jelezni. A méhészeti eszközök fejlődését követve irányadó lehet új kaptárakra történő fejlesztés (műanyag és hab kaptárak). A megvalósított technológia segítségével és további vizsgálatokkal, elemzésekkel akár méh betegségeket és más a méhcsaládot súlytó problémákat is lehetne előre jelezni vagy detektálni.





## SZERZŐK JEGYZÉKE

**ÁG DÁVID**.....11  
**BALOG VIVIEN**.....12  
**CZIBOLYA BERNADETT**.....13

**FARAGÓ TAMÁS**..... 14  
**SZECSKÓ KRISZTIÁN** ..... 15