



Kutatók éjszakája – Fialal kutatók előadásai

ISBN 978-963-449-102-6



Jánossy Ferenc Szakkollégium



Nagyobb rálátás a világra!



KELETI KÁROLY
GAZDASÁGI KAR

Kutatók éjszakája – Fiatalkutatók előadásai
ISBN 978-963-449-102-6

Készült a 2018. szeptember 29-én az Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Karának Kutatók Éjszakája programsorozatába tartozó Fiatalkutatók előadásainak bemutatására.

Dr. habil. Lazányi Kornélia

Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar

Jánossy Ferenc Szakkollégium

Budapest, MMXVIII



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA



EMBERI ERŐFORRÁS
TÁMOGATÁSKEZELŐ



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Strukturális
és Beruházási Alapok



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI 2020



OKTATÁSKUTATÓ
ÉS FEJLESZTŐ
INTÉZET



Tartalomjegyzék

Az ókori Görögország oktatási struktúrája és annak hatása a mai biztonság tudatosságra	4
<i>Beke Éva</i>	
10 perc Neurofeedback a jobb koncentrációért	5
<i>Boncz Botond</i>	
Nagyvállalati biztonsági eseménykezelő központ bemutatása	6
<i>Fehér Dávid János</i>	
Ki tudhatja mit is böngészel?	7
<i>Fehér Dávid János</i>	
BYOD, hozd magaddal a saját biztonsági kockázataid	8
<i>Fehér-Polgár Pál</i>	
A nemzetközi hallgatói mobilitás gátjai - egyéni, szocio-demográfiai és kulturális tényezők vizsgálata	9
<i>Holicza Péter</i>	
A bizalmatlanság ára	10
<i>Dr. habil. Lazányi Kornélia</i>	
A biztonsági rendszerek felhasználói attitűdje	11
<i>Otti Csaba</i>	
Mennyit fizetünk az ingyen WiFi-ért?	12
<i>Sándor Barnabás</i>	



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Happyology – Avagy a boldogság gazdasági tudománya	13
<i>Szabó Krisztina Vivien</i>	
Önvezető autók és az emberek kapcsolata.....	14
<i>Dr. Szikora Péter, Madarász Nikolett</i>	
Szoftverfejlesztési módszerek a startupoktól a nagyvállalatokig....	15
<i>Véső Tamás</i>	



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Az ókori Görögország oktatási struktúrája és annak hatása a mai biztonságtudatosságra

Beke Éva

Az ókori Görögország jelentős politikai és társadalmi kísérlet helyszíne volt, ugyanakkor rendelkezett az innovációhoz szükséges világlátással és lendülettel is. Ez az ország volt a bölcsője az első igazi politikai gondolkodóknak és filozófusoknak a matematikai tudományoknak és az építészetnek egyaránt. Egyike volt az első olyan nemzetnek, amely logikát és okot keresett a körülötte lévő világ magyarázatára, ahelyett, hogy a pusztán vallási-mitológiai világgépet fogadta volna el. Biztonság és védelem tekintetében, nem hoztak törvényeket, nem szabályozták azokat, mégis egész létük földjeik és városaik védelmén alapult. Ezt az Akropolisz, a városfalak és az azokat körülvevő vizes árkok megépítésével, koruk legfejlettebb fegyverzetének felfedezésével vagy földrajzi elhelyezkedésük stratégiai felhasználásával valósították meg. Ennek a tanulmánynak az a célja, hogy bemutassa, hogy innovatív gondolkodásuk és képességük hogyan emelte a görögöket a legbefolyásosabb ókori nemzetek közé, és hogyan befolyásolta szellemiségük a modernkori gondolkodást és kutatást. Ehhez a munkához a kortárs és jelenkori alkotások feldolgozásán alapuló interpretációk irodalmi áttekintését használtam.

Kulcsszavak:

ókori görög felfedezések, az ókori görögök hatása az utókorra, oktatás és innováció



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

10 perc Neurofeedback a jobb koncentrációért

Boncz Botond

A tanulási problémás gyerekek az iskolában egyre növekvő nehézségekkel szembesülnek tanulmányaik szempontjából. A rohanó, információs világban figyelmüket gyakran nem tudják kellően összpontosítani, és az emiatt kialakult stressz miatt, korábban kezelt vagy addig rejtett hibák előtörhetnek. Ennek a problémakörnek a segítésére, a kutatás során egy neurofeedback rendszer kialakítása van folyamatban, ami szerves részét képezi egy alkalmazott, az iskolások képességeit javító, mozgásfejlesztésnek. A rendszer célja a fiatalabb generációk számára élvezetes koncentráció fejlesztés és az eredmények visszacsatolása. A visszacsatolás segítségével a gyerekek könnyen észben tarthatják, hogy milyen szinten vannak és aktívan részt vesznek a rendszer kialakításában. Az így kialakított pozitív környezetben a résztvevő gyerekek jelentős fejlődést mutatnak. Ez a fejlődés nyomon követhető a mérések során kapott adatokból, a játékok és kihívások során nyújtott teljesítményükből. Felhasználva ezt a koncentrációjukban és koordinációs képességeikben történt növekedést a gyerekek magabiztosabban helyt tudnak állni az iskolában és sportban. A rendszer összegzett hatása remélhetőleg egy teljesebb és céltudatosabb élethez vezethet.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Nagyvállalati biztonsági eseménykezelő központ bemutatása

Fehér Dávid János

Napjainkban a nagyvállalatok egyre több információval és adattal rendelkeznek, ami könnyebbé teszi a működésüket vagy szükséges a tevékenységükhöz. Az információs vagyon napról napra növekszik, ahogy az általuk hordozott kockázat mértéke is. Az idő előrehaladtával és minél több, hasznosabb, értékesebb információt halmozunk fel annál nagyobb kárt okoz azok elvesztése, kiszivárgása. Az információ kiemelten fontos a nagyvállalatok presztízse és hatékony működésének fenntartásának érdekében, így ezeknek a kezelésére, védelmére egyre nagyobb energiát és pénzt fordítanak manapság. A vállalat működésének függvényében érdemes saját vagy kiszervezett személyzetet dedikálni az információbiztonsági események incidensek felderítésére, nyomozására. Az előadás célja a nagyvállalati incidenskezelés apvető pillérének a Security Operations Center-nek a bemutatása, az azt érintő problémák és veszélyek ismertetése mellett. Az egyre Security Operations Center-eket kiemelten complex feladat üzemeltetni, mivel nehéz a megfelelő szakemberek megtalálása kiképzése és megtartása.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Ki tudhatja mit is böngészel?

Fehér Dávid János

A XXI. Század innovációi és felgyorsult fejlődési folyamatai nagyban összefüggnek a telekommunikációs és távközlési lehetőségek legújabb, legmodernebb olcsó és hatékony módszereivel. A papír formájú levelezést már többnyire kiváltotta az email és az egyéb szociálmédiá rejtette lehetőségek, így az információáramlás sokkal gyorsabb és rezponzívabb lett. A hírek, információk akár már egy nap alatt is be tudják járni a világot. Az emberek élete egyre kényelmesebb, interneten keresztül vásárolunk, tervezünk kirándulást, foglaljuk le a repülőjegyet vagy tervezzük meg az aznapi utazásunkat egy nem túl távoli városba, online keressük meg a legjobb eseményeket, rendezvényeket, pihenési lehetőségeket. Folyamatosan velünk van az okostelefonunk ahol egyes alkalmazások naplózhatják az aktuális helyzetünket vagy az okostelefonunkat használjuk autóbérlésre. A fejlődő technológia nem csak nagyobb kényelmet és több lehetőséget, hanem nagyobb fenyegetéseket is jelenthetnek számunkra. Az előadás elsődleges célja a bemutatni internetezési szokásokhoz köthető információk bizalmasságának fontosságát. Különböző valós kontextusban bemutatni a bizalmasságot érintő és befolyásoló tényezőket.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

BYOD, hozd magaddal a saját biztonsági kockázataid

Fehér-Polgár Pál

Az elmúlt két évtized alatt informatikai eszközök sora hódította meg munkahelyeinket, irodáinkat, otthonainkat. Kiterjesztve szórakozási, kapcsolattartási és munkavégzési lehetőségeinket.

A kétezres évek elején megjelenő okostelefonok nem csak az állandó kapcsolattartást, az internet – szinte – bárhonnani elérését hozták magukkal. Hanem a bárhonnán bármikor történő munkavégzést is.

A BYOD (Bring your own device – „hozd a saját eszközöd”) ebben a kontextusban a sajáttulajdonú moobileszközök munkacélú használatát jelenti. Vagyis ezeken a nem céges tulajdonú eszközökön keresztül a vállalati erőforrások, mint például vállalati adatok, vállalat irányítási rendszerek stb. elérését.

S mint minden a vállalati adatokkal kapcsolatos folyamatot, így az ilyen célú hozzáférést is szabályozni, felügyelni szükséges.

Célom röviden bemutatni az okostelefonok történetét, a legmeghatározóbb mérföldkövek ismertetésével. Majd pedig megtörtént eseten keresztül bemutatni a probléma lényegét.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A nemzetközi hallgatói mobilitás gátjai - egyéni, szocio-demográfiai és kulturális tényezők vizsgálata

Holicza Péter

A nemzetközi mobilitási programok egyre nagyobb teret hódítanak Európában és világszerte. A hagyományos lehetőségek mellett, a virtuális mobilitás fogalma és gyakorlata is megjelent, ahogy az online végezhető képzések is népszerűvé válnak. Magyarországon az oktatási célú nemzetközi mobilitásban résztvevők száma csökkenő tendenciát mutat, ezért a szükséges változások azonosítása kulcskérdés a jövőbeni eredmények és pozitív hatások érdekében.

A kutatási projekt első számú célja egy javaslatcsomag kidolgozása volt a tanulmányi célú nemzetközi mobilitás ösztönzésére a gátló tényezők azonosítását követően. A felsőoktatásban tanulók körében végzett primer és szekunder kutatás feltárta azokat a személyes faktorokat és kondíciókat, melyek negatívan befolyásolják a mobilitási kedvet, hajlandóságot. Az ezen alapuló irányelvek a diákok, valamint a területen dolgozó szakértők véleményét tükrözik helyi és nemzetközi szinten is. Az eredmények beépültek többek között az Európai Tanács „The Erasmus+ Generation Declaration” projektjébe, ami a 2020 után következő új Erasmus program szabályozásának megalkotását támogatja.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A bizalmatlanság ára

Dr. habil. Lazányi Kornélia

A bizalom társas, és egyben társadalmi jelenség is. Hatása minden emberi relációban fontos. Éppúgy igaz ez a bizalom hiányára, a bizalmatlanságra is. A bizalmatlanság egyéni, társas és társadalmi szinten is költségekkel jár, melyek pénzben, kognitív és érzelmi téren is mérhetők.

Az előadás célja felhívni arra a figyelmet, hogy a bizalmatlan társadalmakban a jólét és a boldogság szintje alacsony, de a szervezetek is szuboptimálisan működnek, hiszen a bizalom a szervezeteken belüli folyamatokra is hatással van.

Az innováció, a kreativitás, a munkával való elégedettség, a főnökboszott, illetve a munkatársi viszonyok mind-mind sérülnek, ha alacsony a szervezeti bizalom szintje.

A bizalom különösen érdekes jelenség az I4.0 korában, amikor az embereknek nem csak egymással, de egyre gyakrabban gépekkel (robotokkal) is együtt kell működniük. Az előadás során bemutatásra kerül egy kutatás, amely azt kívánta feltárni, hogy az alapvetően bizalmatlan szervezeti viszonyok hogyan módosulnak, ha ember-robot interakcióról van szó.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A biztonsági rendszerek felhasználói attitűdje

Otti Csaba

A biztonsági vezetők nap mint nap szembesülnek a biztonsági rendszerek bevezetésének kihívásaival. Minden biztonsági fejlesztés kulcspontja, hogy a felhasználók képesek és hajlandók-e megfelelően használni a rendszert. Biometrikus rendszer bevezetésénél további problémát jelent, hogy az algoritmusok valószínűségi változókkal dolgoznak, így a felhasználók sosem lehetnek biztosak abban, hogy 100% pontossággal azonosítja őket az eszköz, így téves elutasítások keletkeznek. A felhasználói elfogadottságot jelentősen befolyásolja a felhasználók attitűdje, ezen belül az előítéletek és a tévhit is. A felhasználói attitűd és viselkedés jelentősen befolyásolható megfelelő tréninggel illetve az elköteleződés javításával. Ezek a tényezők hatékonyan javíthatók a véleményvezérek azonosításával és a projektbe történő bevonásával. Az azonosítás történhet szociometriai felméréssel. Jelen tanulmányban megismertetem a biztonsági vezetőkkel ezeket a módszereket annak érdekében, hogy képesek legyenek a bevezetendő biztonsági rendszer elfogadottságát növelni és biztosítani a projekt sikerét.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Mennyit fizetünk az ingyen WiFi-ért?

Sándor Barnabás

A vezeték nélküli hálózatok, illetve hordozható mobil eszközök elterjedése az elmúlt évek során, kiváló célpontot jelentett a hackerek számára, akik a titkosított és titkosítatlan hálózati forgalmon keresztül értékes adatokat szereztek meg a felhasználóktól. Előadásom során gyakorlati úton bemutatom az úgynevezett hamis hozzáférési pontot (Rogue Access Point), amely segítségével közbeékelődéses támadást (MITM attack – Man-in-the-middle attack) szemléltetek, így bemutatva, hogy hálózati adatforgalmon keresztül értékes adatokat, jelszavakat és kódolatlan tartalmakat lehet megszerezni. Egy minta weboldalon keresztül szemléltetem, hogy hamis banki weboldalra átirányítva mennyire könnyen becsapható a felhasználó, aki az oldalon keresztül kiadja személyes és banki adatait, melyet letárolok. Előadásom végén felhívom a figyelmet a járulékos károkozás kockázatára, megelőzési javaslatot teszek a felhasználók számára, hogy elkerülhessék az adatlopás áldozatává válást, illetve bemutatom technikai javaslataimat az üzemeltetés számára a rendszer biztonságosabbá tételé érdekében.

Kulcsszavak: Wi-Fi, közbeékelődéses támadás, hamis hozzáférési pont, adatlopás



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Happyology – Avagy a boldogság gazdasági tudománya

Szabó Krisztina Vivien

Előadásom során a boldogság témakörét járom körbe, és helyezem tudományos alapokra a fogalommal kapcsolatos ismereteket. Kutatásom során megvizsgáltam a téma szempontjából releváns fogalmakat és jelenségeket szakirodalmi áttekintés segítségével. Többek között figyelmet szenteltem a gazdaságpszichológia bemutatására, az anyagi jólét és boldogság összefüggéseire, valamint egy saját, hangsúlyosan kvalitatív technikákra alapozott kutatás keretein belül választ kerestem a megfogalmazott kérdéseimre. A dolgozatom kiindulásaként az a hipotézis szolgált, mely szerint a boldogság egyre fontosabb szerephez jut a közgazdaságtanban is, és érdemes, illetve szükséges vele foglalkozni, melyet bizonyítanak a növekvő számú boldogságot mérő gazdasági mutatók is. Hiszen az egyén, a társadalom és a gazdaság szempontjából is mérhető haszonnal jár az emberek boldogságának növekedése.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Önvezető autók és az emberek kapcsolata

Dr. Szikora Péter, Madarász Nikolett

Mint az az „Önvezető autó” elnevezésből is kiderül, ez egy olyan új technológia, amely során egy autó emberi beavatkozás nélkül képes az utakon mozogni, baleset okozása nélkül. Többféle szinteket különböztetünk meg az automatizáltságtól függően, annak érdekében, hogy képesek legyünk elhatárolni egymástól a különböző felszereltségű autókat. Azért fontos megismertetni az emberekkel a szinteket, mert jelenleg a ténylegesen önvezető autókat még csak tesztelés szintjén használják az utakon és az emberek gyakran összekeverik őket.

Fontosnak tartjuk foglalkozni a témával, hiszen ez a változás a társadalomra és a gazdaságra is nagy hatással van/lesz. Emellett az autógyártók egyre több pénzt fektetnek a fejlesztésükbe reménykedve a siker elérésében, azonban a sok kétség miatt, ami felmerül az önvezető autókkal kapcsolatban, legtöbbször inkább tartanak tőlük és éppen ezért kérdéses a későbbi elfogadottságuk is.

Rengeteg tesztelésnek kell még végbe mennie azért, hogy egy teljesen biztonságos rendszert sikerüljön létrehozni, de a fejlődés ilyen ütemében ez a közeljövőben megvalósulhat. Számos pozitív és negatív hatást rejt magában ez az új technológia, melyekkel részletekbe mérően foglalkozunk is. Kutatásunk kiterjed ezen felül még az elfogadottság kérdésére, valamint a bekövetkező változásokra.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Szoftverfejlesztési módszerek a startuptól a nagyvállalatokig

Véső Tamás

Aki munkája során bármilyen ötlet informatikai megvalósításával találkozik, általában igen hamar felteszi magának, vagy épp a fejlesztőnek az örök kérdést: „Miért drága a szoftverfejlesztés.”

Maga a szoftver fejlesztési folyamat lépései jól dokumentáltak, sokféle módszertan, modell áll rendelkezésre, sokan foglalkoztak már vele itthon és külföldön egyaránt. Remek angol és magyar nyelvű szakirodalommal találkozhatunk a témában, ezek egy része inkább projekt-szervezés, más része inkább az informatikai oldaláról közelíti meg a témát.

Előadásomban ezeket az ismereteket csak a szükséges mértékben szeretném felvillantani, ezzel ellentétben megpróbálom bemutatni, hogy a szoftverfejlesztés folyamata nem csak ezekről függ.

Az ismert jellemzők mellett a fejlesztési költségek szerkezete nagymértékben függ a megvalósítást végző szervezet sajátosságaitól is. Jellemző a szervezet mérete, a fejlesztési folyamat szereplői, a rendelkezésre álló erőforrások, a szükséges szaktudás megléte vagy annak hiánya.

Teljesen más okozza a szoftverfejlesztés magas erőforrásigényét egy Startup, egy kisvállalkozás, egy közép vállalat vagy egy nagy-vállalat esetében. Igyekszem az eltérő méretű és struktúrájú vállalatoknál meghatározni azokat a tipikus jellemzőket, sajátosságokat, amiktől a szoftver termék, a fejlesztési folyamat végén valóban drága lesz.



AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTÉRIUMA

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

