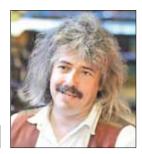




Horváth Zoltán György 1992 óta tanít a Műegyetemen, mellette világutazó író és egyben a Romanika Kiadó vezetője is. Utazásai során a középkori templomépítészet és egyházi képzőművészet műemlékeit keresi fel. 15. oldal



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

XI. évf. 6. szám • 2013. április 29.

Egyetemi Hallgatói Képviselet lapja

BESZÉDCENTRIKUS ANGOLÓRA

kezdőtől - felsőfokig

10 évig Londonban élt tanártól (Brit-Magyar állampolgár), az Árpád-hídi metrótól 5 perce.

> 60 perc: 2500Ft/ 1 tanuló 3500Ft/ 2 tanuló

> 90 perc: 3500Ft/ 1 tanuló 4500Ft/ 2 tanuló

- Beszédkészség fejlesztés
- Nyelvvizsga felkészítés
- Önéletrajz (profi fényképpel)
- Motivációs levél és interjú felkészítés
- Business English
- Oktatás Skype-on

See you soon,

Erika Réczeg erikareczeg@hotmail.com 06 30 72 99 365

Szatócsbolt lett az egyetemből



Az idén kapott mentőöv szélessége 47 milliárd forint. Ezzel az összeggel fejelte meg a Kormány az idei 123 milliárd forintos felsőoktatási támogatást.

A két évvel ezelőtti 180 milliárdtól azonban még így is messze jár a 2013as büdzsé. Klinghammer István felsőoktatásért felelős államtitkár tartott fórumot a Műegyetem Oktatói Klubjában, majd rövid interjút adott a Műhely számára.

Cikkünk a 7. oldalon

A felhők között



A modern kommunikációs eszközök beférkőztek életünkbe, és sorra jönnek az újabbak. Mára szinte mindenkinek okostelefonja van (Svédországban az egy főre jutó okostelefonok száma megközelíti a 2 db-ot). Egy intelligens készülékkel megnézhetem a leveleimet, tervezhetem az útvonalamat, vagy akár mozijegyet vehetek.

Cikkünk a 8-9. oldalon

Katonai válaszlépés a kibertámadásra?

A hackerek nem kigyúrt, maszkos bűnözők, hanem gyakran "lelkes amatőrök", akik sokszor csak a kihívás kedvéért törnek fel kódokat, indítanak támadást egy rendszer ellen. De vajon képesek lehetnek-e a hackerek arra, hogy megbénítsák az egész internethálózatot?

Cikkünk a 3. oldalon

Doktorandusz-élet

D és r. Két mágikus betű, különösen, ha egymás mellett és a neved előtt állnak. De vajon tényleg egy magasabb életszínvonal és szociális státusz kulcsa a doktori cím?

Cikkünk a 11. oldalon

Kétszer több a kihágás a kollégiumokban



Hetente kell üléseznie a fegyelmi bizottságnak, és alkalmanként 2-3 ügyet is vizsgálnak. Fekete Dórát az EHK kollégiumi referensét arról faggattuk, hogy mi lehet a kiugróan sok szabálysértés hátterében.

Cikkünk a 4. oldalon

HIRDETÉS



Kérjük, hogy befizetett adójának 1 %-át a közhasznúan működő

Műegyetemi Hallgatókért Alapítvány számára ajánlja fel.

18036754-1-43

Vigyázat, csalók!

A közelmúltban leleplezett nyelvvizsgacsalási eset kapcsán kérdeztük a BME Nyelvvizsga Központ tapasztalatairól az Idegennyelvi Központ igazgatónőjét, **Sárvári Juditot.**

Előzmények

A bűnszervezet 300-550 ezer Ft fejében biztosított sikeres nyelvvizsgát ügyfeleinek előre átadott feladatlapokkal, melyeket kitöltve vihettek a vizsgára. Március végén több tagjukat letartóztattak.

Az igazgatónő biztosított minket, hogy a BME Nyelvvizsga Központban nem történt hasonló eset. "Én is megdöbbenten hallottam a hírt, tudomásom szerint a mostani volt az első ilyen ügy az országban" – tette hozzá Sárvári Judit. Máshol már előfordult, hogy kiadták a feladatlapokat, de sokkal gyakoribb csalási forma, amire itt is volt precedens, a bérvizsgázók megbízása

Ezek kiszűrése érdekében mindig ellenőrzik a vizsgázók fényképes igazolványát, bizonytalanság esetén akár kettőt is. "Néhányszor volt rá példa, hogy erre a kérésre az illető – mondván, hogy a másik irat a kocsiban van – elhagyta a termet, és nem is tért vissza. Ők valószínűleg bérvizsgázók voltak" – magyarázta az igazgatónő. További ellenőrzési lehetőség az írásbeli vizsgáknál a különböző kitöltött lapok írásképének összeami gondos tervezés eredménye: a vizsgázók kellően messze ülnek, és a nagyelőadókban felülről se láthatják egymás munkáját. Másrészt felügyelettel, a terem méretének megfelelő létszámmal. "A kollégák tudják, hogy nem elég jelen lenni: mászkálni, nézelődni kell, és figyelmeztetni, ha szükséges" – hangsúlyozta az igazgatónő.

ki az igazgatónő. A szakmai tisztesség és a Központ mottója is azt diktálja, hogy az eredmények azt mutassák, milyen szintű a vizsgázó nyelvtudása. A vizsgáztatók titoktartást vállal-

A vizsgáztatók titoktartást vállalnak, csakúgy, mint a sokszorosítást végzők. A feladatok készítése során ügyelnek rá, hogy azok ne maradjanak a kollégák gépein, legyenek Világosan kell látni, hogy akik csalással jutnak hozzá, azok lejáratják a bizonyítványt, és emiatt elveszhet a felvételin adott pluszpont és a közalkalmazottaknak fizetett nyelvvizsgapótlék is. Szerencsére a bérvizsgázás egyre inkább visszaszorul, sok ilyen ügyet felgöngyölített már a rendőrség. A csalásnak van még egy merőben eltérő módja: a nyelvvizsga-bizonyítványok hamisítása. Azonban ezeket kizárólag a Pénzjegynyomda állíthatja elő, többféle védelemmel ellátva, az adatokat a NYAK és a Nyelvvizsga Központ is ellenőrzi, így a siker esélve kicsi. Az igazgatónőnek nincs tudomása arról, hogy egy BME-s nyelvvizsga bizonyítványról valaha kiderült volna, hogy nem eredeti.

"A nyelvtudás megszerzése a hallgatók érdeke, a BME pedig mindig nyelvoktatás- és hallgatóbarát volt." – zárta a beszélgetést Sárvári Judit.

KUPCSIK RÉKA

A csalások szankciói

Ha egy kolléga követne el bármilyen csalást, az elbocsátást jelenténe számára. Akit puskázáson kapnak, annak felfüggesztik a vizsgáját, és el kell hagynia a termet. Ha felmerül a bérvizsgázás gyanúja, jegyzőkönyv készül az esetről, ami alapján a NYAK feljelentést tesz. Ha a megbízó műegyetemista, a Nyelvvizsga Központ értesíti a hallgató karát, ahol fegyelmi eljárás indulhat ellene. A BME-n három esetben lepleztek le bérvizsgázót, és további esetekben erős volt a gyanú rá, de nem bizonyosodhatott be. A Központnak egyébként sem gyanú, sem bírósági ítélet esetén nincs joga eltiltani valakit a jövőbeli vizsgákon való részvételtől



vetése, legalább amatőr szemmel. A szóbelin pedig az igazolványok ellenőrzése mellett feltesznek olyan kérdéseket, amikre a megbízó nem valószínű, hogy felkészítette a bérvizsgázót.

A puskázás – ami végső soron ugyanúgy csalás – a szóbelin gyakorlatilag kizárt, az írásbelin pedig kétféleképpen védekeznek ellene. Egyrészt ültetési renddel, A feladatlapok kiadása ellen adminisztratív eszközökkel mindent megtesznek. Mivel viszonylag sokan férnek hozzájuk, nem volna lehetetlen, csak valószínűtlen. Sárvári Judit szerint a tettes ezzel bűnt követne el a szakma, a vizsgázó, és a bizonyítvány ellen is. "Elképzelhetetlennek tartom, hogy a műegyetemi tanári gárda bármelyik tagja ilyet tegyen" – jelentette

titkosítva, és a kinyomtatott példányokat jól őrzött helyen tárolják. Ráadásul (bár együttműködnek ellenőrzött, akkreditált külső vizsgahelyekkel) a feladatírás joga a belső kollégáké. Külső kontrollként országszerte a Nyelvvizsgáztatási Akkreditációs Központ (NYAK) akkreditálja a vizsgáztatókat, és kétévente felülvizsgálja a nyelvvizsga-központokat.

A kérvények rejtélyes útja

Ha egy hallgató sikeres felvételi vizsgát tett tavaly MSc-re, de nem lett meg a nyelvvizsgája, érvényes lesz a felvételije idén?

Ez esetben a hallgató hiába rendelkezik egy tavalyi felvételi eredménnyel, az mindig csak az aktuális felvételi időszakban érvényes. Tehát, ha valaki most nyújtotta be március elsejével bezárólag a felvételi jelentkezési lapját, és szeptembertől szeretne képzésre járni, annak a mostani, nyári eljárásban kell részt vennie. Bármilyen előzőleg tett felvételi érvénytelen, még akkor is, ha az adott karon egyben van a záróvizsgával, és annak az eredményéből számítanak pontot a mesterképzés felvételi eljárás során.

Kik bírálják el a Neptunban leadott kérvényeket?

Amikor a hallgató benyújt egy kérvényt, azzal látszólag nem történik semmi. Végül csak azt látja, hogy a kérelmet elfogadták-e vagy sem. Valójában az történik, hogy azt a KTH rögzíti, és továbbítja a témában illetékes döntéshozó testülethez, ami általában a Kari Tanulmányi Bizottság. Ott megvizsgálják annak tartalmát, illetve a csatolt mellékleteket. Utóbbiak maximális mérete meghatározott, mennyisége pedig maximum három darab. Ha feltétlenül indokolt, továbbiak is csatolhatók, de első körben

csak a három legfontosabbat rögzítik. Adott kérdésekben a döntéshozók álláspontja konzekvens. Ha volt egy hallgató, akinek megengedtek valamit, akkor a többinek is meg fogják, és igaz ez a nemleges válaszra is. A kérvény beadása előtti egyeztetés során sok esetben az is kiderülhet, hogy nincs is szükség vagy egyszerűen fölösleges a kérvény beadása, mert a kar álláspontja szerint biztosan elutasítják. A döntés megszületése után a kérvények visszakerülnek a KTH-ba, ahol rögzítik a döntést



és elvégzik a szükséges adminisztrációt a Neptunban. A diák itt, a Leadott kérvények felületen láthatja, hogy azt elfogadták vagy elutasították.

Említetted a Kari Tanulmányi Bizottságot, ismertetnéd a felépítését?

A Kari Tanulmányi Bizottság eseti testület, melynek legalább hat tagja van. Három hallgatói tagot delegálhat a Kari Hallgatói Képviselet és hármat a Kari Tanács. A kari oktatási dékánhelyettes minden esetben tagja a bizottságnak. Ha egy diáknak tanulmányi vagy vizsgaügyekkel kapcsolatos problémája van, ami miatt kérvényt szeretne benyújtani, a kar oktatási dékánhelyettesétől kaphatja a leghitelesebb információkat a problémájával kapcsolat-

A Kari Tanulmányi Bizottság bizonyos időközönként ül össze, és beérkezett összes kérvényt elbírálja.

Sok külföldi pályázathoz ECTS kell, mit jelent ez, és különbözik-e a mi magyar kreditjeinktől?

Az ECTS (European Credit Transfer System) magyarul Európai Kreditátviteli Rendszer, ami arra szolgál, hogy az országok közt átjárható képzések kreditjeit mindenhol ugyanúgy értelmezzék. Ezáltal könnyebb például a tárgybefogadtatás. A BME-n szerzett kreditek is ilyenek, tehát ha egy pályázatban az ECTS krediteket kérik, nem kell megijedni.

LÁSZLÓ ZSÓFIA

Műhely

Felelős kiadó: Kovács András, Rácz Tamás Főszerkesztő: Szabó Zsolt • Lapmenedzser: Boros Miklós • Rovatvezetők: Timár-Sneider Zita (BME körkép, bmekorkep@muhely.com) • Takáts Ildikó (Kapun kívül, kapunkivul@muhely.com)

• Kunovics Gergő (Közélet, kozelet@muhely.com) • Szabó Orsolya (Magazin, magazin@muhely.com) • Rajnai Tamás (Sport, sport@muhely.com; Technika, technika@muhely.com) • Képszerkesztő: Kiss Imre • Fotós koordinálás: Lengyel Rita • Tördelőszerkesztő: Rajnai Gábor • Szerkesztőség: 1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. K.I.76, Tel./Fax: 463-2081, E-mail: info@muhely.com, Honlap: www.muhely.com • Hirdetésszervező: Szabó Zsolt E-mail: info@muhely.com Tel.: 463-2081, Fax: 463-3839 • Vidéki tudósítók: Harsányi Ákos (Pécs), Bíró Viktória (Veszprém), Kovács Dorottya (Debrecen), Rada János (Miskolc), Varga Tamás Ottó (Szeged) • Nyomda: Komáromi Nyomda és Kiadó Kft. Felelős vezető: Kovács János ügyvezető igazgató • Az újság megjelenik kéthetente 7000 példányban. Ingyenes. HU ISSN 1589-6668



Katonai válaszlépés a kibertámadásra?

Nem is gondolnánk, mekkora kárt okozhatnak a hacktivisták, offenzívákat indítva akár a mi gépünkről is. **Buttyán Levente**, a CrySyS Lab vezetője adott ízelítőt abból, hogy milyen komoly következményei lehetnek a célzott hackertámadásoknak.

A CrySyS Lab a VIK Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszéken működő adat- és rendszerbiztonsági laboratórium. A csoport kutatási tevékenysége főként az IT biztonságára, szűkebben a vezetékes és vezeték nélküli hálózatok és beágyazott rendszerek biztonságára terjed ki, ami az elmúlt időben meglehetősen fontos témává vált. Pár héttel ezelőtt az internet lassulása volt tapasztalható, ami egy célzott túlterheléses hackertámadásnak tudható be. Az ezeket az atroci-

lépést is vonhat maga után. Tehát a kibertérben történt támadásnak fizikai megtorlás lehet a következménye. Nem minden esetben egyértelmű, hogy kitől származik az offenzíva. Lehet technikai oldalról keresni a bűnöst, például, hogy milyen hosztokról érkeznek kérések, de ez nem perdöntő, mivel a támadók használhatnak úgynevezett zombi hosztokat, más néven botnetet. A világon bármelyik felhasználó gépét feltörhetik, átvehetik fölötte a hatalmat, és onnan távirányítással indíthatják a támadást. Ezt jellemzően spamkampányokra vagy DoS támadásokra használják. Kutatók infiltráció segítségével próbálják meg átvenni a hatalmat a botnetek fölött, és kideríteni, hogy honnan kapják a parancsot, de ez sok estben nehézkes. Ezenkívül abból lehet következtetni a delikvensre, hogy mi a támadás célja, és kinek áll érdekében az.

Egy másik mostanában történt kiberháborús cselekmény a Stuxnet nevű vírus, amivel egy iráni urándúsító üzemet fertőztek meg. A vírus a vezérlő számítógépeket támadta



tásokat indító csoportok többnyire lelkes amatőrökből, és egy-két profiból állnak. Bármennyire is elszántak ezek a hacktivisták, nem kell attól félnünk, hogy a teljes világhálót megbénítják. Lehetséges egy-egy szervert leterhelni úgynevezett denial of service (DoS – szolgáltatás megtagadás) jellegű támadásokkal, amelyekkel elérhetetlenné lehet tenni egy szolgáltatást. A lassulást okozó incidensnél például egy webszerver erőforrásait egyszerre több irányból indított kérésekkel annyira leterhelték, hogy a legitim kéréseket nem tudta kiszolgálni. Körültekintő tervezéssel azonban lehet az effajta támadások ellen védekezni. A nagyobb szolgáltatások általában nem egyetlen fizikai szerverről működnek, hanem többről elosztottan, amelyek között terhelésmegosztás működik. Ha az egyik leterhelődik, akkor átirányítják a forgalmat más szerverekhez. Összességében a hacktivisták önmagukban nem képesek jelentős kárt okozni. Sok esetben a támadások célja pusztán a figyelemfelhívás.

Egyre gyakoribbak viszont a nagyobb szabású célzott akciók. 2007-ben vélhetően Oroszország indított DoS támadást Észtország ellen politikai okokból. Számos helyi kormányzati oldal, köztük a védelmi, és a külügyminisztérium honlapja, valamint vezető napilapok és bankok oldalai váltak elérhetetlenné, ami azért okozott hatalmas károkat, mert Észtország élen jár az internet alapú technológiák használatában, és kiterjedt e-kormányzatot működtet. A NATO is elkezdett foglalkozni a hasonló esetekkel. Ma már egy ilyen támadás háborús cselekménynek is számíthat. Ha hasonló atrocitás ér egy országot, az akár kinetikus válasz-

meg, és úgy módosította a PLC-ket, hogy azok túlterheljék az urándúsító centrifugákat. Ennél az esetnél is csak spekulációk vannak azt illetően, hogy kinek állt érdekében hátráltatni az iráni atomprogramot. Annyi bizonyos, hogy a vírus megírásához és teszteléséhez olyan információkra és technikai háttérre volt szükség, amelyekhez valószínűleg csak államilag szponzorált szervezet által lehetett hozzáférni. Érdekes kérdés, hogy a dropper hogyan jutott be a rendszerbe. Feltehetően USB kulcson keresztül történt az internetkapcsolattal nem rendelkező létesítmény megfertőzése.

A CrySyS Lab álatal elemzett Flame nevű malware (rosszindulatú szoftver), bluetooth-on keresztül szivárogtat ki adatot egy Internet kapcsolattal nem rendelkező fertőzött gépről. Hogyha a számítógépen van bluotooth, a vírus bekapcsolja azt, megpróbálja felderíteni, ki van a környezetében, és broadcast üzenetekben kiküldi az áldozat gépéről kigyűjtött adatokat. Tehát elég a fizikai közelség az adatok kinyeréséhez egy olyan gépről is, ami nincs az internetre kötve. Ezek a malware-ek akár több évig is aktívak lehetnek, mielőtt felfedezik azokat. Ezt figyelembe véve megállapítható, hogy a jelenleg rendelkezésre álló antivírus termékek nem elég hatékonyak. A CrvSvS Lab ezekkel problémákkal is foglalkozik. "Innovatív megoldásokat keresünk a célzott támadások hatékony detektálására, és az ilyen incidensekre való felkészülésre, hogy legyen egy kész terv arra az esetre, ha észrevesszük, hogy feltörtek" – mondta Buttyán

LÁSZLÓ ZSÓFIA

> KBME Diákközpont Támpont Iroda

AKTUÁLIS INFORMÁCIÓK

Kifizetési időpontok

A 2012/2013/2-es félév kifizetési időpontjai honlapunk (www.tampont.bme.hu) Juttatások menüpontjában találhatók.

Nem kapod meg az ösztöndíjad?

Figyelem! Ha a Neptunban nem vagy helytelenül szerepel a bankszámlaszámod vagy az adóazonosító jeled, akkor javítsd minél hamarabb, mert különben a tanulmányi ösztöndíjat és más juttatásokat nem kaphatod meg.

Költségtérítés

Kiírásra került a költségtérítés. Kérünk titeket, hogy legyetek tekintettel rá, hogy csak akkor tudtok vizsgára jelentkezni, ha nincs lejárt határidejű, tanulmányi jellegű díjtartozásotok az Egyetem felé, rendezzétek időben a tartozást.

Téves kiírás esetére

Aki úgy érzi, hogy jogtalanul írtak ki számára valamilyen fizetési kötelezettséget, az a Neptun rendszer, Ügyintézés menü, Kérelmek menüpontjában a 007-es számú, Felszólalás fizetési kötelezettség kirovása ellen nevű elektronikus kérelmet adja be.

Még nincs Bursa Hungarica ösztöndíj kifizetés

Késve kezdődnek meg a 2012/2013-as tanév tavaszi félévének Bursa Hungarica ösztöndíj kifizetései. A késedelem oka, hogy a Emberi Erőforrás Támogatáskezelő (lapzártáig) még nem küldte meg számunkra a jogosult hallgatók listáját. Az első kifizetések pontos dátuma még nem ismert.

Az Önköltséges nem egyenlő a Költségtérítésessel

A DiákHitel 2-őt csak állami részösztöndíjas és önköltséges képzésre felvételt nyert hallgatók vehetik fel, költségtérítéses hallgatók nem. Nagyon sok költségtérítéses hallgató adja be a DiákHitel 2-re az igényét, holott arra ők nem jogosultak és igényük minden esetben elutasításra kerül. Valójában a fizetős hallgatók közül csak az elsősök kapták az önköltséges elnevezést, felsőbb éves társaik, kik ugyanúgy fizetősek, a költségtérítéses elnevezéssel vannak illetve. Ennek értelmében mindketten fizetősek mégis csak az elsősök jogosultak a DiákHitel 2-re. Ezt mindenki vegye figyelembe, és tájékozódjon a DiákHitel Központ honlapján a jogosultak köréről.

Diákigazolvány igénylés

Figyeljetek rá, hogy jelentősen megváltozott a diákigazolvány (oktatási igazolvány) igénylése!

FONTOS: az ideiglenes igazolvány helyébe lépő igazolást (a KTH-n kívül álló okok miatt) nem tudják azonnal, a végleges igazolvány igénylésekor kiadni.

Nemzetközi diákigazolvány a BME-n

Nemzetközi diákigazolvány igényelhető a MISZ Műegyetemi Iskolaszövetkezet irodájában a K ép. I./77/a-ban. Az igényléshez 1 db színes igazolványkép, hallgatói jogviszony igazolás, vagy az adott félévre érvényesítő matricával ellátott diákigazolvány szükséges.

A nemzetközi diákigazolvány ára: 2530Ft.

Társadalombiztosítás

Mi a teendő, ha orvosnál derül ki, hogy nincs is egészségbiztosításod? Szerezz be egy hallgatói jogviszony-igazolást, vidd be a Közép-magyarországi Regionális Egészségbiztosítási Pénztár Teve utcai épületébe és nem lesz több gondod a félévben. A jelenség hátteréről bővebben a Támpont Aktuálisban olvashatsz. A Támpont Aktuálist megtalálod a www.tampont.bme.hu címen.

Legyél Te is tartalékos katona!

Ha szereted a kihívásokat, akkor jelentkezz a Magyar Honvédség Önkéntes Műveleti Tartalékos állományába! Az igénybevételekre, kiképzésekre a tanulmányaid mellett, azt nem hátráltatva kerül sor. A katonai alapkiképzés időtartamára, illetve egyéb igénybevételkor illetményt kapsz és még sok minden mást: térítésmentes szállást és étkezést; felszerelést és egyenruhát; utazási költségtérítést; valamint rendelkezésre állási díjat éves szinten, az igénybevételtől függetlenül. Lányok is jelentkezhetnek!

Az érdeklődőket várja a Toborzó Iroda: 1123 Budapest, Alkotás u. 23-25. vagy www.hadkiegeszites.hu.

Esélyegyenlőség fogyatékossággal élő hallgatóknak

Ha mozgássérült, látás- vagy hallássérült illetve egyéb fogyatékossággal élő hallgatóként segítségre van szükséged, keress meg az eselyegyenloseg@sc.bme. hu címen, vagy személyesen a Támpont Irodában.

Burgyán Annamária, esélyegyenlőségi koordinátor

Támpont Aktuális

Mindig aktuális információkhoz szeretnél jutni? Nem szeretnél lemaradni semmiről? Mi összegyűjtünk és közzéteszünk minden tanulmányokkal, pénzügyekkel, külföldi ösztöndíjakkal, pályázatokkal kapcsolatos információt. A Támpont Aktuálist megtalálod a www.tampont. bme.hu címen.

Támpont Iroda a Facebookon is

Már a Facebookon is találkozhattok velünk. Nézzétek meg profilunkat, eseményeinket, olvasgassátok az üzenőfalunkat, lájkoljatok!

Tanácsok a Neptun rendszer használatához

Ha a Neptun rendszerrel különös problémáid támadnak, annak több oka lehet, íme néhány tanács ezek elkerülésére:

- Mozilla Firefox 3 vagy Internet Explorer 8 böngészőprogramot használj,
- csak egy ablakban (fülön) legyen megnyitva a Neptun ha pl. kérelmet adsz le vagy más műveletet hajtasz végre a Neptun rendszerben.

Hallgatói Számítógép Központ

Minden aktív féléven lévő BME hallgató ingyenesen használhatja az R épület III. és IV. emeletén található Hallgatói Számítógép Központot (röviden a HSZK-t), a regisztráció mindössze pár perc. Bővebb információ a www.hszk.bme.hu weboldalon található.

1111 Budapest, Műegyetem rkp. 9. R épület földszint Tel.: 463-3838 • E-mail: tampont@sc.bme.hu • www.tampont.bme.hu

2013. április 29. <u>Műhely • 3</u>

M I S Z M ú e g y e r e m

Aktuális munkák

Service Desk 953 Ft/óra

Nappali Service Desk-es munkára keresünk diákokat hosszú távra. **Munkaidő:** 9:00 - 17:30 **Munkavégzés helye:** XI. kerület Feltételek:

- Legalább 1-1,5 éves további nappali tagozatos aktív hallgatói jogviszony
- Alapvető angol nyelvtudás
- Microsoft Windows kliens (XP &
- 7) ismeretek - Microsoft Windows Server
- ismeretek,
- Alapfokú AD ismeretekAlap linux ismeretek
- Alapvető hálózati ismeretekNagyfokú rugalmasság és tanulási
- Nagyroku rugarmassag es tanula hajlandóság
- Informatikus szakirány

Műszaki adminisztráció 750 Ft/óra

Irodai adminisztratív munkára, illetve műszaki számítások elvégzésére keresünk villamosmérnök hallgatót.

Munkaidő: heti 20 óra Munka kezdés: májustól Munkavégzés helye: Budapest X. kerület Feltételek:

- Villamosmérnök szakon folytatott tanulmányok
- Legalább 1 éves további nappali tagozatos hallgatói jogviszony
- Megbízható, kiszámítható munkavégzés
- Jó kommunikációs készség
- Irodai tapasztalat/óra

Raktárosi munka 714 Ft/óra

Dobozok válogatására és rendezésére keresünk diákokat!

Munkaidő: H-P 8:00 - 16:00 között

Munkavégzés helye: Budapest,

XVIII. kerület

Munkakezdés: 2013. május 02.

Feltételek:

- Legalább 3 nap vállalása kötelező
- Betöltött 18. életév
- Megbízható, kiszámítható munkavégzés

Telefonos felmérés 714 Ft/óra

Telefonos munkára keresünk diákokat a III. kerületbe. **Munkakezdés időpontja:** 2013. április 23.

Munkaidő: 15:00-19:00 Munkavégzés helye: Budapest III. kerület

Feltételek:

- Jó kommunikációs készség,
- magabiztos fellépés
 Kitartó, lelkes munkavégzés

Mérnök asszisztens

Építő- vagy építészmérnök hallgatót keresünk asszisztensi pozícióra. **Munkaidő:** heti 20 óra **Fizetés:** megegyezés szerint

Fizetés: megegyezés szerint Munkavégzés helye: Budapest XI. kerület

kerület Feltételek:

- Aktív nappali tagozatos építő vagy építész szakos hallgatói jogviszony
- Német műszaki nyelv ismerete
 Költségvetéskészítő program ismerete

Munkáinkra nappali tagozatos, aktív státuszú hallgatóként jelentkezhetsz fényképes önéletrajzzal.

MISZ Műegyetemi Iskolaszövetkezet 1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. K. ép. 1.em. 77. T: +36 1 463 1237 M: +36 20 250 0096 facebook.com/miszisz

www.miszisz.hu

Kétszer több a kihágás a kollégiumokban

Százharminc fegyelmi eljárást kellett indítani a kollégiumban lakó hallgatók ellen 2010 óta. Az esetek közel fele ebben a tanévben történt, amely a kihágások drasztikus emelkedéséről tanúskodik. Az okokról és következményekről Fekete Dóra kollégiumi referenssel beszélgettünk.

Mit történhetett a hallgatókkal?

Értetlenül állunk a jelenség előtt. Idén szinte heti rendszerességgel kell üléseznie a fegyelmi bizottságnak, ahol általában 2-3 ügyet is kivizsgálnak. Azt feltételezzük, hogy a hallgatók elfelejtették a fegyelmi szabályzat komolyságát, az előírásokat lazábban kezelik. A szabályzat bevezetésekor ugyan számos fórumon sulykoltuk annak tartalmát, felhívtuk a figyelmet a veszélyekre, azonban úgy tűnik, ez feledésbe merült.

Van valamilyen trend arra, hogy mely korcsoport szeg meg több szabályt?

Nemtől és évfolyamtól független a rendbontók kiléte, nem köthető egy karhoz és egy konkrét kollégiumhoz sem az, hogy éppen hol van több kihágás.

Melyek a leggyakoribb szabályszegések?

Főként a beléptető kártyával próbálnak visszaélni a hallgatók: külsős, vagy a kártyáját éppen a szobában felejtő bentlakóknak akarnak úgy "segíteni", hogy átadják a belépőjüket. Sokan megpróbálnak kibújni a felelősség alól, azonban a portásokat és a biztonsági kamera felvételeit nehéz megkérdőjelezni. Csalásnak és a hallgatói képviselet megté-

vesztésének számít az is, ha valaki rossz átlagot ad meg a kollégiumi férőhely igénylésekor. Ha bizonyos mértéknél nagyobb az eltérés a megadott és a tényleges tanulmányi eredmény között, az illető ellen azonnal elindítják a fegyelmi eliárást!

További probléma a kollégiumi tűzjelző rendszerek jogtalan beindítása, amely nem másnak, mint hanyagságnak az eredménye. Sok ügyünk van a szobában használt

van. Ha a riasztástól számított néhány percen belül bebizonyosodik, hogy nincs tényleges tűzeset, a kollégiumnak még lehetősége van értesíteni a központot arról, hogy a jelzés téves. Amennyiben ez nem történik meg, és a hatóság mégis felvonul, az indokolatlan kiszállás – akár milliós – költségét ráterhelik az egyetemre. Egy ilyen riasztás kötelezi az adott létesítményt arra, vizsgáltassa felül a saját tűzvédelmi rendszerét, amely újabb 1,5 millió



kenyérpirítók, grillezők miatt, de volt már olyan eset is, amikor egy régebbi típusú hajszárító indította be a riasztó készüléket. A tűzjelző indokolatlan beindítása több szempontból veszélyes, sőt akár anyagi kárt is okozhat. Egyrészt a sok egymás utáni tűzriadó miatt a hallgatók már nem veszik komolyan a jelzést, így félő, hogy valódi veszély esetén sem hagynák el az épületet. Másrészt a tűzoltóság indokolatlan felvonulásának tetemes anyagi vonzata

forintba kerül. A jelenlegi feszített költségvetés mellett a Kollégiumok Osztálya (KO) nem tud megtéríteni egy ilyen büntetést.

Mi történik egy fegyelmi tárgyaláson?

A felelősségre vont diáknak kötelező megjelennie a fegyelmi bizottság előtt, amely a KO igazgatójából, az EHK képviselőjéből és az adott kollégium vezető mentorából vagy az általuk delegált személyekből áll. A meghallgatáson tanácskozási joggal részt vesz a kari

hallgatói képviselet vezetője vagy egy általa delegált másik tag is. A bizottság helyben feltárja az esetet, amennyiben vannak, meghallgatja a tanúkat, áttekinti a bizonyítékokat, és ha szükséges, szembesíti a feleket – például egy bulin történt verekedés kapcsán lehet ilyen eset. A meghallgatás után a döntés helyben születik, akkor szabják ki a büntetést, amely ellen a hallgató később fellebbezhet.

Minden vétség esetében fegyelmi eljárásra kerül sor?

A mindenki számára nyilvános és kötelező érvényű fegyelmi szabályzat írja elő, hogy egy-egy kihágásért mennyi büntetőpont jár. Tíz összegyűjtése után indítanak a hallgató ellen fegyelmi eljárást, de vannak olyan súlyos vétségek, amelyek miatt automatikusan fegyelmire kerül sor. A pontok egy év után elavulnak, addig azonban az egyes karokon különböző mértékben – számítanak a kollégiumi felvételi elbírálásnál. A fegyelmi pontokat a kollégiumi mentorok és a hallgatói képviselet fegyelmi felelősei osztják, nyilvántartásukért a KO a felelős.

Milyen büntetésre kell számítani?

Az adott eset súlvosságától függően a hallgatót megrovással, szigorú megrovással, kollégiumi férőhely megvonással vagy pedig a kollégiumokból való kitiltással bünteti a fegyelmi bizottság. Az eddigi esetekben kiszabott büntetések harmada megrovás, harmada szigorú megrovás, újabb harmada pedig férőhely megvonás. Kitiltással kevés, kifejezetten súlyos kihágást büntetünk. Ilyen extrém példa volt, amikor az egyik kollégium emeletéről egy fotel vagy egy üvegpohár repült az utcára - amikor is csak a szerencsének köszönhető, hogy nem történt nagyobb baj.

Anyagi büntetésre is számíthatnak a vétkesek?

Szerencsére ritkák a rongálások, de sajnos volt már rá precedens: dühből elkövetett rongálás, verekedés közbeni anyagi kár vagy a poroltók kifújása erre az ékes példa. Ekkor a helyreállítás költségét a hallgatónak kell viselnie, amely nem egy esetben akár 50000 forint is lehet.

Minden hallgató ismeri a szabályzatot, amelynek meg kell felelni?

A házirend ismerete mindenki számára kötelező – ha betartják az ebben foglaltakat, nem lehet gond. Vannak olyan kollégiumok, ahol az újonnan beköltözők kivonatot kapnak a legjellemzőbb vétségekről, de a fegyelmi kihágásokért járó pontlistát minden kollégiumi faliújságra kifüggesztik. Előfordulhat olyan vétség is, amely inkább figyelmetlenség, mintsem hanyagság miatt következik be. Az ilyen méltányolható körülményeket mindig figyelembe veszi a fegyelmi bizottság.

A műegyetemi kollégiumokra érvényes fegyelmi szabályzat elérhető az alábbi linken:

http://www.ehk.bme.hu/media/ fegyelmi_szabalyzat.pdf

illetve minden kari hallgatói képviselet honlapján.

TIMÁR-SNEIDER ZITA

Részlet a Hallgatók Fegyelmi és Kártérítési Szabályzatából:

Vétség oka	Megjegyzés	Fegyelmi pont mértéke		
Tűz okozása	Szándékosságtól függetlenül fegyelmi eljárást von maga után	fegyelmi eljárás		
Téves tűzriadó okozása szándékosan	-	fegyelmi eljárás		
Füst- és tűzjelző berendezések letakarása	-	fegyelmi eljárás		
A kiürítési gyakorlat alkalmával az együttműködés megtagadása	Nem hagyja el az épületet, az utasításoknak nem tesz eleget stb.	fegyelmi eljárás		
Téves tűzriadó okozása	Pl. füst okozása füstjelzővel ellátott helyiségben. Amennyiben nincs meg ez a vétkes, valamennyi szobalakó vagy közösségi helyiség esetén annak felelőse kapja a pontszámot	5 pont		
Tiltott helyen való dohányzás	-	5 pont		
Menekülési útvonal szűkítése	A menekülési útvonal nem használható teljes szélességében huzamosabb ideig	4 pont		
Rendszeres kifogás a szoba tisztaságával szemben	Rendszeresen fel kell szólítani a meghirdetett általános tisztasági ellenőrzés során a takarításra	5 pont		
Udvariatlan (egyetemistához nem méltó) viselkedés	Portással, takarítónővel, gondnokkal, mentorral szembeni nem megfelelő hangnem stb.	2 pont		
Engedély nélküli átalakítás, beépítés stb.	-	4 pont		
Plakátozási szabályzat megsértése	-	3 pont		
Belépőkártya átruházása	-	6 pont		

Élhetőbb rakpart, merész tervek

A Műegyetem rakpart áttervezésén dolgoztak a pályázók az idén negyedik alkalommal megrendezett Várostervezési Napokon (VTN). Dr. Bocz Péterrel – az Út- és Vasútépítési Tanszék docensével, aki a VTN egyik zsűritagja is volt – a rendezvényről, a legérdekesebb ötletekről és az egyetem környékének közlekedési és építészeti problémáiról beszélgettünk. A tervek között gyaloghíd, Dunán lebegő parkolóház és új közlekedési csomópontok is szerepeltek.

2013-ban is a Zielinski Szilárd Szakkollégium szervezte meg a Várostervezési Napokat, aminek keretében építészmérnök, építőmérnök és közlekedésmérnök hallgatók dolgoztak együtt a Gellért tér és a Rákóczi híd közötti Duna-parti terület áttervezésén. A négynapos rendezvény február 28-ai megnyitóját másnap a helyszínek bejárása követte. A résztvevők a hétvégén reggeltől estig tartó műhelymunka során dolgozták ki a terveiket.

A területről készített maketteket és a terveket bemutató prezentációkat öttagú, a karok oktatóiból és szakértőkből álló zsűri értékelte: Dr. Bocz Péter mellett Dr. Mándoki Péter a Közlekedésüzemi és Közlekedésgazdasági



Tanszékről, Dr. Pálfy Sándor az Urbanisztika Tanszékről, Ekés András a Városkutatás Kft. ügyvezető igazgatója, valamint a XI. kerületi Önkormányzattól Takács Viktor Főépítész, aki egyben a zsűri elnöke is volt. A győztes csapat pénzjutalomban részesült, de a szakmai fejlődés és a közösségi élmény miatt is érdemes volt jelentkezni.

A közel félszáz jelentkezőt 5-6 fős csapatokra osztották, így összesen nyolc terv készült. A legtöbb csapat hasonló problémákra helyezte a hangsúlyt. A tervek többsége igyekezett módot találni a Duna és a város között

kapcsolat kialakítására. Többen az út lesülylyesztését és a parkoló föld alá vitelét javasolták, legalább a K épület előtti szakaszon. A sétányok és a gyaloghíd mellett olyan különleges elképzelések is születtek, mint a vízen úszó, zöldtetős parkolóház vagy a többszintes stég. Mivel nem kötötték ki, hogy a realitás talaján kell maradni, a hallgatók szabadjára engedhették a fantáziájukat.

A másik gyakori felvetés az egyetem mellett haladó villamosvonal áttervezése volt. Akadt olyan csapat, amelyik az ELTE és a BME épületei közé vezette be a villamosvonal végét, míg mások szerint a rakparton végigvezetve, a Kopaszi gát lenne a megfelelő végállomás. Több projektben helyet kapott a két egyetemi kampuszrész közötti kihasználatlan terület, a Goldmann tér környékének a sorsa, kerékpárút hálózat kiépítése, illetve a BKV-hajóállomás közelebb hozása az egyetemhez.

A győztes csapat külföldi példákra alapozta az alsó rakpart megszüntetését, a Duna-part és a városrész közötti közvetlenebb kapcsolat érdekében. Ők a Goldmann tér közlekedési csomóponttá alakítását javasolták a tér alatt futó villamosvonallal, aminek folytatását a rakpart helyett az ELTE és a BME épületei közé képzelték. Egy P+R (park and ride) parkolóval egybekötött intermodális csomópont létesítését is tervezték a kampusz déli részétől nem messze, a Kopaszi gát és a Budafoki út között. Az ilyen csomópontokban átszállási lehetőség nyílik a különböző közlekedési szolgáltatások között (metró, különböző villamosvonalak, stb.). A P+R parkolóban a gépjármű tulajdonosok is letehetik az autójukat, és közösségi közlekedéssel folytathatják az útjukat a kampusz területére vagy a belvárosba. Ez a megoldás számos nyugati országban szolgálja a gépjárműforgalom csökkentését.

Rengeteg jó pályázat született, így a zsűrinek nem volt könnyű dolga. Egyes csapatok igyekeztek a realitás talaján mozogni, míg mások merészebb megoldásokban gondolkodtak. Nem valószínű, hogy a nagyszabású vagy földtől elrugaszkodott koncepciókat kivitelezik, viszont azok a pontok, amikre a csapatok mindegyike felhívta a figyelmet – például a villamosvonal meghosszabbítása – jó eséllyel meg fognak valósulni a jövőben, bár ezek nagy része már eddig is tervben volt

HÁHNER PETRA

VITAFÓRUM -

KONTOR ILDIKÓ

Emlékeztetőül: Előző lapszámunk vitaindító cikkében Harmati Judit arról írt, hogy itthon a fiatalok körében divat lett nem politizálni, miközben például Németországban már egészen kicsi kortól kezdve érdekessé teszik azt a gyerekek számára. "Önállóan tájékozódni időigényes feladat, nem beszélve arról, sokan érzik úgy, hogy azzal az egyetlen szavazattal nem tudják érvényesíteni akaratukat, ezért inkább távol tartják magukat a véleménynyilvánítástól. De egy olyan országnak, amelyben a fiatalok véleménye elhanyagolható, nincs holnapja." – írja a szerző.

Sándor Krisztián

A közvélemény-kutatásokból egyértelműen kiderül, hogy nem pusztán a fiatal generációt sújtja az érdektelenség: az egész lakosság kiábrándult a magyar politikából. Elég csak rábökni egy véletlenszerűen kiválasztott járókelőre, és megkérdezni tőle, hogy mi jut eszébe a politika szóról! A válasz borítékolhatóan, nyomdafestéket nem tűrő lenne. Hogyan jutottunk odáig, hogy a rendszerváltás óta eltelt két évtized alatt az emberek hajlandóak lemondani az önrendelkezéshez való jogukról, amelyért még nem is olyan régen honfitársaik vérüket adták?

Csípőből vághatnánk rá a kézenfekvő választ, hogy a politikai elit hibás a kialakult érdektelenségért. Nem is járnánk messze az igazságtól, de rosszul közelítenénk meg a problémát. Egy nemzetnek olyan a politikája, amilyet az érdemel. A rendszerváltás megteremtette a szabadságot, de azt senki sem magyarázta el a népnek, hogy ennek bizony ára van. Az önrendelkezés felelősséggel jár, nem lehet alóla kibújni. Amíg az oktatási rendszerben az egyik legfontosabb érték a tekintély feltétlen tisztelete, mely az ellenkező vélemény kifejezését bünteti, a "kussban" ülést és bólogatást pedig jutalmazza, addig a fiatalok generációjától sem várható érdemi javulás.

Ha nem kezdődik el a nevelésben gyökeres szemléletváltás már a legkisebb kortól kezdve, akkor sosem fog meghonosodni Magyarországon a demokrácia kultúrája. Ennek híján továbbra is marad az általános közöny, mely védtelenné teszi az országot önmagával szemben, a színvonalas politika pedig érdeklődés hiányában elmarad.

Mészáros Csilla

A mi nemzedékünket egy olyan generáció nevelte fel, amelyik még a Kádár-féle "élni, és élni hagyni" politikai rendszerben nőtt fel. Azokat békén hagyták, akik nem kritizáltak nyíltan, csendben meghúzódtak, és tették a dolgukat. Az 1990-es rendszerváltással létrejött demokrácia pedig ennek a szöges ellentettjét kérte: azt, hogy az emberek szóljanak bele az állam irányításába. Az új politikai berendezkedés azonban úgy tűnik, nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Az emberek számára újdonság volt a választás lehetősége, hogy több párt programjának ismeretében hozhattak döntést.

A problémát természetesen tovább tetézi az író által említett tájékozottság hiánya. A legtöbb embernek fogalma sincs arról, hogyan is működik a választási rendszerünk, hogy mik a népuralom alapelvei. Ezekkel a történelemóra keretein belül kéne foglalkozni, de sajnos nem jut rá idő, így sokszor teljesen kimarad a képzésből. Elsősorban talán ezen kellene változtatni. Az USA-ban például az általános iskola felső tagozatában és a középiskolában is van legalább egy-egy évig közigazgatás (government) óra, ahol megismerkednek az államvezetéssel és a választási rendszerrel, valamint ez a tantárgy felel a politikai kultúra kiépítéséért. Éppen ezért a tengerentúlon a szavazás nem jog, hanem kötelesség. Manapság az apolitikusság egy olyan luxus, amit senki nem engedhetne meg magának. A magyarok által tanúsított közönyt azonban csak oktatással, és a szavazók bizalmának visszaszerzésével lehetne ellensúlyozni. Az előbbi még csak-csak, de az utóbbi biztosan nem oldható meg egy ciklus alatt...

NÉZŐPONT

KISS BORI



Betondzsungel, reklámerdő

Budapest gyönyörű. Persze nem mindig és nem mindenhol. Az arany fényekkel kivilágított, esti Duna-part például csodás tud lenni, nappal azonban már előtűnnek a falakra

festett fekete szignók és az évtizedek alatt rájuk rakódott szürke mocsok. Persze sötétben minden tehén fekete és kivilágítva talán minden város gyönyörű, de a mi Budapestünk nemsokára nappal is meseszép lesz.

A Színes Város Csoport ugyanis képzőművészek segítségével varázsolja újjá a budapesti belváros több szürke tűzfalát, így például a Rumbach Sebestyén utca és a Kazinczy utca falai is új köntösbe bújnak. A street art mozgalom már több európai nagyvárost is maga alá gyűrt, nálunk azonban még csak most kezdi bontogatni a szárnyait. Szerencsére pár héten belül már mi is hatalmas falfestményekben gyönyörködhetünk. Bár talán az is elég lenne, ha kibontanánk Budapestet abból a zűrzavaros betondzsungelből, amely körbenőtte. Ódon épületek helyett neontáblákat látok és a csodás múlt századi erkélyeket műanyag-cégérek takarják el. Szemmagasságban csak reklámplakátok lógnak, bármerre nézek rikító, színes műanyag, vibráló feliratok, letépett papírfecnik. Mindez mögött pedig ott van a város, a régi lakóházak faragott kőoszlopaival, a falakon végigfutó domborművekkel, itt-ott kibukkanó mozaikképekkel és a magas házakról bámészkodó, kecses szobrokkal. A street art jó kezdeményezés lehet arra, hogy visszahozzuk a szépséget az utcákra. De ha csak megyünk sietve, ha nem nézünk fel egy épület homlokzatára, ha nem állunk meg a hídon beleszívni a dunai levegőbe, ha nem keressük a főváros eldugott, szép zugait, akkor azt fogjuk hinni, hogy az csak éjjel, arany pontokkal kivilágítva gyönyörű.



Hírek és érdekességek a Műhely Online Facebook oldalán

2013. április 29. <u>Műhely • 5</u>

Mindannyian hátrányos helyzetűek vagyunk valamilyen szempontból

Tervezz mindenkinek! Esélyegyenlőség mérnöki szemmel címmel rendeztek konferenciát a Műegyetemen. Robotokról, rehabilitációról, Design For All szemléletről is szó esett.

Nem a technikában, hanem a fejekben dől el, képesek vagyunk-e partnerként kezelni a hátrányos helyzetűeket – hangsúlyozta megnyitó beszédében Jobbágy Ákos oktatási rektorhelyettes. A BME vezető tisztségviselője kutatóként is foglalkozik Parkinson-kórban szenvedők és stroke betegek mozgásának vizsgálatával. Más vetületet említve, kifejezetten rossz példának tartja a jelenlegi felvételi rendszert, amely pluszpontot ad a hátrányos helyzetért, ahelyett, hogy külön foglalkozásokon segítene a sikeres felvételihez szükséges tudás fejlesztésében. Úgy kell segítséget nyújtani, hogy az érintetteknek ne kelljen külön kérni – adott hangot meggyőződésének Jobbágy Ákos.

A tavalyi első ilyen konferenciát és az ideit is azért tartjuk fontosnak, mert úgy véljük, hogy az esélyegyenlőség megkerülhetetlen mind egyetemi, mind társadalmi szinten – mondta a bme.hu kérdésére Burgyán Annamária, a BME Diákközpont Támpont Irodájának esélyegyenlőségi koordinátora. Hozzátette, az egyetem fogyatékossággal élő hallgatóinak száma megtöbbszöröződött az utóbbi években. Szeretnénk, ha nagyobb hangsúlyt kapna ez a terület, és kialakulna egy együttműködés az érintettek között – hangsúlyozta.

A konferencián tucatnyi előadás ismertette a mintegy félszáz érdeklődő számára az egyetemen folyó, az akadálymentesítést, a segítő technológiák fejlesztését és a "design for all" irányt képviselő kutatásokat.

A Lakóépülettervezési Tanszék vezetője egyetértett a köszöntőben elhangzottakkal. Igazi váltásra az oktatók fejében van szükség, nem a fizikai akadálymentesítésben – hívta fel a figyelmet előadásában Perényi Tamás, aki az Építészmérnöki Karon folyó, az esélyegyenlőség kérdéskörét is felvállaló tervezésről és oktatásról beszélt. Elmondta, hogy ezt a szemléletet a karon 10-12 évvel ezelőtt indított szakirányú szakmérnök-képzés hallgatói viszik tovább (jelenleg a Gazdaság- és Társadalomtudományi Karral visznek közös szakirányú képzést). A 100-150 szakember olyan érzékenységet tanult meg, ami a szakma gyakorlása egészét jobbá teszi, nemcsak a fogyatékkal élőkkel történő kapcsolattartáshoz szükséges.

A hazai egészségügyi robotikáról adott helyzetképet Tóth Tamás, a Gyártástudomány- és technológia Tanszék munkatársa. Mélyen hiszek a robotikában – szögezte le –, annak ellenére, hogy ezek nagy kockázatú fejlesztések. A BME Gépészmérnöki Karán több mint egy évtizede folynak több tanszék együttműködésében megvalósuló és erős nemzetközi beágyazottságú mazta meg Koch Mária, a BME KJK keretein belül működő Munkavédelmi Továbbképző Központ igazgatója. Felhívta a hallgatóság figyelmét arra, hogy az esélyegyenlőségnek korántsem csak mérnöki vetületei vannak. Életünk folyamán nagyon sok minden

sairól a bme.hu szintén beszámolt korábban.

Fehér Krisztina, a GTK Alkalmazott Pedagógia és Pszichológia Intézet Oktatásinnovációs és Felnőttképzési Központjának munkatársa arról a jelenleg futó európai uniós projektről beszélt (Stay in), amelyzök és videokommunikációs hálózat létrehozása (közös online tevékenységek, pl. társasjátékok, albumnézegetés stb.). A projekt az Európai Parlament plénuma előtt is bemutatkozott a témával foglalkozó tavalyi vitanapon.

Olaszy Gábor, a Távközlési és Médiainformatikai Tanszék egyetemi tanára az információs esélyegyenlőség szolgálatába állított beszédtechnológiai fejlesztésekről szólt. Kiemelte a gyógyszervonal információs rendszert, amely jelenleg már ötezer gyógyszer adataihoz biztosít hozzáférést. Eredményként említette a Voxaid nevű beszédprotézist, a látássérültek számára kifejlesztett képernyőolvasó szoftver és a mozgássérülteket segítő, hanggal vezérelt intelligens távirányítót. Az információs esélyegyenlőtlenségről hangsúlyozta, hogy ugyan telefonja már szinte mindenkinek van, ám beszélgetőgépek segítségével a fogyatékkal élők körül tátongó információs szakadék is áthidalható, azaz az adathozzáférés bővíthető. 10-20 év alatt el fogunk érni oda, hogy úgy tudunk majd ezekkel a gépi rendszerekkel beszélgetni, mint az emberekkel vázolta fel a kutatások jövőjét.

A konferencián Kovács László, az MTA SZTAKI Elosztott Rendszerek Osztályának vezetője és Pataki Máté vezető fejlesztő mutatták be az 1994-ben alapított World Wide Web Consortium (W3C) magyar irodájának akadálymentesítési törekvéseit. Az első akadálymentesítéssel kapcsolatos szabványt 14 évvel ezelőtt jelentették meg. Szintén a SZTAKI munkatársa, Mátételki Péter mutatta be a Tolmácskesztyű projektet. A jelnyelvi szinkrontolmácsként működő rendszer egy olyan innovatív, intelligens segédeszköz, amelynek segítségével a beszéd- és halláskárosult emberek oly módon képesek kommunikálni ép embertársaikkal, hogy a jelelt szöveget azok felolvasva hallják.

A konferenciát záró kerekasztalbeszélgetés résztvevői nagyobb szerepet szánnának az oktatásban az akadálymentesség és a "design for all" szemléletnek, különös tekintettel a kurzusok tematikájára. A kutatók szerint azonban először az oktatók és a hallgatók számára is elérhető tájékoztató anyagoknak, információs lehetőségeknek, vagy akár érzékenyítő tréningeknek kell elkészülniük, és rendelkezésre állniuk, mert ezek teszik megfoghatóvá az esélyegyenlőséget vagy annak hiányát.

A Támpont Iroda következő, esélyegyenlőséggel kapcsolatos rendezvényét a tavaly ősszel megtartott első BME Esély Nap folytatásaként szervezik. Idén több kisebb, célzott érdeklődésű csoport számára kínálnak programot.

BATALKA KRISZTINA TORDA JÚLIA (WWW.BME.HU)



kutatások a témakörben. Mindig az volt az álmunk, hogy elinduljunk az aktív gyógytornáztatás irányába – hangsúlyozta a kutató. Bemutatta a gyógytornáztatásos rehabilitációt, a testen viselhető, járást segítő (Cosmosys, Evryon), valamint az otthoni gondozásban részt vevő robotokat (Domeo). A legutóbbi rehabilitációs robotfejlesztésről a bme.hu néhány hete számolt be.

A gyakorlatban nem mindig érvényesülnek az elméletben megalkotott dolgok – hívta fel a jelenlévők figyelmét a problémára Hortobágyi Éva rehabilitációs szakmérnök, építészmérnök. Előadásában az Egyetemes Tervezés Információs és Kutatóközpontot mutatta be, amely egy, az Emberi Erőforrások Minisztériuma által támogatott projekt keretében jön létre idén. Jó látni, hogy 10 év alatt mennyit változott a társadalom – idézte fel saját emlékeit, hallássérült diákként végzett műegyetemi tanulmányait. Hangsúlyozta, hogy a fogyatékkal élőket és gyakorlati tapasztalataikat is be kell vonni a kutatásfeilesztésbe.

Nem attól fogyatékos valaki, ha tényleg valamilyen fogyatékkal él, hanem ha egy adott szituációban valamit nem tud megoldani árnyalta tovább a képet Jókai Erika, a GTK Ergonómia és Pszichológia Tanszék tanársegédje. A tanszéken a Design for All szemlélet kezdettől jelen van. Nekünk is meg kell mutatnunk a hallgatóinknak, mi a hozzáadott érték az ilyen szemlélettel tervezett fejlesztésekben – mutatott rá. A tanszék képzési kínálatának és kutatási projektjeinek ismertetésén túl felhívta a figyelmet a BME tavaly létrejött Foglalkozási Rehabilitációs Kutató Központjára is.

Emberként kell viselkednünk, ha segíteni akarunk a másikon, és meg fogjuk találni a módját – fogaltörténhet velünk, ami megváltozott munkaképességet eredményezhet. A központ Napraforgóprojektje keretében a munkáltatói oldal ezzel kapcsolatos vizsgálatát végzik, hozzájárulva a fogyatékkal élő emberek foglalkoztatásához szükséges munkahelyi körülmények javulásához – számolt be az eredményekről előadásában az igazgató asszony.

Farkas Zita, a Gép- és Terméktervezés Tanszék doktorandusza a tanszék közlekedési akadálymentesítéssel kapcsolatos kutatásait ismertette. Elmondta, hogy hónapokig tartó mankózását követően más szemmel látta a fővárosi tömegközlekedési eszközök rámpáit, jelzőgombjait, kapaszkodóit. Nemcsak az interaktív közlekedési tereket térképezték fel az óta, de olyan közlekedést segítő alkalmazásokat is kifejlesztettek,

nek célja a hallgatói lemorzsolódás elkerülése. A BME-n 2011-ben ez az arány mintegy 10 százalék volt (szemben az országos átlag 25 százalékával). Az elektronikus tanácsadó rendszer tesztfelülete várhatóan jövő nyárra készül el – mondta a szakértő. A rendszer az IKT-val támogatott tanulói szolgáltatások része, amely a fogyatékkal élő hallgatókat is segíti.

A BME Egészségipari Mérnöki Tudásközpontjában létrejött, életvitelt segítő infokommunikációs fejlesztéseket Kiss Norbert, a tudásközpont szakértője ismertette. Elmondta, a fejlesztőkre mindenhol nagy nyomás nehezedik, és alapvető elvárás, hogy tényleg azt csinálják, amire a végső felhasználóknak szükségük van. Európa-szerte időszerűvé teszi a témát, hogy öregedő kontinensünkön egyre nő a kereslet az



amelyek a különböző fogyatékosságokkal élőknek egyaránt hasznosak. A fejlesztések hangsúlyát a közlekedést segítő robotoknak az emberekkel való interakciójára helyeztük – jelentette ki. A GT3 és a MOGI tanszékek közös kutatá-

önálló életet, az aktív időskort támogató korszerű technológiákra. A konferencia közönsége megismerhette többek között a Connected vitality nevű projektjet, amelynek célja virtuális társas együttlétet megvalósító eszkö-

Szatócsbolt lett az egyetemből pódiumbeszélgetés a felsőoktatásról Klinghammer Istvánnal

Április 17-én a BME támogatói és Baráti Kör szervezésében pódiumbeszélgetésen vett részt **Kilinghammer István** felsőoktatásért felelős államtitkár a K épület Oktatói Klubjában. A kora esti órákban szervezett beszélgetésre a Baráti Kör tagjai, egyetemünk tanszékvezetői, dékánjai voltak hivatalosak. Az államtitkár nem sokkal öt óra után érkezett meg.

Klinghammer István a felsőoktatási rendszer átalakítása kapcsán bemutatta a HÖOK-kal kötött megállapodás főbb pontjait. Nincsenek megkötések az állam részéről a diploma kézhez vétele után. Aki önköltséges formát választ, de a családja nem tudja fizetni a tandíjat, az felveheti a Diákhitel2-t, amelyet a diploma megszerzése után arányosan törleszt majd vissza. Ezenkívül lehet állami ösztöndíjat vagy részösztöndíjat igényelni, amelynek feltétele, hogy 20 éven belül a képzés időtartamának megfelelő időt magyarországi munkaviszonyban töltse a hallgató/ friss diplomás. Ellenkező esetben visszafizeti az állami ösztöndíjat. A kötelezettségeket a hallgatói nyilatkozat aláírásával vállalja a hallgató.



"Jó hír, hogy a Hallgatói Önkormányzatok Országos Konferenciájával ma írtuk alá a megállapodást, amelyben elfogadják a hallgatói nyilatkozat legújabb módosításait. Ezután megkezdődnek a parlamenti egyeztetések."- jelentette be az államtitkár.

Klinghammer kiemelte, hogy a 2013-as évben 123 milliárd forint jut a felsőoktatásra, ez jóval kevesebb, mint a két évvel ezelőtti, körülbelül 180 milliárdos keret.

Ezen felül célzott támogatásként 47 milliárd forint jut a bajban lévő egyetemeknek a PP projektekre, adósságkezelésre, és az Európai Uniós projektek önrészének finanszírozására. "Ez persze csak mentőöv, az egyetemeken, főiskolákon múlik, hogy hová úsznak ki vele" – mondta. Hangsúlyozta, hogy a felsőoktatásnak profilváltásra van szüksége: "A fejkvóta miatt, szinte szatócsbolt lettünk, mindenki rengeteg képzést kínál, közben megfeledkezik a hagyományairól, és az eredeti feladatairól". Fölösleges például egy hagyományosan ipari/nehézipari képzést adó egyetemen egészségügyi szakot indítani, ha van a térségben orvosi egyetem is. Az ilyen intézmények egymástól szipkázzák el a diákokat, miközben mindketten elsüllvednek.

Vannak olyan szakok is, amelyeknek nem kellene egyetemi diplomát adniuk, és az intézmények felsőoktatási szakképző központként tölthetnék be a szerepüket. Persze ehhez szükség van arra, hogy felmérjék, milyen szakmákból van hiány a térségben. Az államtitkár a felsőoktatás struktúráját négyféle intézménycsoporttal képzeli el a jövőben. Az első csoportot elit-és kutatóegyetemek alkotják, amelyek az oktatáson kívül tudományos fejlesztéssel, innovációval foglalkoznak. "Egyetem és egyetem között van különbség. El kell fogadnunk, hogy ez egy teljesítmény alapú verseny, és hogy az értékekért, amit egy intézmény képvisel, folyamatosan dolgozni kell." A második helyen lennének a szakegyetemek, amik egy adott iparág vagy tudományterület számára képeznek szakembereket. Ehhez hasonlóan a harmadik szinten állnak a szakfőiskolák, mint például a tanárképző főiskolák. A negyedik csoport pedig a közösségi főiskolák és duális főiskolák csoportja, ahol felmérhetnék egy térség hiányszakmáit és óvónő vagy szociális munkás képzést indítanának, vagy helyi cégekkel karöltve indíthatnának olyan agrár- esetleg ipari szakemberképzést, amelyben két főiskolai, és két gyakorlati év foglaltatik. Az állami ösztöndíjas helyek korlátozásával kiderülne, hogy milyen szakokra van valóban szükség. "Fontos, hogy tükröt állítsunk az intézmények elé. Ha azt tapasztalják, hogy valamelyik képzésüket nem tudják feltölteni, akkor az azt jelenti, hogy át kell alakítani a rendszert. Az nem megoldás, hogy a tanszékeket átnevezik intézeteknek, és közben minden marad a régi struktúrában." Az államtitkár szerint nem kell megszüntetni intézményeket. Az államnak viszont joga van eldönteni, hogy mely szakokat támogatja. Nyílván azokat, amelyek hosszútávon a magyar gazdaságnak, így a közösségnek is a javára válnak. A többi szak fennmarad, ha van rá kereslet (tehát ha valaki kifizeti a képzést, vagy felvesz diákhitelt, mert hisz abban, hogy a befektetés megtérül), ha nincs, akkor a létjogosultsága megkérdőjeleződött. Ilyen formán maguk a főiskolák és egyetemek alakítanák át rendszerüket egy élhetőbb módozatra.

A rendszer átalakítása kapcsán felmerült a jövőbeli finanszírozás kérdése. "Figyelembe kell venni, hogy az egyes egyetemeken nem ugyanaz a ráfordítás a képzésre. A jövőben a két végletet támogatnánk kiemelten: a top egyetemeket, és a felzárkózást szolgáló duális főiskolákat. Ha elaprózzuk a támogatást, akkor mindenki keveset kap, és senki sem halad előre." A beszélgetésen részt vett Dr. Péceli Gábor, a BME rektora is, és hangsúlyozta, hogy az egyetem

óriási erőfeszítéseket tett az egyre szűkülő pénzügyi források miatt, és elfogadta a nehéz helyzetet, de ez hosszú távon nem mehet így tovább.

Az egyetemeken bevezetendő kancellári hivatalról is szó esett. "A németországi felsőoktatásban nem idegen ez a titulus, és jól működik a rendszer." A gondot az jelenti, hogy sok (főleg vidéki) intézmény ugrott bele olyan PPP beruházásokba, amikről már az elején lehetett tudni, hogy a vállalkozón kívül senki sem jár jól, de nem mérlegelték a következményeket. Így épültek kis hallgatói létszámú helyeken olyan tudományos központok, kollégiumok, amik kihasználatlanok, ugyanakkor fenntartásuk drága. Az ilven helvzetek kezelésére is jó megoldás a kancellária bevezetése. Amikor a rektor mellé egy tapasztalt gazdasági végzettségű szakembert neveznek ki, akkor "a viszony a rektor és a kancellár között olyan lenne, mint a gróf úr és a jószágigazgató között. Nem az autonómiát korlátoznák, csak a források átgondoltabb elköltését szabályoznák." A kancellárok hidat jelentenének az intézmények és az államigazgatás között. A kancellárok képzésére is hangsúlyt fektetne az államtitkárság. Olyan képzésen vehetnek részt, ahol Európai Uniós és állami elvárásokkal, valamint jogi háttérrel kapcsolatban tennének szert plusz tudásra. Ezeken a képzéseken akár az eddigi gazdasági főigazgató is részt vehet.

Klinghammer István elmondta, hogy bár a Bolognai rendszerhez nem akarnak hozzányúlni, elképzelhető, hogy a jövőben lehetővé tennék, hogy az intézmény maga döntse el, egy adott szakot kétszintű vagy osztatlan képzésben tanít-e. A jövőben azon dolgoznak, hogy a felsőoktatás büdzséje újra elérje a bűvös 180 milliárdot. "Van az országban 10-12 egyetem, amik az oktatás bázisát jelentik, a kisebbeknek pedig arra kell törekedniük, hogy megtalálják a feladatukat. A pilléregyetemek nem roppanhatnak meg, mert ők képviselik a hazai felsőoktatás színvonalát."

FEKETE FANNI

A hallgatói szerződések hallgatói nyilatkozatokra módosulnak, s az új névvel új, enyhébb feltételek is járnak: a diploma kézhezvételétől számított 20 éven belül kell a képzés időtartamának megfelelő időt itthon (pontosabban Magyarországon bejegyzett munkavállalónál) dolgoznia az ösztöndíjjal végzetteknek. A kötelezettség alól mentesülnek a három gyermeket nevelők (családonként egy személy), vis major esetben a tartós betegségben szenvedők, és munkanélküliség esetén az álláskeresés 90 napja is beleszámít az itthon dolgozott időbe.

A pódiumbeszélgetés után a hallgatói szerződésekről kérdeztük Kilinghammer Istvánt.

A hallgatói nyilatkozat jogilag más megítélés alá esik, mint egy szerződés? Mondhatja valaki, hogy "tettem egy nyilatkozatot, amit most visszavonok"?

A beiratkozáskor a hallgató úgynevezett magánjogi nyilatkozatot tesz, amiben a közösség támogatását kéri a tanulmányaihoz, és ezzel együtt vállalja a vele járó kötelezettségeket. A feltételek nem teljesítése ugyanúgy maga után vonja az állami ösztöndíj visszafizetését, hiszen az önként vállaltakat szegi meg valaki.

Az új módosítások könnyítéseket is tartalmaznak a névváltáson kívül. Mi ennek az oka?

Fontosnak tartom, hogy a fiatalok ne egyfajta büntetésként tekintsenek a szerződésre. Éppen ezért kell pontosan a képzési időt Magyarországon ledolgozni, illetve, ha valaki még az elején rájön, hogy rossz szakot választott, az Bsc képzés esetén az első, osztatlan képzés esetén a második félév után otthagyhatja a szakot, és nem kell visszafizetnie a támogatás összegét.

Az idén szeptemberben állami ösztöndíjasként beiratkozó diákok szerződése utólag automatikusan módosul, és az új feltételeket tartalmazza. Korábban problémát jelentett kormányzati oldalról a rektori konferenciával és a HÖOK-kal való együttműködés. Ön hogyan képviseli az összekötő kapcsot a felek között?

Mint ismeretes, hetedik hete vagyok államtitkár, de már az első héten megkerestem Nagy Dávidot, a HÖOK elnökét, hogy megértsem az álláspontjukat. Abban a Hallgatói Önkormányzatok is egyetértettek, hogy aki közösségi támogatással tanul, az adjon ebből vissza valamit a közösségnek. Mindössze ennek feltételeben nem volt egyetértés. A jelenlegi módosítások egyeztetés után születtek, és a HÖOK is elfogadta őket.



2013. április 29. <u>Műhely • 7</u>

A"felhők" között – avagy mi is

Milyen régen volt, amikor tíz évesen lementem a játszótérre, és a barátaim mind ott vártak. Ott vártak, mert előre megbeszéltük. Nem küldtünk emlékeztető sms-t, nem szerveztünk Facebook eseményt, mivel sokunknak, nemhogy internet hozzáférése, de még mobiltelefonja sem volt. Manapság ki sem lépek az utcára mobil nélkül, és csak nosztalgiával gondolok vissza az ehhez hasonló emlékekre. A modern kommunikációs eszközök beférkőztek életünkbe, és sorra jönnek az újabbak. Mára szinte minden barátomnak okostelefonja van, és sokan meg is lepődnek, ha meglátják, hogy én nem követem példájukat. Egy intelligens készülékkel megnézhetem a leveleimet, tervezhetem az útvonalamat stb. Lehet, hogy váltanom kéne? Az okosmobilok és a web2 jelenség hatásainak jártam utána.

Fogalmi zavar

Ha okostelefonokról beszélünk, gyakran felmerül a web2 fogalma is, amelyet először Tim O'Reilley, az O'Reilley médiacég vezetője használt 2005-ben, a modern közösségi internethasználat leírására. Lényegét Szakadát István egyetemi docens, a Szociológia és Kommunikáció Tanszék munkatársa így fogalmazza meg: "A tartalmat már a végpontok mögött ülő felhasználók állítják elő, így

tehát a közösségi intelligencia adódik össze, drasztikusan növelve az információáramlást. Az egyszerű felhasználóból is tartalomszolgáltató válik." A web2 tehát alapjaiban változtatta meg az internetezési szokásokat, hasznos tulajdonságainak feltérképezése pedig ma is zajlik. "Azt mindenképp ki kell azonban emelni, hogy O'Reilley fogalomhasználata előtt is létezett a jelenség, mint a "peer production" vagy a "crowdsourcing". Sőt, előremutató próbálkozások már az ezredfordulón is voltak a közösségi energia kihasználásában, mint a "peer-to-peer" fájlcserélő rendszerek, vagy a "grid computing" fűzi hozzá Szakadát.

A jelenség felbukkanását tehát nem köthetjük konkrét időponthoz, ez inkább egy folyamat eredménye, amely az ezredfordulón indult el, és eredményei napjainkban csúcsosodnak ki. A közösségi oldalak, videómegosztók, wikik mind ebbe a kategóriába tartoznak. De ide soroljuk a blogokat, podcastokat és a torrentezést is. Ha jól megnézzük, ma már szinte minden oldal, amit látogatunk, ebbe a kategóriába tartozik. Míg tíz éve nagy szám volt, ha valaki saját honlapot készített magának, ma szinte mindenkinek van Facebook profilja, Youtube csatornája, és sokan vezetnek blogot. Mindannyian tartalomszolgáltatókká váltunk, az információ a történelem során még sosem áramlott ennyire szabadon, mint manapság.

Okosabb a telefonom, mint én?

Egyszerű meglátni, hogy a közösségi web jelenség hogyan kapcsolódik az új generációs mobilokhoz, hiszen szinte minden okostelefon-használó ezeket az oldalakat látogatja a leggyakrabban. Ha okosmobil, akkor pedig az Apple ugrik be a többségnek először. Az almás cég 2007-ben piacra dobott készüléke futótűzként söpört végig a világon, a többi vállalatot is arra ösztönözve, hogy áttérjen az érintőképernyős

technológiára. Ezzel meg is érkeztünk e telefonok legfőbb vonzerejéhez, az érintőképernyőhöz. "Az Apple legnagyobb dobása az emberi kéz hatékonyabb felhasználásában nyilvánul meg, a kezünk egy hihetetlenül finom munkaeszköz, rengeteg szabadságfokkal, precíz mozdulatokat lehetővé téve. Az érintőképernyő pedig ezt a potenciált használja ki." – emeli ki Szakadát. Bár a touch screen nem újdonság, az okosmobilok előtt csak korlátozottan használták. Önmagában azonban ez még kevés lett volna, ha nem fejlődik ilyen ütemben a 3G, azaz a szélessávú mobilinternet. Így tehát már könnyen és gyorsan tudunk élni a web2 adta lehetősé-

gekkel, akár utazunk, akár az órán ülünk. Az ilyen eszközök jelentős részét ugyanis a fiatalok használják, és ugyanez a helyzet a web2-vel is.

Ki ne böngészte volna már Wikipediát a beadandójához? A legtöbb anyaggyűjtés egy dolgozathoz ezen az oldalon kezdődik, és ez példázza legjobban a web2 adta tudástranszfer lehetőségeit. Az információ bárki által elérhető és előállítható. Ennél még egyszerűbb példa a közös tanulás segítése egy Facebook csoporttal. "Ha valaki készít egy jó jegyzetet, esetleg egy puskát, akkor az percek alatt eljuthat mindenkihez az évfolyamon. Régen sokkal körülményesebb volt lemásolni egy jegyzetet, vagy megszerezni egy előadás anyagát, ma viszont azonnal megoszthatóvá válik az új kommunikációs csatornákon" folytatja a szakértő. Az évfolyamok Facebook csoportokat alkotnak, az egyetemen levelezési listákhoz csatlakozunk, valamint a Google Drive-hoz, vagy a Dropboxhoz hasonló adattárolókon osztjuk meg a tananyagokat, olvasmányokat. Az okostelefonunkon pedig akár a suliban is olvashatjuk a letöltött PDF-eket, vagy elkezdhetjük a házi megírását.



Persze azért is jó az intelligens

MEGKÉRDEZTÜK



Gergely András

Szerintem ma már nehéz kivonni magunkat ezek használata alól. Aki nem veszi igénybe a közösségi oldalakat, az könnyen eleshet dolgoktól, például nem tudja meg, hogy mikor lesz az esti találkozó. Persze meg lehet lenni okostelefonok és web2 nélkül. Régen is megoldottuk, de használatukkal egyszerűbb lett az élet. Minden funkciót én sem használok ki a mobilomon, azonban jó, hogy mindig van gyors internetem, mind a tanulás, mind a szabadidő szempontjából.



Szabó Szabolcs

Egy éve váltottam le a régi készülékemet egy intelligensebbre, így már napközben is szabadon internetezhetek. A telefonon főleg az útvonaltervezőt, ezen felül pedig a közösségi oldalakat használom. Utóbbiak ugyanakkor vegyes érzelmeket váltanak ki bennem, ugyanis sokan csak ara használják azokat, hogy badarságokat posztoljanak az üzenőfalukra. Pedig a Facebook például rendkívül hatékony a szervezésben. Könnyen össze lehet hozni rajta egy eseményt, és nem kell sms-ekre költeni a pénzt.



Oravetz Márton

Okostelefont használok, web2-t már kevésbé, viszont meg tudnék lenni a nélkül is. Így, hogy van, igyekszem kihasználni az előnyeit, megnézem a l semet, sőt, szabadidőmben gyakran programozok rajta. Erre persze jó eg is, de azt mégiscsak nehezebb magammal cipelni. Facebookon főleg sz miatt vagyok fenn, mivel itt könnyebben lebeszélünk egy bulit vagy tal Egy egyszerű kényelmi eszköznek tartom, ami felgyorsítja a kommuniká

Meglennél-e okostelefon és web2 ne



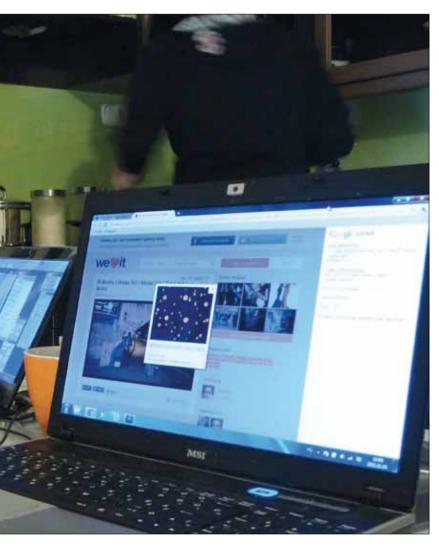
Béres Orsolya

Mindennapos használója vagyok az új generációs telefonoknak, leginkább kedési alkalmazások miatt. Megnézem a buszmenetrendet, ha eltévedek, i hetem, hogy hogyan tudok visszajutni. Ezen túlmenően a gmail fiókomat a Facebookot szoktam megnyitni rajta, mert ott azokkal is tudok beszélni, napi szinten nem látjuk egymást. Valamint jó, hogy mindig van kitől i dezni, hogy mikor lesz a következő zárthelyi, vagy mi a lecke a jövő heti

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: MADARÁSZ TIBOR FOTÓK: HÁMORI ZSÓFIA

8 • MŰHELY XI. évfolyam 6. szám

az a web2?



készülék a zsebben, mert bárhonnan hozzáférhetőek a szükséges adataink, ezt pedig a felhő teszi lehetővé. A felhő, azaz angol nevén cloud rendszer lényege, hogy adataink egy szolgáltató szerverein tárolódnak, amikhez bármilyen végponton csatlakozhatunk. A saját készülék, legyen az telefon, PC, vagy tablet, csak egy helyszín, a levelezésünk, vagy a profilképünk pár eldugott földalatti szuperszámítógépben van. Azt, hogy ez hogyan hat a privát szférára, ma még nehéz megmondani, de volt már hasonló eset a történelemben. "Annak idején sokan elutasították, hogy a pénzüket, az egyik legprivátabb személyes tulajdonukat

egy bankszámlán tárolják bitekben és bájtokban. Ma a többségnek mégis ez a természetes. Ugyanez igaz a személyes adatainkra is, melyek egy központi gépen léteznek csak, a mai fiataloknak ez a standard, az idősebb generáció pedig kénytelen lesz megszokni, ha haladni akar a korral. A privát szféra máshonnan kezd értelmeződni, más és másként lesz fontos a jövőben" – mondja Szakadát. A személyes tulajdonunk fogalma átalakul, és a közösségi oldalon mutatott megnyilvánulásaink már egy kollektív térben léteznek tovább.

Mindenhonnan elérhetjük az adatainkat és egyre inkább úgy látszik, hogy el is akarjuk, mégpedig egész **Web2:** A közösségre épülő internetes szolgáltatások gyűjtőneve, amelyekben a felhasználó, mint aktív tartalom-előállító jelenik meg. A weboldalak üzemeltetői csak a keretrendszert biztosítják, az információt a felhasználók töltik fel.

Peer2peer: Lényege, hogy a hálózatba kötött számítógépek közvetlenül egymással kommunikálnak, kitüntetett végpont, azaz szerver nélkül. Legjobb példái a fájlcserélő rendszerek, valamint a Bittorrent és a Skype.

Felhő alapú számítástechnika (cloud computing): A szolgáltatásokat nem egy kijelölt hardveren üzemeltetik, hanem a szolgáltató eszközein elosztva. A szolgáltatásokat a felhasználók a hálózaton (internet, helyi hálózat) érhetik el. Ilyen például a Dropbox és a Google Drive.

nap. A szakértő szerint napjaink képernyő kultúrája egyre inkább egységesedik: "A közeljövőben három képernyő lesz a standard mindenki életében. Az első egy hordozható kézi készülék, mely főleg a befogadás eszköze, ez az okostelefon, a második egy statikus, szemmel még befogható képernyő, melyhez billentyű és egér kapcsolódik és a munka eszköze, valamint a harmadik, amely a közösségi szórakozást és/vagy közös munkavégzést kiszolgáló nagy képernyő vagy házimozi." - fogalmazza meg. Maguk a képernyők a lényegesek, nem az azt jelenleg megtestesítő eszközök. Lehet, hogy a kézi készülékünkre fogjuk a munkahelyi és az otthoni képernyőt rákötni, hiszen előbb-utóbb olyan erősek és gyorsak lesznek ezek is, mint egy mai laptop. Sőt, talán a képernyőt is csak elénk vetíti majd a munkahelyen okostelefonunk vagy tabletünk.

Az adataink tehát közös térben tárolódnak, eszközeink pedig egységesednek. A statisztikák szerint már többször keresünk információt mobil készüléken, mint asztali gépről. Ébredés utáni első dolgunk pedig kedvenc webhelyeink felkeresése a telefonunkról. Úgy tűnik, nem lehet elmenni az új technológiák mellett, és aki lemarad róluk, az rengeteg dologból kimarad. Persze meg lehet élni okostelefonok és web2 nélkül, de mégiscsak kényelmesebb az élet velük. Azt hiszem én is váltok

MADARÁSZ TIBOR

MEGKÉRDEZTÜK

NÉZŐPONT

— KONTOR ILDIKÓ



Barátok a süllyesztőben

Nemrég egy elgondolkodtató blog bejegyzés jött velem szembe az egyik internetes hírportálon. Pelenkacseréktől fásult, ám jó humorú apuka írt szinglik és gyermekes szülők baráti kapcso-

latáról, kálváriájáról. Fő kérdése az volt, mennyire lehet egy barátságot fenntartani, ha a felek nem egyszerre, nem ugyanazokon az állomásokon keresztül haladnak az életükkel?

Meddig él egy barátság? Vannak pár évesek, csak bizonyos élethelyzetekhez (például sulihoz, kolihoz, munkahelyhez) kötődőek, de életre szólóak is, kortól és nemtől függetlenül? Az igaziakból viszont csak néhány adatik meg az életben, így nem árt, ha félszemmel mindig odafigyelünk rájuk, nehogy elússzanak a süllyesztőben észrevétlenül.

Nagy próbája egy baráti kapcsolatnak, ha a felek útjai hirtelen szétágaznak és egyre kevesebb szál köti össze őket a mindennapokban. Ha igazán ragaszkodnak egymáshoz, ilyenkor is fent lehet tartani a baráti viszonyt.

Persze változunk mi is, a személyiségünk, a körülményeink. Ahogy alakul az életünk, ahogy jönnek egymás után az újabb és újabb megállók. Új szereplők jelennek meg, új emberek szállnak be a körforgásba és könnyen szem elől téveszthetjük azt, akit magunk mögött hagytunk az évek során. Mert ő nem úgy változott, ahogy én, nem tud velem örülni vagy velem sírni, mert egyszerűen nem érti már meg a gondjaimat. Csak bólogatok én is, üres fejjel, értetlenül, amikor a problémáiról beszél és jó tanácsot már nem tudok adni neki. Különben is, mi köt már bennünket egymáshoz, amikor olyan más az életünk? Pedig volt valami, ami miatt annyit lógtunk együtt, csak már nem emlékszem, tulajdonképpen mi is volt az...

Ne várjuk meg, hogy csupa kiüresedett kapcsolat, futólagos barátságok maradjanak csak körülöttünk! Sokszor nem arra van szüksége a másiknak, hogy feltétlenül megoldjuk élete problémáit, elég, ha egyszer türelmesen végighallgatjuk. Ahogyan azt a pelenkacserélgető apuka is megjegyezte, többnyire az a legnagyobb probléma, hogy olyan görcsösen próbáljuk megérteni a másikat, hogy közben elfelejtjük feltétel nélkül elfogadni. Mégpedig olyannak, amilyen.

NÉZŐPONT

- HARMATI JUDIT



Még nem rajtol a BuBi

Az, hogy erre a hírre csak kevesen kapják fel a fejüket, egyáltalán nem az olvasók hibája. Ugyanis amíg például a négyes metró éppen aktuális állapotáról szinte napi rendszeresség-

gel hallhatunk/olvashatunk, addig a Budapesti Biciklirendszerről (BuBi) szóló hírek csak elvétve jelennek meg a médiában. Pedig a bevezetésre váró új közösségi közlekedési forma sikerességének egyik záloga éppen a hírverés lenne.

Adott egy város, jelen esetben Budapest, ahol annak ellenére, hogy az autós közlekedés lassú és nehézkes, a járművek száma egyre nő, ami maga után vonja a levegő minőségének folyamatos romlását is. Ezen változtat(hat)na a több külföldi országban már sikeresen működő biciklikölcsönzési szisztéma. 2009-ben merült fel először a Kerékpáros Közösségi Közlekedési Rendszer kiépítésének ötlete a Főpolgármesteri Hivatal részéről, 2010-re már a tárolók pontos helyéről is megszületett a döntés, ám a konkrét megvalósítást az illetékesek ez idáig mindig a következő évre halasztották. Idén sincs ez másként, az ígéretek szerint ugyanis csak 2014 tavaszán pattanhatunk először a BuBi kerékpárjaira, de az mindenképpen reménykedésre ad okot, hogy a rendszer kiépítésére vonatkozó közbeszerzési pályázatot már idén kiírta a Budapesti Közlekedési Központ. Sőt számunkra külön jó hír lehet, hogy a tervek szerint a belvárosi részeken, így többek között itt, a dél-budai egyetemvárosban építik majd meg az első dokkolókat.

A rendszer sikeressége azonban – a rengeteg pozitívuma ellenére is - kétséges. A legnagyobb probléma talán éppen a célközönség érdektelensége, ami a kommunikáció teljes hiányából fakad. Mivel a BuBi elsődlegesen nem azokat célozza meg, akik már jelenleg is bringával közlekednek Budapesten, így a legfőbb cél az lenne, hogy megszerettessék ezt az új lehetőséget az emberekkel. Hogy az, aki azért nem kerékpározott eddig, mert a munkahelyén például nem volt megoldott a biciklitárolás, ezután inkább bringán járjon dolgozni. Hogy azok, akik Budapest vonzáskörzetéből autóval érkeznek a fővárosba az egyik legközelebbi dokkolónál a négy kereket hajlandóak legyenek kettőre cserélni, vagy hogy a turista ne egy nyitott tetejű buszból akarja majd megnézni a várost. Hiába kezdődik meg tehát a rendszer kivitelezése, addig ugyanis, amíg az egy megállónyi séta helyett is megrögzötten békávézó fővárosiakkal nem hitetik el, vagy nem értetik meg, hogy a bicikli olcsóbb, hatékonyabb és nem mellesleg környezetkímélőbb alternatívája lehet a buszoknak, metróknak és villamosoknak, addig a BuBi a BKK egy újabb, ha nem is halálra ítélt, de mindenképpen veszteséges vállalkozása lesz.

álkiil?

z előbbi

evelezé-

y laptop

zervezés

álkozót.

a közle-

negnéz-

, esetleg

negkér-

órára.

iciót.

Miakics András



Bár hasznosnak tartom, jelenleg egyszerű anyagi megfontolásból nincs okostelefonom. Általában ha valami fontosat szeretnék megtudni, a barátaimmal szoktam megnézetni a mobiljukon. Emiatt nem is érzem annyira szükségét, hogy beszerezzek egyet, a többieknek úgyis van. Otthon minden nap használok valamilyen online közösségi felületet, megosztok tartalmakat, beszélek régen látott ismerősökkel. Ezen túlmenően azonban még mindig jobban szeretem a személyes beszélgetéseket és a valós találkozást.

Trombitás Titánia

Használok okostelefont, főleg a tanulásban. Lefotózom a jegyzeteket, így könnyebb lemásolni és megosztani a csoporttársaimmal. A közösségi oldalak és így a web2 előnyeit is ebben látom. Létrehozunk egy Facebook csoportot és máris jobban megy a felkészülés a zárthelyikre. Ez viszont zavaró is lehet, ugyanis gyakran előfordul, hogy mindenki máson keresi a tananyagot, ahelyett, hogy maga nézne utána. Ha muszáj lenne, le tudnék mondani az okostelefonom előnyeiről, de az első egy-két hónap nehéz lenne.

2013. április 29.

BME KARRIER IRODA

PROGRAMOK

UNILEVER MÉRNÖKÖK LIGÁJA Az Unilever Mérnökök Ligája az Unilever nyírbátori gyára által szervezett, a műszaki hallgatók elméleti és gyakorlati felkészültségét felmérő és jutalmazó megmérettetés. A csapatoknak egy konkrét gyakorlati problémára kell ötletes és hatékony megoldást találniuk. A 2013-as MÉRNÖKÖK LIGÁJÁBAN a fődíj mindhárom csapattag számára egy Apple iPad mini 16GB!

Kik nevezhetnek a versenyre? A versenyre kizárólag a műszaki felsőoktatási intézményekben aktív hallgatói státusszal rendelkező mérnökhallgatók nevezhetnek. A nevezni szándékozó hallgatóknak háromfős csapatokba kell szerveződniük, és maguk közül választaniuk kell egy csapatvezető "főmérnököt".

Nevezni a *www.mernokokligaja.hu* címen lehet a nevezési lap kitöltésével 2013. május 03. 23:59-ig!

Mivel díjazzuk a legjobbakat? A verseny első három helyezett csapata értékes tárgynyereményekben részesül. A résztvevőket az egyetem hallgatói közül választott Unilever Campus Managerek is segítik, akikhez a versenyzők bátran fordulhatnak kérdéseikkel!

Budapesti Műszaki Egyetem -Mühl Hajnalka

E-mail: muhlhajnalka@gmail.com

Tel: 36 30 569 4321

SZAKMAI GYAKORLATOK, GYAKORNOKI PROGRAMOK

Trainee Programme for CEE Graduates

Starting September 2013 we are offering a once-in-alifetime opportunity to shape Eastern European future with us: Top graduates from Austria, Czech Republic, Hungary, Turkey and Slovakia will be carefully selected to enter a nine months, high-profile trainee-programme. You will gather practical experience across various departments in your home country and gain intercultural experience during 2 country visits. You will receive intensive training at the Vienna Headquarters in business theory, personal skills and industry specific topics. You will be challenged to grow both - professionally and personally.

Requirements: You have recently graduated in business, economics, natural sciences or techniques (e.g. chemistry, food technology,), candidates with up to two years of working experience are also welcome, Along with your excellent academic results you have strong command of English and are a native speaker of at least one language spoken in the mentioned countries, you are a high-aspiring, determined individual who is eager to contribute to a thriving business in your home country.

Company: Brenntag

Apply in English (incl. your picture), which you direct to Ms. Elisabeth Stögerer before April 2nd, 2013 to allas_1356@sc.bme.hu

Rebooking Analyst Intern

Tasks: Interns are given the opportunity to work on systems such as our enterprise portal, wireless access, or components of our many trading and risk reporting systems using various technologies such .NET, JSP, Java Servlets and SOAP.

Requirements: Obtained or ongoing studies on M.Sc. or B.Sc. in mathematical finance, mathematics, physics, statistics, engineering, computer science, informatics or similar quantitative area; Interest in finance and mathematics; Sensitivity to details, accuracy in everyday work; Some programming experience in any language; Confident command of English

Compnay: Morgan Stanley Jelentkezés: szakgyak_1351@sc.bme.hu

Szeretnél már egyetemistaként kiváló munkahelyet biztosítani magadnak?

Amit kínálunk Neked: ösztöndíjat; diploma témát és elkészítési lehetőséget a cégnél; 1, illetve 2 féléves gyakornoki programot; lehetőséget szakmai tudásod bővítésére; lehetőséget szervezeti folyamataink megismerésére; a programot követően teljes munkaidejű állást.

Amit elvárunk Tőled: tanulj gépész vagy mechatronikai vagy vegyész-/anyagmérnöknek; legyen középfokú angolnyelv-tudásod; légy sikerorientált és együttműködő; akarj hosszú távon részt venni közös terveink megvalósításában.

Lépj kapcsolatba Magyar Adriennel az alábbi elérhetőségek egyikén:

e-mail:scholarship@hankooktire.com munkahelyi telefon: 06/25-556-023 (minden hétköznap 8:00-16:00-ig hívható

web: www.hankooktire-eu.com/hu

Kezdd Te is karriered Magyarország legnagyobb vállalatánál! -KITE ZRT. GYAKORNOKI PROGRAMJA

Több éve sikeresen működő Programunk révén a gyakornok megismeri a társaság szervezeti felépítését, bepillantást nyer a szervezeti egységek tevékenységébe, majd az elsajátított szakmai ismeretek birtokában konkrét feladatokat kap. A program időtartama kb. 1 év, amely munkaszerződés aláírásával veszi kezdetét. A gyakornok munkáját, személyes fejlődését rendszeresen értékeljük, melyről visszajelzést kap. A gyakornok egyéni programját olyan felkészült, elkötelezett, tapasztalt szakemberek segítik, akik szakmájuk élvonalába tartoznak.

Amit ajánlunk: A programot azoknak a pályakezdő, vagy 1-1,5 éves munkatapasztalattal rendelkező diplomás fiataloknak ajánljuk, akik szeretik az érdekes, kihívásokkal teli munkát és egyéni céljaik között egy stabil, országos hírű cégnél megszerezhető szakmai tudás és karrierépítés szerepel.

Elvárás: Felsőfokú gépészmérnöki végzettég (elektronikai, automatizálási és mechatronikai), felhasználó szintű PC ismeret (Word; Excel), "B" kategó-

riás jogosítvány, mobilitás **A cég:** Kite Zrt.

Jelentkezés: Honlapunkon, a *www.kite. hu/karrier* oldalon.

Telekom gyakornoki program

Hiszünk abban, hogy a Telekom a legjobb hely, ahol a rátermett fiatalok megmutathatják, mire képesek! Bizonyítja ezt az is, hogy a legutóbbi programunkba több mint ezren jelentkeztek és február 1-től rekordszámú, 190 hallgató dolgozik nálunk gyakornokként. Célunk, hogy olyan egyetemisták és főiskolások dolgozzanak a Telekomban, akik új, friss tudást hoznak a cégcsoportba. A következő programunk 2013. szeptember 2-án indul.

Elvárt végzettség: BSc-, BA-, MSc- vagy MA aktív hallgatói jogviszony, középszintű angol nyelvtudás.

A cég: Magyar Telekom

Jelentkezés: 2013. február 25. és április 10. között jelentkezhetsz a karrier. telekom.hu oldalon. Amellett, hogy a karrier.telekom.hu oldalon regisztrálnod kell magad adatbázisunkba, szükséges, hogy jelentkezz az álláshirdetések közt található BSc, illetve MSc gyakornoki pozícióra is!

Kérdésed van? Ha úgy érzed, nem tudtál meg mindent, amire kíváncsi vagy, regisztrálj a "Gyakornok leszek a Telekomnál" Facebook-oldalon, ahol azoktól kérdezhetsz, akik már szereplői a Telekom gyakornoki programnak.

ÁLLÁSAJÁNLATOK

Műszaki beszerző

Feladatok: anyagbeszerzési stratégiák alakítása; beszállítókkal való kapcsolattartás; beszerzési osztály képviselete az új termék bevezetési projektekben; beszállítói értékelésekben való részvétel; standardizálási projektek koordinálása üzemi szinten; koordináció a tengerentúli telephelyekkel a minőségi, szállítási teljesítményt érintő kérdésekben

Elvárások: gazdasági vagy mérnöki végzettség erős műszaki affinitással (MSc végzős hallgatók is jelentkezhetnek); magas szintű angol vagy német nyelvtudás; fejlett szociális érzék és határozott fellépés; mobilitás és rugalmasság; kiemelkedő kommunikációs és prezentációs készségek; beszerzési területen vagy külföldön szerzett tapasztalat előnyt jelent

A cég: Bosch csoport Jelentkezés: allas_1383@sc.bme.hu

Fejlesztőmérnök energiamenedzsment területre

Feladatok: részvétel modern energiamenedzsment vezérlőegységek fejlesztésében autóipari megrendelők számára; projektvezető támogatása a fejlesztési folyamat tervezésében és irányításában az ajánlat adástól a szériagyártás indulásáig; együttműködés egy mérnökökből álló projektcsapattal az érintett szakterületeken; szervezési és kapcsolattartási feladatok (beszállítók, autógyártók, belső osztályok); gyártás támogatása világszerte.

Elvárások: mérnöki vagy műszaki menedzser végzettség vagy végzős hallgató (MSc); magas szintű angol vagy német nyelvtudás; fejlett szociális érzék és határozott fellépés; mobilitás és rugalmasság; érdeklődés a projektmenedzsment iránt; szisztematikus és szervezett munkavégzés; kiemelkedő kommunikációs készségek

A cég: Bosch csoport

Jelentkezés: allas_1384@sc.bme.hu

Fejlesztőmérnök forrasztástechnológia területre

Feladatok: fejlesztési projektek támogatása; határidők és költségek nyomon követése; együttműködés egy mérnökökből álló projektcsapattal az érintett szakterületeken; forrasztási folyamatok és eljárások fejlesztése; megbízhatósági tesztek készítése; új forrasztási technológiák bevezetése; gyártástámogatás

Elvárások: anyagtudományok gépészvagy villamosmérnöki végzettség vagy végzős hallgató (MSc, Phd); magas szintű angol vagy német nyelvtudás; fejlett szociális érzék és határozott fellépés; mobilitás és rugalmasság; szisztematikus és szervezett munkavégzés; kiemelkedő kommunikációs és prezentációs készségek; projektmenedzsment területen szerzett tapasztalat előnyt jelent

A cég: Bosch csoport

Jelentkezés: allas_1385@sc.bme.hu

Junior tervezőmérnök

Feladatok: Megmunkált alumínium öntvények tervezése 3D szoftverrel, aktív közreműködés új termék gyártásának bevezetésében (NPI) illetve műszaki dokumentációk készítése

Elvárások: gépészmérnök végzettség, legalább 1 év 3D tervezői tapasztalat, társalgási szintű angolnyelv-tudás, valamely 3D tervezőszoftver magabiztos ismerete, heti 40 órás munkavégzés A cég: BEKO Engineering Kft

Jelentkezés: Amennyiben a fenti hirdetés felkeltette az érdeklődését, kérjük küldje el magyar/angol nyelvű önéletrajzát az "A-8234-96" hivatkozási szám feltüntetésével: *allas_1391@sc.bme.hu*

Hardverfejlesztő

Feladatok: Analóg és digitális áramkörök tervezése; Prototípus áramkörök bemérése és tesztelése; Hardverspecifikációk összeállítása és egyeztetése; Gyártás előkészítés

EÍvárások: Felsőfokú szakirányú végzettség; Beágyazott rendszerek fejlesztésében szerzett gyakorlat; CAD rendszerekben való jártasság; Vezetéknélküli adatátviteli technológiák ismerete; Szenzorhálózatok tervezésében szerzett tapasztalat előnyt jelent; Angol nyelvtudás; Precizitás, terhelhetőség, rugalmasság; Problémamegoldó képesség, rendszerezett gondolkodásmód, gyakorlatias hozzáállás; Hatékony munkavégzés önállóan és csapatban.

A cég: BME-Infokom Innovátor Nonprofit Kft.

Jelentkezés: allas 1378@sc.bme.hu

1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. K. I. 82., Tel: 06-1/463-3840, Fax: 06-1/463-3844, E-mail: karrier@sc.bme.hu, Honlap: www.karrier.bme.hu

Doktoranduszélet: a katedrán innen és túl

D és r. Két mágikus betű, különösen, ha egymás mellett és a neved előtt állnak. De vajon tényleg egy magasabb életszínvonal és szociális státusz kulcsa a doktori cím? Ha megszerzed, elkezdődik a gondtalan élet, és vége a keserves munkával töltött diákéveknek? Egyáltalán diák még a doktorandusz?

Ha a Dr. előtag rákerül az okmányaidra, megnyílik előtted a világ. Öt perc alatt végzel a hivatalban, kedvesebben bánnak veled az orvosi rendelőben, és egyébként is – máshogy állnak hozzád az emberek. Nem is beszélve az anyagi jólétről. Ez a kép lebeg előttünk a frissen végzett PhD-sekkel kapcsolatban. A valós helyzet felvázolásában Rozgonyi Eszter, az Egyetemi Doktorandusz Képviselet (EDK) elnöke, és képviselőtársai segítettek.

Definíció

Kezdjük talán a doktorandusz elnevezés magyarázatával. Ki is ő valójában? Oktató? Diák? Mindkettő, vagy esetleg még/már egyik sem igazán? A fogalmat a következőképp határozta meg az egyik blog PhD-s hozzászólója: "A doktorandusz társadalmi besorolása nehézkes. Értelmiségi ugyan, de anyagi helyzete miatt nem rendelkezhet az ifjú közgazdász egzisztenciájával, aki egy multinacionális cégnél dolgozik. Elméletileg hallgató, gyakorlatilag tanár." A kérdésre Rozgonyi Eszter és a doktoráns képviselők is hasonló választ adtak. Egyetértettek abban, hogy a tanár-diák élet kettőssége jellemzi a képzést, amelynek feladata, hogy átvezesse a hallgatót a katedra túloldalára.

Feladatok a katedra két oldalán

A mesterképzések végzőseinek átlagosan 10-15%-a szeretné doktori iskolában folytatni tanulmányait, és a jelentkezők 80-90%-a nyer felvételt – mondta az EDK-elnök. A képzés során a doktoránsoknak hallgatói, oktatói és kutatói feladataik is vannak. A PhD-sek tehát jelentős terhet vesznek le a tanárok válláról, az egyetemek számára elengedhetetlen a munkájuk. Doktoranduszok nélkül súlyos problémákkal kellene az intézményeknek szembenézniük úgy pénzügyi szempontból, mint a munkaerőhiányt tekintve. Az, hogy a felsőoktatás ellehetetlenülne-e doktoranduszok nélkül, az oktatók kötelező nyugdíjazása miatt most különösen fontos kérdés. Vajon egy több évtizedes munkatapasztalattal és hatalmas szaktudással rendelkező tanár tevékenysége pótolható-e több fiatal, terhelhető, de még tanulmányait folytató doktoránssal? Az oktatási tevékenység utáni járandóság a minimálbérek alapján kerül kiszámításra, azonban előfordul, hogy a tanszék a hallgatók többsége a tanszéken végzi kutatómunkáját, kevesen dolgoznak külső laborokban, még kevesebben a magánszférában. Jellemzően azok kutatnak a piaci szektorban, akik önköltséges formában tanulnak, és munkáltatójuk finanszírozza a képzést. Az ilyen eset azonban igen ritka. A pénzügyi függetlenség elérése azért is különösen nehéz PhD hallgatóként, mert bár nincs törvényi akadálya annak, hogy

időnek a további 1,5 évvel történő meghoszszabbításról. Ha a családalapítás nem is tipikus, szórakozásra és kapcsolatainak ápolására szinte mindenki tudatosan szán megfelelő időt, még ha ez az abszolválás halasztását is eredményezi.

A nagybetűs Élet – doktorként

Mi történik, ha a diák egy újonnan szerzett doktori címmel a zsebében végleg elhagyja az egyetemet? Elhagyja egyáltalán? A PhD



pénzügyi helyzete miatt nem fizetik ki. A hároméves képzést a fokozatszerzési eljárás követi. Annak végeztével a doktoranduszhallgatók a PhD, "philosophiæ doctor" (a filozófia doktora) minősítést kapják meg. A magyar felsőoktatásban a jogászok, az orvosok, a gyógyszerészek, és az állatorvosok szereznek automatikusan doktori címet az egyetemi képzés végén. Ez azonban nem tudományos fokozat, csupán diplomájuk része.

Doktorandusz ösztöndíj, mint megélhetési alternatíva?

Azt már tudjuk, hogy nem unatkoznak a doktoráns hallgatók. De mit is kapnak munkájukért cserébe? A PhD ösztöndíjat az elmúlt nyolc évben tavaly emelték először, így most havi 100 ezer forint illeti a hallgatókat a korábbi 93 ezerrel szemben. Ebből azonban nem lehet túl fényűzően élni Budapesten. Az EDK képviselői közül többen úgy vélik, hogy az összegből csak a kollégium finanszírozható biztosan, albérlet és rezsi fizetésére már nem futná egykönnyen. Az alacsony ösztöndíj ellenére az állami ösztöndíjas doktorandusz teljes állásban dolgozzon, ez gyakorlatilag kivitelezhetetlen az egyetemi teendők sokasága miatt. Továbbá a tanszékek is helytelenítik - tudtam meg az EDK képviselőitől.

A PhD-hallgatók többsége az efféle nehézségek miatt végez három évnél hosszabb idő alatt. Bár az átlag karonként eltérő, a különbség oka elsősorban nem az elvégzett feladatok eltérő nehézségében, hanem a kutatással kapcsolatos járulékos tevékenységek időigényében keresendő. A BME szinte minden karán átlagosan 3,5-5 év között fejezik be a diákok a doktori képzést, de előfordulhat, hogy valaki 8-10 év alatt szerez csak fokozatot.

Menni vagy maradni?

Ugyanúgy, ahogy az alap- vagy mesterképzésen, a doktori tanulmányokat folytatók számára is temérdek külföldi ösztöndíj kínálkozik. A hallgatók szinte kivétel nélkül élnek is a lehetőséggel, sokan szakítják meg hosszabb-rövidebb külföldi tanulmányúttal az itthoni képzésüket. Általában azonban vissza is jönnek utána, hogy itthon szerezzenek doktori minősítést.

Családalapítás hallgatóként?

Vajon ennyi munka és tanulás mellett jut idő szórakozásra, magánéletre is? Sokan az egyetem, vagy pár éves munkatapasztalat után már családot alapítanak. A doktoranduszoknak viszont ezzel is várniuk kell. Vagy mégsem? Jelenleg gyermekvállalás esetén a képzés fele (1,5

hallgatók nagy része a tanszéken marad tanítani és/vagy kutatni. A válaszadók közül is sokan akadémiai pályára készülnek, ehhez azonban elengedhetetlen a doktori diploma, illetve, hogy a hallgató már az állás megpályázása előtt bekerüljön a tudományos vérkeringésébe. Aki azonban kimerészkedik a munkaerőpiacra, PhD minősítéssel sem biztos, hogy vetélytársainál több eséllyel indul. Mivel a Műegyetemen végzetteknek jellemzően nem okoz gondot az álláskeresés, így az elhelyezkedési időben sincs különbség a doktori- és mesterdiplomával rendelkezők között. Felvetődhet azonban a túlképzettség problémája, illetve, hogy a doktori iskola ideje nem a szakmai tapasztalat éveit gyarapította. Ahogyan a gépészmérnöki kar egy doktoráns képviselője rámutatott, a fokozat megszerzése "nem feltétlenül a pénzügyi, hanem a mentális életminőségben" jelent igazán nagy különbséget. A legfőbb nehézségnek a megkérdezettek többsége a tanulással töltött hosszú éveket, és az idejük megfelelő beosztását tartotta. Sokszor gondot jelent az anyagi biztonság megteremtése is.

Aki tehát PhD képzésre készül, többnyire elszántságból és a tudomány iránti szeretetből, nem pedig a jobb megélhetés reményében cselekszik így. Ha valaki kedvet kap a jelentkezéshez, tudnia kell, hogy rengeteg kitartás, és komoly fegyelmezettség szükséges a fokozat megszerzéséhez. Ez is bizonyítja, hogy tényleg csak a legjobbak kapják meg azt a bizonyos előtagot.

SZŐKE ANITA

év) passziválható, de tárgyalnak ennek az

SZAKKOLLÉGIUMI HÍREK

Zipernowsky Károly emlékfélév

Energetikai Szakkollégium

2013. május 2.

Milyen termékekkel érvényesülhet egy erőmű a villamosenergia-piacon? Előadó: Vinkovits András, BERT Zrt.

Előadásaink helyszíne, időpontja: BME Q épület BF13-as terem, 18 óra Rendezvényeinkről bővebb információ honlapunkon olvasható: www.eszk.org

Az Egyesült Királyságban a 3-5 évet felölelő PhD tanulmányoknak a mester diploma megszerzése és a sikeres felvételi beszélgetés az előfeltétele. Az angol diplomával nem rendelkezők esetében TOEFL vagy IELTS nyelvvizsgára is szüksége van a jelentkezőnek. Az oxfordi egyetemen jelenleg több mint 70 szakon, 1632 egyetemi oktató és kutató, illetve 4637 kutató diák tevékenykedik. Az Imperial College tanszékvezetője, Daniel K. Sokol szerint belevágni a PhD-be nagy döntés, és néhány brit intézményben a bukások aránya eléri a 40%-ot. A Brooks egyetem vezető professzora, David Bowen arról számolt be, hogy náluk a PhD hallgatók száma évről-évre nő, illetve az egyetem támogatja a diákokat tanári vagy kutatói karrierjükben. A Warwick Intézet kutatója, Bernard Casey megállapította, hogy a PhD-vel rendelkező férfiak 26%-kal keresnek többet, mint azok, akik nem végeztek egyetemet, ugyanakkor a mesterképzést választók alig keresnek rosszabbul, diplomájuk 23%-kal jelent magasabb bért.

Dánia minden szinten tandíjmentességet biztosít az unióból érkező hallgatóknak. A finanszírozásban fontos szerep jut a diákok kutatásait a gyakorlatba átültető vállalatoknak is. Az ösztöndíj mellett tehát kutatási fizetést is kaphatnak a doktori fokozatuk megszerzésére készülő hallgatók.

A dán felsőoktatás a gyakorlati tudás megszerzésére koncentrál, így jellemzőek a kis létszámú osztályokkal működő akadémiák, főiskolák. A mesterképzés elvégzése után, jellemzően három éves PhD időszakot követően, szerezhető meg a tudományos fokozat. A jelentkezés intézményenként eltérő, de erős a verseny, hiszen a kiterjedt nemzetközi partnerhálózatot és elismert diplomát kínáló intézmények sokak számára vonzóak.

Érdemes azonban megpróbálni, mivel ezek az egyetemek valóban biztosítják a lehetőséget a kutatási projektekre, a hallgatókból pedig később gyakran munkatársak válnak. Ráadásul más területen is erős értéket képvisel a fokozat megléte, hiszen a mögötte lévő valós tudást Európa-szerte elismerik. RÁCZ BENEDEK

Műhely • 11 2013. április 29.

Metamorfózis nedves környezetben



Léteznek gyönyörű metamorfózisok – azaz átalakulások – a természetben, például akkor, amikor a bábból pillangó lesz. A sport világában ilyen, amikor az egyszerű emberek a küzdelemben igazi harcosokká, hősökké válnak. Aki kilátogatott március utolsó előtti hétvégéjén a Császár-Komjádi uszodába, szemtanúja lehetett ennek a folyamatnak, miközben egyetemünk vízilabdacsapata a Magyar Egyetemi és Főiskolai Országos Bajnokság bronzérmét vehette át.

Ehhez azonban rögös út vezetett, mely olyan akadályokkal volt kikövezve, mint a Budapesti Gazdasági Főiskola elleni, héroszi küzdelemben elbukott elődöntő.

A vízilabda az egyetlen sport, melyből mi vezetjük az olimpiai éremtáblázatot, és nincsen, vagyis eddig nem volt egyetemi bajnokság. Az idén első alkalommal megrendezett esemény hiánypótló mivoltát mi sem bizonyíthatta volna jobban, mint a csapatok és a közönség nagy száma. A bajnokság egyes meccsei iránti érdeklődést bármely első osztályú vízilabdacsapat megirigyelhette volna, hiszen a Pázmány és a Semmelweis vérre menő csatáját közel nyolcszázan kísérték figyelemmel. Akik csak erre a meccsre látogattak ki, tanúbizonyságot tettek sportnézői rátermettségükről, hiszen a végletekig kiélezett meccsen nem csak a csoport végeredménye született meg, de ahogy később kiderült

a BME elődöntőbeli ellenfele is. A végeredmény mindenki meglepetésére az egyik legnagyobb esélyesnek tartott SOTE-t kieső helyre taszította, a BGF-et pedig a csoport élére emelte.

De egyetemünk szurkolói sem panaszkodhattak. A műegyetemista vízilabdázók csoportjukat a Károli Gáspár Református Egyetemmel és a Pécsi Tudományegyetemmel osztották meg. A csoportmeccseknek helyet adó szombatot, papírforma szerint hallgatótársaink első helyen, veretlenül zárták. A pécsieket ráadásul különösen nagy gólkülönbséggel, 24-4-es arányban tudták legyőzni.

A remek játékosokat az egyetemi sporteseményeket jellemző hurráoptimista-hangulaton kívül a módosult szabályok is segítették az élvezhető játék előidézésében. A mérkőzések sebességének felgyorsítása érdekében a Faragó

Tamás olimpiai bajnok vízilabdázó által alkotott módosításokat alkalmazták. A meccseket rövidebb pályán és kisebb labdával játszották. Ezenkívül még két fontosabb változtatást vezettek be a szervezők. A távolról indított lövések két gólnak számítottak, ezek látványosabbá és nézhetőbbé tették a sportot, és segítették a párgólos hátrány ledolgozását. A faultokat érintő szabályok is változtak. Ennek köszönhetően sportszerűbben játszottak, és a nézők számára érthetetlen és élvezhetetlen bírói közbefújások száma is jelentősen lecsökkent. A csapatoknak és az esemény színvonalának egyaránt segítséget jelentett, hogy az egyetemek válogatottjait és a mérkőzéseket egyaránt olimpiai aranyérmes vízilabdások irányí-

A második napon, a helyosztóknál a csapatok nem számíthattak a megváltozott körülmények nézőcsalogató erejére, a közönség parázs meccsekre vágyott. A BME-BGF és a rákövetkező Corvinus-Pázmány mérkőzések egyaránt a koránkelő sportbarátok választását igazolták. A Műegyetem gárdájának 9-8-as vereségével végződő elődöntőn az izgalom csak a későbbi fináléhoz volt fogható. A másik ágról továbbjutó Corvinus a döntőben 10-10-es rendes játékidő után csak büntetőkkel tudta elhódítani az aranyérmet.

Számunkra viszont a bronzmérkőzés tartogatott izgalmakat. A szoros kezdés után, a Pázmány ellen végig vezetve 19-12-es végeredménnyel biztosította pozícióját csapatunk a dobogó harmadik fokán. Aki ott volt érezhette, hogy a mérkőzés nemcsak a vízben, de a lelátókon is zajlik. Az ilyen hangulat elképzelhetetlen lett volna, ha az esemény nem lett volna ingyenes, ami tudva, hogy az uszoda ragaszkodott a belépődíjhoz a szervezők diplomáciai készségét és nem utolsósorban, rendezői éleslátását dicséri.

MILE MÁRIÓ

Pillanatképek a mérkőzésről







HIRDETÉS



Támogatás élsportoló hallgatóknak

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma sajtóközleményében tudatta, hogy egy új támogatási rendszert hoz létre. A Magyar Sportcsillagok Ösztöndíja kimondottan az élsportolók felsőoktatási tanulmányait segíti, és az itthon maradásra is ösztönöz. Ez a támogatás a 2013/2014-es tanévtől lesz igénybe vetető, mely nettó 1 250 000 forinttal járul hozzá közel félszáz sportoló első diplomájának megszerzéséhez, ha a hallgató még nem töltötte be a 35. életévét. A felsőoktatási intézmények ugyanakkor egyedi esetekben kérhetik ennek az összegnek a megváltoztatását, hogy a magasabb juttatás más országokhoz képest is jelentős támogatást jelentsen. A Magyar Sportcsillagok Ösztöndíjának elnyeréséhez kimagasló sporteredmény, valamint a Magyar Olimpiai Bizottság által előírt kötelezettségek betartása, továbbá az adott felsőoktatási intézményben meghatározott tanulmányi szint elérése a követelmény. Olimpiai életjáradékban részesülő hallgatók ugyanakkor nem pályázhatnak erre a támogatásra, a Gerevich-ösztöndíjas sportolók is csak különösen indokolt esetben tehetik ezt meg. Az összeg odaítéléséről a Magyar Sportcsillagok Ösztöndíj Kuratóriuma dönt félévente, a kifizetések pedig havi részletekben történnek.

BOROSS TAMÁS

(Minden)ki tudja hol járok?

A mai mobiltelefonok az egykori alapfunkciókon túl számos dologra képesek, fotózhatunk, játszhatunk vagy internetezhetünk is zsebkészülékünk segítségével. Azonban nem csak mi használhatjuk fel adatainkat, mások is utána nézhetnek, merre járunk éppen.

Amerikai és belga kutatók 2006 és 2007 között 15 hónapon keresztül vizsgálták a telefonoktól származó helyadatokat, az úgynevezett GPS-ujjlenyomatokat. A projekt végére megállapították, hogy a legtöbb ember mozgása egyedi, a felhasználók 95%-a pedig apróbb adatmorzsák alapján is behatárolható. Mindössze négy adat szükséges ahhoz, hogy egy-egy egyént beazonosítsanak. A pontos koordináta meghatározásához nem szükséges hívást kezdeményezni vagy sms-t küldeni, ha az eszköz bekapcsolt állapotban van, óránként frissül a helyzetadata.

A cellainformáció alapján való helyazonosítás pontossága jól lefedett területen,



városi környezetben kb. 100 méteres, míg külterületen akár több kilométeres lehet. A mobil mindig a legerősebben vehető cellához kapcsolódik, amely hozzá legközelebb helyezkedik el. Egy-egy átjátszó állomás általában három cellát fed le. Amikor a telefon jelet küld a celláknak, az események beérkezési idejét mérve, a rádióhullámok terjedési sebessége alapján, ki lehet számolni a távolságot, így meghatározva a tartózkodási helyet.

Sok cég gyűjti a cellainformációkat, elég csak azokra az esetekre gondolni, amikor az okostelefonunkra letöltött alkalmazások hozzáférést kérnek adatainkhoz. A cellainformációk a mobilszolgáltatóktól azonban csak különleges esetekben (pl. eltűnt személy, bírósági határozat) kérhető ki.

BOCZOR ESZTER

A gyalogosok védelmében

A biztonságáról híres Volvo már számos extrával jelentkezett, mint például a sávtartó, a parkolást segítő és a táblafelismerő funkció, az automata távfényszóró és a holttér-figyelő rendszer. Legújabb fejlesztésével a gázolásos baleseteket igyekszik megelőzni, illetve a sérüléseket csökkenteni.

A V40-es modell hűtőrácsában egy hét szenzoros radart helyeztek el, amely felméri a kocsi előtt lévő tárgy helyzetét és távolságát, a szélvédő tetején lévő kamera pedig felismeri azt. Ekkor a jármű hang- és fényjelzés segítségével figyelmezteti a sofőrt a veszélyre. Ha a vezető nem reagál, akkor a gép automatikus fékezésbe kezd. A berendezést városi működésre tervezték, így 33 km/h-s sebességig áll meg, e felett csak

A Gyalogos Érzékelő Rendszer 12-50 km/h-s sebességintervallumban reagál abban az esetben, ha az ütközést már nem lehet elkerülni. A kocsi elejébe egy olyan speciális légzsákot építettek be, amely először 10 cm magasságban megemeli a motorháztetőt, majd kevesebb, mint 1 másodperc alatt párnaként befedi a szélvédőt is, amivel elkerülhető, hogy a gyalogos fejét beverje a fémfelületbe. Hasonló, a motorház megemelését alkalmazó rendszert alkotott a Jaguar is, Pedestrian Contact Sensing System

Remélhetőleg az ilyen fejlesztések hamarosan elterjednek, ugyanis Magyarországon a halálos gyalogosbalesetek aránya 2012-ben mintegy 28% volt, amely az elmúlt 10 év legmagasabb értéke.

BOCZOR ESZTER



Műegyetemisták nyerték a MAVIR pályázatát

Két pályamunka legjobb elemeit ötvözve készül el a Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító ZRt. új honlapja. A MAVIR a 2012/2013-as tanévre kiírt pályázatát a Műegyetem két hallgatója, Bartha Péter és Fábián András nyerték meg. A beérkezett pályamunkák közül az BME-s hallgatóké bizonyult a legjobbnak, s a félmillió forintos fődíj elnyerése mellett azt is bizonyították, hogy érdemes alapozni a hazai mérnökhallgaAz ösztöndíjat kettős céllal írta ki a MAVIR: egyrészt szerettek volna egy korszerűbb honlappal megjelenni, másrészt egy könnyebben kezelhető, felhasználóbarát oldalt kívántak elérni. A bíráló bizottság két első helyezettet hirdetett, melynek oka az volt, hogy Fábián András munkájában megfogta őket a letisztult, elegáns forma, Bartha Péter pályamunkájából pedig kiemelkedően jónak találták a technikai és programozói megközelítést. A szakemberek véleményezése szerint a Villamosmérnöki és Informatikai Kar két másodéves hallgatója részletes és átgondolt tervei megközelítik a professzionális online cégek munkáit, és pályázatuk magas szakmai színvonala bizonyítja, hogy komoly tervezést végeztek.



dalak fejlesztésével, s a kiírt téma is közel állt hozzám, ezért nem volt kérdéses, hogy pályázzak-e.

tóként óriási ugródeszkának számít az első helyezés, s olyan komoly referenciamunka a MAVIR Ugy gondolom, egyetemi hallga- honlapja, mely a későbbiekben

is jól jöhet, ha indítani szeretnék egy vállalkozást a szakterülten"- mesélte Bartha Péter. Hozzátette, hogy munkájában ötvözte a legújabb technológiákat, rávilágított a keresőoptimalizálás fontosságára, és továbbfejlesztette a programozástechnikai megvalósításokat. Fábián András szintén évek óta tevékenykedik a területen, leginkább a felhasználó felületekkel szeret dolgozni, ezért ismeri azokat a trükköket, melyekkel vonzóvá és könnyen használhatóvá lehet tenni egy weboldalt. "A teljes MAVIR honlapot kielemeztem, átszerveztem a felépítést, és a végeredmény egy egyszerű, könnyen átlátható vázlat lett, amit kiindulópontként használtam"- mesélte.

BELLA BRIGITTA

Utcakép a fotelből

Április 23. óta Magyarország teljes területére elérhető a Google cég Street View alkalmazása, mellyel akár otthonról, az íróasztal mellől is bebarangolhatjuk országunk legeldugottabb zugait.

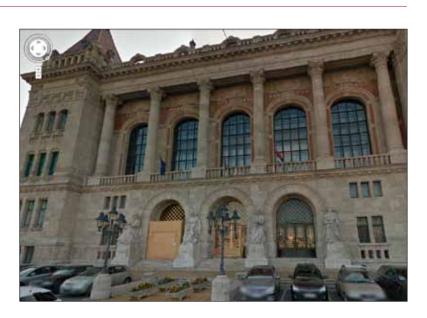
A keresőóriás már 2009-ben elkezdte feltérképezni hazánk

útjait, ám - csakúgy, mint több EU-s országban – itthon is adatvédelmi aggályok vetődtek fel a fényképezés kapcsán. Jóri András, akkori Adatvédelmi Biztos kifogásolta, hogy a felvételeken jól látszanak az emberi arcok és az autók rendszámai, amiket – bár az alkalmazásban elhomályosítva szerepelnek csak – EU-n kívüli szervereken tárolnak. Végül 2011-ben bizonyos kikötésekkel, de folytathatta a Google a képek készítését, melynek

eredményeként április végétől országunk nagyvárosaitól a legkisebb falvakig bármilyen települést bebarangolhatunk otthonról, számítógépünk segítségével.

A Google egy autó tetejére szerelt kamerával készített az ország minden utcájáról és útjáról körpanorámás felvételeket, amelyek valóban olyan élményt nyújtanak, mintha mi magunk sétálnánk az utcákon. A szolgáltatást a Google Térkép alkalmazáson belül, maximális nagyítás után lehet

RAJNAI TAMÁS



Műhely • 13 2013. április 29.

Tanár-diák ajánló — Kedvenc szabadtéri program



Kádár Bálint, a BME-ÉPK Urbanisztika Tanszékének tanársegéde Tavasszal Budapest belvárosa különlegessé változik. Mintha egy új élet kezdődne benne, megtelik nyüzsgéssel, a teraszokat, kávézókat ellepi a színes forgatag. A Római-part, a Kopaszi-gát új arcát mutatja meg a hosszú tél után. Várom már a jobb időt, minden évben rendszeresen evezek és csónakázom a Dunán, ha időm engedi. Kisebb rndezvényekre is szívesen kilátogatok, amit a belvárosban rendeznek meg: például igazán megéri elmenni a kézműves sörök fesztiváljára.

Számomra nagyon kedves tavaszi rendezvény a Budapest 100 program. A régi házak sok érdekességet, titkot, építészeti rejtelmet őriznek falaik között. Az év századik napjához legközelebb eső hétvégén kitárják kapuikat és minden lelkes érdeklődőnek megmutatják, mekkora értékkel is rendelkeznek. Egy kicsit olyan, mintha visszakapnánk a múlt egy darabját. Rendezvényünk nemcsak a felújított épületeket engedi felkeresni, ugyanolyan jelentős hangsúlyt fektetünk az elhanyagolt, lepusztult, romos Budapest bemutatására is, hiszen ezek is 1913 világát tükrözik vissza. Szerencsésnek érzem magam, hogy én is a szervezők közé tartozom.



Tikos Máté, a BME-GPK gépészmérnök szakos hallgatója

A cserkészet egy önkéntes, ifjúságnevelő, ám mégis nagyon szórakoztató mozgalom. A világ 216 országában közel 38 millió lelkes fiatal tevékenykedik aktív tagként valamely szövetségben. 2003 óta én is rendszeresen cserkészkedem Budapesten. Az évek folyamán egyre lelkesebb tagjává váltam a csapatunknak, így mára már a mozgalom egyik vezetőjévé nőttem ki magam. Tavasszal nálunk is újraindul az élet, változatos szabadtéri programokat szervezünk a gyerekeknek. Minden túránkat egy alaposan felépített keretmese

köré tervezzük meg. Nagyon sok izgalmat rejt magában, és a gyerekek is élvezik, hogyha egy népmesét játszunk el a kirándulásaink alatt vagy éppen James Bondot kell kiszabadítanunk. A tavaszi hétvégeken számos egy napos kalandba csöppenhetnek a kicsik, rendszeresen járunk a Börzsönybe, a Pilisbe vagy épp a Visegrádihegységbe.

A következő hosszabb portyázásunk alkalmával az űrkalózók világába repítjük el őket. A keretmese szerint egyik vezetőnk nem tud velünk tartani, de bármi áron segíteni szeretne nekünk. Végül könnyedén feltalálja magát a messze távolból, és videó üzenetek segítségével lát el minket tanácsokkal, hogy a kalandozásunk mindenképpen sikeres véget érhessen.

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: RUJSZ KRISZTINA FOTÓK: SZÉKELY ZSOLT

Haiku – több mint versforma

Macuo Bashó a haikuval új lírai műfajt teremtett, mely nem csak Japánban, de az egész világon ismertté vált. Eredetileg azokat a verseket nevezték így, melyek 5-7-5-ös sorképlete a természet ábrázolásán keresztül filozófiai és lélektani tartalmat közvetít. A műfajban magyar költők is jeleskedtek, Kosztolányi Dezső például több japán és nyugati haikut fordított, a hetvenes években foglalkozott vele Illyés Gyula és Weöres Sándor is. A hazai legsikeresebb – ma már klasszikus – haikuköltőnk pedig Fodor Ákos.

A versformát többnyire a tankából eredeztetik, melynek értelmében a haiku nem más, mint a tanka első három sora, amely mögül elmarad a kísérősor. Már a VI. és a VII. században is születtek hasonló költemények Japánban és Kínában, önálló műfajjá válását azonban a XVII. század elejére datálják. A haiku a világlíra gyöngyszeme, mely az egyik legtömörebb kötött formájú költemény –, hiszen mindössze tizenhét morában, azaz szótagba sűríti mondandóját. A költő pillanatnyi benyomását, mély érzéseit sűríti három sorba úgy, hogy az olvasót továbbgondolásra, az érzelmek folytatására készteti. Bashó a harang zúgásához hasonlította a haiku költemények befogadását, mert a vers elolvasása után úgy visszhangzanak

a hangok az olvasóban, mint a monoton harangkongás a fülekben. Az első haikufordítások Kosztolányi tollából jelentek meg a Nyugatban és az Idegen költőkben. Ezeket inkább európai köntösbe bújtatott távolkeleti költeményeknek nevezhetjük, mint hiteles fordításnak. A későbbiekben Faludy György már erősebben ragaszkodott a formaiságok visszaadásához, fordításaiban szigorúan megmaradtak a háromsoros versek, azonban nem sikerült olyan színes és élvezhető

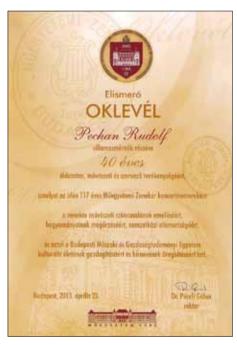


sorokat alkotnia, mint elődjének. A haiku a magyar költészetre is hatott, nagyjaink azonban szembekerültek a forma kihívásával, hiszen a japánok eredetileg cím nélküli, tömör stílusa itthon szokatlannak és idegennek számított. Kányádi, Illyés, Weöres és Tandori is kísérleteztek a műfajjal, leginkább azonban Fodor Ákosnak sikerült kiemelkednie. Az első kötete Kettőspont címmel jelent meg 1978-ban, melyben mindössze huszonhét alkotás található. A legsikeresebbek közé tartozik az Idéző jelek (1979), az Akupunktúra (1989), a Dél után (1997) és a Még: mindig (2006), 2009-ben pedig Gonghangok címmel adott ki új kötetet. Fodor alkotásai magával ragadják az olvasót, s mivel mindössze néhány impressziót fejeznek ki, tele vannak utalással és célzással, ezért nem csak a klasszikus versek kedvelőinek nyújta-

BELLA BRIGITTA

Elismerés a Műegyetemi Zenekar két vezetőjének

A nemrég magas állami kitűntetésben részesült (Magyar Arany Érdemkereszt, polgári tagozat) Pechan Rudolf hangversenymester, villamosmérnök és Köteles Géza karmester elismerő oklevelet vehetett át Péceli Gábor rektortól április 23-án.



Pechan Rudolf 40 éves munkássága alatt sikeresen szervezte a nagy múltú zenekar mindennapiait és műsorait. Számos hangversenyen szólistaként is bemutatkozott, és szívesen ellátta a másodkarmesteri teendőket is. Irányítása alatt számos műkedvelő zenész oszthatta meg az amatőr muzsikálás örömeit egymással.



Köteles Géza 10 éve vezetője, karmestere az 1896-ban alapított Műegyetemi Zenekarnak. Munkássága alatt az együttes nemzetközi és hazai pályán is nagyon szép sikereket ért el. Tevékenysége révén a Műegyetem kultúrális élete minőségben és változatosságban nagyon sokat gazdagodott, színesedett.

HIRDETÉS Nézőművészeti Kft.: A fajok eredete 2., 3. (cs., p.) 20:00 Pintér Béla és Társulata: Szutyok 8. 9. 10. (sze., cs., p..) 20:00
Pintér Béla és Társulata: A Démon Gyermekei 11. (szo.) 11:00 Petőfi Sándor - Gál Tamás: **A helység kalapácsa** 12., 13. (v., h.) 19:00
Parti Nagy Lajos: Bivaly - szuflé 14. (k.) 19:00 Székely Csaba: Bányavakság **15.** (sze.) 20:00 Székely János: **Caligula helytartója** 16., 17. (cs., p.) 19:00 Agota Kristof: A nagy füzet 18., 19. (szo., v.) 20:00 Pintér Béla és Társulata: A 42. hét **22.**, 23. (sze., cs.) 20:00 **BEMUTATÓ** 25., 26. (szo., v.) 20:00 Pintér Béla és Társulata: Kaisers Tv, Ungarn 28. (k.) 19:00 Scallabouche Company: Impro Café Budapest 29. Székely Csaba: Bányavakság 31., 1. (p., szo.) 20:00 Előkép Színház: Etűdök alapszínekre 2. Nézőművészeti Kft.: A fajok eredete 3., 4. Parti Nagy Lajos: Bivaly - szuflé 6., 7., 8. (cs., p., szo.) 20:00 Pintér Béla és Társulata: Árva Csillag **BME-S DIÁKKAL** 10., 11. Pintér Béla és Társulata: Anyám orra AZ ELŐADÁSOK 12., 13. (sze., cs.) 20:00 Pintér Béla és Társulata: A Sütemények Királynője 1.000,-/1.500,-K- ÉPÜLET, II. **14., 15.** (p., szo.) 20:00 Pintér Béla és Társulata: **A 42. hét EMELET** 17., 18., 19. Pintér Béla és Társulata: Kaisers Tv, Ungarn 20. Előkép Színház: Élő Felszín BEMUTATO NE CSAK LÁSS. **Szkéné**ZZ! WWW.SZKENE.HU

A romanika élharcosa

Horváth Zoltán György 1992 óta tanít a Műegyetemen, mellette világutazó író és egyben a Romanika Kiadó vezetője is. Utazásai során a középkori templomépítészet és egyházi képzőművészet műemlékeit keresi fel. Különleges élményeiről, a romanika és a romantika közti különbségről és a templomépítészet szépségeiről mesélt lapunknak.

Köztudottan szeret utazni a világban. Mesélne az első meghatározó élmé-

Egy itáliai autóstoppos körutat csináltam, amikor a nagy olaszországi műemlékvárosokat néztük meg. Hatalmas élményben volt részem, magával ragadott a régi épületek szépsége. Ekkor kezdődött a nagy szerelem köztem és a középkori építészet, azaz a romanika és a gótika között.

Régebben számos útján stoppolt. Hogyan emlékszik vissza ezekre az utazá-

Először 1988-ban, egy brüsszeli ifjúsági találkozóra autóstoppoltam. Nem fértem be a barátaim kocsijába, ezért vágtam így neki az útnak. Indulás előtt megbeszéltük a társaság tagjaival, hogy melyik nap, mikor és hol találkozunk.

Mercedesszel indultak útnak és egyetlen percre sem álltak meg. Ennek ellenére mi jóval hamarabb érkeztünk meg utunk végállomására, holott kétszer is át kellett

Egy nagyobb utazása során Törökország legvégéig jutott. Erről az útról Ani, az ősi örmény főváros és magyar vonatkozásai címmel könyv is készült. Igen, az egyik legkülönlegesebb művemnek tartom ezt a könyvet. A történet előzménye, hogy az egyik stoppos utazásom alkalmával, Luxemburgból Németország felé tartottam, amikor felvett egy luxusautó. Nagyon barátságos ember ült a kocsiban, ami szinte üres volt, csupán egy apró poggyász és egy összetekert papírtekercs hevert a hátsó ülésen. Az illető – mint kiderült – azért utazott több száz kilométert, hogy megnézzen egy restaurált képet, a nála lévő tekercs pedig a kép reprodukciója volt. Akkor úgy gondoltam, hogy őrültség egy képért ekkora utat megtenni. Aztán 2000-ben én is több száz kilométert utaztam csak ezért, hogy láthassak egy templomot, amely a törökországi Aniban található.

Mi a különleges abban a templomban? Aniban egy olyan ún. hatkaréjos templomtípus található, amely kívülről kör alakú, belül viszont virágsziromszerűen elhelyezkedő hat félköríves fülkéje van. Ez a típus csak az örmény és a korai magyar építészetben fordul elő: három mai álló példányát Magyarországon is

Ugyanakkor indultunk, azonban én már előző este a városba értem, míg a többiek éppen csak odaértek a megbeszélt időpontra. Egy másik út alkalmával szintén megelőztem őket, akkor a Bodeni-tó környékét vettük célba. A csapatból egy holland lány és én autóstoppal, a többiek pedig egy megrakott

megnézhetjük. Ani Törökország legtávolabbi csücskében található, ami kétnapos vonatút Isztambulból. A településről tudni kell, hogy a török-örmény határon fekszik, amelynek egy kanyon a természetes határa. Finoman fogalmazok, ha azt mondom, hogy a törökök nem szeretik az örményeket. Ezért komoly procedúra, hogy el lehessen jutni ebbe a városba. A rendőr-Kars múzeumában kell jegyet venni, és csak ennek a birtokában

ségen kijutási engedélyt kell kérni, lehet megnézni Anit. Mindezek

mivel ez volt az első szerelmem, ami az óta is tart. Hogyan viszonyul a családja ehhez a különleges kapcsolathoz?

Nagyon jól viselik, hogy az utazások során templomokat kell nézni és az előadásaimra is el szoktak kísérni. Ez a sok információ nagy hatással van a gyerekekre, csak úgy szívják magukba a tudást.

kell említenem, akkor egyértel-

műen Olaszországot választanám,

mairól. Az általam ismert nyelvek között csak a magyar az a nyelv, ahol a stílus és egy nép nevének egybeesése félreértésre adhat okot. Sokat gondolkoztam, hogy hogyan lehetne megkerülni ezt a problémát. Az egyik megoldás, hogy Árpád-kori építészetnek hívom, azonban ebben nincsen benne, hogy milyen formájú ez a stílus. A romanika szót nem én találtam ki, de a gótika mintájára próbálom



ellenére megérte a sok bonyodalom, mivel feltétlenül látni akartam ezt a helyet.

Az utazásai során a középkori templomépítészet és egyházi képzőművészet műemlékeit keresi fel. Miért ez a kor

Eredetileg építészmérnök szerettem volna lenni. Sajnos nem tudtam jól rajzolni, de az építészet szeretete a mai napig megmaradt. Általában, ha valaki az épített örökség iránt érdeklődik, akkor a régi korok építészete felé szokott fordulni. Számomra azért nem olyan értékes egy barokk kori templom, mert számtalan van belőlük, és nem számítanak különösen nagy művészeti értéknek sem. Míg a romanika korában egyedi épületek készültek. Minden egyes templom külön-külön óriási értéket képvisel. Alapvetően nagy erőfeszítésbe került a létrehozásuk is, és ebből a korból szinte csak ezek az épületek maradtak fent. A várakat többnyire elpusztította az idő, a polgári építészet művei pedig nem maradtak fent a gyenge szerkezet és a rossz minőségű anyagok miatt.

A könyveiben különböző tájak, országrészek remekeit mutatja be. Melyik vidék áll Önhöz a legközelebb?

A Kárpát-medencét tekintem Magyarországnak, ennek minden egyes csücske közel áll hozzám. Ennek ellenére Erdély, ami talán leginkább a szívemhez nőtt. Nagyon sokan erdélyinek gondolnak, pedig semmilyen családi kötődésem sincs hozzá. Nem ott születtem, az egész családunk a Kisalföldről származik. Egyszerűen csak szeretem ezt a vidéket. Ha pedig nem magyar vonatkozást

Matyi fiam, négy éves korában engem is meglepett, amikor egy templomlátogatás során felismerte egy-egy stílus meghatározó jegyeit. A gyerekek jövőjét tekintve nem akarom őket ebbe az irányba terelni. Ha valamelyikük mégis ezt választja, akkor támogatni fogom.

Családja van, tanít az egyetemen és mellette a kiadói munkáival is foglalkozik. Mennyire nehéz összeegyeztetni a két munkát?

A tanszékünknek köszönhetően viszonylag könnyen összeegyeztethető a kettő. Tudják rólam, hogy ezzel foglalkozom, és értékelik a munkámat. Azonban sok szabadidőm sajnos nincsen. Az utazásokat pedig nyárra időzítem, amikor sokkal több a szabadidőm.

Miért döntött úgy, hogy saját könyvkiadót indít?

Nem akartam, hogy cenzúrázzák a műveimet. Ha elkészítek egy könyvet, akkor ne valaki más határozza meg a mű terjedelmét és tartalmát. A saját elképzeléseim szerint akartam dolgozni és 2002. január 1-jén neki is láthattam a munkának, amikor megalakult a Romanika Kiadó.

Mit kell tudnunk a kiadó nevéről?

Sajnos sokan összekeverik a romanikát a romantikával, azonban közel 800 év a differencia a két stílus között. A romanika a "román" stílus (Magyarországon a 10-13. század), míg a romantika a 19. század közepének építészeti stílusa. Egyik erdélyi előadásom alkalmával egy idős bácsi végignézte a vetítésem és nagyon tetszettek neki a képeim. Viszont megkérdezte, hogy miért beszélek állandóan a "románok" temploelterjeszteni. Tudatosan használom ezt a kifejezést és ez a kedvenc építészeti stílusom is, ezért választottam ezt a nevet a kiadómnak.

Hogyan készül el egy könyve? Az élményből lesz könyv vagy tudatosan keres fel egy-egy vidéket, hogy abból könyv születhessen?

A Kárpát-medencével foglalkozom elsődlegesen. Erről a területről szinte mindenhonnan nagy, építészettel kapcsolatos anyaggal rendelkezem. Amikor elhatározom, hogy egy adott megye vagy tájegység összes középkori templomépületét gyűjtsük össze, akkor a meglévő adataimat egészítem ki a hiányzó épületek felkutatásával. Átnézem az összes fellelhető irodalmat, hogy eddig ismeretlen helyekre is eljussak. Alapvetően az a cél, hogy az adott terület összes templomát megtaláljam. Többször is elutazom egy-egy helyre és végül így áll össze az a kép és ismeretanyag, ami később a könyvekben is megjelenik.

Milyen köteteket tervez a közeljövőben?

Somogy, Tolna, Baranya, Veszprém megye, Kárpátalja és Kalotaszeg középkori templomainak teljességre törekvő feldolgozása után Zala megye anyaga 2008 óta készen van és arra vár, hogy könyvvé szerkesszem. Az ilyen típusú kiadványoknak a legköltségesebb az előállítása, mivel ezek sok színes képet tartalmaznak. Ezenkívül állandóan közbejön egy újabb téma ,és az értékmentés okán sürgősen kell kivitelezni, ezért folyamatosan halasztom a saját műveim kiadását. Ennek dacára a közeljövőben el fog készülni a Zala megyei kötet is. Minden csak idő kérdése.

TAKÁCS KAROLINA

Műhely • 15 2013. április 29.

GONDOLATOK

Ebben a rovatunkban prózákat, verseket, egyéb irodalmi műveket, valamint szociográfiákat közlünk. Várjuk e tárgyban írásaitokat a publicisztika@muhely.com e-mail címre, Gondolat jeligével. A rovatban megjelenő írások szerzői között 5000 Ft-os könyvvásárlási utalványt sorsolunk ki május végén.

Szánalom

Hangosan nyílt ki a villamos ajtaja. A férfi, szakadt ruhákban, óriási, zöld bevásárlószatyrot cipelve, bosszankodva lépett le a megálló kövére. Ebben a hónapban harmadjára fordult vele elő, hogy leszállították. Komoran visszanézett, az ajtó üvege mögött még látta a karszalagos idegent, aki lezavarta a járműről. Most gyalogolhat tovább ebben a lyukas cipőben, amúgy is véresre törte már a sarkát.

Gáspár megmarkolta a szatyor fülét és bicegve nekiindult a kereszteződésnek.

Végigsétált a téren, ahol hosszan tekergőzött már az éhesek sora. Szánakozva mérte végig a szociálisokat, akik bárgyú mosollyal merték a levest a hajléktalan tömegnek. Gáspár vágyakozva nézett a gőzölgő tányérokra, de úgy döntött, nem áll be a rongyosok közé. Ugyan üres a gyomra, de kibírja estig, akkor úgyis visszamegy a szállóra.

Az egyik fa tövében nagy mikrofont állítottak fel, mögötte izgága kis ember magyarázott heves mozdulatokkal valami megbocsátó, égi szeretetről. Nemsokára sárgapólós fiatalok váltották fel a szónokot, Gáspár közelebb ment, hátha lát valami érdekeset is ezen az unott őszi délutánon. Megszólalt a gépzene, a sárgák énekelni kezdtek, közben az ég felé

nyújtogatták csontsovány karjaikat. Egy ideig figyelte őket, nem a dal tetszett neki, hanem a zene, ami harsányan áradt a két kis hangszóróból.

Amikor észrevette, hogy magában mosolyog, már nagy tömeg alakult ki körülötte, egyesek tapsoltak, mások idegenkedve figyelték az énekeseket. A sárgák végeztek a dallal, beszivárogtak az emberek közé, Gáspár pedig jobbnak látta, ha gyorsan kereket old, mielőtt odaugrik hozzá valamelyik, hogy megtérítse.

Éppen nekivágott volna a zebrának, amikor furcsa hangokra lett figyelmes. A tér végében, a galambok szürke tengerében ősz férfiak ültek a padon. Kis állvány volt előttük, rajta régi sakktábla. Az egyik öreg hirtelen felállt, papírral a kezében hadonászott, közben pedig egy pártnak a nevét ordította, csalás, hazugság – üvöltötte artikulálatlanul. Gáspár unottan legyintett. Mindig csak a politika, nincs már tévéje se, mégis ezt hallgatja egész nap.

A lámpa zöldre váltott, de alig lépett le, máris villogni kezdett. Fájt a sarka, azt se tudta, hogy siessen a járókelők után, akik rá sem hederítve, könnyedén libbentek át a fehér csíkokon. Míg volt állása, és szép ruhában járt, nem kellett attól tartania, hogy mások mit gondolnak róla. Elegáns zakói-

ban, fényes cipőiben megjelenése mindenhol tekintélyt sugárzott. Ha nem bocsátják el a cégtől, nem kezd el inni, nem semmizi ki a volt felesége.

Éles hang hasított a fülébe. Rádudáltak. Agresszív sofőr integetett ki egy fekete autóból, igyekezzen már, különben megnézheti magát. Az ijedtségtől kiesett a kezéből a szatyor, szétgurultak az üvegek. Összeszedni már nem volt idő, menekülni kellett, be az első utcába, át a sarkon, csak az ismerős kapualjban nyugodott meg, ahol annyit fázott, mielőtt beköltözött a szállóra.

Hirtelen úgy érezte, vágyik vissza a térre. Hallgatni akarja a zenét, nézni a sárgákat, aztán kérni egy tányér, forró levest.

Ősz eleje volt, aranysárga csíkok kúsztak végig a koszos falakon. Gáspár összegömbölyödött, nem volt hideg, de úgy érezte, csak így zárhatja el magát az emberek elől. Behunyta a szemét.

Mire visszaért a térre, este lett. A sárgák már nem voltak ott, a leves osztók is eltűntek, csak pár hajléktalan üldögélt a fáradtbarna padokon. A sakkozók szedelőzködtek: hűvös van, ideje hazamenni, mondta az egyik galambősz férfi, és szánakozva a rongyos Gáspárra nézett.

KONTOR ILDIKÓ

Az utolsó öt emelet

Izzadt tenyerével már legalább öt perce szorongatta a kollégium 537-es szobájának kilincsét. Vagy talán csak annyinak hitte? Két perccel ezelőtt is öt percnek tűnt... Látszólag hozzáfagyott a hideg fémhez, és semerre sem mozdult a téridő koordináta-rendszerében. A szülei, az unokatestvérei, de még a kilencvenhárom éves dédnagymamája is rá várt az épület előtt, a tavasz gyönge napsugaraiban fürdőzve. A születésekor kiinduló egyenesek mind ehhez a ponthoz tartottak, végre, végre, annyi tanulás után, találkoztak a végtelenben, és neki már csak ezen az öt emeleten kellett volna lelifteznie a gólvonalig.

Talán már abban az átkozott könyvben megírták a sorsát, amit a nagyapjától (nyugodjék békében!) kapott, az általános második osztályában. A borzas hajú Einstein öltötte rá nyelvét a borítóról, a metsző tekintetű Newton mellett állva, a háttérben pedig Galilei ejtett le golyókat a Pisai ferde torony tetejéről. Milyen csodálatosak is voltak azok az illusztrációk, a széthasított gépeket ábrázoló műszaki rajzok, a konyhában,

édesanyja segítségével elvégezhető, mókás kísérletek! Biztos, volt benne, holtbiztos, az a könyv kényszerítette körpályájára, hogy egyre gyorsuló mozgással zuhanhasson végül a fekete lyukba...

A gyermeteg fizikaórák általános iskolásként, majd az egyre bonyolódó, képletekkel, grafikonokkal, diagramokkal tarkított középiskolás gyakorlatok, végül az első látásra szinte érthetetlen, differenciálegyenletekkel, Bessel függvényekkel, vektormezőkkel teletömött, egyetemi előadások. Mégis sikerült felülkerekednie rajtuk, a dicsőség kapujában állt, a diplomája átvételére készült, állást fog keresni! Egy könyvben olvasta, az idő nem létezik a megszokott értelemben, hanem minden egyszerre történik, múlt, jelen, és jövő, mind itt folyik körülöttünk, mint egy saját farkába harapó kígyó. Cseppek vagyunk csupán a tengerben.

Újra ott volt a szülőszobában, békésen aludt a mamája vállán, keservesen bőgött az első foga érkezése miatt, műanyag dínókat ásott el a homokozóban, megkapta a hőn áhított fekete BMX-et, az iskolában firkált a padra, csúfolta a lányokat, majd vágyott rájuk, dolgozatokat írt, bizonyítványt

szerzett, gimnáziumba került, elvesztette a szüzességét, jogsija lett, aztán az egyetem, egyre több és több esemény történt, követhetetlen egymásutánban. Hogy is írta Charles Dickens? "Azok voltak a legszebb idők, azok voltak a legroszszabb idők..." Egyidejűleg volt a jövőben is, az oltár mellett, a saját gyermekei születésénél, a szülei temetésén, a gyerekek esküvőjén, magatehetetlen nyugdíjasként feküdt naphosszat az ágyában, aztán a sír örök nyugalma...

Mi lett volna, ha megvalósítja eredeti vágyát, és írónak tanul, vagy oszcilloszkópokkal bűvészkedő villamosmérnöknek, esetleg egy sportban próbálja ki magát? Ki tudja? Ki tudhatja? Az elágazások és döntések végtelen, ép ésszel felfoghatatlan áradata szakadt rá, ezer és ezer karrierlehetőség, milliónyi, sőt milliárdnyi lehetséges életpálya... Egyszerűbb, boldogabb időkre vágyott, a felelősség elvesztésére.

Elengedte hát a kilincset, és hátralépett. Becsukta azt az átkozott könyvet, majd kirohant a suli salakos pályájára, ahol játszótársai már vártak rá a szakadtra rugdosott, ám mégis mindennél kedvesebb focilabdával...

BŐLKÉNY PÉTER

NYEREMÉNYJÁTÉK

	Téli csapa- dék	Állati fekhely	Világos, fényes	Félénk	Ejnye!	Kettős betű	Secun- dum	Kezdő tanonc	Szent- kép	Tanuló vezető	Juttat	Sugár	Nett					8	2	5		
1.	•													Á		8				6		2
Kenő- anyaggal l ellátott						Loná	Igerag Spanyol felfedező	•		Tanácsadó jelzője	Hardá	Végén odvas! Amper	>				2	3				
2. abc 2.	Nyitva angolul 3.	•				Lopó- dzik Izraelita	* *			*	Kenyér	▶ ▼										
betűje ▼	v L					▼					féle ▼	Anno Domini Cég-	•		9	1			4			7
Energia jele	•	Belső rész! Megy	-		Diego Kiejtett betű	-			Ruhát foltoz	>		forma ▼		Mélyére hatol		2					6	
Soha egy- neműi	•	*	Rosta Zene- szerző	>	•				Odébb gurít	>				•	6			2			5	8
Lovat hajtja! Árutól	•		*	Egyik íz DKA	>			Görög B	Éneklő szócska Beacon röv.	>		Szintén ne Angol sör	Plant						5	2		
megsza- badul Ősi	·			•	Argon	Fürdés tréfásan	Francia folyó	betű Rangjelző előtag	Y			•	Dehogy! Bizony		4		6				7	
juhfajta	ő					Celsius											3	4	1			

A helyes megfejtést beküldők között két jegyet sorsolunk ki a Szkéné Színház egy előadására, valamint egy további szerencsés megfejtőnk a BME Ajándékbolt jóvoltából egy pólóval lesz gazdagabb. A megfejtéseket a magazin@muhely.com e-mail címre várjuk 2013. május 4-ig. Előző számunk nyertesei: Demeter Máté (színházjegy) és Faddi Dalma (póló).