

BIT

2012. február • IX. évfolyam, 8. szám

Az ELTE IK HÖK magazinja

A HIDROGÉN, MINT ÜZEMANYAG A vízből veszi ki a hidrogént



ONLINE Szabadságharcok



Újra pályázatok

7 4-5

Kooperatív képzés

7 14-15

Elég, @^+&#*!!!

7 23

Milyen pályázatok vannak? Meddig lehet azokat benyújtani? Történtek-e változások az elmúlt évhez képest? Ezekre a kérdésekre mind választ kapsz.

Lehetőség nyílna egy zürichi központú cég napjaiba belesni. Olyan projektekben dolgozhatsz, melyeket svájci állami vagy üzleti intézmények rendelnek meg.

Gyakran fejezzük ki érzelmeinket különböző szitokszavakkal. Felmerült bennem a kérdés, miért választjuk a kommunikáció ezen korántsem kifinomult változatát?

14:49

július 3., kedd

Chuck Norris



Elintéztem, hogy megvehesd az EFOTT hetijegyed április 9-ig 14.490 Ft-ért.

Pipa lennék, ha kihagynád...
www.efott.hu

Megveszem

Tartalom

AKTUÁLIS

Újra pályázatok!	4-5
Sportolj az ELTE-n!.....	6
Téged is vár a mentorcsapat!	7
Röghöz kötve.....	8-9

AJÁNLÓ

Újra indult a rock buli-sorozat!	10
--	----

KARRIER

„Mit díjazna a munkáltató?”.....	11
----------------------------------	----

AKTUÁLIS

Még mindig a legjobb lehetőség ..	12-13
ELTE Helyi Bizottság	13

BIT KÖZÉP

AdNovum Hungary Kft.....	14-15
--------------------------	-------

JÖVŐNÉZŐ

A vízből veszi ki a hidrogént... ..	16-17
-------------------------------------	-------

SZAKSZÓ

Új fájlrendszer.....	18
A Kinect és a PC.....	19

KRITIKUS

Mozikban a Fogadom	20
Suzanne Collins: Az Éhezők Viadala	20
Én, József Attila	20
A győzelem ára.....	21

NETKULTÚRA

Szabadságharcok	22
Elég, @^+&#!	23

TISZTA KVÍZ

Griddler	24
Kvíz	25
Sudoku	25

IMPRESSZUM

Humor	26
-------------	----



Kedves Olvasó!

Elkezdődött az új év, számunkra egy új félév, és mikor már az ember azt gondolná, hogy igen, ha már decemberben nem volt igazi tél, akkor jön a tavasz, mely személy szerint az egyik kedvencem. Erre mi történik, ideér, az igazi kemény tél, február elejére. Nem is lenne ezzel semmi gond, tél mindig is volt, mindig is lesz (várhatóan), persze kicsit talán szokatlan, hogy elcsúszik néhány hónapot, de ezt betudhatjuk a klímaváltozásnak és megköszönhetjük a fejtett országoknak.

Óriási túlzásnak és etetésnek tartom viszont azt, ami a médiában történt ezzel kapcsolatban virágzó országunkban. Persze, fel kell készülni, mert tényleg régen esett ennyi hó, de azért kicsit túlzásba vitték. Ennek persze meg is lett az eredménye, jót kaszáltak a bevásárlóközpontok. Az elmúlt 1 hétben tömve voltak, és szó szerint ölték egymást az emberek, mert „úrsten jön a tél”, és nem lesz mit ennünk. Nem akarok arról nyilatkozni, hogy szándékosan így akarták-e ezt, vagy csak az emberek „butasága” az oka, de ha az utóbbi, akkor bizony érdekes országban élünk.

Göndör Gábor
főszerkesztő

PÁLYÁZATOK ÚJRA!

Újra pályázatok!

Milyen pályázatok vannak? Meddig lehet azokat benyújtani? Nos, ezekre a kérdésekre kapsz választ a következő sorokban. Néhány pályázati kiírásban változások történtek, ezeket itt kiemeltük. A teljes pályázati kiírásokat az alábbi címről lehet letölteni: http://ikhok.elte.hu/~hjb/palyazat_2011-2012-2



Rendszeres szociális támogatás

A pályázatot félévente írjuk ki, a szemeszterek első hónapjában. Tavaly óta az új pályázatok elektronikus formában lehet beadni a <https://eszocam.elte.hu> oldalon keresztül. Akik az őszi szemeszterben adtak le érvényes pályázatot és továbbra is szeretnék kapni az ösztöndíjat, azoknak a tavaszi félévben egy igazolást kell leadniuk arról, hogy a következő félévben is szeretnék támogatásban részesülni.

A nyilatkozat leadásakor a szociális helyzetükben bekövetkezett esetleges változásokról is nyilatkozniuk kell! A nyilatkozatok leadása papíros formában történik a déli hallgatói irodában! A leadási határidő ebben a félévben: 2012. február 15. 12 óra.

Rendszeres sport- és kulturális ösztöndíj pályázat

Azok pályázhatnak, akik 2011. szeptember 1. és 2012. január 31. között megrendezett

eseményeken vettek részt és azokon a pontrendszerben feltüntetett eredményeket elérték. **Leadási határidő 2012. február 15. 12 óra a <http://palyazat.inf.elte.hu>-n keresztül.** Hiánypótlás 2012. február 17. 12:00 óráig lehetséges. A hiánypótlási időszakban új pályázatot már nem fogadunk el. A kulturális és a nem versenysportok esetén a benyújtott pályázatokat a bizottság egyéni módon bírálja el!

Rendszeres szakmai-, és tudományos ösztöndíj pályázat

Azok pályázhatnak, akik 2011. szeptember 1. és 2012. január 31. között megrendezett szakmai, vagy tudományos eseményeken vettek részt. **Leadási határidő 2012. február 15. 12 óra a <http://palyazat.inf.elte.hu> oldalon keresztül.** Hiánypótlás 2012. február 17. 12 óráig.

A hiánypótlási időszakban új pályázatot már nem fogadunk el. **Fontos:** hogy erre az ösztöndíjra a költségtérítéssel hallgatók is benyújthatnak pályázatot.

Rendkívüli szociális támogatás

A pályázat leadása folyamatos, a <http://palyazat.inf.elte.hu> webcímen. Fontos, hogy a feltöltött dokumentumok eredetijét a déli épületben található Hallgatói Irodában be kell mutatni! Pályázatot olyan hallgatók nyújthatnak be, akiknek az életében, szociális helyzetében, családi körülményeiben változás történt (pl.: gyerekszületés, házasság, munkanélkülivé vált egy eltartó, stb.). A bizottság csak a 6 hónapnál nem régebben történt eseményeket tudja figyelembe venni. A rendkívüli támogatások mértéke megváltozott, ezek a pályázati úrlapon megtalálhatóak. Az összegek irányadóak, attól indokolt, vagy a fel nem tüntetett esetekben a bizottság eltérhet.

Egyszeri sport-, kulturális és szakmai-, tudományos ösztöndíj pályázat

A pályázat leadása folyamatos, leadni a <http://palyazat.inf.elte.hu>-n lehet. Fontos, hogy a leadott pályá-

zatokat a feltöltött igazolások eredetijének bemutatásával érvényesíteni kell! Azok a pályázatok, melyeket nem érvényesítenek, nem kerülnek bírálatra! Pályázni lehet többek között részvételi díjra, útiköltségre, szállásdíjra, belépőjegyre, regisztrációs költségre. A bizottság csak a 6 hónapnál nem régebbi eseményeket tudja figyelembe venni. A támogatás mértéke legfeljebb a költségek 75%-a, de félévente személyenként 70.000 Ft-nál nem adható több. Eből maximum 35.000 Forint lehet sport, és 20.000 Forint kulturális. A szakmai és/vagy tudományos ösztöndíjak esetében nincs külön összeghatár. Fontos: szakmai és tudományos témában költségtérítéses hallgatók is benyújthatnak pályázatot!



Teregyakorlati ösztöndíj

Azok pályázhatnak, akik 2011. szeptember 1. és 2011. január 31. között, teregyakorlaton vettek részt. Ez az ösztöndíj elsősorban a térképész hallgatóinknak szól, de mások is pályázhatnak, amennyiben teljesítik a kiírásban szereplő feltételeket.

Ez egy csoportos pályázat, így elegendő, ha egy valaki pályázik, és a résztvevők névsorát csatolja a pályázatához.

ELTE IK

Kari Ösztöndíj Bizottság



Kedves Hallgatók!

A Lágymányosi Főmérnökséggel való egyeztetésnek köszönhetően a parkolót használhatják idén is a hallgatók.

A nappali tagozatos hallgatóknak az alábbi címen lehet leadni a regisztrációt: <http://ikhok.elte.hu/~sorompo>

Miután leadtad a regisztrációs kérelmedet, rövid idő múlva fogsz kapni egy visszaigazoló e-mailt, ami tájékoztat arról, hogy a kérésedet fogadtuk. Ezek után néhány nap múlva meg fogod kapni a megerősítést, hogy már bekerültél a rendszerbe és amennyiben odaállsz a kocsiddal a Lágymányosi híd felőli sorompóhoz, a rendszámleolvasás után behajthatsz a Campus-ra, tehát belépőkártya nem szükséges a használathoz, mivel azt csak statisztikai célból kérjük

el! A használati jog 2012 júliusáig marad meg! Felhívom azonban a figyelmeteket, hogy a régebbi rendszer maradt, tehát ha már van bent 100 darab hallgatói autó, akkor nem fognak beengedni, ameddig valaki el nem hagyja a parkolót!

Amennyiben bármilyen kérdések felmerül, akkor nyugodtan keressetek meg minket a sorompo@ikhok.elte.hu címen.

Az esti és levelező tagozatos hallgatók az alábbi címen adhatják le a kérésüket (ők nem számítanak bele a 100-as kvótába): <http://www.inf.elte.hu/parkolas>

Üdvözlettel,

Buzgán Attila Bence

elnök

ELTE IK HÖK



SPORTÉLET A VIZSGAIDŐSZAK UTÁN

Sportolj az ELTE-n!

Vizsgaidőszak után sokszor észreveszi az ember, hogy felszedett 2-3 kilót (mi, IK-sok pedig esetleg többet is). Nem is csoda, hiszen mi nem csak a szabad időnket töltjük a gép előtt, hanem ott is tanulunk, ezért szeretnék sorstársaimnak néhány lehetőséget bemutatni az ELTE-n belüli kocka has kialakítására.

Az első és legfontosabb dolog, hogy az ETR-ben felvehető kurzusok száma jócskán megemelkedett, rengeteg új extrém sportból is válogathatunk már. Ezeket a sport kurzusokat **1 kreditért és 5000 forint/félév** árért végezhetitek. Helyileg általában a BEAC-on vannak az órák. Valljuk be, ez nekünk kényelmessé teszi az odajutást. Itt is van jelenléti ív, de a hiányzást nem veszik olyan szigorúan. Általában elég meglátogatni az órák többségét a kreditért cserébe, de ne felejtjük el, itt is az aláírásért megy a harc. Az ETR-ben a kurzusfelvétel alatt, az általános testnevelést kell bepipálni és voilá már meg is jelennek, több-kevesebb óraszámban a következő sportok: **aerobik, cheerleader, futsal, sakk, természetjárás, futás, kerékpár, karate, kézilabda, TRX, stb.** Válogassatok nyugodt szívvel belőlük.

Amennyiben az ETR-es kurzusok nem keltették volna fel a figyelmeteket, vagy csak

lecsúsztatok róluk, ne csüggedjete, még számos lehetőség maradt az ELTE-n belüli sportolásra. Ezek egyike az **ELTE Sportösztöndíjasok rendszere.**



A sportösztöndíjasok keze alatt is lehet sportolni, s bár azt gondolhatnánk, hogy kicsit lazábbak (hiszen ők is hallgatók), mint az ETR-es kurzusok oktatói, sajnos ki kell, hogy ábrándítsak mindenkit, mert itt is komoly edzések folynak. Nem is csoda, hiszen valaki csak akkor lehet Sportösztöndíjas, ha elég profin bánik a labdával, ütővel, törrel esetleg bábukkal. Azért nem kell megijedni, pontosan az előbb említett dolog miatt (ők is hallgatók), tehát nekik is van rossz napjuk, vizsgájuk, zh-

juk, ha nem szeretnénk, nem hajtanak (nagyon) meg minket. A Sportösztöndíjasok elérhetőségeit megtalálhatjátok a <http://www.elteonline.hu/sport> oldalon. Ha megvan az elérhetőség, dobjatok nekik egy e-mailt és a válasz után már mehettek is edzeni.

Amennyiben ezektől komolyabban, azaz versenyszerűen szeretnénk sportolni, azt is megtehetjük még hozzá az ELTE-BEAC szakosztályain belül, ahol akár már a Kar oktatóival is összemérhetjük erőnket, hiszen nagyon sokan sportolnak az ELTE-BEAC berkein belül. Erről minden információt megtalálhattok a <http://www.beac.hu/> oldalon.

Én alaphelyzetben lusta hallgató vagyok, nem szeretek messzire menni ha sportról van szó, ezért is jó, hogy kollégista vagyok. Szinte minden kollégium nyújt nektek sportolási lehetőségeket, amennyiben kollégisták vagytok és akkor is, ha nem, ne legyetek rest kihasználni ezeket a lehetőségeket sem. Bővebb felvilágosítást a kollégiumi diákbizottságok tudnak nektek adni.

Remélem felkeltettem érdeklődésüket és belevágtok, esetleg folytattok valamilyen sportot a tavaszi félévben is! Amennyiben kérdésetek van, keressetek nyugodtan, írjatok elérhetőségeim valamelyikére.

Sportbaráti üdvözléssel:

*Lázár László
Sportreferens
ELTE IK HÖK*

Téged is vár a mentorcsapat!

De ki is az a mentor? Egyáltalán mit csinál? Ilyen és ehhez hasonló kérdések nem merülhetnek fel karunk hallgatói között, közöttünk. Hisz mind jól tudjuk, kik is ők és mit csinálnak, vagy ha még nem is pontosan, de legalább egyszer már mindenki hallott róluk.

Lehet, hogy már a gólyatáborban megtetszett azoknak a hallgatóknak a munkája akiket melled rendelték? Miután megtudtad, ő a mentorod, akár csak egyszer is megfordult a fejedben az a gondolat: „Mi lenne ha...”? Vagy nem voltál gólyatáborban, de tetszett a mentorod munkája, esetleg te is kipróbálnád magad a szerepében?

Akkor jelentkezz Te is mentornak!

Ennek a megtisztelő megkülönböztetésnek, és figyelemnek a forrása a Karunkon már évek óta kiválóan működő mentorrendszer! Így a tavaszi félév küszöbén eljött az ideje annak, hogy Te is mentor legyél!

Mi is a mentor pontos feladata? A középiskolai rendszerből kikerülő diákok egy teljesen más világgal találják szembe magukat az egyetemen. Nagy a teher és az egyes tantárgyakkal, tanárokkal adódó problémák megoldására, és ebbe az önmegvalósítást kívánó rendszerbe való beilleszkedést segíti a mentor, heti egy mentoróra alkalmával. Segítséget nyújt a kapcsolatteremtésben, és nem utolsósorban egy olyan közös-

séghez (mentorcsoporthoz) is kötődik, akikkel akár mentorórán kívüli programokon is jól érezheti magát. Munkájához a kinevezett mentorkoordinátortól kap segítséget hétről hétre, hogy milyen információkat érdemes megosztani a gólyákkal. Emellett egy kijelölt mentoroktató is segítséget nyújt a „nevelésben”, aki főleg a tantárgyi jellegű problémákat tudja orvosolni, és közelebb hozhatja az oktatói gárdát az elsőévesekhez.

A mentorrá válás nem nehéz! Ehhez egy jelentkezési lapot kell kitöltened, majd a tavaszi félév során egy 4-6 alkalmas előadássorozaton kell részt vened, amit egy vizsga zár. Az előadás célja a tapasztalatátadás, mert a jó mentor szakmailag felkészült, szeret segíteni gólyáin és jól is tud velük kommunikálni. De ne gondold azt: „biztos nem lennék alkalmas”, mert mi megteremtjük a megfelelő felkészülést a „pótosztályfőnök”, azaz a mentor feladatára!



HA FELKELTETTÜK AZ ÉRDEKLŐDÉSEDET ÉS TE IS SZÍVESEN CSATLAKOZNÁL A MENTORTÁBORHOZ, EGY KIVÁLÓ CSAPATHOZ, ÉS KÉSZTETÉST ÉRZEL ARRRA, HOGY TE IS MENTOR LEGYÉL, AKKOR MÉG MA ADD LE A JELENTKEZÉSEDET A **TB@IKHOK.ELTE.HU** CÍMRE. **HATÁRIDŐ: 2012. FEBRUÁR 19.**

MEGJELENT A HALLGATÓI SZERZŐDÉSÉRŐL SZÓLÓ KORMÁNYRENDELET

Röghöz kötve

Az idei év elején, egészen pontosan 2012. január 20-án megérkezett az új Nemzeti Felsőoktatási Törvényhez tartozó hallgatói szerződést szabályozó kormányrendelet. A 2012. augusztus 1-jén hatályba lépő rendelet a most felvételiző középiskolás diákokat már érinti, hiszen a hallgatói jogviszony a beiratkozással jön létre, ami esetükben ősszel lesz esedékes. A hallgatói szerződés titeket is közvetlenül érint, mert bár a jelenlegi képzése(i)tek finanszírozását nem befolyásolja, azonban ha terveztek még további képzést is megkezdni a magyar felsőoktatásban – legyen az alap-, mester-, osztatlan vagy doktori képzés –, azt már igen.

Ha a hazaszeretet nem tart itthon

A hallgatói szerződést az állami ösztöndíjasoknak és részösztöndíjasoknak (utóbbi az önköltség felét fedezi) kell aláírniuk a beiratkozáskor, e nélkül nem kezdhetik meg képzésüket. A hallgatói szerződés legkritikusabb, és az elmúlt időszakban legtöbbször támadott pontja az úgynevezett „röghöz kötés”, amelynek értelmében az oklevél megszerzését követő húsz évben hazai munkaviszonyt kell létesíteni és fenntartani a folytatott tanulmányok időtartamának legalább kétszereséig. Hazai munkaviszonynak magyar joghatóság alatt álló munkáltatónál társadalombiztosítási jogviszonyt eredményező mun-

kaviszony minősül, illetve magyar joghatóság alatt vállalkozási tevékenység folytatása. Az utóbbival nyílik meg a lehetőség a „kiskapuzásra”, a leleményesek alapíthatnak itthon egy vállalkozást, majd kimennek külföldre dolgozni.

Pozitív azonban, hogy bele fog tartozni a hazai munkaviszony időtartamába a terhességi-gyermekágyi segély, a gyermekgondozási segély és a gyermekgondozási díj folyósításának időtartama is, valamint a regisztrált álláskeresői időszak is. (Utóbbi rendes esetben 90 nap, de például nyugdíj előttieknek 5 év is lehet.)

A honvédelem fiatalok körében történő népszerűsítése érdekében az önkéntes katonai szolgálat ideje dupla munkavégzési időnek fog számítani.

Visszatérítési kötelezettség

A másik lehetőség a képzés teljes költségének visszafizetése kamattal, egészen pontosan a „visszatérítés esedékessé válásának naptári félévét megelőző utolsó napon érvényes jegybanki alapkamatot három százalékponttal meghaladó kamattal megnövelt összegét” kell kicsengetni a Magyar Államnak. E cikk írásakor a jegybanki alapkamat 7%, így a vonatkozó kamatláb 10% lenne most. Lehet majd reménykedni, hogy a kamat megállapításának időpontja megfelelő gazdasági helyzetre essen.

A visszafizetésre lehet majd részletfizetési lehetőséget is kérni, ennek pozitív elbírálása esetén ötmillió forint alatti összegget 10 éves, a fölöttit pedig 15 éves futamidő alatt kell majd visszapengetni. A visszafizetési opció egyes szakmákban azonban lényegében járhatatlan út lesz, hiszen mondjuk 5 millió forintot 10 év alatt törleszteni (több mint havi 41.500 Ft) nem éppen leányálom mondjuk egy tanárnak – pedig munkája nyilvánvalóan létszükséglet a társadalom szempontjából.

Érthetetlen kivételek

A kötelező honi munkavállalás – illetőleg a képzés költségének visszatérítése – alól lehet mentesülni is. Mindenképpen kötelező mentességet élveznek a legalább három gyermeket szülő nők, továbbá minden halmozottan hátrányos helyzetű. Utóbbi kissé érthetetlen kivételt teremt, hiszen semmi sem gátol-

ja őket jobban a magyarországi munkavállalásban, mint a többieket.

Még abszurdabb azonban az a kivétel, hogy a hitéleti képzésben résztvevő állami (rész) ösztöndíjas hallgatókra – bár ugyanúgy a magyar adófizetők pénzén tanulnak, mint mondjuk egy ösztöndíjas programtervező informatikus – nem vonatkozik sem a „röghöz kötés”, sem a visszafizetési kötelezettség, hanem egyszerűen mentesülnek ezek alól.

Lehet továbbá méltányosság alapján, elbírálás útján teljes vagy részleges mentességet is szerezni a megváltozott munkaképességre, tartós betegségre, balesetre vagy szülésre való tekintettel, valamint ha valaki kötelezettségét azért nem tudja teljesíteni, mert legalább két gyereket nevel. A legutolsó esetben fontos kiegészítés, hogy ha valaki pozitív elbírálás alá esik is, egy gyerek akkor is csak az egyik szülőnél „számítható be”.

A tehetségesek járnak a legrosszabbul

A hallgatói szerződés a jó tanulóokra, a diplomával végzőre fog illogikus módon nagyobb terhet róni, nem azokra, akik egyetemi / főiskolai éveiket a tanuláson kívül minden másnak szentelték, és végül oklevél nélkül távoztak. A kormányrendelet ugyanis előírja, hogy az állami (rész)ösztöndíjasoknak legfeljebb a képzési idő másfélszerese alatt teljesíteniük kell képzésüket. Akik ezt megszegik,

azoknak a diplomázókkal szemben azonban nem a teljes képzésük önköltségét, hanem annak csupán felét kell a Magyar Államnak visszatéríteniük.



Maga a „röghöz kötés” a legtehetségesebb hallgatókat teljesen lehetetlen helyzetbe hozza. Vegyük példának a mintadiákat, aki a 3 éves alapképzést az előírt idő alatt elvégzi, és azonnal meg is szerzi oklevelét. Mialatt 2 éves mesterképzésbe kezd, már ketyeg a BSc miatti 20 év, amin belül majd 6 évet hazai munkaviszonyban kell eltöltenie. A 2 éves mesterképzését is időben letudja, a nyelvizsgálója már megvan, ezért azonnal diplomázik is, hogy doktori képzésbe kezdhesen. Így már a második 20 éves ciklusa is elkezdődik, miközben az elsőből már csak 18 év maradt hátra. A mintadiákunk a doktori képzését a lehető legrovidebbre akarja szabni, nem kutat „fölsőlegesen”, nem utazik el külföldre, és így 3 év alatt lezárja azt. A következő helyzet előtt áll elő ekkor számára:

- 15 éven belül 6 évnyi hazai munkaviszonyt kell produkálnia,

- 17 éven belül további 4 évnyi hazai munkaviszony vár rá,
- 20 éven belül még 6 évnyi hazai munkaviszonyt kell teljesítenie.

Tehát tágabban véve 20 év alatt produkálnia kell 16 évnyi hazai munkaviszonyt. Ez azt a kritikán aluli helyzetet teremti meg, hogy pont a legjobbakat hozza a rendszer hátrányos helyzetbe, akiknek nemzetközi tudományos szinten is komoly jövője lehetne. És akkor arról még nem is beszélünk, hogy vannak 4 éves alapképzések, ami 18 év hazai munkaviszonyt jelent összességében, továbbá sok doktorandusz folytat külföldi kutatásokat, így nem tud 3 év alatt végezni.

A határon túl könnyebb lesz

A hallgatói szerződésről szóló rendelet lehetővé teszi a határon túli magyarok számára, hogy miután magyarországi felsőfokú tanulmányaikat befejezték, ne itthon kössék magukat röghöz, hanem származási országukban. Sőt, kifejezetten erre buzdít a kormányrendelet, mert ez esetben nekik kétszeresen számít a munkaviszonyban töltött idő. Természetesen az ott fizetett adókból és járulékokból a Magyar Állam egy fillért se fog látni. Így tehát azt kapjuk, hogy a magyar adófizetők pénzéből (amibe az érintett hallgató képzése került) fogjuk támogatni a szomszédos államok gazdaságát – de akár például még a haderejét is, ha valaki katonai szolgálatot teljesít származási országában.

Cserép Máté

ELTEMETTÜK A VIZSGAIDŐSZAKOT!

Újra indult a rock buli-sorozat!

Vége a félévnek, nem ártana egy kis kikapcsolódás. Ha szereted a rock/metál zenét, tombolnál egyet a zh-k és a vizsgaidőszak után gyere és bulizz velünk a Rocktogonban március 7-én.



A tavalyi évben indított buli-sorozatunk a nagy sikerre való tekintettel ismét megnyitotta kapuit, azonban történt néhány változás. Az új szemeszterben a Kerekes Kollégium helyett a Rocktogon ad otthont a rock és metál rajongóknak. Minden alkalommal egy koncerttel és azt követően kifulladásig rock-discoval várjuk az érdeklődőket.

Megfordult már nálunk az Erős Pista, Virgin One és a Super Bad Heroes. Március 7-én az Éjfény látogat el hozzánk és kápráztat el minket egy fergeteges show-val. A koncert este 9 órakor kezdődik, majd 10 órától a Rocktogon DJ-je zenél egészen

hajnali 4 óráig. A koncert ELTE-s hallgatók számára 400 Ft-ba kerül, amely lefogyasztható.

Az italok egy részét emellett árkedvezményrel is forgalmazzák.

Az Informatikus Hallgatók Alapítványa minden rendezvényünkön megjelenik. Kérdőív kitöltése ellenében sorsolunk ki különböző ajándékokat.

A Facebookon megtalálhatjátok az alapítvány oldalát (<http://www.facebook.com/infha>). Minden rendezvényünkről közvetítünk és képeket készítünk.

Az elkövetkezendő szemeszterben a következő időpontokban kerül megrendezésre a rock örület: március 7, április 12, május 3. Ha tehetitek, látogassatok el hozzánk, tomboljatok velünk, vagy éppen csak igyatok meg egy sört a haverokkal.

Magyari Alexandra



„Mit díjazna a munkáltató?”

A Tempus Közalapítvány „Mit díjazna a munkáltató?” című felhívásának szándéka az olyan felsőoktatási kurzusok kiválasztása, bemutatása, egyben népszerűsítése volt, melyek elméleti oktatás mellett gyakorlati képzésben is részesítik a hallgatókat. Ugyanakkor a résztvevők azon képességeit is fejlesztik, amik a későbbiekben előnyt jelentenek a munka világában.

A felhívásra 31 egyetemi kurzust neveztek különböző szakterületekről, többek között biológia, sportszervező és rekreáció, gyógypedagógia, környezetmérnök, szociális tanulmányok, kommunikáció- és médiatudomány szakokról. A megosztott első helyezést négy tanfolyam nyerte el, köztük Dr. Kerezi Klára „A pártfogás gyakorlata” című kurzusa.

A két kredit értékű képzés elsősorban jogász szakos hallgatók számára indult 2003-ban, azóta minden félévben szerepel a felvehető kurzusok listáján. Jelenleg társadalmi tanulmányok és szociális munkás szakos hallgatók, valamint az újonnan induló kriminológus mesterképzésen résztvevők számára is elérhető, de legfeljebb 30 hallgató veheti fel. A hallgatók a kurzus során megismerkedhetnek a gyakorlatban a fiatalok elítéltekkel kapcsolatos pártfogói munkával.

A másik díjazott ELTE-s kurzus a Dr. Kiss István, Forgó

Melinda, Baumstark Beáta és Karsai Szilvia által tartott „Karriermenedzsment tréning: Az álláskeresés lépései” című tanegység. A felhíváson különdíjat elnyert kurzus 2008 szeptemberében indult először, ettől kezdve minden félévben többszörösen kerül meghirdetésre. A szervezők 3-4 tanfolyamot is tartanak egy szemeszterben, ezáltal minden érdeklődőnek lehetőséget biztosítva a részvételre.

A szintén két kreditet érő, kifejezetten gyakorlat-orientált előadássorozat érdekessége, hogy bármely ELTE polgár felveheti képzési típusától, szakától függetlenül. Kezdetben főleg a Pedagógiai és Pszichológiai Kar hallgatói, közülük is a végzősök részéről mutatkozott nagyobb érdeklődés, de az utóbbi időkben inkább az alsóbb évfolyamosok választják. A képzés ismertebbé válásával egyre több résztvevő érkezik az Informatikai, a Bölcsészettudományi, a Természettudományi

és további karokról. Ennek okát az ELTE Karrierközpont vezetője, Forgó Melinda, a központ ismertsége mellett abban látja, hogy egyre több emberhez jut el a kurzus híre. Ebben az ETR és a Karrierközpont hírlevelei mellett nagy jelentősége van az ismerősök ajánlásának, illetve a karriermenedzsment képzések Facebook felületének is.

A képzés tematikája nagyrészt állandó, hiszen a törzsanyagot a kurzusvezetők egyformán szeretnék átadni minden résztvevőnek. A további szempontok – úgymint a tempó, a témák mélysége, mire helyezték a hangsúlyt – a hallgatók igényeihez igazodnak, akik kéréseikkel, kérdéseikkel, hozzászólásaikkal maguk is alakítják a tanórák menetét.

Forgó Melinda szerint a díjazottá válásban nagy szerepet játszott, hogy a kurzus valós kapcsolatot ápol a munkaerőpiacra, továbbá „a tréning-módszertan alkalmazása mellett a képzés fontos eleme, hogy oktatóink alapos és felkészült szakemberek, akik közvetlen kapcsolatot ápolnak a hallgatókkal. A kurzus ugyanakkor nem csupán hasznos, hanem üdítően oldott és játékos is.”

Böcskei Balbina

Még mindig a legjobb lehetőség

Szeretnél továbbtanulni? Hajrá! Már most érdemes azonban arra is gondolnod, hogy a versenyképes tudás és a diploma megszerzése komoly anyagi terhet is jelent. Ennek enyhítésében segíthet a Diákhitel.

Tudtad, hogy...

közel 320 ezer hallgató vett már fel Diákhitelt a 2001. évi indulás óta, harmaduk már vég-törlesztett és a maradék 97%-uk is megbízhatóan törleszt?

- speciális, a banki hitelektől alapvetően eltérő kölcsönformáról van szó, amelyet csak a tanulmányaid befejezése után kell elkezdened törleszteni?
- a Diákhitel kamata az összes forintban nyújtott hazai hitel között a legalacsonyabbak közé tartozik?
- a 2012 szeptembere előtt kölcsönszerződést kötött hallgatóknak továbbra is a hagyományos szabad felhasználású Diákhitel az egyetlen pénzügyi alternatíva: változatlan feltételrendszerrel, államilag finanszírozott hallgatóknak havi 40 ezer Ft maximális összeggel, költségtérítés képzésben havi 50 ezer Ft-os plafonnal számolva?
- ha a 2012/13-as tanévre frissen nyertél felvételt és szeptemberben be is iratkozol egy egyetemre/főiskolára, a klasszikus szabad felhasználású Diákhitel mellett

választhatod a kizárólag a képzés költségére fordítható kötött felhasználású Diákhitelt is?



Érdemes megismerned és mérlegelned a lehetőségeket, mert ez akár a továbbtanulással kapcsolatos döntéseidet is befolyásolhatja! Részletes és aktuális információkat a www.diakhitel.hu oldalon találsz. A legfontosabb tudnivalók röviden a 2012/2013-es tanévre felvétel nyert első évesek számára:

1. A szabad felhasználású Diákhitelt az állami ösztöndíjas, az állami részösztöndíjas és önköltséges képzésre felvett nyert hallgatók egyaránt igényelhetik.
- A hitelhez bárki hozzájuthat, aki felsőoktatási intézmény bejelentkezett/beiratkozott hallgatója és 35 évnél nem idősebb.
- A kölcsön összegét bármire elköltheted, amire szükséged van, te döntesz a hitelcélról.
- Maximum havi 50 ezer Ft-ot igényelhetsz egy adott

szemeszterben (5 hónapra 250 ezer Ft-ot). A pénzt havi folyósításban, vagy szemeszterenként egy összegben is megkaphatod. Diákhitelt akár egyetlen tanulmányi félévre is felvehetsz.

- A törlesztést a tanulmányaid befejezése után kell elkezdened, legkésőbb azonban 35 éves korodban.
 - A törlesztésnél alapelv, hogy a hitel visszafizetése ne jelentsen aránytalanul nagy terhet, és így biztonságosan teljesíthető legyen.
 - Mivel a havi törlesztőrészlet nagysága a jövedelmedhez igazodik (annak 6%-a), a hitel futamideje – vagyis a visszafizetés időtartama – nincs előre rögzítve.
2. Az ún. **kötött felhasználású** Diákhitelt hitel kizárólag állami részösztöndíjas vagy önköltséges képzésben tanuló hallgató veheti fel.
 - A hitelhez hozzájuthat, aki felsőoktatási intézmény bejelentkezett/beiratkozott hallgatója és 35 évnél nem idősebb.
 - Az igényelhető hitelösszegnek nincs felső korlátja, anynyi kölcsönösszeget igényelhetsz, ami ténylegesen fedezi a képzés költségtérítésének/önköltségének összegét.

- Az igényelt hitelt a Diákhitel Központ közvetlenül az egyetemed/főiskolád számára utalja, így biztosítva, hogy csak és kizárólag a képzés díja egyenlíthető ki belőle.
 - A kötött felhasználású Diákhitelnél kivételesen kedvező állami kamattámogatás jár, így a kamat rád eső része fix 2%.
 - A törlesztést a tanulmányaid befejezése után kell elkezdened, legkésőbb azonban 35 éves korodban.
 - Mivel a havi törlesztőrészlet nagysága a jövedelmedhez igazodik (annak 4-12%-a, bizonyos esetekben még ennél magasabb is lehet), a hitel futamideje – vagyis a visszafizetés időtartama – nincs előre rögzítve.
- Fontos jellemzője az összes Diákhitel terméknek:**
- Ha anyagi helyzetted engedi,

bármikor lehetőség van a díjtalan előtörlesztésre.

- Az igényléshez szükséges nyomtatványt a www.diakhiteldirekt.hu elektronikus ügyintézési portálunkon szerezheted be, melyet kitöltés után az ügyintézésbe bevont bankok, takarékszövetkezetek fiókaiban vagy a nagyobb postahivatalokban adhatod le.

IAESTE - HUNGARY

ELTE Helyi Bizottság

A tanulás mellett mást is szeretnél csinálni az egyetemen? Szeretnéd kicsit feldobni a tanulás és a tanórák között eltelt időt?

Gyere és csatlakozz egy lelkes csapathoz!

Hogy miért jó ez neked?

Ha nálunk önkénteskedsz, biztosan megtalálod azt, ami téged a legjobban érdekel, és aktívan részt vehetsz az egyetemi közéletben.

Az ide látogató diákokkal gyakorolhatod a nyelvtudásodat, akármilyen nyelven is tanulsz, sőt még külföldi barátokat is szerezhetsz a világ minden tájáról.

Megkaphatod azokat a kiegészítő ismereteket, amelyek ma már nélkülözhetetlenek a mun-

kaerőpiacon való sikeres elhelyezkedéshez (rendezvényszervezés, céges kommunikáció, tárgyalástechnika, HR-ismeretek).

Végül, de nem utolsó sorban hatalmasakat bulizhatsz velünk egész évben, és az évenként kétszer megrendezésre kerülő

Közgyűlésen a híres-hírhedt Bánkis bulikon.

Egyesületünk egy az egész világot behálózó szervezet tagja. Fő profilunk a nemzetközi, szakmai gyakorlat-csereprogram. Ez annyit takar, hogy Magyarországon tanuló mérnök, természettudományi és informatikus hallgatókat juttatunk ki külföldre, szakmai gyakorlatra, és cserébe külföldi hallgatók jönnek dolgozni hozzánk.

A Nemzetközi szervezetnek 85 tagországa van, így szinte a világ összes országába van lehetőség eljutni. Évente körülbelül 60-90 diáknak biztosítunk külföldi gyakorlati lehetőséget. Hazánk 4 városában összesen 8 Helyi Bizottságunk működik, köztük az ELTE-n is.

Keress minket bátran!

Személyesen az irodánkban: Déli Tömb 00-418.

Honlapunkon: <http://elte.iaeste.hu>

E-mailben: toth.szilvia@iaeste.hu

Gyere el a nyílt ülésünkre a 2. héten! Bővebb infó a honlapon.

AdNovum Hungary Kft.

A kooperatív képzés ideje alatt lehetőséged nyílna egy zürichi központú cég mindennapjaiba belesni. Olyan projektekben dolgozhatsz, melyeket svájci állami vagy üzleti intézmények rendelnek meg. Amennyiben közös a szimpátia, teljes állású munkaerő lehetsz és akár látogatást is tehetsz Svájcba.

– Egy svájci cég miért választja a magyar programozókat?

– Mert sok a jó szakember és kulturálisan is közel állunk a svájciakhoz. A magyar egyetemekről kikerülő szoftverfejlesztők nemzetközi viszonylatban is megállják a helyüket. Megbízhatóak, felkészültek, együttműködők. Egyedül a szakmai gyakorlat hiánya és a gyengébb nyelvtudás szokott nehézséget okozni.

– Milyen lehetőségeket kapnak a fejlődésen kívül az anyagcégtől?

– Projektől függően gyakran nyílik lehetőség hosszabb-rövidebb látogatásra Svájcban. Ezen belül volt már példa 2-3 hónapos integrációs munkára ügyfél oldalán, egy másik kolléga Hong Kong-ban dolgozott szakmai tanácsadóként, illetve egy harmadik kolléga a szingapúri irodában dolgozik jelenleg is. Természetesen az utolsó két példa azért ritka, elsősorban a budapesti irodában tölti a munkaidejét mindenki.

– Hogyan tudnátok jellemezni a cég működését?

– Alapvetően egyedi igényekre szabott szoftverprojekteken dolgozunk. Ezek időtartama nagyon változó, de a nagy részük 1-3 évig tart.

továbblépésre is. Ha valakinek a munkája minősége, hozzáállása megfelelő, akkor pl. egy adott időn belül vezető fejlesztő, projektvezető is lehet.

Fontos megemlíteni, hogy az alkalmazottak nagyon nagy százaléka szoftverfejlesztőként végzett, beleértve a menedzsment tagjait is. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a hierarchia elég lapos, nem az a tipikus főnök - beosztott, hanem sokkal inkább kolléga – kolléga viszony jellemző az irodán belül.



A projektek szervezése, a feladatkörök betöltése is meglehetősen rugalmas: mindenki olyan feladatokat kap, amelyek a tapasztalatának, érdeklődésének megfelelnek, amennyiben ezek összeegyeztethetőek a projektigényekkel. A projekten belül természetesen lehetőség van

– Mi teszi izgalmassá ezeket a projekteket?

– Változatosak mind téma, mind felhasznált technológiák szempontjából. Az ügyfeleink ismert, fontos nagyvállalatok; izgalmas a svájci bevándorlási hivatal rendszerén, vagy a világ egyik legnagyobb cement-

ADNOVUM

forgalmazójának logisztikai szoftverén dolgozni. Az elkészült alkalmazásokat az ügyfél meglévő rendszerébe kell integrálni, ami külön kihívás és érdekesség. A csapat mindig nemzetközi és földrajzilag több ponton dolgozik. Ez kiváló lehetőség, hogy mindenki rövid idő után már magabiztosan dolgozzon, kommunikáljon egy internacionális környezetben.

Ezeknek az alkalmazásoknak több ezer felhasználója van akár Svájcban, akár a világon. Jó érzés olyan projekteken dolgozni, amiket ennyi ember használ. Viszont pont emiatt kell megfelelő minőséget is biztosítani az ügyfelek részére. Az AdNovum számos eszközzel, ötlettel rendelkezik ezen a téren, amelyek megismerése, használata is izgalmasabbá teszi a napi munkát. Továbbá a napi/heti projekt megbeszéléseken is érdekes szakmai problémákról, újdonságokról lehet hallani, beszélgetni.

- Mit vártok el azoktól az egyetemi hallgatóktól, akik itt töltik a kooperatív képzésüket?

- Legyenek nyitottak a Java platformon történő fejlesztés irányába. A képzés 4 hónapja során megismerik, hogyan épül fel egy üzleti alkalmazás, ezért

fontos, hogy legyenek elhivatottak, érdekelje őket ez a terület. A csapat nyelvi, kulturális sokszínűsége miatt pedig egy tárgyalóképes angol nyelvtudás mindenképpen előnyt jelent.

Természetesen az nagyon jó, ha valaki már a megfelelő háttérismeretek birtokában jelentkezik, viszont az ellenkezője sem hátrány. Legalább ugyanolyan fontos a személyiség, mennyire tud a hallgató beilleszkedni, csapatban dolgozni, stb. Nálunk a felvételi interjú sem az a tipikus tesztekkel álló procedúra, hanem egy elbeszélgetés, ahol igyekszünk jobban megismerni a jelentkezőt.

- Milyen feltételei vannak a jelentkezésnek?

- Az AdNovum részéről: a tárgyalóképes angol nyelvtudás, legalább egy objektumorientált programozási nyelv ismerete, és ahogy már említettük, elhivatottság, érdeklődés Java platformon való fejlesztésre.

Amennyire tudjuk most már BSc-s hallgatók is jelentkezhetnek.

- Milyen programozási nyelvek ismerete szükséges?

- Legalább valamelyik ismerete az adott három nyelvből: Java, C#, C++. A hallgatók munkáját a 4 hónap során egy

mentor felügyeli, segíti, tőlük minden szükséges szakmai támogatást megkapnak. Ezek mellett, egy 4 lépcsős belső képzésen is részt vesznek a hallgatók, amelyeken értékes szaktudást szereznek.

- Miben segítheti a hallgatók tanulmányait az itt végzett munka?

A munkaerőpiacon mindenképpen előny, ha valaki munkatapasztalattal rendelkezik. Mi biztosítunk egy nemzetközi környezetet, ahol napi szinten lehet gyakorolni az idegen nyelveket, szakmai képzéseket, illetve lehetőség van egy valós üzleti projektbe is betekintést nyerni. Továbbá a diplomamunka mentorálásában is szívesen részt veszünk.

Csak egy példa erre: Az egyik hallgató, aki az őszi félévben kezdte a gyakorlatot, szakdolgozatként az itt implementált munkáját jelentette be az egyetemen. A szakmai konzulens feladatkört 2 kolléga látja el.

Amennyiben a képzés végén mind a hallgató, mind a cég elégedett az itt eltöltött szakmai gyakorlattal, az együttműködést a jövőben is folytatni kívánjuk.

Göndör Gábor

A vízből veszi ki a hidrogént...

Az utóbbi hónapokban szerintem mindenki szembesült vele, hogy egyre drágább a benzin és a gázolaj, mivel folyamatosan emelkedik a kőolaj világpiaci ára. A legoptimistább jóslatok szerint is néhány évtized múlva elfogy a Föld kőolajtartaléka, így egyre sürgetőbb feladat újabb forrást találni a járművek üzemeltetésére. A hidrogén előtt nagy jövő áll.

A fosszilis energiahordozók (például a kőolaj, kőszén és a földgáz) egyre növekvő mértékű felhasználását lehet megfigyelni az ipari forradalomtól kezdve egészen napjainkig. Az igények folyamatosan növekedtek, a termelést is ezzel szinkronba kellett hozni, így folyamatosan növekedett a kitermelés mértéke, újabb lelőhelyeket kellett feltérképezni és kiaknázni, hogy az emberiség energia-éhségét ki lehessen vele elégíteni. Csak egy apróságot felejtett el az emberiség. Azt, hogy amit alig közel másfél évszázad alatt kitermelt, az évmilliók alatt keletkezett lassú geológiai, biológiai, fizikai és kémiai folyamatok segítségével, mélyen a föld alatt, így újratermelődése nem követi a kitermelés mértékét. A járműveket üzemeltetni, a lakásokat fűteni, a vegyipart működtetni kell, tehát az igények nem vál-

toztak. Folyamatosan zajlanak kutatások, hogy mivel lehetne kiváltani a fosszilis energiahordozókat, hiszen kell egy olyan anyagot találni, amivel ezek hiányát lehet csökkenteni, vagy akár teljesen ki lehetne váltani. A hidrogén előtt ígéretes jövő áll az energiatermelés és a közlekedés terén.



A tudományos-fantasztikus irodalom egyik legkiválóbb képviselőjének, Jules Vernének nagyon jó érzéke volt a futurisztikus és furcsa technológiai újítások jövőbeli feltalálásának és felhasználásának megjósolása-

hoz. 1874-ben Verne a következőket írta: "Azt gondolom, hogy majd egy nap a vizet használják üzemanyagként és alkotóelemei, a hidrogén és az oxigén együtt vagy külön-külön kimeríthetetlen forrásai lesznek a melegnek és fénynek." Annyira azért nem állt távol a valóságtól Vernének ez a meglátása, ugyanis egyre több tudós és egyéb szakértő vélekedik úgy, hogy ez a jóslat a huszonegyedik század második felére valóban beteljesedik majd, ugyanis a hidrogén egy olyan általános energiaforrása lesz az emberiségnek, amelyet óriási erőművekben, vagy akár apró motorokban egyaránt fel-

lehet használni gazdaságosan energia, azaz hő és elektromos áram termelésére.

A hidrogén igen sok szempontból tökéletesen alkalmas energia kinyerésére, de van egy kiemelkedően jó tulajdonsága, ami a jövő üzemanyagait kutató tudósok szemében is igen vonzónak számít. Általános- és gimnáziumi tanulmányaiból gondolom mindenkinek rémlik még valamennyire a hidrogén égésének a reakcióegyenlete, így azt felírva látjuk, hogy égésekor sem korom, sem mérgező anya-

gok, sem füst, sem pedig üveg-házhatást előidéző gázok nem keletkeznek. A hidrogén égésének egyetlen terméke a vegyileg tiszta víz, amiről sok minden elmondható, csak az nem, hogy káros. Sok országnak már törvénye is van arra vonatkozóan, hogy a gyártott autók-nak hány százaléka egyáltalán nem bocsáthat ki káros anyagokat, ezzel is szorgalmazva az innovatív technológiai újítások és a megújuló energiaforrások kihasználásának az előretörését a közlekedésben.

Azért ne szaladjuk annyira előre. Mint minden újonnan használatba veendő energiaforrás esetén, a hidrogénes technológiánál is le kell még küzdeni bizonyos akadályokat, mielőtt a jövő általános üzemanyagává válhatna. Egyik ilyen kardinális probléma a hidrogén tárolása, gondoljunk csak a hidrogénnel töltött Zep-pelin léghajó esetére, ugyanis a hidrogén levegővel keveredve azzal robbanó elegyet képez, ami fokozottan veszélyes a tárolás szempontjából. Másik nagy probléma, hogy a hidrogén szobahőmérsékleten gázként, vagy alacsony hőmérsékleten folyadékként van elemi formában jelen, illetve szilárd halmazállapotú hidrid vegyületeiként lehet előállítani, így csak ezek a tárolási lehetőségei léteznek.

Már az 1980-as évek eleje óta léteznek olyan kísérleti jelleggel

megépített motorok, illetve járművek, amelyekben fém-hidrid formájában tárolták a működtetéshez szükséges hidrogént. A hidrogénnek fém-hidridként való tárolásának számos előnye lehet, például nincs szükség hozzá nagy nyomás, vagy ala-



csony hőmérséklet kialakítására, valamint egyes fémeknek a hidrogénfelvő-képessége olyan nagymértékű, hogy az egységnyi fém-hidrid formájában tárolt hidrogénmennyiség a gázként, vagy folyadékként tárolt hidrogén mennyiségének a kétszerese is lehet. További előnye még ezeknek a vegyületeknek, hogy a fém-hidridek enyhe melegítés hatására csak lassan bocsátják ki a hidrogén gázt, így a hidrogénrobbanás valószínűsége jóval kisebb, mint a nagy nyomáson vagy alacsony hőmérsékleten tárolt hidrogén használatánál.

Mint látjuk, elég sok veszélyforrás fordulhat elő a hidrogén felhasználása és tárolása során, viszont az örök érvényű igazság, hogy bármely üzemanyag potenciális veszélyforrás lehet,

ha nem használják megfelelő elővigyázattal, de ennek az ellenkezője is megállja a helyét, vagyis minden üzemanyag biztonságos, ha megfelelő körülményekkel végzik a tárolását és a szállítását. A hidrogén hajtású gépjárművek elterjedésének

nem csak ezek az ímént felsorolt tulajdonságok szabnak gátat, hanem az a tény is, hogy a hidrogén előállítása még manapság is viszonylag drágának mondható. A hidrogént, ahogy Verne is javasolta, elektrolizáló cellákban vízbontással (elektrolitikus úton) állítják elő az iparban, viszont ennek a költsége viszonylag magas ahhoz, hogy ezzel gazdaságosan gépjárműveket lehessen működtetni. A hidrogén előállítás költségeinek csökkentése érdekében a kutatók olyan mesterséges kloroplasztisz megalkotásán dolgoznak, ami a fotoszintetizáló sejtekben is megtalálható, így a hidrogént elemi formában lehetne a vízből felszabadítani a napfény energiáját használva. Mindez még egyelőre a jövő zenéje, de bizakodva tekintsünk mindig a jövőbe, hiszen ez viszi előre az emberiséget.



Hornyák Gábor

A képek forrása: michellinchallengeibendum.com, waterfuelcell.co.uk, empr.gov.bc.ca

Új fájlrendszer

Az új fájlrendszer, ami az NTFS leváltására született, a ReFS (Resilient File System).

A fájlrendszer fejlesztése során, öt fő szempontot tartottak szem előtt:

- nagyfokú kompatibilitás az NTFS fájlrendszerrel,
- automatikus adatellenőrzés és javítás (fájlrendszer hiba esetén az esetek döntő többségében automatikusan javítja azokat a problémákat, amik eddig esetleg a fájlrendszer borulását okozták)
- extrém méretű skálázhatóság
- soha ne legyen offline a fájlrendszer, még hiba esetén sem. (ilyenkor csak izoláció történik)
- Storage Spaces funkció, ami különböző adatforrások egy-egy kötetként való kezelésére szolgál

Az új fájlstruktúra:

Több funkcióról le kell majd mondanunk, ezek közé tartozik az NTFS-ben meglévő tömörítés és titkosítás, miközben a főbb célok között jelenik meg a kompatibilitás megőrzése mellett az ellenőrzés és automatikus hibajavítás, a nagyfokú skálázhatóság, a tárolók hibás részeinek izolálása a fájlrendszer folyamatos működése mellett, valamint a redundancia

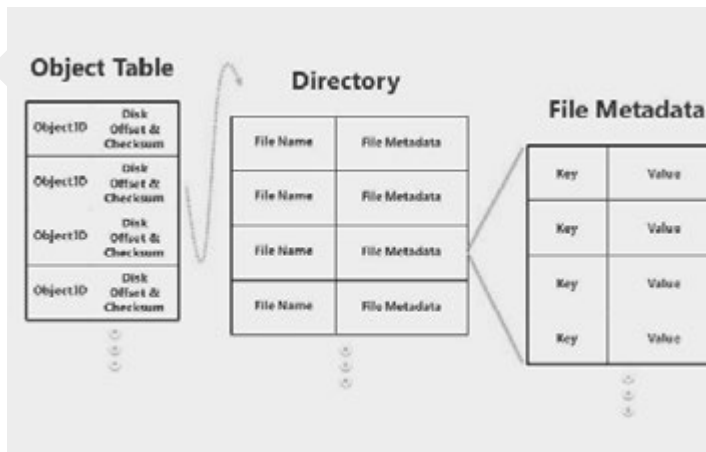
és a párhuzamosság, amely a Storage Spaces megjelenésével valósul meg.

A Storage Spaces használatával egyetlen logikai kötetként használhatunk korlátlan mennyiségű tárhelyet, amik akár különböző forrásból is származhatnak. Ezeket akár egyetlen kötetként is tudjuk kezelni. A tárhelyeket korlátlanul bővíthetjük újabb és újabb drive-ok hozzáadásával. Az adatok tükrözve vannak egy vagy több meghajton, ezért adatvesztéstől sem kell tartanunk. Ezt úgy kell elképzelni, mint egy kényelmes és gyors megoldást a RAID 0 vagy RAID 10 otthoni kiváltására.

A ReFS kapacitásbeli limitjei:

- Maximális fájlméret: $2^{64}-1$ bájt
- Maximális kötetméret: a formátum 2^{78} bájtot támogat 16KB-s klaszter (foglalási egység) mellett ($2^{64} \cdot 16 \cdot 2^{10}$); Windows stack címzésnél a maximum 2^{64} bájt
- Maximális könyvtárméret fájllok száma alapján: 2^{64}
- Maximális könyvtárszám egy kötetben: 2^{64}
- Maximális fájlnev hossza: 32K unicode karakterek
- Maximális elérési út hossza: 32K
- Maximális meghajtó méret: 4 PB
- Storage pool maximális mérete rendszerenként: nincs korlát
- Storage poolok maximális száma rendszerenként: nincs korlát

*Pellek Krisztián
Microsoft | Services*



EGYSZERŰBB KAPCSOLAT

A Kinect és a PC

A Microsoft az idei CES kiállításon jelentette be a népszerű Kinect érzékelő PC-s verzióját.

Ez nem csupán annyit jelent, hogy a korábbi Xbox 360 verziót egyszerűen összekötötték a hagyományos gépekkel, hanem a nagyobb számítási kapacitásnak köszönhetően, kibővítették a lehetőségek tárházát. Ennek köszönhetően, már nem kell kerülő utakat találnunk, ha szeretnénk Kinectet használni a fejlesztéshez.

A legnagyobb különbség az Xbox verzióhoz képest, hogy a kontroller közelebről is használható, már nem kell olyan távol mennünk a készüléktől. Megbízhatóbban képes érzékelni a mozgást, és fejlettebb szenzorok kerültek a „dobozba”.

Érdekes fejlesztésekkel sok helyen találkozhatunk, erre példa az ELTE Állattani tanszékének kutatása, amiben állatok viselkedését (konkrétan kutyákét) tanulmányozzák különböző módszerekkel. Ha sok szenzor egyidejű alkalmazására van szükség, akkor egy hasonló eszköz nagyon hasznos segítség lehet. Elég abba belegondolni, hogy külön a szenzorok általában több pénzbe kerülnek, mint egy-egy ilyen készülék.

Korábban még a sci-fi kategóriába tartoztak a hasonló dolgok, de ma már egy átlagos egyetemista számára sem okoz nagy problémát egy a különvéleményben látható „trükk” leprogramozása. A különbség, hogy itt már speciális kesztyűre sincs szükségünk a navigációhoz.

Mire van szükség a fejlesztéshez?

Először is látogassunk el a Kinect fejlesztői oldalára: <http://www.microsoft.com/en-us/kinectforwindows/>

A Kinect SDK letöltése után pedig kezdődhet a móka.

Támogatott nyelvek: C++, C#

Hardware:

- 32 bit (x86) or 64 bit (x64) processzor
- Dual-core 2.66 GHz
- USB 2.0 csatlakozó
- 2 GB RAM

Ha valaki elakadt a fejlesztésben, érdemes a Kinect fórumokon kérdezősködni:

<http://social.msdn.microsoft.com/Forums/en-US/kinectsdk/threads>

*Pellek Krisztián
Microsoft | Services*

File Extents

0-2004	Disk Offset & Checksums
7395-10000	Disk Offset & Checksums
10061-57742	Disk Offset & Checksums
57743-9062722	Disk Offset & Checksums



Mozikban a Fogadom – egy szerelmespár igaz története

Ismét nagyon népszerűek lettek az igaz történetet feldolgozó filmek – most egy romantikus művel állt elő Hollywood. Channing Tatum (Leo) és Rachel McAdams (Paige) főszereplésével egy igazán tökéletes szerelemmel megáldott pár életébe nyerhetünk betekintést, ám egy autóbaleset mindent megváltoztat. Paige agykárosodása miatt öt évet elveszít, így mikor a kómából felébred, nem hogy nem ismeri fel férjét, de utolsó emlékképe az, hogy valaki másnak a jegyese.



A lábadozás első heteiben még a történet viccesebb oldalát próbálta megfogni az alkotás, olyan mindennapos jeleneteket láthatunk mikor a feleség nem emlékszik a férjére és önmagára. Például rájön, hogy művész, pedig úgy érzi, egy hete még jogi előadásokon ült az egyetemen. Azonban azt követően, hogy előkerül a 'völgénye', és Leo minden erőfeszítése ellenére Paige egyre távolabb kerül tőle a nézőt is áthatja a szomorúság...

Suzanne Collins: Az Éhezők Viadala – Bestseller a láthatáron?

Kezdenek szállingózni a karácsonyi könyvkereskedelmi adatok, s ha vetünk rájuk egy pillantást, feltűnhet, hogy a szokásos riportkönyvek, bulvárkiadványok és hasonlók mellett világszerte igen előkelő helyet foglal el egy Magyarországon eddig szinte teljesen ismeretlen fantasy is.

Suzanne Collins Éhezők-trilógiájának első kötete a Földön, ám egy jövőbeli, elképzelt társadalomban játszódik, melyben a hatalmat és a javakat kevesek birtokolják, miközben az emberiség nagy része a túlélésért kénytelen küzdeni. Ilyen környezetben követhetjük nyomon egy tizenhat éves lány életútját, miközben épp egy halálig tartó küzdelemre, az Éhezők Viadalára készül fel.

A könyv rendkívül pozitív kritikákat kapott – méltatói között szerepel például az Alkonyat-sorozat szerzője, Stephenie Meyer is. Lehet, hogy Az Éhezők Viadala Magyarországon is méltó utódjává válik a vámpírregényeknek?

Én, József Attila – Madách Színház, premier: február 10-11

A Broadway-musicalok mellett az utóbbi időszakban kortárs magyar zenés darabokat is műsorra tűz a Madách Színház társulata. Az Erzsébet körúti teátrumban ezúttal a huszadik század egyik legjelentősebb magyar költőjének nevét viselő mű bemutatójára kerül sor. A darab nem az irodalom órákról ismert József Attilával foglalkozik, hanem a zseniális fiatal férfi háttéréletét, érzelmeit, rejtett gondolatait mutatja be.

A címszereplőt Nagy Sándor és Posta Victor alakítják, Vágó Mártaként Balla Eszter és az X-Faktorból ismert Muri Enikő, Kozmuczta Flóra-ként pedig Krassy Renáta és Polyák Lilla lép színpadra. Az előadás rendezője a színház igazgatója, Szirtes Tamás, társrendezője pedig az eddig első sorban színészként ismerté vált Sente Vajk.

Stiber Judit

ORSON SCOTT CARD: VÉGJÁTÉK

A győzelem ára

Az emberiség két háborút élt túl a hangyok ellen, de a harmadik, a végzetes kimenetelű még várat magára. Erre próbálnak felkészülni egy zseniális hadvezér megtalálásával és kiképzésével. A sok ezer, tíz évesnél is fiatalabb gyerek közül Andrew Wiggin, azaz Ender a legígéretesebb, így hat éves korában elszakítják családjától és egy úrállomáson megkezdik átférmálását azzá, aki képes megnyerni nekik a háborút...

Az eredeti nyelven Ender's game-ként ismert regény Orson Scott Card azonos című novellájának kibővítése.

A műfaját tekintve nyugodtan nevezhetjük „katonai sci-fi”-nek, hiszen az egész a jövőbeli Nemzetközi Flotta berkein belül játszódik, de akik bármi mást is olvastak már az írótól, tudják mire számíthatnak. Card ugyanis hatalmas hangsúlyt fektet a pszichológiára, az emberi természetre – amit zseniálisan ismer és nem kevésbé jól tud papírra vetni. Fontos megjegyezni, hogy a könyv főszereplői gyerekek, akiknek vágyait, érzelmeit és megnyilvánulásait még nem szabályozzák az idősebb korra már „beépülő” társadalmi normák. A viselkedésformák legtisztább, legegyszerűbb részébe nyerhetünk betekintést az épp hogy iskolás korba cseperedett emberkéken keresztül, ami, valljuk be, nem mindig mutatja fajunk legvonzóbb oldalát. Szeretet, gyűlö-



let, becsület, aljasság és apátia, mind a legvégletebb formájában található meg a történetben, ezzel szinte letaglózva az olvasót.

Mindezt Enderen keresztül élhetjük át, aki – a maga gyermeki módján – már kiforrott jellem, de folyamatos alkalmazkodásra, saját árnyékának átlépésére kényszerítik kiképzői, akik kötelességből ugyan, de sokkal többet ártnak neki,

mint amennyit segítenek. Folyamatosan manipulálják, lehetetlen helyzetekbe vezetik, hogy elnyomják ártatlanságát, maximálisan kiaknázzák már-már félelmetes intelligenciáját és taktikai érzékét.

Ez vezet a mű központi kérdéseinek kibontakozásához is: Van-e joguk egy gyermeket mindentől megfosztani az emberiség érdekében? Szentesíti-e a cél az eszközt? Vajon ki kerekedik felül az erkölcs, a felelőség és a túlélőösztön harcában?

A választ persze nem kapjuk amerikai filmekhez hasonlóan szájba rágva, mindenkinek önálló dolga elgondolkodni, mérlegelni. Éppen ez teszi a Végjátékot olyan lebilincselő olvasmánnyá. A sci-fi köntös pedig ne tévesszen meg senkit, a sztorit könnyen el lehetne képzelni a jelen realitásában is, a jövő extrém körülményei csak kihangsúlyozzák a problémákat – és teret engednek az író zseniálisan kidolgozott taktikai csataleírásainak és a hideg zuhanyként ránk zúduló finálénak. Ajánlom hát mindenkinek, megéri elolvasni!

Karakterek:	9/10
Cselekmény:	7/10
Sci-fi/fantasy ötletek:	7/10
Stílus:	8/10
Összkép:	8/10

Kölcsey Attila

ONLINE

Szabadságharcok

Még csak most jött el igazán a tél, de az Interneten már a Népek tavaszához hasonlatos megmozdulások kezdődtek, tiltakozva azon törvények ellen, amelyek az információáramlást és felhasználást igyekeznek korlátozni olyan indokokat felsorakoztatva, mint amilyen a szerzői jogok védelme.

Amikor még nem létezett Internet, de még a személyi számítógépek is olyan méretűek voltak, hogy sokan nem engedhettek meg akkora méretű lakást, amiben elférne egy, az emberek már kalózkodtak. Ki ne emlékezne azokra az időkre, amikor még édesapáink a rádióból kazettára vették fel az ott hallott kedvenc számaikat, vagy műsoros szalagot készítettek a televízióban folyó filmekről. Boldogan cserélgettük egymás között a kincseinket, kinek a Reszketetek betörők volt meg, kinek egy klasszikus Bud Spencer, Terence Hill film, és nem féltünk attól, hogy ezzel bárkinek is rosszat teszünk. Élveztük az életet, úgy, ahogy volt.

Aztán ahogy telt az idő, a számítógépek egyre kisebbek és olcsóbbak lettek, egyre többen engedhették meg maguknak, és ahogy a fejlődés elérte azt a szintet, hogy a számítógépek képesek voltak szórakoztató médiát lejátszani, illetve megjelentek a CD-k, az adatok kicserélése még egyszerűbbé és gyorsabbá

vált. A kiadók elkezdtek félni, de mi még mindig nem gondoltunk arra, hogy ezzel bárkinek is rosszat tennénk. Kedvenc együtteseink továbbra is felléptek, a filmgyártók még mindig gyártottak, és az élet tovább ment a maga medrében.



Aztán megjelent az Internet és elkezdett minden megváltozni. Ki se kellett mozdulni, sőt egy idő után le se kellett ülni a gép elé ahhoz, hogy az folyamatosan és automatikus töltse le nekünk különböző oldalakról a számunkra szükséges információt. Legyen az film, zene, játék



vagy egyéb fájl a torrent szerverek és fájlmegosztó oldalak szüntelen kiszolgálták az igényeinket. Elértük az információs paradicsomot, és azt hittük ez most már örökké így marad, de tévedtünk és tévedésünknek most fizetjük majd meg az árat.

Mire ez a cikk megjelenik a Pirate Bay oldalát több országban tiltották a helyi szerverekről és a Megauploadot se fogják visszakötni a hálózatokra. Pedig mind a kettő oldal rengeteg legális tartalommal is rendelkezett, még akkor is, ha be kell ismernünk, illegális is volt rajta.

Mire ez a cikk megjelenik, lehet aláírni még egy törvényt, amely hasonlóan a SOPA-hoz vagy az ACTA-hoz, minket, felhasználókat céloz meg és tesz büntethetővé akkor is, ha tudtukon kívül töltünk le nem törvényes tartalmakat.

Mire ez a cikk megjelenik, még mindig fogva tartják Kim Dotcom-ot, Finn Batato-t, Mathias Ortmann-t, Bram van der Kolk-ot. A modern világ szégyene az, ami most történik körülöttünk. Mit teszünk ellene?

Zsoldos János

RÉZFÁNFÜTYÜLÜNK?!

Elég, @^+&#*!!!

A vizsgaidőszak vége felé gyakran azon kaptam magam, és kedves egyetemista társaim jórészt is, hogy előszeregettel fejezzük ki érzelmeinket, főként indulatainkat különböző szitokszavakkal. Felmerült bennem a kérdés, hogy miért választjuk a kommunikáció ezen korántsem kifinomult változatát? Milyen szerepet tölt be a káromkodás? A legtöbben esküsznek rá, mint biztos módszerre, amely a tettelegességtől visszatartja őket. Valóban létezik ez a feszültségoldó-szelep funkciója?

Nos, v@zze, hát mégis mi a jó búbánatért csináljuk, ha nem ezért? A neten keresgélve ugyanakkor jópár olyan cikket is találunk, amely azzal fenyegeti a gyanútlan káromkodókat, hogy egyedül maradnak életük végéig, vagy a társadalom megvetése fogja sújtani őket. Tény, hogy elítélendő ez a magatartás, hiszen egymás felmenőinek emlegetése nem old meg semmilyen problémát. (Bár kering egy olyan mendemonda, miszerint Mohammed Ali ellenfeleit már az első ütés előtt legyőzte, verbális fenyegetéseinek hatására.) A káromkodás során általában a szembenálló féllel szeretnénk, hogy valami kevésbé kellemes történjen, esetleg fájjon neki, ezért érintik a káromkodások azokat a pontokat, amelyek a legérzékenyebbek: közeli hozzátartozók, vallás, szexualitás. Az

erőszak azonban csupán erőszakot szül, nem csökkenti a bennünk tomboló feszültséget.



Ennek ellenére a pszichológia is beszámol némi pozitív jellemzőről. Például azt állapították meg brit tudósok, hogy a szitkok, amennyiben valamely indulatot fejeznek ki, segítenek a külvilágnak jobban megérteni a bennünk dúló érzelmeket. (Egy határozott átkozódás sokkal egyértelműbb, mint a jujj és a jajji érzelemkifejező szavak, amelyek személyek szerint különböző intenzitást jelképezhet-

nek.) Különböző tanulmányok azt is taglalják, hogy a közös munkahelyi káromkodásnak közösségformáló ereje is van, ugyanebből az okból kifolyólag. Azzal ugyanis, hogy érzelmeinket világossá tesszük, a másik fél számára könnyebb viszonyítási pontot nyújtunk, ami a közös munkavégzést megkönnyítheti. Bár ez az elmélet tudományosan nem bizonyított, rávilágít, hogy sokan akár még a munkahelyükön is káromkodnak, ahelyett, hogy a probléma megoldására, és az érzelmeik pontos kifejezésére helyeznék a hangsúlyt.

Így fordulhat elő, hogy időnként olyan emberekkel is találkozunk, akiknek minden kilégzéskor valamely, általában nem túl válogatott szitok hagyja el a szájukat. Fájdalmas ez olyan szempontból is, hogy a magyar nyelv messze földön híres, (vagy inkább hírhedt?), cifra és bőséges szitkairól. Amennyiben valakinek ötletkre lenne szüksége, számtalan káromkodás generátort is talál, amely segítheti, hogy fejlődjön a repertoárja.

Ennek ellenére arra buzdítanék mindenkit, hogy hagyjunk fel azzal, hogy így fejezzük ki érzelmeinket. Azt a teremburáját, ha mégis erre vetemedünk, legálább tegyük azt változatosan, széles szókinccsel, jó humorral, előbb utóbb más is velünk együtt fog nevetni rajtuk, amely hosszú távon gyümölcsözőbb viszony alapja lehet.

Borbély Szabina

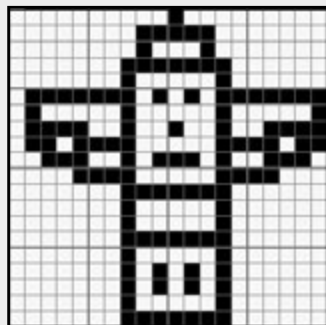
GRIDDLER

A Griddlerok logikai rejtvények, amik megszámozott jelekkel vannak ellátva a rács körül. A megoldásuk képet eredményez.

A jelek már a pontos sorrendben vannak. Minden csoport között van legalább egy üres négyzet.

Megfejtésed a déli irodánkban adhatod le (1.816).

Készítette: **Pintér Györgyi Zsuzsanna**



Az előző szám helyes megfejtése.

											2	1		3	3	3							
				3	3	2	2	3	2	6	3	4	3	3	1	2	3	2	3				
				9	12	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	4	4	4	4	11	9
			2																				
			1																				
		1	4																				
	4	1	8																				
			18																				
		3	6	3																			
		3	3	2																			
	2	1	3	2																			
		2	2	2																			
		2	1	2																			
		2	2																				
		2	2																				
		2	3																				
		2	4																				
		3	4																				
		3	4																				
		4	6																				
			13																				
			10																				
			1																				

E-mail címed: _____

Neved: _____

KVÍZ

A helyes megfejtő **Galaktika könyvvel** lesz gazdagabb.

Előző játékunk nyertese: **Legéndi Richárd Olivér.**

A megfejtéseket a jatek@ikhok.elte.hu címre várjuk.

- Meddig adhatjátok le a rendszeres szociális ösztöndíj igénylést?
a) február 14. b) február 15. c) február 16.
- Hol kell leadni az igénylés papíros változatát?
a) déli iroda, b) északi iroda, c) nem kell leadni papíron
- Meddig tudjátok használni a parkolót?
a) 2012. május, b) 2012. árpilis, c) 2012. július
- Hány hallgatói autó parkolhat egyszerre?
a) 50, b) 100, c) 150
- Hány kreditet érnek az általános sport kurzusok?
a) 1, b) 2, c) 3
- Mennyibe kerülnek a sportos kurzusok félévente?
a) 3000 Ft, b) 4000 Ft, c) 5000 Ft
- Meddig jelentkezhet sz mentornak?
a) február 17. b) február 18. c) február 19.
- Hol van az AdNovum cég központja?
a) Finnország, b) Észtország, c) Svájc
- Mennyi ideig tart a cégnél a kooperatív képzés?
a) 3 hónap, b) 4 hónap, c) 5 hónap
- Hány lépcsős a belső képzés?
a) 4, b) 5, c) 6
- A hidrogén égésének egyetlen terméke:
a) tiszta víz, b) szesz, c) korom
- Orson Scott Card melyik regényéről olvashattok kritikát?
a) Vigjáték, b) Végjáték, c) Téljáték

Az előző szám helyes megfejtései:

1. c, 2. b, 3. a, 4. b, 5. b, 6. a, 7. c, 8. a, 9. b, 10. b, 11. a

SUDOKU

A helyes megfejtést beküldők között jegyet sorsolunk ki a Momentán Társulat előadására.

Előző játékunk nyertese: **Tóth Balázs.**

Töltsd ki a négyzeteket úgy, hogy minden sorban, minden oszlopban, és minden külön jelölt 3x3-as rácsban csak egyszer forduljon elő minden egyjegyű pozitív szám és küldd el a kiemelt sorok tartalmát nekünk!

				3		7		
			7	8	9		5	4
		7	2				3	
3		1	8					5
		2		5		4		
8					7	2		3
	1				3	9		
5	7		4	2	8			
		8		6				

			1			4	6	7	
3						1			
			3	6					
4	2			9	6				7
	7	5					1	6	
1			5	7				2	4
				1	9				
			6						8
	9	4	8				5		

Készítette: **Kiss Ádám.** A megfejtéseket a jatek@ikhok.elte.hu címre várjuk.

Humor

Ha szeretnéd, hogy mások is derüljenek kedvenc vicceiden, küldd el azokat a vicc@ikhok.elte.hu címre! Egy kis szerencsével már a következő számban olvashatod is.

Behívja a cég vezérigazgatója az egyik alkalmazottját.

- Nos, Mr. James, Ön már egy éve dolgozik vállalatunknál. A postázási részlegen kezdte, aztán röpké 2 hét alatt átkerült az értékesítésre. Egy hónap múlva már területi képviselő lett. Mindössze négy hónap után kinevezték az értékesítés vezetőjének. Most pedig, mivel komolyan foglalkozom a visszavonulás gondolatával, megkérdezném, hogy mit szólna a vezérigazgatói poszthoz?

- Köszönöm! - feleli az alkalmazott.

- Köszönöm? Ez minden, amit egy ilyen hatalmas ajánlatra tud mondani?!

- Jó, akkor "Köszönöm, apa!"

Az elefánt kérdezi a tevétől:

- *Miért a hátadon hordod a melleidet?*

- *Hmmm, furcsa kérdés annak a szájából, akinek a pénisz az arcán lóg.*

Mórickát festeni küldi az apukája:

- Fiam, itt van az ecset és a festék, fessd újra az ablakokat.

20 perc múlva jön is vissza Móricka:

- Apu, a kereteket is lefessek?

A férj és a feleség vásárolnak. A feleség megkérdezi a férjét:

- *Drágám, holnap lesz anyukám születésnapja. Mit vegyünk neki? Valami elektromos dolgot szeretne.*

- *Mit szólnál egy székhez?*

Egy kislány az óvodában az egyik délelőtt így szól az óvó nénihez:

- Elnézést kérek óvó néni, de szeretnék most elmenni haza, mert ... szexuális problémáim vannak.

Az óvónő kicsit hüledezik, de elengedi őt haza. Másnap az eset megismétlődik az óvónő legnagyobb megrökönyödésére, de a kislány ismét csak haza engedi. A harmadik napon már nem tudja türtőztetni magát és izgatottan megkérdezi:

- Ugyan nem akarok az intim dolgaidban turkálni... de... khm... neked milyen szexuális problémáid vannak?

- Tele van a tököm az óvodával.

Kozma Tamás

BIT magazin • Az ELTE IK HÖK hallgatói magazinja • Megjelenik kéthetente

2012. február/1 • IX. évfolyam, 8. szám

Felelős kiadó: Buzgán Attila Bence • **Alapító főszerkesztő:** Sárközy Zsolt

Főszerkesztő: Göndör Gábor • **Vezetőszerkesztő:** Csajbók Judit

Tördelőszerkesztő: Gaál Luca • **Olvasószerkesztő:** Horváth Eszter • **Korrektor:** Csajbók Judit

Címlap: Csizmadia László • **Grafika:** Csizmadia László, Gaál Luca • **Design:** Papp-Kuster Ádám

Szerzők: Borbély Szabina, Bócskei Balbina, Buzgán Attila Bence, Cserép Máté, Göndör Gábor, Hornyák Gábor, Kiss Ádám, Kozma Tamás, Kólcsey Attila, Lázár László, Magyarai Alexandra, Pellek Krisztián, Pintér Györgyi Zsuzsanna, Stiber Judit, Zsoldos János

Web: ikhok.elte.hu/bit • **E-mail:** bit@ikhok.elte.hu • Megjelenik 1000 példányban

Nyomatja: Komáromi Nyomda • **Arculat:** Kuster Média Csoport (www.kuster.hu)



Külföldre készülsz?

Mikor és hová?

Átlag és pontszámok?

Jelentkezés?

Határidők?

Papírok?

Regisztráció és ETR?

Megannyi kérdés! A válasz:

Erasmus 7

Hivatalos kari Erasmus

pályázati tanácsadás és tájékoztató

ÁJK: febr. 16., 12:00, A ép. 8.

BGGyK: febr. 14., 16:30, C/105

BTK: febr. 15., 14:00, A 047

PPK: febr. 16., 16:00, Kazy Fsz. 4.

TÓK: febr. 16., 16:00, Fsz. 4.

IK: febr. 15., 17:00, É 3.67

TÁTK: febr. 15., 17:00, É 0100B

TTK: febr. 15., 17:00, É 2.54

Lágymányosi Campus központi előadás: febr. 15., 16:00, É 0.83

Most kiderül, mit kell tenned azért, hogy megnyerd az ösztöndíjat és, hogy külföldön tanulhass egy félévet! A rendezvényen az intézményi és kari koordinátorok adnak hivatalos tájékoztatást a pályázat menetéről, nekik teheted fel a legcsavarosabb kérdéseidet is.

Várunk szeretettel minden kedves érdeklődőt és leendő pályázót!

INFORMATIKUS

HALLGATÓK

ALAPÍTVÁNYA

ADÓ 1%

Adószám: 18140039-1-41