

BIT

2010. október • VIII. évfolyam, 3. szám

Az ELTE IK HÖK magazinja

INTERJÚ BUZGÁN ATTILA BENCÉVEL

A képviselők rájöttek mi a fontos...

BETEKINTÉS EGY "SZAKMA" REJTEKÉBE

Mi fán terem a Scanlation?



Tanulmányi ösztöndíj 76

Megváltozott a tanulmányi ösztöndíj összegének kiszámítási módszere, azonban ennek konkrétumairól idáig nem esett szó.

Első lépések a Drupalal 718

Az előző számban megismertettük veletek az elsőszámú tartalomkezelőt, most lássuk, hogyan is néz ki ez a gyakorlatban.

Ne bízz senkiben, aki... 721

A Belbiztonsági Hivatal olyan szélsőséges övintézkedéseket léptet érvénybe, amelyek a magánélet megszűnésével fenyegetnek.

twitter

Keresd a **BIT**-et a

(ik) (Hök)

frakdebook
-on is!

facebook

Az első 1000 lájkoló között
értékes ajándékokat
sorsolunk ki!*



Lájk!



* A nyereményjátékban a régi és új követőink is részt vesznek!

Tartalom

AKTUÁLIS

Elnökválasztás	4
Pályázati felhívás	4
Egyszerűen az ösztöndíjról	5
Tanulmányi ösztöndíj	6

AJÁNLÓ

Gólyabál	7
Kyokushin Karate	8
Már tudjuk ki játszik idén!	9

KARRIER

Interjú Dr. Fábri György kommunikációs rektorhelyetttel	10-11
---	-------

SZAKSZÓ

Csak szabványosan	12-13
-------------------------	-------

BIT KÖZÉP

A képviselők rájöttek mi a fontos	14-15
---	-------

SZAKSZÓ

Adattárolás v1.0	16-17
A Drupal 7 telepítése	18-19

AJÁNLÓ

Nyelvgyakorlatok	20
------------------------	----

KRITIKUS

„Ne bízz senkiben, aki elmúlt 25!”	21
--	----

NETKULTÚRA

Veni, vidi, wifi	22
Mi fán terem a Scanlation?	23

TISZTA KVÍZ

Griddler	24
Kvíz	25
Sudoku	25

IMPRESSZUM

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



Kedves Olvasó!

Fáradtság, fejfájás, depresszió, az őszi első igazi jelei. Gondolom, nem csak én érzem magam a napokban furcsán. Egy nap iszonyú hideg van, másnap kellemesen meleg, hol fázunk, hol majd meg gyulladunk. Reggel még pulcsiban indulunk, napközben nem tudjuk hova tenni, este pedig még a kabátot is hiányoljuk. Bizony a hirtelen frontváltást szervezetünk nagyon megsínyli. Levertnek, fáradékonyak érezzük magunkat. Azonban néhány dolgot tehettünk ellene.

Változtassuk meg kicsit étrendünket, együnk minél több zöldséget, gyümölcsöt, így elegendő vitamint tudunk bevinni szervezetünkbe, mely nagyban segít kiegyensúlyozni napjainkat. Ami pedig talán még ennél is fontosabb: igyunk sok folyadékot. Én személy szerint az ásványvizet ajánlom, abból is a zöldet (tudni illik, a sok szén-sav kivonja a csontokból a kalciumot). A szénsavas üdítőket és a gyümölcsleveket pedig inkább nem is említeném.

Göndör Gábor
főszerkesztő

2/3-OS TÖBBSÉG AZ ELNÖKVÁLASZTÁSON

Elnökválasztás

Az előző számunkban egy általános képet kaphattatok a mostani, pontosabban az elnök nélküli időszakról. A helyzet azonban megváltozott. Jelentjük az elnök és az alelnök személye is kiderült. Az elnöki programot az ikhok.elte.hu oldalon is olvashatjátok, a továbbiakban pedig remélhetőleg kiderül számotokra, milyen is volt az elnökválasztás.

Egy átlag hétfőnek indult, aztán egy éjszakába nyúló elnökválasztó küldöttgyűléssel végződött az a nap.

Az első napirendi pont a beszámolók voltak, ahol az elmúlt két hónapról kellett számadást tenniük az elnököknek, a megbízottaknak és a referenseknek. Minden beszámoló elfogadásra került, ami után rátértünk az elnök megválasztására. Ezen az ülésen csak egy jelölt indult a nyári küldöttgyűlésen felál-

ló öt személlyel ellentétben. A választásról annyit érdemes tudni, hogy elsőnek listára kell venni a jelölteket, amiről szavaznak a küldöttgyűlés tagjai. Utána bemutatják a programot, aztán a jelenlévők kérdéseket tehetnek fel, ami után a jelölt távollétében vitára kerülhet sor. Aztán következik a választás.

Elsőnek el kell érni a 2/3-ot, ami most sikerült. 27 igen, 3 nem és egy érvénytelen szavazattal 2010. október 5-től Buzgán At-

tila Bence az Informatikai Kar Hallgatói Önkormányzatának az elnöke. Ha nem lett volna meg első körben a kétharmad, akkor egy sima 50%-os szavazás következett volna, de szerencsére erre nem került sor.

Erre megválasztott elnök alelnökének Gavallér Györgyöt kérte fel, akit a megjelentek nagy számban megszavaztak.

Ezután az Ellenőrző Bizottságba kellett egy tagot választanunk, ahol Fábán Zsoltot szavazta meg a Küldöttgyűlés.

Ezek után az alapítványi kapcsolattartó személyéről szavaztunk, és a képviselők nagy arányban visszahívták a posztjáról az eddigi személyt. Az egyebekben az irodai problémák merültek fel, illetve a megválasztott elnök lemondott a Hallgatói Jóléti Bizottság elnöki posztjáról, így a betöltetlen tisztségről a következő HJB ülésen fognak szavazni.

*BIT magazin
szerkesztősége*

Pályázati felhívás



Az IK HÖK elnöksége pályázatot ír ki sportreferens és alapítványi kapcsolattartó tisztségre.

További információ elérhető az alábbi linken:

<http://ikhok.elte.hu/palyazat>

Leadási határidő: október 29. 12:00

A RENDSZERES SZOCIÁLIS ÖSZTÖNDÍJ FOLYAMATA

Egyszerűen az ösztöndíjról

**A rendszeres szociális ösztöndíjak szinte minden há-
tárideje lejárt, már csak a fellebbezés lehet hátra. A ha-
tározatokat az elmúlt időszakban kaphattátok kézhez.
Igen ám, de mihez is kezdjünk vele? Erre találtok választ
az írásomban, amit remélem mindenki elolvas, akinek
valami problémája van, volt, vagy esetleg lesz a követke-
ző félévben.**

Hogy is néz ki az egész rendszer? Elsőnek a Kari Ösztöndíjbizottság határozatot hoz a pályázási időszakról, amit a hallgatóknak kiküldünk levelezőlistákra és kitesszük a faliújságokra. Idén újtásként bevezettük, hogy mindenki kapott ETR-ben is személyes üzenetet, így mindenkihez eljutott az információ. Volt néhány hallgató, aki ennek nem örült, főként akik nem voltak jogosultak az ösztöndíjra. Utána elkezdődik a pályázatok leadása, ami az Informatikai Karon a szeptember eleji időpontra datálódik. Ekkor kezdődik a házunk táján a nagy hajtás, ugyanis a legtöbb hallgató ekkor találkozik a Hallgatói Önkormányzattal.

Sajnos, a legtöbben az év többi részében nem foglalkoznak velünk olyan kiemelten, mint ebben a két hétben. A népek nagy része leadja időben és rendesen a pályázatát, aztán a következő hétben elkezdődik a hiánypótlás időszaka, miután kiküldtük a hiánypótló e-maileket, hogy

kinek, melyik dokumentuma hiányzik. Akivel minden rendben volt, az ilyenkor már megkapta, hogy hány pontja van, esetleg melyik kategóriába van besorolva. Itt kezdődik szinte minden évben a probléma, hogy a hallgatók nem „adminisztrációhoz alkalmazkodó” e-mail címmel rendelkeznek. A hiánypótlás végén megpróbáljuk mindenkinek kihozni a legjobbat a pályázatából, és utána írunk még egy e-mailt, hogy várhatóan mi lesz a pályázatokkal.

Ezután kezdődik a korrekciós kérelem időszaka, amikor lehet reklamálni, hogy nem annyi pontot kapott valaki valamilyen dologra, mint amennyi a pontrendszerben szerepel. Ilyen időtájt kapom nagy számban a „Nem értem mit rontottam el” tárgyú leveleket, de a legtöbbször sikerül megoldanunk a helyzetet, mert vagy elmagyarázom, hogy a hallgató rosszul gondolja, amit gondol, vagy pedig kijavítjuk a pályázatát, mert esetleg mi rontottunk

el valamit. Ha minden ilyen megkereséssel végeztünk, akkor kiküldjük mindenki számára a határozatokat, hogy ki mennyi ösztöndíjat kapott, vagy esetleg az elutasító határozatot. A levélben benne vannak a további teendők, ha valaki fellebbezni szeretne. Sajnálatosan, sok hallgató csak ilyenkor ír, hogy ő nem kapott levelet. Ebben a helyzetben már nem tudunk mit tenni, ha gondolja akkor élhet a fellebbezés lehetőségével.



A kép forrása: mcorp.hu

A fellebbezést az ELTE Rectori Hivatalhoz kell benyújtani a kézhezvételtől (értsd: amikor megkaptad a levelet) számított 10 napon belül papíros formában.

Idén egy kicsit megcsúsztam a többi rendszeres pályázatnak az értesítésével, de amikor már ezt a cikket olvassátok mindenképpen megkapjátok azokról is az e-mailt.

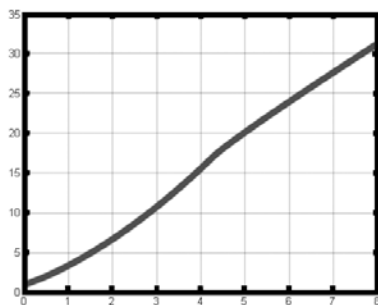
Buzgán Attila Bence
ELTE IK KÖB leköszönő elnöke
ba@ikhok.elte.hu

MEGVÁLTOZOTT AZ ÖSZTÖNDÍJSZÁMÍTÁSI RENDSZER

Tanulmányi ösztöndíj

Az elmúlt időszakban a Kari Ösztöndíjbizottság tájékoztatóiban bizonyára már olvastátok, hogy az idei tanévben megváltozott a tanulmányi ösztöndíj összegének kiszámítási módszere, azonban ennek konkrétumairól idáig nem esett szó. Ezért, ebben a cikkben ezen módosítás pontos mibenlétéről olvashattok bővebben, továbbá arról, hogy mi volt az egésznek a háttere.

Mielőtt rögtön fejest ugranánk a változtatásokba, először tekintsük át, hogy miként is lett megállapítva korábban a tanulmányi ösztöndíj. A rendszer meglehetősen egyszerű volt, ugyanis a rendelkezésre álló összeg az egyes hallgatók által elért kreditindexszel egyenesen arányosan került kiosztásra.



Tehát minden, az ösztöndíjra jogosult, és a minimumfeltételeket teljesítő hallgató kreditindexe összegzésre került és a keretösszeget ezzel elosztva kaptuk meg, hogy egy „egységnyi” kreditindex pontosan hány forintnyi juttatást jelent. Az említett minimumfeltételek a legalább

16 kredit teljesítését és a Kari Ösztöndíjbizottság által az adott szemeszterben meghatározott minimális kreditindex elérését foglalták magukba.

Az idei tanév megkezdése előtt felvetésre került azonban, hogy az így alkalmazott lineáris függvény nem disztingvált kellőképpen a különböző tanulmányi eredmények között. Például egy 6,0-s kreditindex elérése után pontosan kétszer akkora tanulmányi ösztöndíj járt, mint egy 3,0-s kreditindex után, pedig az előbbibe belefektetett munka és tanulás nem duplája az utóbbinak. A másik problémát az

jelentette, hogy a kapható összegek emelkedése nagyon kis meredekséggel bírt, így a tanulmányi ösztöndíj nevével ellenben nemigen sarkallt jobb eredmények elérésére a számonkérések alkalmával.

Ezen okokból kifolyólag döntött úgy a Kari Ösztöndíjbizott-

ság, hogy a korábbi rendszerből megtartja a minimumfeltételeket és a kreditindex-alapú ösztöndíjszámítás módszerét, azonban a függvényen változtat, meredekebbé teszi azt. E változtatás véghezvitele mellett természetesen cél volt az is, hogy az így kapott új függvény ne jutalmazza aránytalanul kiugró összeggel a kiváló tanulmányi teljesítményű hallgatókat, azaz a függvény egy bizonyos ponton túl már ne egyre meredekebben emelkedjen, hanem ez a növekedés mérseklődjön.

A Bizottság több javaslatot is megvizsgált ezzel kapcsolatosan, kiszámítva az előző szemeszterek adatai alapján a várható eltéréseket, hatásokat. Végül az alábbi függvény mellett határozott, ahol a KI a kreditindexet jelöli: $KI^{1,7} - \max(0; KI - 5)^{1,7}$.

A tanulmányi ösztöndíjak összege ebben a félévben az arra jogosultak között már az így kapott értékkel arányosan lett meghatározva, az első két havi összeg ezen sorok olvasásakor pedig már meg is érkezett a bankszámlákra.

Az új függvény persze nem került köbe vésésre, tehát ha a tapasztalatok alapján a tavaszi szemeszter elején indokoltnak látja, akkor eszközölhet kisebb-nagyobb módosításokat rajta. Természetesen a célunk az, hogy egy stabil módszert dolgozzunk ki, amit csak szükség esetén módosítunk.

Cserép Máté

Kari Ösztöndíjbizottság tagja

BULIZZUNK EGYÜTT A GELLÉRT FÜRDŐBEN!

Gólyabál

Nagyszerű zene, bulizni vágyó fiatalok, csodás helyszín, kiváló társaság, színvonalas szervezés. Kell ennél több egy fantasztikus estéhez? Igen, kell. Te kellesz, hogy egy igazán jó bulit csapjunk! De vajon melyik ELTE-s, pontosabban közös rendezésű eseményről is beszélünk? A folytatásban kiderül.



Gólyabál egy laikus lány szemszögéből:

Gyülekező fiatalok állnak sorba hogy belépjenek és megszerezzék életük egyik legcsodálatosabb élményét. A lányok gyönyörű ruhákban kisminkelve, a fiúk elegánsan már a ruhátár előtt várakoznak. Majd belépnek oda, ahol kezdetét veszi minden. Minden, amiről eddig csak beszéltek, de nem láttak.

A terembe lépve kellemes, lágy zene és nagyon sok ismerős arc köszön vissza. Majd megkezdődik az est, a gólyák táncával. A szerepelni vágyó fiatalok közösen előadott tánca igazán megható és elegáns élményt nyújt mind a résztvevők, mind

a nézők számára. A buli pedig beindul. A teremben körbenézve vidáman és önfeledten bulizó fiatalokat lehet látni, még annak is kedve támad táncra perdülni, aki alapjáraton nem szeret.

Az italtultnál kigyózó sorokat veszek észre és egy olyan ka-

valkádiban érzem magam, amit nem igazán lehet leírni, inkább csak átélni. Magával sodor az áradat, hogy jó itt lenni, hogy jó ezekkel az emberekkel együtt bulizni. Véget ért az egyik koncert, majd elkezdődik a mai modern zenével fűszerezett bál hangulat. Azzal a DJ-vel, akit mindenki ismer, és akit mindenki szeret. De vajon kiről is beszélünk? Legyen ez meglepetés, ami remélhetőleg ösztönözn fog benneteket arra, hogy Ti is részt vegyetek ebben a báliforgatagban. A buli hajlani 4 órakor véget ér, majd az elfáradt már hivatalosan is egyetemi polgárok és felsőbbéves társaik letáncolt lábbakkal hazaindulnak, hiszen befejeződik az este, ami az eddigi legjobb volt az életükben.

A tavalyi évhez hasonlóan, idén is a Gellért fürdő aulája fogadja a gólyákat és a felsőbb éveseket a TÓK-İK közösen megrendezésre kerülő gólyabálján 2010. november 25-én este 9 órától.

Csajbók Judit



LÉTEZHET SPORTÉLET A TANULÁS MELLETT!

KYOKUSHIN KARATE

Nagy örömömre szolgál, hogy bemutathatom nektek ezt a nagyszerű harcművészetet! Nevezhetjük akár sportnak, életformának vagy egyszerűen jól eső testmozgásnak, kinek mit jelent. A stílus rövid áttekintése után megismertetném veletek az ország legeredményesebb karate klubját is, így a fellelkesedett hallgatók a legjobb helyen kezdhetik el karate pályafutásukat.

A kyokushin karate, mint harcművészeti stílus...

Japánból érkezett hozzánk, a Sosai Oyama által megalapított harcművészet, úgy 40 évvel ezelőtt. Ez egy igen fiatal stílus, ennek ellenére ma Magyarországon kb. 3000 ember gyakorolja az ütések és rúgások sorozatát. Jellemzője a hosszú, köríves technikák alkalmazása. A stílusok egyik legkeményebbikéről van szó, gyakran nevezik erő karaténak is.

Szeretnéd próbára tenni magad? Akkor válaszd a Victoryt! Miért is?

A Victory Martfűi Kyokushin Karate Klub neve ne téveszsen meg senkit, hiszen a martfűi központtal rendelkező klub, már több éve indított csoportot Budapesten is, a Kazinczy utcában (az Uránianál). A magas létszámú csapatban, számos korosztályos- és Európa bajnok versenyző edz együtt néhány

világversenyen indult karatékával. Itt található a legtöbb junior és felnőtt küzdő, akik a Magyar Válogatott tagjai. Több fekete-öves mester is van a tagok között, akik magas szinten és nagy odafigyeléssel végzik a tanítást.



Mitől olyan „egyetmistabarát” ez a klub?

A havi tagdíj mindenképp pénztárcakímélő más egyesületekhez képest. A kedvező ár ellenében az edzések szakmai minősége viszont igen magas. Hétfőtől péntekig irányított edzéseken vehetsz részt. Ha sokáig vagy az egyetemen, viszont korán kelő típus vagy,

akkor szívesen látunk a reggeli edzéseken is, melyek szintén mesterek által irányított tréningek. Ebben a modern felszereltségű edzőteremben a karate mellett oktatnak kesztyűzést és mediballt is. Ha a kistestvért szeretnéd lehozni vagy netán a szülőket, jó helyen jársz, hiszen számukra is külön csoportokban folynak az edzések. Számos lehetőséget rejt magában a klubélet. Vizsgázhatsz, versenyekre és edzőtáborokba járhat. A légkör barátságos, szívesen és segítőkészen fogadják az új érdeklődőket. A közösségi életet a jó bulik, főzések, vetélkedők és kirándulások remek hangulatával jellemezhetném.

Kiknek ajánlanám és miért?

Természetesen mindenkinek! Fiúknak, hogy legyen kondi futni a busz után.

Lányoknak mert nálunk sok a lány, de ami még jobb, hogy több a fiú!

A tréfát félretéve, fizikailag és szellemileg is nagy hatással van az embe-

rekre ez a stílus. Végezetül, miért ajánlom ilyen nagy meggyőződéssel a karatét és a Victoryt? Mert jómagam már 10 éve vagyok a klub oszlopos tagja és versenyzője. Így tudhatom, hogy „mi fán terem” a kyokushin karate.

Ha nem hiszed, járj utána!

Körmöndi Lídia

A kép forrása: kyokarate.hu

TENNIS CLASSICS III. - AVAGY A MÚLT ÉS A JELEN TALÁLKOZÁSA BUDAPESTEN

Már tudjuk ki játszik idén!

Idén is világsztárok lépik el kis hazánkat, hogy azt mutassák be a nagyerőműnek, amit a legjobban tudnak. Teniszezni. A tavalyi nagy sikert követően idén ismét rendezésre kerül a Tennis Classics vagyis idén is találkozik a múlt és a jelen, itt Budapesten.

De vajon kik teszik teljessé a történetet?

A II. Tennis Classics-hoz hasonlóan idén sem múlhat el a rendezvény a BIT magazin nélkül. Ebben az évben, olyan médiumok mellett kaptunk lehetőséget a közvetítésre, mint az RTL Klub vagy éppen a Class FM.

Megvannak a támogatók, a média, a BIT magazin, de vajon kik is teszik teljessé a történetet?

Szávay Ágnes, korunk elsőszámú magyar teniszezője első alkalommal ragad ütőt a Tennis Classics-on, hogy egy vegyes páros keretében az egykori példaképpel, Temesvári Andreával mérkőzzék meg. A múlt legjelesebb játékosai közül a két sokszoros Grand Slam győztes

svéd Mats Wilander és a cseh-amerikai Ivan Lendl méri össze ma sem lebecsülendő tudását. Ketten együtt tizenhét egyéni Grand Slam diadallal és négy Davis Kupa győzelemmel büszkélkedhetnek és mindketten megjárták már a világranglista legmagasabb fokát, néha éppen egymást letaszítva a trónról.

Forradalmi újítás a Tennis Classics életében, hogy a múlt nagyjai mellett a jelenkor meghatározó élvjátékosai is pályára lépnek, arra pedig még sosem volt példa hazánkban, hogy két Top 10 játékos egyszerre,

egymás ellen mérkőzzön meg. Idén október 30-án ez is megtörténik, hiszen a világranglista ötödik helyezettje Robin Söderling a két hellyel mögötte álló Thomas Berdych-el akasztta pályát.

Nem maradhatnak el természetesen a mindig hatalmas sikereket bemutató párosok sem, és nem maradhat ki a Tennis Classics mezőnyéből Mansour Bahrami sem, aki ígérete szerint új trükkökkel fogja elkápráztatni a Papp László Sportaréna közönségét. A Tennis Classics programja a következő: a mérkőzé-



sek 15 órakor kezdődnek Szávay Ágnes és Temesvári Andrea vegyes párosával. Ezt követően a férfiak mérkőzése következik. A nap és az esemény zárásaként páros mérkőzést láthatunk Mansour Bahramival. Persze a jegyárakról sem feledkeztünk meg. 3000 Ft-tól kezdődnek és a legdrágább 11500 Ft. A tavalyi versenyből kiindulva ebben az évben is egy fantasztikus, emlékezetes nap elé néznek azok, akik kilátogatnak az idei III. Tennis Classics-ra.

Csajbók Judit



„Ez egy jól elmesélhető történet”

A rektorhelyettes úr kis késéssel viharzik be az irodájába, rövidnadrágban, edzőcipőben, közvetlenül a Triatlon VB professzori-rektori váltójáról. Dr. Fábri György, az ELTE közkapcsolati és kommunikációs ügyekért felelős rektorhelyettese az egyetem kommunikációját is ilyen fiatalos elánnal kívánja megújítani, a hagyományos konzervatív értékek és a legmodernebb kommunikációs eszközök finom egyensúlya mentén.

– *A magánéletben is ekkora sportember?*

– Futás, erősítés, és lovaglás – de ez nem versenysport, inkább életstílus. Van egy lovam is, vagyis a feleségem lóva, kint tartjuk Csömörön, a neve Tücsök. 2002 óta van meg, akkor kezdtem az Akadémia kommunikációját csinálni, ekkor indult a Mindentudás Egyeteme is. Stresszes időszak volt, amikor a lovaglás nagyon sokat segített az életben maradásban.

– *Lesz még ehhez hasonló sportesemény?*

– Ha rajtam múlik, igen. Ez egy más típusú találkozás egymás között, kollégákkal, hallgatókkal. De a sport az egyetemi világban mindenhol meghatározó, közösségformáló, identitásképző, és erre alapozva pedig kommunikációs eszköz.

– *Az új rektori vezetéssel Ön lett a közkapcsolati és kommunikációs rektorhelyettes, ez a feladatkör eddig nem létezett, így nagy hiányt hivatott bepó-*

tolni. Mi is tartozik konkrétan a feladatai közé?

– Három dolog tartozik ide: az ELTE külső kommunikációja, belső kommunikációja és a közkapcsolatok. Ezek közül most a belső kommunikációra szeretném helyezni a hangsúlyt. A rektori programmal összhangban az ELTE-n belül kell újrakötnünk a szövetségeket, hogy az egyetem a karok, az oktatók és a hallgatók szövetsége legyen.

– *Olvastam a programját, és ahogyan értelmeztem, egyrészt a tudománykommunikáció, másrészt az ELTE-s identitás köré építi az ELTE kommunikációját. Hogyan lehet ezt elérni? Jelenleg ugyanis a karok identitása sokkal erősebb az egyetemi identitásnál.*

– Fontos, néhány évtizedes hagyománya az ELTE-nek, hogy a karok identitása nagyon erős, az egyetemé kevésbé. Konzervatív emberként azt mondom, ami érték, azt nem szabad bántani. Ez pedig érték, támogatni

kell, és ehhez kell hozzátenni az egyetemi identitást. Nem csupán elvi okokból, hiszen gyakorlati érdekünk is az egyetemi szintű megjelenés: egyre több olyan forrás válik meghatározóvá az oktatás és kutatás finanszírozásában, aminek eléréséhez legalább egyetemi „üzemméretű” pályázat, partnerség szükséges.

– *Kommunikációs szempontból milyen gyakorlati eszközökkel lehet ezt erősíteni?*

– Nekem meghatározó tapasztalatom, hogy mikor '87-ben megcsináltuk a Hallgatói Önkormányzatot a Bölcsészkaron és az első összejövetelt szerveztük, sokan fel voltak háborodva, hogy nem tudják, miről szavazzanak, mert nem olvasták az anyagot. Mondtuk, hogy mi nyilvánossá tettük az anyagokat, leraktuk ide-oda, könyvtárba, büféhez. És akkor az egyik fiatalember azt mondta: „Nem. Az információnak nem hozzáférhetőnek, hanem elkerülhetetlennek kell lennie.” Igaza volt, ma is ezt vallom a belső tájékoztatás elveként. Mindezt olyan médiaeszközökkel tegyük, amelyek mindenki számára figyelmet keltőek, és amelyek a médiaeszközei. Ez jelent például interaktivitásra ösztönző hírleveleket, érdemi és izgalmas tartalmakat bemutató honlapot, sok-sok vizuális elemmel.



Át kell gondolnunk az ELTE Online és elte.hu viszonyát is, az ELTE Facebook és más közösségi oldalon található megjelenését is meg kell tölteni aktuális, odaváló tartalommal.

Legyünk rendkívül konzervatívak a tartalomban. Nekünk a klasszikus tudományművelés (kiemelten is a természettudományos tartalom) és értelmiségi kultúra értékeit kell közvetítenünk. Viszont a lehető legavangárdabbnak kell lennünk a formában.

– *Tehát egy „webkettes”, interaktív, részvételi kommunikációt képz el.*

– Pontosan. Az egyetem még mindig autonóm polgárok közössége, nem hiába szólítjuk kollégának egymást. Legyünk kollégák az egyetem működésében is! És ekkor jöhet létre az ELTE identitás. Az alapszöveve az egyetemnek úgy tud újraszövédni, ha ezeket az együttműködési pontokat megtaláljuk. Mindig arról beszélünk, hogy

kifelé mit mondunk, pedig azért ne felejtse el, valójában egy negyvenezres városról beszélünk. Az ekkora magyar településeken élénk élet folyik egymás között, az információáramlásban, kultúrában. Ha ott részt vesznek a város életében, itt miért ne tennénk, az egyetem polgáraiként?

– *És mi az első lépés?*

– Nekiállunk a honlapnak, össze kell rakni az internetes megjelenésünket. Meg kell keresni az olyan pontokat, ahol az ELTE nagyon jól kommunikálhat, ilyen például a sport, nagy hangsúlyt kell fektetni a tudományos tevékenységek bemutatására, főleg a természettudományosra és a pedagógusképzésre. El kell kezdeni kialakítani azt a tájékoztatási formát, amelyben az átláthatóság megjelenhet, valamint azt az integrációt, ami a TÁMOP-os kutatóegyetemi program és az egyetem működése között meg kell, hogy legyen.

Az ELTE stratégiája a minőség stratégiája, mondta rektor úr

az évnnyitó beszédében. Az volt, ma is az, és annak is kell maradnia.

– *Egy pillantást vetve az Ön szakmai karrierjére, egyenes ívet tudok felrajzolni, ahol a mostani pozíciója minden eddigi tevékenységének a kvintesszenciájaként jelenik meg. Kezdve a Hallgatói Önkormányzat létrehozásától a Magyar Tudományos Akadémia kommunikációján át a tudománykommunikációs kutatási területéig...*

– Valóban, a nagy megtiszteltetés mellett, hogy az ország első egyetemének, alma materemnek a szolgálatát ilyen posztion láthatom el, amiatt is igazi áldásnak tartom ezt a lehetőséget, mert kutatói, kutatószervezői, egyetempolitikai és kommunikációs-innovátori tapasztalataimat egyszerre hasznosíthatom az ELTE érdekében.

Most voltam például a Miskolci Egyetem évnnyitóján, ahol eszembe jutott, hogy pontosan 20 évvel ezelőtt itt ültem az első országos Rectori Konferencián, mint lángoló tekintetű ifjú, a Hallgatói Önkormányzat országos képviselőjében. Szót se akartak adni és keményen küzdöttünk, hogy átnyomjuk, amit akarunk (ami végül sikerült). Most, 20 évvel később pedig ugyanazon a helyen vagyok és az ELTE-t képviselhetem, mint rektorhelyettes... Igen, ez egy jól elmesélhető és személyesen jószívvvel megélhető történet.

Tóth Anett

Csak szabványosan

Aki az élete során egy reggel úgy ébred, mátol webfejlesztéssel szeretné foglalkozni, és bele is fog, óhatatlanul beleütközik a validálás kérdésébe. Hamar kiderül, hogy az „összetákolt” weboldalak lehetnek éppoly szépek, hasznosak, mint valid társaik. Akkor minek is foglalkozunk, időzzünk azzal, hogy oldalaink validdá váljanak? Erre keressük a választ.

Különböző böngészők

Elkészítetted a weboldalt, gyönyörűen mutat a gépeden. Szaladsz is büszkén megmutatni főnöknek, megrendelőnek, anyunak, apunak, kishúgnak. És hirtelen nem is érted, mi történt. Minden gépen, mérettől, felbontástól, böngésző típusától függően máshogy nézett ki, de akadt, ahol leginkább sehogy se nézett ki. Ennek a fiaskónak elkerülésére remek módszer, ha a W3C szabványinak megfelelően készíted oldalad.

Mi az eltérés oka? Mi az a W3C? Eltekintek attól, hogy a Szputnyik Föld körüli pályára állításától kezdjem, és a többi is csak hadarva: volt egy ötlet ember és számítógép szimbiózisáról, számítógépek hálózatba kötéséről, ARPANET, „TCP/IP” protokoll. Ezek után Svájcban (CERN) kidolgozták a hivatkozásokat tartalmazó szövegeket („hiperszöveg”), és 1991-től elérhetővé vált az ezt kezelő rendszer, a WorldWideWeb. Miután 1993-ban hozzáférhetővé tették

a forráskódját számos egyetem és vállalat saját fejlesztésbe kezdett, mely versengésbe csapott át. A két óriás, a Netscape és a Microsoft harca végül azt eredményezte, hogy számos funkció, bár létezett mind két böngészőben, egymással már nem volt kompatibilis. Így a weboldal készítője vagy valami alapján eldöntötte melyikben működjön az oldala, vagy elkészítette kétféleképpen, ami ugye nem állapot. A helyzet megoldását az 1994-ben megalapított World Wide Web Consortium (W3C) tűzte ki céljává, oly módon, hogy szabványosítja a technológiákat. 6 év kellett, mire a Microsoft kidobta az első olyan böngészőjét, mely már támogatta a szabványok egy részét (igen, már 2000-ben járunk). Majd a Netscape is átdolgozta Navigátorát, mely a Firefox alapja lett.

És hova fejlődött mindez az elmúlt 10 évben? Sajnos ott még nem tart, hogy azt mondhasam, ha az oldaladat szabványok alapján készíted, akkor minden

böngészőben pixelre ugyanazt kapod. Ennek több oka van. Az egyik, hogy a 2010-es szeptemberi statisztikák alapján a netezők 31,1% - 43,3%-a használja valamelyik Explorert (az adatok forrása: <http://www.w3counter.com>, <http://www.w3schools.com>). És ezen belül kicsit kevesebb, mint 10%-uk 6-os, vagy régebbi verziót használ, melyek nem támogatják, vagy csak kis részben támogatják a szabványokat.

Ezen felül (a teljesség igénye nélkül) eltérés tapasztalható az úgymond „dobozmodell” értelmezése terén. Bizonyos böngészők a margót és a szegélyt (padding) hozzáadják a doboz méretéhez, és bizonyosak levonják. Nem mindegyik támogatja a lekerekített sarkokat (radius), vagy az árnyékolást (shadow), de ezek már áthidalhatóak ügyesen megfogalmazott css-sel, kisebb, de valid trükkökkel.

Mindent kezelj a maga helyén

A szabvány követés azt eredményezi, hogy külön tudod kezelni a weboldalad tartalmát, kinézetét, működését, azaz a html, css és javascript kódjaid külön file-okban találhatóak. Ennek eredményeképp kisebb, letisztult egységeid lesznek, melyeket gyorsabban betölt a böngésző. Ráadásul könnyebben változtatható, fejleszthető lesz az oldalad. Például ha egy külön css file-ból vezéreled a kinézetet, akkor egyrészt nincs minden html oldalba beleírva ugyanaz

a kód, hanem csak egyszer, egy helyen. Ennek eredményeképp, ha változtatni szeretnél, azt is egy helyen teheted és kész is minden oldalon. És aki időt nyer, pénzt nyer :)

Gondolkozz kicsiben

A szabványos weboldalak stabilan és jól működnek különböző platformokon, de mi a helyzet az egyéb netet használó készülékekkel?

Előző számunkban szó volt az okostelefonokról. Ezek többek között azért okosak, mert nonstop like-olhatsz rajtuk keresztül... illetve, ki, mire használja a netet. De a lényeg: mivel már egy bekezdéssel ezelőtt meggyőztetek arról, kezeld külön a tartalmat és a kinézetet, így nagyon egyszerűen „eszközzre szabható” oldalad megjelenését különböző stíluslapokkal.

ul a vakok és gyengénlátók egyfajta „felolvasó” szoftvert használnak a tartalom megismerésére. Számukra érthetetlen és zavaros egy olyan oldal, ahol a szöveg képként van beillesztve, vagy átlátszó képekkel, táblázatokkal oldották meg a pozícinálást. Annál könnyebben tudnak navigálni és eljutni a valódi tartalomhoz, minél kevesebb kód, felesleges kód van a (x)html fileunkban.

Tégy előre, ó hatalmas Google!

Nem utolsó szempont, hogy mennyire könnyű rádtalálni a neten, értem ezalatt az elkészített oldaladat. A keresőoptimalizálás lassan külön szakmává női ki magát. A profik rengeteg tippet, trükköt ismernek (ezekről bővebben: keress a SEO-ra), de abban egyetértenek, fontos

a „keresőrobotok” számára a tartalom könnyű elérése, azaz a letisztult, átlátható kód. Ezen kívül a doctype meghatározása és a meta elemek kitöltése is sokat lendít rajta.

Bár régebben nagyobb hangsúlyt fektettek a keresők a metaelemen megadott kulcsszavakra, mint manapság, mindenképp ajánlott jól átgondolva kitölteni. Érdeemes rákeresni hasonló témájú olda-

lakra, mint a tiéd, és megnézni, ők miket tartottak fontosnak, milyen kulcsokat határoztak meg.

Hogy derítheted ki, valid-e az oldalad?

Validátorral :) Javaslom a <http://validator.w3.org> címen található html validátort, illetve css-hez a következőt: <http://jigsaw.w3.org/css-validator>. Ezen tesztelhetsz már szerverre feltöltött oldalakat, vagy csak a meghajtodon létezőket egyaránt. Ezen kívül léteznek egyéb validátorok, léteznek a böngészőknek saját szabványellenőrzőik is, használd, ami szimpatikus.

Miután lefutott az ellenőrzés, kapsz egy A) zöld fejléctet, ahol gratulálnak a valid oldaladhoz, és felajánlják, hogy használd a validásod bizonyosságául a logójukat. Vagy B) kapsz egy piros fejléctet 1200 errors-al és közel ennyi warnings-al, és alább görgetve magát, a hibalistát. A fele elgépelés, vagy következetesen rosszul alkalmazott technika, melyek javítása után már csak pár hiba marad, melyek például adódhatnak abból, hogy az xhtml strict doctype nem támogatja az iframe-eket, mint például a mostanában közkedvelt LIKE Button. Szomorú, de van megoldás, például Strict helyett Transitional doctype-ot választasz. De ez már egy másik cikk témája. Ezekről bővebben: keressgélj a neten.

Gaál Luca



Mindenkire gondoltál?

Az internetet számos ember böngészi, köztük fogyatékkal élő személyek is, akiknek nagyon megnehezítheti a dologát egy rosszul megírt oldal. Példá-

INTERJÚ BUZGÁN ATTILA BENCÉVEL

A képviselők rájöttek mi a fontos

Az új elnök automatikusan azt jelenti, hogy a Hallgatói Önkormányzat új irányt vált? Vajon észreveszik-e majd a hallgatók, hogy más áll az élen? Szeptember 4-én lezajlott az elnökválasztás, ahol Buzgán Attila Bence 2/3-os többséggel elnöki mandátumot szerzett. „A képviselők rájöttek, hogy mi a fontos a hallgatók és a Hallgatói Önkormányzat számára”.

– *Ha készítenél egy listát, hogy miért érdemes HÖK elnöknek jelentkezni, mi az, ami biztos ellene szólna?*

– A HÖK elnöki pozíció egy eléggé összetett dolog. Sok dolog van, amit pozitívumként lehetne felhozni, mint például az ismertség, a csapathoz tartozás vagy a „tűz közeli helyzet”. Egy dolgot emelnék ki, ami negatívum, de ez kihatással van szinte mindenre. Ez az elfoglaltság. Szinte minden nap van olyan program, amin meg kell jelenni, részt kell venni és természetesen konstruktívan kell képviselni a hallgatók érdekeit. Ezek az elfoglaltságok lehetnek rendezvények, ülések, konferenciák és egyéb programok.

– *A választás gyorsan lezajlott és 2/3-os többséggel győztél. Hogyan sikerült meggyőznöd a küldötteket?*

– Úgy gondolom, hogy a képviselők rájöttek, hogy mi a fontos a hallgatók és a Hall-

gatói Önkormányzat számára. Emiatt lehetett ez a nagyszámú szavazat, ami rám érkezett. Szeretném itt is köszönni a felém irányuló bizalmat és ígérem, hogy minden tőlem telhetőt megteszek, hogy rá is szolgál-



Buzgán Attila Bence

jak.

– *A választáskor előnyödre vált, hogy 2007 óta aktív tagja vagy a HÖK-nek?*

– A válasz egyértelműen igen. Szerintem a megfelelő tapasztalat is közre játszott a szavazatszámban. A HÖK-ben sokféle bizottságban megfordultam és aktívan tevékenyked-

tem. A leghosszabb periódus a HJB elnöki posztja volt, amitől fájó szívvel búcsúztam, de helyt fogok állni a mostani pozíciómban is.

– *A programodban megemlítetted, a szorosabbra szertnéd fűzni a kapcsolatot a többi karral. Ezt hogyan szeretnéd megvalósítani?*

– Az utóbbi időben az IK-val a szorosabb kapcsolatot nem sikerült fenntartani a többi Hallgatói Önkormányzatnak. A megvalósításban a legnagyobb szerepet a többi karral való egyeztetések fogják játszani.

– *Az idei tanév a megtakarításról fog szólni. Hogyan lehet ezt véghezvinni, úgy, hogy az egyetem polgárai ebből ne vegyenek észre szinte semmit?*

– A HÖK-ös keretek csökkenéséből a hallgatók nem fognak sokat látni, maximum, hogy a rendezvényeket máshogy tudjuk támogatni. Ehhez szük-

ségünk lesz az alapítványunkra, ami rövidesen meglesz. A normatív keretek csökkenését a hallgatók nagyon érezni fogják, ugyanis már ebben a félévben is sokkal kevesebb szociális ösztöndíjat tudtunk kiosztani. Ez nagyrészt a nem megfelelően átgondolt rendszernek köszönhető, ugyanis a régi időkben nem kellett például nagy összegeket elkülöníteni az alaptámogatásra. Remélhetőleg az új kormány mindent megtesz majd a rendszer normalizálására.

- Megüresedett egy elnöki poszt a Hallgatói Önkormányzatban, ami nem más, mint amit eddig betöltöttél a Hallgatói Jóléti Bizottságé. Mi alapján választod ki és támogatod az utódod?

- Az alapszabályunk értelmében a bizottság a tagjai közül elnököt választ. Nem szeretnék beleszólni ebbe a szavazásba, ugyanis véleményem szerint az elnök bármilyen kijelentése kihathat a jövőre. Természetesen van olyan utód, akit szívesen látnék az elnökségben, de ez legyen az én titkom.

- Az IK HÖK alelnöke illetve az EHÖK gazdasági elnöke egy és ugyanaz a személy. Két ekkora pozíció betöltése nem fog gondot szülni a HÖK háza táján?

- Véleményem szerint nem, ugyanis az alelnököm megfelelően külön tudja választani a kari és az egyetemi érdekeket, mivel nagy tapasztalattal bír. Nem véletlen kérték fel az EHÖK gazdasági alelnökének is.

- Mi élvez prioritást az elnöki programodban?

- Mindenképpen a kommunikációt emelném ki. Ezt a HÖK-ön belülre és a hallgatók felé is lehet érteni. A hallgatóságot közelebb szeretném hozni a Hallgatói Önkormányzathoz, mivel a legtöbben azt sem tudják, hogy mi kik vagyunk, és mit csinálunk. Tudni kell, hogy a HÖK-ösöket általában csak akkor keresik meg, amikor már valami baj van, és a segítségünk kell. Köszönetet ritkán kapunk a munkánkért, pedig rengeteg időt, energiát és munkát fordítunk akár csak egy szocstám elbírálására és szedésére.

- Melyik az a pont, ami miatt minden többi tervedet feladnád?

- Nem emelnék ki egy ilyen pontot sem, mivel több fontos és azonos szinten levő dolog van, amit meg szeretnék valósítani.

- Mit vársz ettől a tanév-től?

- Mindenképpen, hogy a Hallgatói Önkormányzatban rend, béke és nyugalom legyen. Remélem a 27 igen, 3 nem és 1 érvénytelen szavazat segíteni fog ebben. A másik, hogy a hallgatók azt vegyék észre, hogy minden rendben van, mind tanulmányi, mind ösztöndíjak terén is.

- Mit várhatnak a hallgatók?

- Azt, hogy a régebbi évekhez hasonlóan minden a legnagyobb rendben működjön. Amennyiben valakinek valami problémája, gondja, észrevéte-

le, tanácsa vagy dicsérete van, az nyugodtan írhat e-mailt nekem.

- Változik valami is a HÖK-ben azzal, hogy mostantól elnökként lépsz be az ajtón?

- Az elején semmiképpen, ugyanis a következő HJB elnök választásáig az ottani feladatokat is ellátom, hogy senki ne vegyen észre semmit a váltásból, hiába mondtam le arról a tisztról.



Gavallér György

ségemről. A KÖB elnöki tisztségről (paradox módon, hiába a HJB elnökséggel van összefűzve) még betöltöttem, ugyanis ha valakinek valami problémája van, akkor így ebben a pozícióban tudok segíteni. Később sem lesz túl nagy változás, mivel elég sok mindennel foglalkoztam eddig is itt az irodában, és a legtöbb dologra ezután is megkérhetnek.

- Ki a hősöd?

- Melvin the Superhero (Jeff Dunham karaktere)

Csajbók Judit

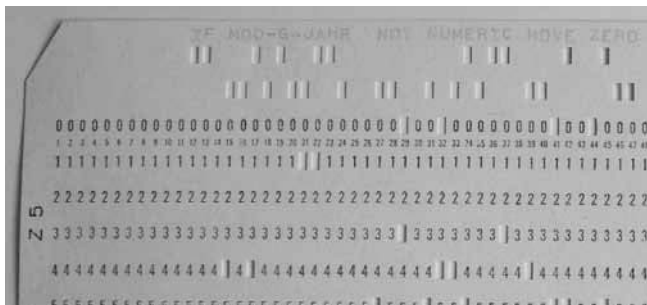
Adattárolás v1.0

A mai digitális korszakban és adatoktól hemzsező világunkban már nem is regisztrálunk olyan e-mail szolgáltatónál elektronikus levélcímet, ahol nem kapunk több gigabájtnyi tárhelyet. Évekkel ezelőtt még egészen más volt a helyzet, örült a felhasználó, ha pár megabájtot kapott, de valahogy az elég volt mindenre. A továbbiakban szeretném áttekinteni az adattárolás fejlődését, néhány érdekességgel megfűszerezve.

Gondolom, hogy nem csak én kerültem eddig olyan helyzetbe, hogy egy idő után akármekkora kapacitású merevlemez volt a számítógépemben, mindig elfogyott a szabad hely, így kénytelen voltam törölni, vagy kiírni az adatokat. Az utóbbi pár évtizedben óriási fejlődésen ment keresztül az adattárolás technikája, így akár egy lemezen tárolhatunk több órányi HD felbontású filmet, vagy több ezer nagy felbontású digitális képet. De honnan is indult ez a fejlődés? Hol tartunk most? Merre tart ez a fejlődés? Ezekre a kérdésekre szeretnék választ keresni a cikk további részében.

Valamikor az informatika (h)őskorának a kezdetén jelent meg a lyukkártya, mint egyetlen adattárolási lehetőség. Ezzel a módszerrel már megfelelő módon lehetett tárolni az igen-nem információt. A lyukkártya korai mérete meggyezett az akkori amerikai 1 dolláros bankjegy méretével.

Ez az egybeesés nem a véletlen szüleménye, csak egyszerűen ugyanabban a nyomdában készítették, mint a bankjegyeket. Például az 1890-es amerikai népszámláláshoz már ilyen lyukkártyákat készítettek és használtak.



Természetesen a lyukkártyának számos előnye és hátránya is volt. Előnyei például az egyszerű rögzítés, a kézi adatbevitel, a gyors feldolgozhatóság, valamint a hordozhatóság. Hátrányai közé tartozik, hogy a lapok elveszhetnek, illetve eltérő lehetnek, azon kívül nem mindig egyértelmű a kódolás, vagyis

nem igazán alkalmas nagyobb mennyiségű adat rögzítésére és tárolására. Ezért kifejlesztették az „utódját”, a lyukszalagot. Ez gyakorlatilag egy vékony papírcsik volt, amire sorokban kerültek fel a lyukak. Előnye volt, hogy jóval nagyobb adatmennyiséget tudott tárolni, mint a rendkívül egyszerű lyukkártya, de komoly hátránya volt, hogy csak soros, azaz szekvenciális adatfeldolgozhatóságot tett lehetővé.

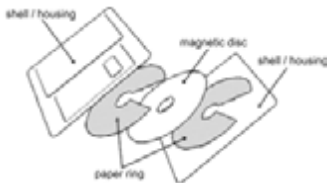
A lyukkártya és a lyukszalag még messze volt a mágneses technológiával működő adattárolástól, erre egészen 1956 végéig kellett várni. Az első komoly mágneses adatrögzítési eljárást az IBM dolgozta ki, aminek az volt a lényege, hogy a ferromágneses tulajdonságú lemezen lévő egyes tárolóbiteket mág-

nesezték 1-re, ha van jel, illetve 0-ra, ha nincs. A művelet során a táányrok elég nagy sebességgel forognak, aminek a mértékegysége az RPM (Rotate-Per-Minute, percenkénti fordulatszám). Régebbi lemeznél ez 3600 volt, de ezeket lassan kiszorították a 7200-as fordulatszámú lemezek, de már található pár

14400-as lemez is. Magának a meghajtónak a HDD (Hard Disk Drive) nevet adták, nálunk a winchester név terjedt el. Az adattárolás és visszahívás során maguk az író-olvasó fejek nem nyomódnak rá a lemezre, hanem pár mikrométerrel felette, illetve alatta mozognak. Ezért nagyon fontos, hogy a HDD-k gyártásakor semmilyen szennyeződés se kerülhessen bele a lemezegységbe! Ez a technológia manapság is virágkorát éli, a kapacitása jelenleg meghaladja a több terabájt, így nem csak az átlag felhasználók igényeit tudja kielégíteni.

1971-ben dobta piacra az IBM az első mágneses hajlékonylemezeket, valamint az ehhez tartozó maghajtót (Floppy Disk Drive; FDD). A HDD-vel szemben az ezekre írt adat könnyen hordozhatóvá vált. Maga a floppy egy kis kapacitású (100-200 KB-tól egészen 120 MB-ig), valamint elég kicsi elérési sebességű, lassú eszköz. A kisebb kapacitású lemezek gyakorlatilag eltűntek a piacról, míg a nagy felbontású floppy-k a nem egységesített szabvány miatt nem igazán tudtak elterjedni. Az írási sűrűség a technológia haladásával fokozatosan változott, az eredeti normál sűrűségű (SD) írást felváltotta az egy mérettel kisebb, de dupla sűrűségű (DD) lemez, majd jött a még kisebb, immár magas sűrűségű (HD) lemez. A meghajtó működése során az író-olvasófej fizikailag rányomódik a mágneslemezre és a meg-

hajtómotor segítségével megforgatott lemezt olvashatóvá, illetve írhatóvá teszi. Az egyes meghajtók hajtómotorjának sebességkülönbségei miatt sajnos a lemezek időnként olvashatatlanná váltak.



A floppy-korszak végét egyrészt az írható CD-k (CD-R) radikális árcsökkenése, másrészt a Pendrive-ok rohamszerű elterjedése okozta. Az utolsó rúgást ennek a technológiának az adta, hogy a floppy-k tárhelykapacitását a folyamatos fejlesztések ellenére sem tudták növelni, még a PenDrive tárhelyének mérete egyre nagyobb és nagyobb lett, így a növekvő igényeket is ki tudta elégíteni.

Maga a PenDrive egy kicsi nyomtatott áramkört tartalmaz,

mely Flash memóriaként képes adatokat tárolni. Jellemző rá a nagyfokú strapabírás, tápáram nélkül is megőrzi akár évekig is az adatokat, valamint könnyen hordozható és igen kicsi helyigényű. A kapacitás tekintetében is jelentős fejlődésen ment át. Az első darabok 8 MB-os tárhelyével szemben jelenleg a legnagyobb tároló kapacitása 256 GB!

Ebben a cikkben a helyhiány miatt csak említés szintjén foglalkoztam az optikai elven működő adattárolásról (CD, DVD, Blu-ray), de a következő számban ezt a hiányosságot természetesen pótolni fogom.

Mint láthatjuk, az adattárolás folyamatosan fejlődik, egyre nagyobb kapacitásúak a rendelkezésünkre álló eszközök és egyre gyorsabbak is lettek. Remélem érdekesnek találtátok a cikket és a következő számokban is keressni fogjátok ezt a rovatot.

Hornyák Gábor



A Drupal 7 telepítése

Az előző számban megismertettük veletek az elsőszámú tartalomkezelőt, olvashattatok róla, hogy miért is ennyire sikeres. Most lássuk, hogyan is néz ki ez a gyakorlatban, hogyan is áll kézre a már olyan sokat dicsért CMS! Egy képzeletbeli riporton keresztül mutatjuk be, hogyan és milyen környezetben kell egy Drupalt telepíteni. Útmutatót adunk azoknak is, akiknek sikerült felkeltenünk az érdeklődését, és szeretnének kicsit mélyebben megismerkedni a rendszerrel, de nem tudják, hogyan is érdemes elindulni.

– *Milyen előismeretek szükségesek ahhoz, hogy valaki elkezdhessen Drupalt tanulni?*

– A web leíró nyelve a HTML, így ennek stabil ismerete mindenképpen ajánlott. E mellé természetesen jól jön a CSS, főleg, ha sminkelni is szeretnénk. Ezzel a tudással már bátran belevághatunk a tanulásba, kis idő után képesek leszünk akár piacépes weboldalakat produkálni. Kompromisszumokkal. Ugyanis modulok működésének, kimenetének testreszabásához legalább erős alapszintű PHP ismeret szükséges. Az adatbáziskezelő réteg nagyon sok típusú lekérdezést elfed, de ha saját lekérdezés írására kerül sor, akkor nem árt, ha jól ismerjük az adatbáziskezelőnk nyelvét (leginkább MySQL). Rendkívül hasznos, ha rendelkezünk JavaScript ismeretekkel, azon belül is a JQuery library a Drupalban támogatott, sőt, használata elvárt, ahol csak lehet.

– *Melyik verziójú Drupallal érdemes kezdeni? 6-os vagy 7-es?*

– Az előző cikk megírása után pár nappal kiadásra került a 7-es béta verziója. Kezdőknek mindenképpen ez az ajánlott a tanulás elkezdéséhez.

– *Miért csak a kezdőknek?*

– Csak a bátrabb fejlesztők kezdenek jelenleg produkciós weboldal fejlesztésbe Drupal 7-tel. Ennek fő oka az, hogy pár contrib modul karbantartója nem portolta még modulját a 7-es verzióra, és a már meglévők stabilitásáról, megbízhatóságáról sincsenek széleskörű adataink. Ezt figyelembe véve csak alaposan átgondolt esetekben lehet jó döntés ezt a verziót használni már ilyen korán, ám kezdők esetében ennek semmi jelentősége, hiszen valószínűleg még egy ideig nem fognak olyan weboldalakat készíteni, ahol komolyan számíthat a contrib mo-

dulok fejlesztési állapota.

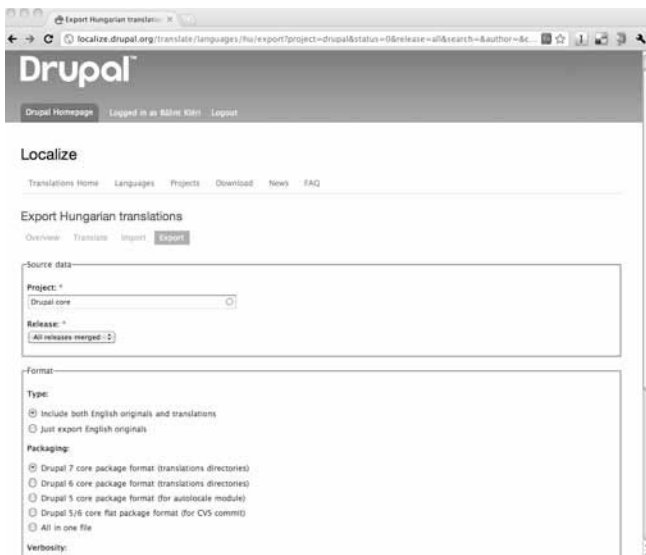
– *Mik a szerveroldali követelmények a Drupal számára?*

– Apache, Microsoft IIS vagy Nginx webservert és legalább 5.2-es PHP szükséges a Drupal 7-nek, minimum 40 MB memóriával. Az ajánlott adatbázis szerver a MySQL. További részletek a <http://drupal.org/requirements> címen érhetők el.

Saját számítógépen is tökéletesen elkezdhető a tanulás, például XAMPP telepítésével könnyen a rendelkezésünkre állhat a szükséges környezet. Azonban vigyázzunk, a legfrissebb XAMPP 5.3-as PHP-t tartalmaz, ami bár a D7 core-nak megfelelő, de a contrib moduloknál bizonytalan lehet a támogatottsága.

– *Hogyan zajlik maga a telepítés?*

Ha készen áll a fejlesztőkörnyezetünk, töltsük le a Drupal 7 alaprendszer csomagot a <http://drupal.org/project/drupal> címről. Ha szeretnénk, hogy az elejétől kezdve magyarul szóljon hozzánk a tartalomkezelőnk, szükségünk lesz a fordítási fájlokra, amiket a <http://localize.drupal.org> weboldalról szerezhetünk be. Itt a drupal.org azonosítónkkal tudunk bejelentkezni, és csatlakoznunk kell a magyar fordítói csapathoz. Ezután a projektek közül válasszuk a Drupal core-t, majd az Export menüpontnál a 7.0-beta1 release-t és a Drupal 7 core package format opciót. A letöltött csomagot másoljuk össze az alaprendszer fájljaival.



Most az adatbázis előkészítésén a sor, hozzunk létre egyet a Drupal számára utf8_hungarian_ci egybevetéssel. Ha véletlenül nincs magyar egybevetés támogatás az általunk használt MySQL rendszeren, használhatjuk az utf8_general_ci egybevetést is. Létre kell hoznunk egy felhasználót is, mely ebben az adatbázisban műveleteket végezhet (CREATE TABLE, ALTER TABLE és DROP TABLE jogosultságok szükségesek). Saját tesztrendszeren megfelelő az alapértelmezett, általában root-nak elnevezett adatbázis felhasználó.

Most már tényleg minden készen áll, elkezdhetjük a CMS telepítését. Ehhez egy webes telepítőt kell futtatnunk, ennek elindításához látogassunk el böngészőnkkel a <http://example.com/drupal/install.php> címre, ahol a <http://example.com/drupal/> az a host illetve könyv-

tár webszerveren elérhető címe, ahova a fájlokat előkészítettük. Válasszuk a Standard telepítési profilt, majd a magyar nyelvet. A telepítéskor történő nyelvi fájlok importálása még valóban béta állapotban lévő funkció, ezért ezzel kapcsolatos figyelmeztetéseket, hibaüzeneteket fogunk látni végig a telepítés során, de ezekkel nem kell foglalkoznunk.

Az adatbázis beállítása szekciónál adjuk meg az imént létrehozott adatbázisunk nevét, és a hozzá tartozó felhasználói nevet és jelszót. Ezek után nincs más hátra, mint hogy beírjuk újdonsült webhelyünk nevét és a hozzátartozó e-mail címet, és beállítsuk a webhelykarbantartási fiókot, vagyis az adminisztrátor felhasználót. Adjuk meg az alapértelmezés szerinti országot és időzónát, és máris továbbléphetünk az újonnan telepített Drupal oldalunkra. Ha mindent jól csináltunk, ezek után így fog kinézni a weboldalunk:

– **Rendben, sikerült a telepítés. Most hogyan tovább?**

– Ismerkedjünk bátran az alaprendszerrel, kattintgassuk végig az adminisztrációs menüpontokat. A következő számban megmutatjuk, hogyan készíthetünk gyorsan és egyszerűen blog oldalt magunknak a Drupal segítségével.

Kléri Bálint



TANDEMEZZ KÜLFÖLDI HALLGATÓKKAL

Nyelvgyakorlatok

A valós idegennyelvi beszédképesség sokkal fontosabb, mint egy darab papír róla – ezt tapasztalhatjátok majd munkátok során, de már azonnal az állásinterjúkon is. Ha nem éltetek huzamosabb ideig külföldön, vagy egyáltalán nem beszélgettetek még idegen nyelven, akkor váratlanul érhet benneteket a szituáció. Ebben próbálunk segíteni nektek.

Hogy felkészültebben lépjétek a munkaerőpiacra vagy egyszerűen külföldi haverokat szereztek, akikhez később kiutazhattok, az ESN (International Exchange Student Network) és az EHK (Egyetemi Hallgatói Külügyi Bizottság) kéthetente csütörtökönként 18-20 óra között (utána természetesen további bulival) interaktív nyelvfoglalkozást tart nektek a Fregatt nevű szórakozóhelyen.

A program keretében az ide érkező erasmusos cserediákokkal ismerkedhettek meg, és beszélgethettek velük akár saját nyelvükön (pl. angolul, németül, franciául, olaszul, spanyolul, lengyelül, hollandul, szlovákul, szlovénul), akár egy általatok tanult másik idegen nyelven. Mivel a tandem

a kölcsönösségről szól, ti is megtaníthatjátok a külföldieket néhány magyar szóra és szokásra. Mindezt kötetlen hangulatban és stílusban, néhány frissítő mellett, ahol nem kell nyelvtanár utasításai és a házi feladat miatt aggódnotok, de még a tanfolyam díjáért sem. (Az viszont tény, hogy a nyelvvizsgák szóbeli részéhez nagy segítséget nyújthat a

program, ha becsületesen részt vesztek a „leckéken”).

Ez azért is hasznos, mert a további ESN bulikba már nem ismeretlenek közé fogtok érkezni, hanem haverjaitokhoz és ismerőseitekhez. Az egyetemi kapcsolatépítésnek ezzel máris egy fontos terepére léptetek, főleg, ha a továbbiakban külföldi karriert (is) terveztek. Már nem egy olyan országba kell kimenetetek ezek után, ahol nincsenek ismerőseitek, de hogy ne szaladjunk messzire a gondolatokkal,



Grafika: Csizmadia László

a nyaralásotok tervezése szempontjából is könnyebb lehet az új ismeretség.

További információért keress az ESN ELTE-t facebookon és Twitteren is.

A Tandem tervezett időpontjai:

OKTÓBER 21., NOVEMBER 18., DECEMBER 2., DECEMBER 16.

További információért figyeld a <http://elte.esn.hu/> honlapot, az ESN ELTE Facebook oldalát, illetve kövesd az @esnelte twitterprofil.

Betye Tamás

CORY DOCTOROW: KIS TESTVÉR

„Ne bízz senkiben, aki...”

San Franciscóban egy terrortámadás után a Belbiztonsági Hivatal olyan szélsőséges óvintézkedéseket léptet érvénybe, amelyek a magánélet megszűnésével fenyegetnek. Egy 17 éves fiú Marcus Yallow, felveszi a kesztyűt, elkezd küzdeni a rendszer ellen. A történetet végig az ő tettein, gondolatain keresztül ismerjük meg. Bár a művet sci-fiként reklámozzák, valójában egy társadalomkritika fiataloknak a mai világról.

A Belbiztonsági Hivatal elsődleges célpontjai pont a fiatalok lesznek, hiszen ők azok, akik elsősorban értik és használják a modernkor vívmányait, így tudják azt is, hogy lehet kijátszani az eszközöket, amelyekkel a kormány ellenőrzése alatt akar tartani egy egész várost. Ugyancsak ők azok, akik még láznak az ellen, hogy elveszik a jogaikat. Innen a „lázadás” egyik jelmondata: „Ne bízz senkiben, aki elmúlt 25!”

A terroristáknak az a céljuk, hogy állandó félelemben tartsanak egy egész népet. Akkor nem ők nyernek-e azzal, ha teljes mértékű ellenőrzést vezetünk be, ahol épp a hétköznapi embernek van félniva-



lója. Hiszen már azért kérdőre vonhatják, ha az útvonala, cselekvései, szokásai eltérnek az átlagostól.

A könyv folyamán az író időről-időre megemlít, sőt alapokon el is magyaráz különböző technológiai lehetőségeket, megoldásokat mind az ellenőrzés eszközeire, mind azok kijátszására. Nem titkolt célja, hogy némileg rávegye az olvasót, hogy gondolkozzon el mennyire fontos személyes terünk védelme, és hogy milyen sok módon tehetjük ezt meg.

Épp a könyv kiváló volta miatt, idegesítőek a könyvben igencsak gyakran előforduló elírások, helyesírási hibák. A könyv befejezését, picit túl Amerikainak, idealizáltnak éreztem, de ennek ellenére az egyik legjobb könyvek közül való, amit olvastam. Leginkább Orwell 1984-ére emlékeztet, modernizálva, mai köntösbe bújtatva (maga az író is utal a könyvek hasonlóságára, Marcus beceneve a könyv elején w1n5t0n amit Winstonnak kell ejteni). Úgy gondolom a könyv mindenkinek kötelező olvasmány.

Németh Attila

A cikkben bemutatott könyvet megnyerheted, ha kitöltöd a Kvíz-t (25.oldal), vagy megveheted a galaktikabolt.hu weboldalon. Minden BIT magazin olvasónak **30% kedvezményt** biztosítunk a Galaktika Boltban kapható könyvekre. Ehhez nem kell mást tenned, mint a galaktikabolt.hu oldalon leadott rendelésednél beírni a megjegyzés rovatba, hogy „BIT”, vagy a rendelés előtt e-mailt írnod a webshop@galaktika.hu címre, melyben jelzed, hogy csatlakozni szeretnél a „BIT” csoporthoz. (A kedvezmény nem vonható össze a Galaktika Baráti Kör tagok által igénybe vehető kedvezménnyel.)

SZAB-ADD-ON

Veni, vidi, wifi

Kezdetben volt az adat. Az adat keringet a magányos tárolón. A Fejlesztő látta, hogy ez rossz, ezért létrehozta a protokollt, hogy az adat szabadon vándorolhasson tárolóról tárolóra, és hogy életét ne korlátozza a távolság és kábel, létrehozta az IEEE 802.11-et, a Wifit. Az adat örült és a Fejlesztő megpihent, majd shutdown lett és reboot. Második nap.

Szeretem a kábeleket. Erre több okom is van, de elsők között mindig azt szoktam megemlíteni, hogy azért szeretem a kábeleket, mert el lehet őket rendezni szépen, rendszerben. A kábelek jók azért is, mert összekötnek valamit, kapcsolatot létesítenek két addig különálló dolog között, és így azok, együtt, egységben egy újabb funkciót töltenek be. Képzeljük csak el az MP3 lejátszónkat és a hozzá tartozó fülhallgatót! Napjainkban még sokan élvezik, hogy kicsi fém huzalokon keresztül szaladgál az információ a testünk körül, és juttatja el a hangot a fülünkbe, adatot a gépünkre, e-mailt valaki más fiókjába.

Mégis vannak olyan emberek, akik nem szeretnek kábeleket rendezni, nem élvezik, ha az elektromos jelek kordában vannak tartva, és kifejezetten rosszul érzik magukat, amikor

a műanyag szigetelésű kábel rájuk csavarodik. Ők találták fel a rádiót még az ősidőkben és napjaink Wi-Fi hálózatai is az Ő nevükhöz köthető. A Wi-Fi önmagában viszont édeskevéssé lenne, ami igazán értékesé teszi



ezt a protokollt az a széleskörű elterjedtsége és az, hogy napjainkra létrejött a FON (további információkért: www.fon.com) a legnagyobb nyilvános Wifi közösség, és természetesen hatalmas reklám egy étteremnek, kávézónak, teázónak, ha rendel-

kezik ingyenes elérhető hotspot-tal. Ezeket nem is rejtik véka alá, hanem igyekeznek minél jobban a köz tudtára adni, erre a célra jött létre a hotspotter.hu nevű weboldal, amely egy Gmap térképen jeleníti meg Budapestén belül található ingyenes, fizetős és FON Wifi spotokat.

A város természetesen még nincs teljesen lefedve és sok helyen nem alanyi jogon jár az Internet hozzáférés, hanem fogyasztani is illik persze. Egyes városok korábban már tettek kísérletet arra, hogy City-Wide Wifi-t hozzanak létre, vagyis, hogy a teljes várost lefedjék ingyenesen hozzáférhető pontokkal, de ezeket a kísérleteket nem tartották megvalósíthatónak, lévén a Wi-Fi protokollok nem

kellően nagy hatótávúak és így egy ilyen infrastruktúra nagy anyagi és karbantartási igényekkel rendelkezik. Mégis elmondható, hogy 2005-ben a kaliforniai Sunnyvale-nek sikerült létrehozni egy ilyen városi hálózatot, illetve Boris Johnson londoni polgármester szerint 2012-re hasonló eredmény érhető el London esetében is (City of

London és Islington már le van fedve). A Wi-Fi tovább halad hódító körútján és talán majd neki köszönhetően, elmondható pár év múlva, hogy az Internet mindenkié lesz, hiszen elérhető lesz mindenhol.

Zsoldos János

A kép forrása: buenosairesquesthouse.com

BETEKINTÉS EGY „SZAKMA” REJTEKÉBE

Mi fán terem a Scanlation?

Létezik az átlag ember és létezik az átlag olvasó. Rajtuk kívül azonban ott vannak az igazi fanatikusok, azok az emberek, akik ha kő kövön nem marad, ha vért izzadnak, akkor is keresztülviszik az akaratukat. Mostanra a mangafanatikusok már saját szót alkottak arra a tevékenységre, aminek egyedüli célja saját tevékenységük ki-elégítése.

Amióta a world wide web a mindennapi életünk részét képezi, amióta bárki az otthonában „digitalizálhat”, azóta dúl a harc a szerzői jogok körül. Hiszen több iparág épült arra, hogy az emberekhez eljuttassák azokat a hasznos információkat, vagy haszontalan, ámde érdekes és szórakoztató kiadványokat, amikért még pénzt is hajlamosak áldozni.

Ezért érvelnek a kiadók folyamatosan azzal, hogy hány ember megélhetése kerül veszélybe az internetnek köszönhetően. De ahhoz, hogy az internet adta előnyöket valaki ki tudja használni, ahhoz elég szemfülesnek lenni.

Nem lesz új információ senki számára, ha azt mondom, hogy hihetetlen rajongótáborra van már Magyarországon is a mangáknak, animéknek, és valahol átfedésben ezekkel a japán kultúráknak is. Azonban mint minden import cucc, ezeknek is borsos az ára. Főleg akkor, ha szükség van egy tolmácsra,

aki akár angolra, akár magyarra hajlandó lefordítani őket. És itt jön a találegonysága az igazi rajongónak. A Fanatikus nem sajnálja az időt és az energiát, hogy megtanulja a világ egyik legnehezebb nyelvét. Ugyanis érdekli. Ha létezik egy ember, aki már megérti és hajlandó amatőr módon ugyan, de elszántsággal, igényesen lefordítani a mangát, akkor már csak egy ugrás, hogy digitalizálja saját példányát egy szkennel segítségével, majd „kiradírozza” a japán vésetet, és az általa kiválasztott nyelvre átírja. Így meg tudja osztani a többi érdeklődővel is. Ezt a folyamatot az angol scanning és translation szavak összevonásából nevezik scanlation-nek. Kész kis műhely dolgozik azon, hogy átmentsék a számukra fontos mangákat eredeti nyelvről egy számukra érthetőbb nyelvre. Az a tény, hogy ez mennyire sért anyagi érdekeket, az bizony megkérdőjelezhető. Természetesen nem a kiadók részéről, hanem a scan-

latorok részéről. Legfőbb érvük, hogy az ő segítségükkel könnyen eldönthető, hogy melyik manga nyeri el a tetszésüket annyira, hogy azt meg is vásárolják.

Hogy mennyire tekinthetjük őszinte jócselekedetnek a scanlationt, ezt az új hivatást, és mennyire tekinthetjük illegális cselekedetnek, azt mindenki eldöntheti belátása szerint. A scanlatorok álláspontja szerint miután a kiadók nem kérték, hogy fejezzék be ezt a tevékenységet, nem illegális, amit művelnek.



Ami figyelemre méltó, hogy egy régi szakma, egy foglalkozás, hogyan töltődik fel amatőrökkel, és hogyan igyekeznek kiszolgálni a saját igényeiket, kihagyva a folyamatból minden költséges eljárást. Természetesen nem is lesz olyan minőségű a kész termék, de elviekben nem akadályozzák a másik eljárás elkészültét, csak a türelmetlen olvasók jutnak előbb hozzá a történetek folytatásához.

Borbély Szabina

A kép forrása: wordpress.com

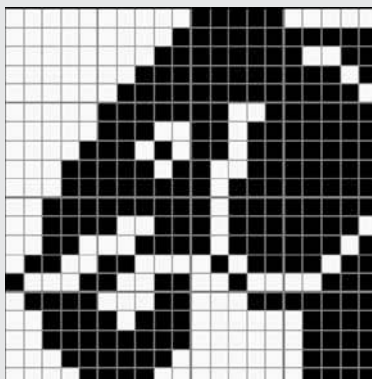
GRIDDLER

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

Minden csoport között van legalább egy üres négyzet.

Minden szám egy folytatódólagos azonos színű négyzetekből álló csoportot jelöl.

A jelek már a pontos sorrendben vannak.



Az előző szám megfejtése.

Az előző feladvány helyes megfejtője: **Selmeci Gábor**.

E-mail címed:

Nevet:

KVÍZ

A helyes megfejtő Cory Doctorow: Kis Testvér című könyvével lesz gazdagabb. Az előző feladvány helyes megfejtője: **Szarka Ákos**.

1. Mi az a IEEE 802.11-es protokoll?
TCP IP Wi-Fi HTTP
2. Melyik verziójú Drupallal érdemes kezdeni egy kezdőnek?
5 6 7 8
3. Ki dobta piacra az első mágneses hajlékony-lemezt?
HP MS Xerox IBM
4. Milyen karatével foglalkozunk ebben a számban?
5. Mi az az ESN?
6. Ki az IK HÖK elnöke jelenleg?
7. Hova lehet benyújtani fellebbezést a szótárnál?
8. Mit ábrázol a múltkori Griddler megfejtése?
9. Hol és mikor lesz az IK-s Gólyabál idén?
10. Melyik poszt üresedett meg a HÖKben a mostani elnökválasztással?

11. Mi az az RPM?
 12. Mi az a W3C?
- +1 Neved, e-mail címed.

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

A kvízt összeállította: **Buzgán Attila Bence**

Tipp: A kvíz megfejtésében nagy segítséget nyújtanak a cikkeik!

Az előző szám helyes megfejtései:

1. ETR-ben, 2. TTK Hallgatói Alapítvány kuratóriumi elnöke, 3. Kalina Gergely, 4. Tudományos referens, 5. harmincezerre, 6. www.elteplusz.hu, 7. hallgatói jogviszony, 8. Tartalomkezelő rendszer, 9. Deli tömb, 1. em., 10. december 1-ig, 11. Nagytétényi úti, 12. DJ Bakó, 13. pl.: érintőképernyő, fényképezőgép, bővíthető memória, saját operációs rendszer

SUDOKU

A helyes megfejtést beküldők között ELTE-s pólot sorsolunk ki. Az előző feladvány helyes megfejtője: **Dallos Zsolt**.

Töltsd ki a négyzeteket úgy, hogy minden sorban, minden oszlopban, és minden külön jelölt 3×3-as rácsban vagy az elkerített területeken csak egyszer forduljon elő minden egyjegyű pozitív szám!

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

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

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

Humor

Az iskolában a tanárnő a híres emberekről tart előadást:

– A híres emberek azok voltak, akik valami nagyot tettek valamilyen téren. Ilyen volt Kolumbusz a felfedezések terén, vagy Edison a találmányok terén. Tudna valaki hasonló példát mondani?

Móricka jelentkezik:

– Nekem a nagyapám koldus volt a Hősök terén.

Az egyik csatában az őrmester parancsba adja, hogy mindenki fogjon ásót és ásson egy mély gödröt magának fedezékképpen.

Mire az egyik katona megkérdezi:

– Uram, miért kell nekünk most itt még gödröt is ásunk?

– Azért fiam, mert ha támad az ellenség, akkor így fedezékben

maradva tudunk védekezni.

– És olyat nem lehetne, hogy mi támadnánk meg őket, és ők ásnának gödröt?

Egy férfi felvételre jelentkezik a hadiflottához, ahol megkérdezik tőle:

– Úszni tud?

– Miért? Hajó nincs?

Bemegy egy ember az ügyvédhez:

– Ügyvéd úr, szeretnék végrendeletet írni, de sajnos nem tudom, hogyan kell. Segítene megírni?

– Persze, hagyja csak rám az egészet!

– Nos, gondoltam, hogy Ön szeretné a legnagyobb részt, de azért szeretném, ha a gyerekeimnek is jutna egy rész az örökségből...

– Haver! Miért nyalogatom azt a könyvet?

– Azt írták benne, hogy lsd. a 28. oldalon...

Öreg néni az orvosnál:

– Doktor úr, sok időm van még hátra?

– Hát, tartós tejet már ne vegyen!

Esküvője után kérdezik Kovácsot a kollégái:

– Na, milyen a házaselet?

– Tudjátok, hamarosan megáld minket az Isten egy pufók, visító, fogatlan teremtménnyel...

– Csak nem babát vártok?

– Nem, az anyósom hozzánk költözik...

Cserép Máté András

BIT Magazin • Az ELTE IK HÖK hallgatói magazinja

2010. október • VIII. évfolyam, 3. szám

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

Olvasószerkesztők: Buzgán Attila Bence, Csajbók Judit • **Tördelőszerkesztő:** Gaál Luca

Grafika: Csizmadia László, Gaál Luca

Címlap: Csizmadia László • **Design:** Papp-Kuster Ádám

Szerzők: Betye Tamás, Borbély Szabina, Buzgán Attila Bence, Csajbók Judit, Cserép Máté András, Gaál Luca, Hornyák Gábor, Kléri Bálint, Körmöndi Lídia, Németh Attila, Tóth Anett, Zsoldos János

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

Nyomtatja: Publicitas • **Arculat:** Kuster Média Csoport (www.kuster.hu)



Az



bemutatja:

ELTE TÓK-ÍK GÓLYABÁL

GELLÉRT FÜRDŐ AULA 2010/11/25

2010. OKTÓBER 30. PAPP LÁSZLÓ BUDAPEST SPORTARÉNA

SZÁVAY / BAHRAMI
LENDL / SÖDERLING / WILANDER / BERDYCH

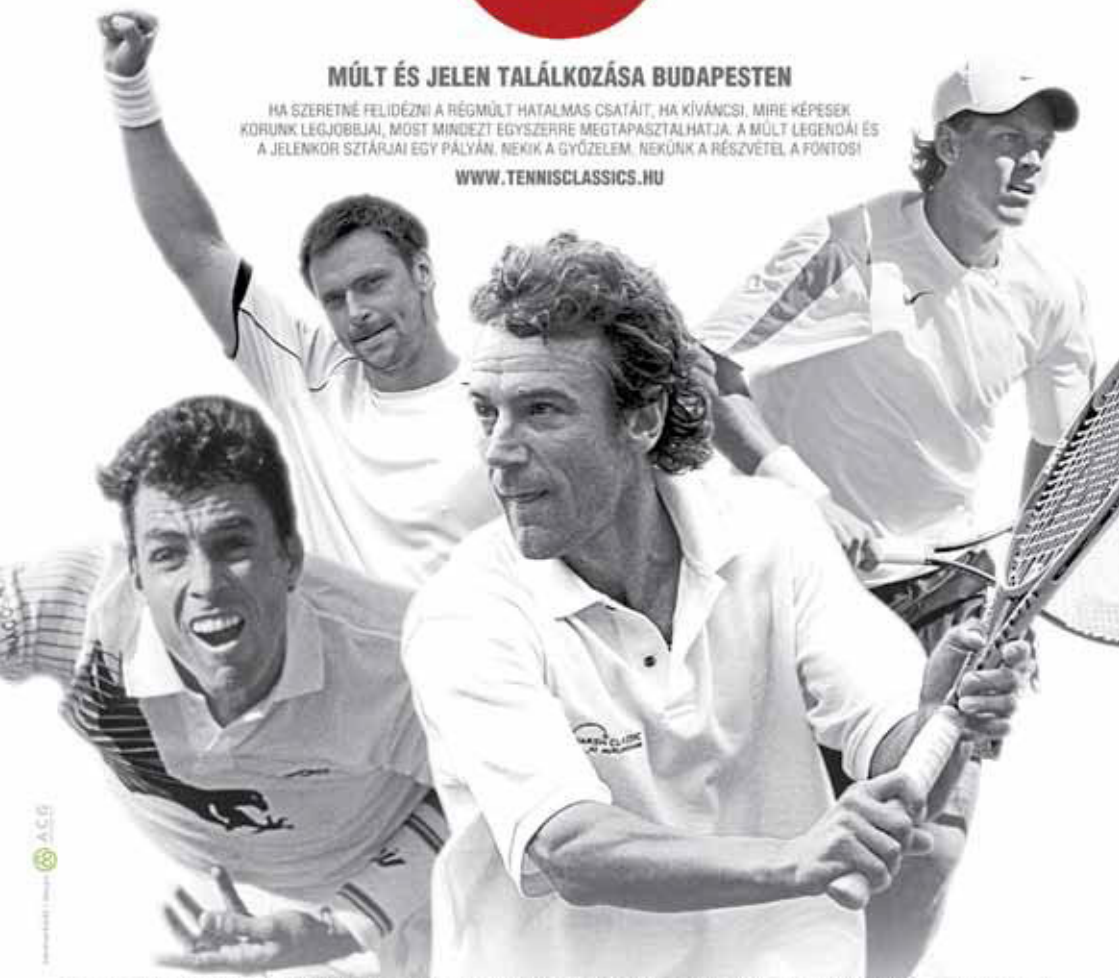
TENNIS CLASSICS

III

MÚLT ÉS JELEN TALÁLKOZÁSA BUDAPESTEN

HA SZERETNÉ FELIDÉZNI A RÉGMÚLT HATALMAS CSATÁIT, HA KÍVÁNCSI, MIRE KÉPESEK
KORUNK LEGJOBBJAI, MOST MINDEZT EGYSZERRE MEGTAPASZTALHATJA. A MÚLT LEGENDÁI ÉS
A JELENKOR SZTÁRAI EGY PÁLYÁN, NEKIK A GYŐZELEM. NEKÜNK A RÉSZVÉTEL, A FONTOS!

WWW.TENNISCLASSICS.HU



JEGYEK KAPHATÓK A TICKET EXPRESSZ JEGYIRODÁIBAN ÉS AZ EVENTIM HÁLÓZATÁBAN: WWW.TEX.HU • WWW.EVENTIM.HU ☎: 06 30 303 0999

