

TARTALOM

BESZÁMOLÓK

A HTE 2012. április 4-i választmányi üléséről	2
A Médiainformatikai Szakosztály klubestjéről	2
Látogatás az Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Karán	3

HÍREK

Lezárult a 26 gigaherzes pályázat	3
A 12. BME Nemzetközi 24 órás Programozó verseny	4
Könyörtelenül okos lesz az új villanyóra	4
Kulcs nélküli, érintésre nyíló ajtók	7
A világ gyárából a világ innovátora	7
Személyre szabott navigáció időseknek	10
Irán blokkolja az olimpia hivatalos honlapját	10

FELHÍVÁSOK

HTE Diplomaterv és Szakdolgozat Pályázat 2012	11
Felhívás a személyi jövedelemadó 1%-ának felajánlására	11

BESZÁMOLÓ

A HTE 2012. ÁPRILIS 4-i VÁLASZTMÁNYI ÜLÉSÉRŐL

A Választmányi ülés első napirendi pontja a május 24-re kitűzött Közgyűlés napirendi pontjainak az előkészítésével foglalkozott. Nagy Péter ismertette a Választmányi tagoknak előzetesen megküldött Közhasznúsági jelentés tervezetét, melyhez már csak olyan dokumentumok hiányoznak, melyek nem érintik a tartalmi részeket. A dokumentum tartalmát a Választmány elfogadta, így az a Közgyűlés elé terjeszthető. Ugyancsak a Közgyűlés elé terjeszhetőnek nyilvánította a Választmány a 2011. évi mérleget és az eredmény-kimutatást. A könyvvizsgálói jelentés még nem készült el, de a könyvvizsgáló már jelezte, hogy korlátozás nélküli záradékkal ellátott jelentést fog megküldeni. Bartolits István ismertette a főtitkári beszámoló tervezett felépítését, felsorolva annak főbb tartalmi pontjait. A 2012-es költségvetéshez is megvannak már a bemenő információk, ez a Gazdasági Bizottság bevonásával készül és a májusi Választmányi ülésen már tárgyalható lesz. Végezetül a két megüresedett választmányi tagsági pozíció betöltésére irányuló választás lebonyolításának az eljárásrendjét tekintette át a Választmány.

A második napirendi pontban Huszty Gábor ismertette az NMHH-val folytatott tárgyalásainak az eredményét. A megbeszélés érintette az ADÁM munkacsoport felvetését a földfelszíni analóg TV-sugárzás lekapcsolási folyamatában való segítségnyújtás módjairól, lehetőségeiről.

A harmadik napirendi pontban Horváth Pál, a Díjbizottság elnöke terjesztette a Választmány elé a

Bizottság végleges javaslatát a díjazásokra és a tiszteletbeli elnökségi tagokra vonatkozóan. Az előterjesztést a Választmány elfogadta.

Az Infokom 2012 konferencia szervezésének előrehaladását tekintette át a vezetés a negyedik napirendi pontban. Heszberger Zalán, a Szervező Bizottság elnöke váratlan elfoglaltsága miatt nem tudott jelen lenni, de írásos előterjesztése révén a napirendi pontot sikerült áttekinteni. Mind a helyszín, mind a program tekintetében előrelépés történt.

A munkacsoportok közül ezúttal a Vállalkozási és K+F csoport munkájáról számolt be Magyar Gábor, a munkacsoport elnöke. A gondolatok között egy pályázatfigyelést megvalósító információs csatorna, illetve a szellemi munkaerő-közvetítési elem is megjelent.

Végezetül a Huszty Dénes Alapítvány kuratóriumában megüresült helyre delegált új tagot a Választmány. A 2001-ben létrehozott Alapítványnak a HTE alapító tagja volt, s eddig Heckenast Gábor képviselte a kuratóriumban a HTE-t, aki életkorára tekintettel nem vállalja tovább a tagságot. Az Alapítvány az akusztika és az elektroakusztika terén fejti ki tevékenységét, így a szakmai szempontokat is figyelembe véve a Főtitkár Augusztinovicz Fülöpöt javasolta a kuratóriumi tagságra, majd határozathozatalra szőlította fel a Választmányt. A szavazás eredményeképpen a Választmány egyhangúlag elfogadta a javaslatot és egyidejűleg köszönetét fejezte ki Heckenast Gábornak 10 éves kuratóriumi munkájáért.

Bartolits István főtitkár

A MÉDIAINFORMATIKAI SZAKOSZTÁLY KLUBESTJÉRŐL

A HTE Médiainformatikai Szakosztálya március 28-án tartotta a „Webes tartalomkezelés, dokumentumkezelés a nagyvállalatoknál” című szakosztályi klubestjét.

Az egyik meghívott előadó: Sasi Péter (az ECM Consulting Kft. ügyvezető igazgatója) részletesen beszélt a vállalati dokumentumkezelésről. Kifejtette, hogy a dokumentum halmazok káoszában hogyan lehet rendet tenni, és milyen előnyei vannak a rendszerezésnek (duplikálnak megjelölt, rég nem használt stb. dokumentumok).

A másik vendégelőadó, Kovács András (a Nexogen Kft. ügyvezető igazgatója) a webes tartalomkezelésről fejtette ki véleményét. Kis és nagy, hazai és külföldi

szoftvergyártók termékeit hasonlította össze. A kerekasztal-beszélgetéssé átalakult klubest előnyére vált a családi légkör, mert a hallgatóságot jobban érdeklő témák felé lehetett terelni a diskurzust. Így dokumentumok és fontos vállalati tartalmak biztonsága került előtérbe, ami a digitális jogkezelés és információ szivárgás témakörébe tartozik. Nagyon hasznos és érdekes tudnivalókkal gyarapodott a hallgatóság az informatikai megoldások ismertetésével.

A klubest végére azt a konklúziót is megállapítottuk, hogy mit sem ér az informatikai biztonság, ha a digitális eszközöket használó személyek hanyagságát nem tudjuk visszaszorítani.

Szűcs Gábor

LÁTOGATÁS AZ ÓBUDAI EGYETEM NEUMANN JÁNOS INFORMATIKAI KARÁN

A HTE Szenior szakosztálya március 5-én, egy hétfői nap kora délutánján, látogatást tett az Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Karán, ahol megtekintette Dr. Kutor László egyetemi docens informatikai és elektronikai magángyűjteményét.

A látogatásra összegyűlt érdeklődőket az épület bejáratánál vendéglátónk üdvözölte és kísérte fel gyűjteménye helyszínére. Itt mindenképp előtt ismertette a gyűjtemény létrejöttének történetét és célját, melyből kiderült, hogy a gyűjtemény közel 40 éves gyűjtőmunka eredménye, melynek főbb gyűjtési kategóriái a következők:

- az információ-tárolás korai és legkorszerűbb technikái,
- a világítástechnika és az információ megjelenítés legfontosabb reprezentánsai,
- a számolás és számítástechnika kiemelkedő fontosságú relikviái, valamint
- az elektronika fejlődését meghatározó technológiák az elektromechanikus eszközöktől kezdve az elektroncsöves, tranzistoros, integrált áramkörös technikákon át egészen a legkorszerűbb mikroprocesszorokig és mobiltelefonokig.



(Rövid videós interjú a gyűjtővel:

<http://www.youtube.com/watch?v=GZIKLVZoFSw>)

A gyűjtemény sok ezer tárgya közül a szakosztály elsősorban az elektroncsöves gyűjteményét tekintette át, amely között szerepelnek többek között a nagy múltú TUNGSRAM gyár termékei is. A látott gazdag gyűjtemény, szinte teljes terjedelemben tartalmazza a legkorábbi időktől kezdve kidolgozott és gyártott távközlési berendezések vákuumtechnikai eszközeit, a kis-, közepes és nagyteljesítményű, nagy geometriai méretű rádióadók, TV adók elektroncsöveit, a

rádiolokátorok igen nagy teljesítményű RF impulzus átvitelű vákuum adóeszközeit, a magnetronokat, a legkisebb nuviszorokat és a közel 1 cm átmérőjű és 4 cm hosszúságú műholdas berendezések elektroncsöveit, a rádióvevő berendezések elektroncsöveinek a legszélesebb skáláját.

A gyűjtemény szép példákat mutat be a fotoelektromos sokszorozókból, a pontaszter bontású TV képfelvevőkből, a vidikonokból, egészen a hazai fejlesztésű CNN chipig, (ami már a feldolgozó egységet is magában foglalja). Megtekinthetők a vákuumcsöves oszcilloszkóp-csővek széles választéka, számos vákuum kijelző panel és nem utolsósorban mágneses elektron-sugár eltérítéssel működő, TV képet reprodukáló megjelenítő cső is.

A gyűjteményre egyetemi tantárgy is épül „Fejezetek az információtechnológia kultúrtörténetéből” címmel. A tárgy során a jövő mérnökei megismerhetik a technológia kultúrtörténetét a feltalálók munkájától egészen a sikeres alkalmazásokig és mint különleges lehetőség, közelről is tanulmányozhatják az elektronika gyönyörű, valaha működő műtárgyait.

A gyűjtemény fontos hasznosítása az a „Fókuszban” című állandó kiállítás, ami az Óbudai Egyetem és a Budapesti Műszaki Egyetem Informatikai Karának aulájában, egy-egy külön e célra tervezett vitrinben tekinthető meg.

Látogatásunk végén köszönetet mondtunk házigazdánknek a szíves vendéglátásért, valamint az érdekes és számunkra különösen is kedves szakmai emlékeket ébresztő tárgyak bemutatásáért. Az összejövetel kellemes baráti beszélgetésekkel zárult.

Lőrincz Béla

LEZÁRULT A 26 GIGAHERTZES PÁLYÁZAT

Jogerősen lezárult a 26 gigaherzes frekvenciasáv értékesítése, amire a Telenor, a Magyar Telekom, a GTS Hungary, a Magyar Villamos Művek és a Vodafone adott be érvényes jelentkezést.

Az elnyerhető jogosultság időtartama a határozat jogerőre emelkedésétől számított 15 év volt. Egy jelentkező legfeljebb hat alapblokkra tehetett ajánlatot. Az elnyert frekvenciablokkok hozzáférési rendszerek (végfelhasználói állomások közvetlen kiszolgálása), rádió-

relé-hálózatok, továbbá a mobil bázisállomásokat kiszolgáló belső hálózat létesítésére és üzemeltetésére használhatók. A hatóság az ajánlatok értékelésénél négy fő szempontot vett figyelembe: az ajánlott pályázati díjat, az üzleti tervet, a pályázó hátterét, valamint azt, hogy az ajánlatok milyen mértékben szolgálják a hatékonyabb spektrumgazdálkodás céljait.

A GTS Hungary két blokkot nyert, a teljes pályázati díj nettó 150 millió forint, a Telenor 4 blokkot nyert 332 millió 841 ezer 300 forintért. Az MVM és a Vodafone 6-6 blokkot nyert. Az MVM ezért 450 millió forintot, a Vodafone pedig 498 millió 600 ezer forintot fizet. A Magyar Telekom egy blokkot vett 80 millióért.

A 26 gigaherzes frekvenciatartomány a mobilszolgáltatók illetve más piaci szereplők, vagy akár nagyvállalatok belső infrastruktúrájának fejlesztésében tölthet be fontos szerepet, és hozzájárulhat a magyar vezeték nélküli szélessávú internet-lefedettség jelentős növeléséhez.

Forrás: index.hu

A 12. BME NEMZETKÖZI 24 ÓRÁS PROGRAMOZÓ VERSENY

2012. április 27-29. között tizenkettedik alkalommal kerül megrendezésre a már hagyományosnak tekinthető BME Nemzetközi 24 órás Programozó verseny, melyet idén is a Magyar Villamosmérnök- és Informatikus-hallgatók Egyesülete (MAVE) szervez. A verseny főtámogatója az SAP Hungary Kft. Az extrém kihívásokat kereső programozók Európa egyik legrangosabb versenyén vehetnek részt, melynek döntője a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen (BME) lesz.

A háromfős csapatok a február 23-i jelentkezési határidőig az interneten keresztül, a verseny weboldalán regisztrálhattak. A csapatok tetszőleges összetételűek lehetnek, nem csak egyetemisták, hanem akár az iparban dolgozó profik is részt vehetnek a megmérettetésen. Az első forduló február 25-én egy online előválogató verseny volt. A legjobbnak bizonyuló huszonhét csapat jutott tovább a tavalyi első három helyezett csapat mellett, a Műegyetemen megrendezendő 24 órás döntőbe.

Sem az elektronikus előválogató, sem a helyszíni döntő során nincs megkötés a versenyzők által használt fejlesztőeszközökre, könyvekre, operációs rendszerre vonatkozóan. Akárcsak a selejtező fordulóban, a helyszíni döntőn is a saját számítógépeiken dolgoznak a résztvevők. Ezzel a megközelítéssel oly módon lehet egyenlőséget tenni a csapatok között, hogy mindegyikük a számára

leginkább kényelmes körülmények között versenyezhet, természetesen külső segítség igénybevétele nélkül.

Az idei feladatsort is az elmúlt két év nagy sikert aratott feladatok írói találják ki – köztük olyanok, akik a korábbi években maguk is sikeres, döntős versenyzők voltak – akik igyekeznek idén is még magasabbra helyezni a mércét, így a korábbi éveknél is érdekesebb megmérettetésre számíthatnak a versenyzők. A problémák megoldásához és az eredményes szerepléshez a gyors és precíz kódírási képesség mellett szükség van hálózati-, mesterséges intelligencia-, algoritmus elmélet- és számítógépes grafikai jártasságra, valamint jól működő csapatmunkára. (Korábbi évek feladatai és archív anyagai a <http://ch24.org/archive.html> oldalon megtalálhatóak.)

A szervező MAVÉ, az idei évben is népes nemzetközi mezőnyre számít. A versenyre tavaly több, mint 1000 versenyző nevezett, 5 kontinens összesen 51 országból, köztük rengeteg visszatérő versenyzővel.

Az események minden érdeklődő számára nyomon követhetők lesznek a verseny hivatalos honlapján, a <http://ch24.org> oldalon, bármilyen felmerülő kérdésre pedig szívesen válaszolunk az info12@ch24.org címen.

Szabó Bálint

KÖNYÖRTELENÜL OKOS LESZ AZ ÚJ VILLANYÓRA

Teljesen átalakítják az áramfogyasztási szokásokat az intelligens villanyórák, amelyek pár éven belül Magyarországon is elterjedhetnek.

Aki ilyen órát használ, az jóval kevesebbet fizet majd az áramért, viszont amikor nincs rá szüksége, akkor leáll majd. Az okos villanyórák pontosan tudják, ki mennyit fogyasztott, nem kell majd az óraállást

bejelenteni, viszont aki lopja az áramot vagy nem fizet, azt előbb fülön csípi.

Egy átlagos lakásban alapvetően kétféle áramfogyasztó működik: az egyiknél folyamatos áramellátásra van szükség, a másiknál viszont nem gond, ha valamennyi időre nem kap áramot. „Az áramszolgáltató és a rendszerirányító szempontjából a folyamatos rendelkezésre állás a legdrágább. Ha én

azzal a feltétellel is tudok önnek villamos energiát szolgáltatni, hogy azt bármikor megszakíthatom, akkor ez árcsökkenést tesz lehetővé” – mondta Huber Krisztián, a Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt. (Mavir) tanácsadója. Mivel az okos áramhálózat egyelőre csak terv Magyarországon, Huber csak annyit mondott az árcsökkenés mértékéről, hogy lényegesen olcsóbb lehet az az áram, amelyet a nem folyamatos ellátást biztosító konnektorból vesz a vásárló.

„Húsz évvel ezelőtt a nagyapám házában láttam két villanyórát. Az egyikben úgynevezett éjszakai áram volt, arra volt rákapcsolva a hőtárolós villanykályha. Az okos mérőóra az eltérő tarifájú villamosenergia-konceptió továbbfejlesztett változata” – mondta Huber. Az okos hálózat lényege, hogy a rendszer mérő- és vezérlőberendezései online kapcsolatban állnak az áramelosztó központtal, amely korlátozottan távvezérelni is képes lehet a berendezéseket.

Vége a megtippelt fogyasztásnak

Az okos óra adatokat szolgáltat a fogyasztásról, tehát nincs szükség a jelenlegi, nehézkes adatgyűjtésre. A fogyasztónak nem kell telefonon bediktálnia a mérőóra állását, a szolgáltatónak pedig nincs szüksége az időszaki ellenőrzésre. Sőt rugalmas tarifákra kell számítani. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy az okos ház akkor kapcsolja be a mosógépet, amikor olcsó az áram. Szintén vége a felhasználók által sokszor kifogásolt becsült fogyasztásnak, amelyet akkor számláz ki a szolgáltató, ha valaki elmulasztja időben bediktálni a mérőóra állását.

A hálózat intelligenssé tétele versenyfut a technológiai fejlesztésekkel, mert még nem teljesen megoldott az okos órák kommunikációja a központtal. A mérőóra a tervek szerint mobilhálózaton kommunikálna, vagy ami még kézenfekvőbb, magát az erősáramú hálózatot használja adatátvitelre. Ez utóbbi technológiával jelenleg sávzélességi problémák vannak, de ha egy városban megvalósul, az eszközre épülő szolgáltatás esetén közel százszázalékos internet-, telefon- és kábeltévé-elérést lehet majd biztosítani az áramhálózaton.

A világ legnagyobb okosmérő-hálózatát az olaszországi szolgáltató, az Enel építette ki 2000 és

2005 között: a cég mind a harmincmillió fogyasztója ilyen órát kapott. A berendezések az erősáramú hálózaton kommunikálnak. A fogyasztó bármikor áttérhet az előfizetésesről a kártyás (pre-paid) számlázásra, vagy az egységes áramdíjról a fogyasztási időszakok szerinti sávós díjszabásra. Az órákkal az is beállítható, hogy a fogyasztónak hány kilowattóra áramra van mindenképpen szüksége az adott hónapban.

Az áramfogyasztást a mobilizációhoz teszi hasonlónak az is, hogy nemfizetés esetén minden további nélkül le lehet kapcsolni a villanyórát. A szolgáltatók jelenleg csak nehézkesen tudják azonosítani az áramlopást. Az egyes szakaszok fogyasztásának pontos összevetésével ez is megoldható lesz. „Mindez hozzájárul az áramdíj csökkenéséhez és az üzembiztonsághoz – mondta Huber Krisztián, hozzátéve, hogy a villamosenergia-ellátástól mindenki folyamatossgot vár el. – Ha valamiért nincs gáz, azt még kibírja az ember, két napig szendvicsen él” – mondta.

Nem tudni, mikor indul a tesztidőszak

Az okos óra adatokat szolgáltat a fogyasztásról, tehát nincs szükség a jelenlegi, nehézkes adatgyűjtésre. Arról még nincs információ, hogy a hazai fogyasztók mikor próbálhatják ki a rendszert. A Mavir kísérleti üzemmódban 10-15 ezer háztartás bevonásával tervez üznevezett pilot programot, ám ennek részleteiről egyelőre nem akart részleteket mondani a főtanácsadó. A Magyar Környezettudatos Építés Egyesülete által szervezett konferencián az hangzott el, hogy a kísérleti szakasz után leghamarabb 2014-ben kezdődhet meg az órák telepítése a fogyasztók szélesebb körében.

Korábbi információk szerint a szolgáltatók közül az E.ON Hungária Zrt. is kísérleti programot szervez az órák tesztelésére. A fogyasztókat reprezentáló mintát már összeállították a Magyar Energia Hivatal koordinációja mellett; a résztvevők egy évig próbálnák ki a mérőket. A hivatal arra számít, hogy az okos mérés eredményeként országosan 3-4 százalékkal csökken az energiafelhasználás, a kísérletnek ezt kellene igazolnia. Veisz Imre, az E.ON műszaki stratégiai osztályának vezetője szerint viszont az a probléma, hogy több mint 600 ezer ügyfelüknél olyan alacsony a fogyasztás, hogy nem lenne gazdaságos számukra okos hálózatot kiépíteni.



A fejlesztés azért kifizetődő mégis az áramszolgáltatóknak és a rendszerirányítónak, mert az ellátásban mindig a fogyasztási csúcsok és a minimumok a legdrágábbak – mondta Huber Krisztián. – „A megtermelt villamos energiát Magyarországon jóformán nem lehet tárolni. Ha kevesebb a fogyasztás, mint a rendszerben lévő energia, akkor a rendszer egyensúlya, és közvetve az ellátás biztonsága miatt úgynevezett negatív energiát kell vásárolni, a fölösleget valahová be kell táplálni, el kell használni. Az okos hálózat biztosította adatok azért jönnek jól az irányítónak, mert sokkal nagyobb pontossággal meg tudja mondani, mennyi áramra van szüksége az erőművektől. A tervezett fogyasztás kielégítéséhez szükséges úgynevezett zsinór- vagy profilteljesítmény energiájához képest a csúcs-terheléshez szükséges szabályozó energia négyszer-öttször, de akár tízszer is többbe kerülhet” – állítja Huber.

20 százalék 2020-ig

Körülbelül 253 millió villanyóra működött az Unió területén (Bulgária és Románia nélkül) 2009 elején a Berg Insight üzleti tanácsadó elemzése szerint. Ebből 39 millió volt intelligens, kétirányú kommunikációt folytató készülék. A gázórák száma 109, a távhőt monitorozó egységeké 3 millió volt. A Pike Research tanácsadó adatai szerint 2011 első negyedében 17,4 millió intelligens villanyórát gyártottak. Az unió vonatkozó irányelve szerint 2020-ig a mérők 80 százalékát ajánlott intelligensre cserélni, ha a beruházás gazdaságos. A klíma-energia jogszabály-csomag szerint a tagállamoknak 20 százalékos energiamegtakarítást kell elérniük hatékonyságnöveléssel, 20 százalékkal kell csökkenteniük az üvegházgáz-kibocsátásukat, 20 százalékkal kell növelniük a megújuló energiaforrások felhasználását – mindezt 2020-ig.

A gázóra is lehet okos

A hálózat intelligenssé tétele Huber szerint ahhoz is szükséges, hogy a szél- és a napenergia termelése jobban elterjedjen Magyarországon. Ha valahol egy nagyobb szélerőmű épül, muszáj ugyanakkora

teljesítményű, hagyományos gázturbinát is mellérendelni, ami szélcsendben kapcsol be, hogy a rendszer egyensúlya ne billenjen fel. Az okos hálózat a Mavir tanácsadója szerint sokféle energiaforrást tud integrálni, így kevésbé központosítottá válhat az áramellátás.

A kormányzat a jelenlegieknél is nagyobb kapacitású új blokkokat tervez a Paksi Atomerőműbe, de Huber szerint ez nem üti az intelligens áramhálózat tervezett kiépítését, mert várakozása szerint az elektromos autók elterjedésével húszéves időtávlatban jelentősen megnő az igény a villamos energia iránt, amelyet stabilan az olyan erőművek tudnak fedezni, mint a paksi. „Az atomenergia hasznossága sok szempontból hitvita kérdése, de jelenleg ez a legolcsóbb” – mondta.

A villanyautók elterjedése bővítené az okos hálózatban rejlő lehetőségeket. Huber Krisztián szerint nem az újtechnika kategóriába tartozik az az elképzelés, amely szerint a járművek felét elektromos hajtásúra cserélik az emberek. Ha viszont ennyi jármű akkumulátorát mind éjszaka töltik, hatalmasra ugrik a fogyasztás. Ezért az elektromos kocsikat érdemes lesz a nem állandó szolgáltatást nyújtó, kedvezőbb tarifájú konnektorból tölteni, mert ha a hálózat egyensúlya érdekében egy-egy félóra kikapcsolják benne az áramot, reggelre ugyanúgy feltöltődik a jármű.

A hálózat és a mérőórák intelligenssé tétele a gáz, víz- és távhőellátásban is cél Magyarországon, de itt bizonyos távvezérlési funkciókat jóval nehezebb megvalósítani úgy, hogy a rendszer teljesen biztonságos maradjon. Olaszországban viszont egy 2008-as határozat szerint 2016 végére intelligens gázórákkal kell ellátniuk ügyfeleiket a szolgáltatóknak, attól függetlenül, hogy nagy ipari fogyasztóról vagy egy lakásról van szó. A mérőegységek rádiókapcsolatban állnak az adatgyűjtő központokkal, amelyek a szolgáltatóhoz kapcsolódnak. Az elektromos vezérlésű szelepekkel a gázt le is lehet majd kapcsolni.

Sipos Géza

Forrás: origo.hu

KULCS NÉLKÜLI, ÉRINTÉSRE NYÍLÓ AJTÓK

Az AT&T Labs forradalmasítaná a zárnyitást, új fejlesztésének prototípusa a csontokon keresztül vezet egy egyedi rezgést, amit elfog egy vevő az ajtóban, így a kilincs megérintésekor az magától kinyílik.

A piezoelektromos átalakítók használatával a rendszer egy napon beépíthető lesz a mobiltelefonokba vagy karórákba, így olyan ajtókat lehet majd létrehozni, amelyek automatikusan kinyílnak, amikor a megfelelő személy érinti meg őket, és zárva

maradnak, amikor bárki más próbál meg bejutni. Más szavakkal; a jövőben nem lesz szükség kulcsokra.

A rendszer olyan frekvenciákkal működik, amiket az ember nem érez, de hallhatóak egy nagyon halk szobában. Ezek az akusztikus szignálok az egyik piezoelektromos átalakítótól az emberi csontokon keresztül utaznak, hasonlóan ahhoz, ahogy a hanghullámok rezegnek a koponyában és a belsőfülben – így hallunk. A rezgés átutazik az egész testen, beleszámítva a tenyeret is, amely

továbadhatja a jelet mindennek, amihez hozzáér. Egy másik, az ajtóba épített piezoelektromos átalakító pedig megállapítaná, hogy a megfelelő személy érintette-e meg az ajtót. Az ajtó nem csak a nyers akusztikus jelet elemezné. A kutatók azt találták, hogy a különböző csontvázak különböző módon alakítják át a jeleket, ezért például a telefon ellopása nem lenne elég ahhoz, hogy valaki illetéktelenül átjusson egy ajtón.

Forrás: index.hu

A VILÁG GYÁRÁBÓL A VILÁG INNOVÁTORA

Kínáról a legtöbbünknek a hamis termékek, az olcsó munkaerő és a világot elárasztó gagyi jut eszébe. Ez nem véletlen, de az ország sokat tett azért is, hogy a világ gyárából egyik legfőbb innovátorává váljon. Beszállítókból lettek piacvezetők, sok százmillió felhasználóval, több százmilliárd dolláros piacon – Kínára érdemes figyelni, mert meghatározó szerepe lesz az IT-piac jövőjében.

Néhány ázsiai ország – Dél-Korea, Kína, Japán és Tajvan – meghatározó szereplője a nemzetközi IT-piacnak. A négy országnak 41 vállalata volt 2010-ben a 100 legnagyobb között az eladásokat tekintve. Az IT-ipar a gazdaság meghatározó része ezekben az országokban, az éves GDP tíz százalékát adja. Néhány szektorban ezek az országok nemcsak jelen vannak, de piacvezetők is, ilyen például a mobilpiac, ahol közel ötven százalék a részesedésük, és a pc-piac tortája, amiből negyven százalék feletti szeletet hasítanak ki. Korea és Tajvan az LCD-panelek piacának 85 százalékát tudhatja magáénak. A négy ország az elmúlt évtizedek kemény munkája révén lett világelső az említett területeken. Különösen érdekes közülük Kína példája.

Kína a világ legnagyobb hardvergyártója, 2006-ban vette át az első helyet az Egyesült Államoktól, 2010-ben a világ IT-termelésének 29 százaléka Kínában folyt. Nem tévedünk tehát, ha azt mondjuk Kínára, hogy a világ gyára. Kína emellett az információs és kommunikációs technológiák legnagyobb exportőrévé vált 2004-ben, 2009-re pedig háromszor akkora volt az exportja ebben a szegmensben, mint Amerikának. A változást mutatja, hogy 2010-ben 1,1 millió IT-hez köthető szabadalmat védettek le Kínában, ami 10 százalékos növekedést jelent az egy évvel korábbihoz. Az országban egyre többet fordítanak kutatásra és fejlesztésre, a 11. ötéves tervnél ez a GDP 1,3 százalékról 1,8 százalékára nőtt. A 12. ötéves tervben az szerepel,

hogy 2015-re a GDP 2,2 százalékára kell emelni az K+F-re fordított pénzt. Összehasonlításképpen, tavaly ez 2,67 százalék volt az Egyesült Államokban, 3,44 százalék Japánban.

Gyárból piacvezető gyártó

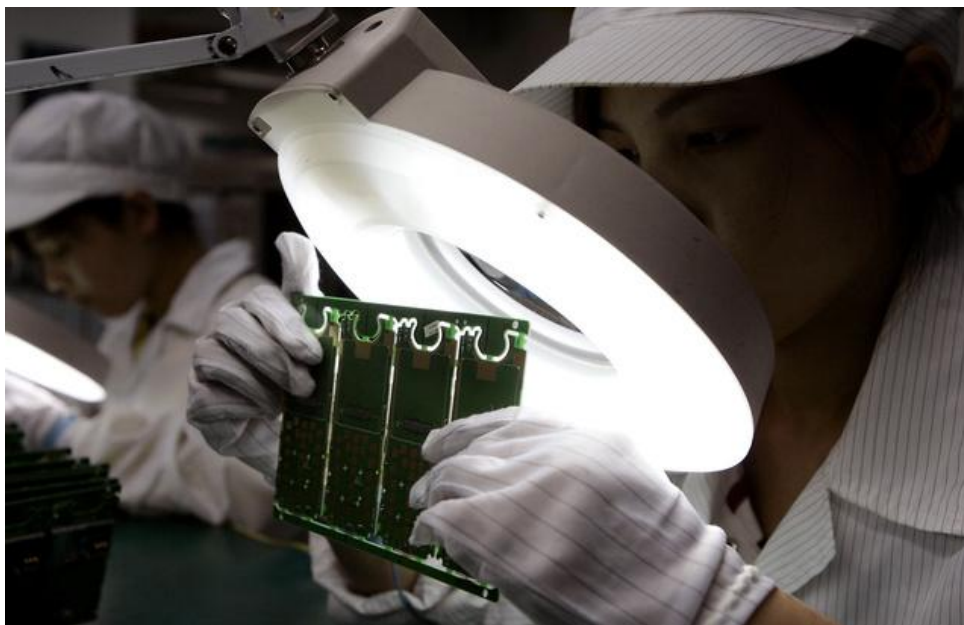
Kína már nem elégszik meg a gyártó szerepével, az elmúlt években arra törekedett, hogy újítóra váljon. A kínai gyártók az alacsony költségű, kevés hozzáértést igénylő gyártástól az innovatívabb megoldások felé mozdultak, még mindig olcsóbban termelnek bárkinél, de már nagyobb szakértelmet kíván ez a tevékenység. Ezzel a fent említett többi országot hívták ki, ahol eddig az ilyen jellegű termékek gyártása folyt.

A nagy kínai cégek szinte kivétel nélkül csupán gyártóként, beszállítóként indultak, még a kilencvenes években is ez volt a fő profiljuk. Ezek voltak azok a vállalatok, amelyek olcsón legyártották a nyugati cégek (Apple, HP, Dell) nyugati országokba szánt termékeit.

Hogy megértsük, miről van szó, nézzünk egy ma már nagyon is jól ismert tajvani céget, a HTC-t. Nem is olyan régen még csak a szakmabeliek ismerték a nevét, a HTC nagy mobilgyártóknak készített telefonokat – nem saját néven, beszállító volt csupán. Egy idő után a HTC elkezdett saját márkanéven is mobilokat forgalmazni, és mára az egyik legnagyobb mobilgyártó lett. Hasonló utat jártak be a vezető kínai vállalatok: beszállítóként kezdték, később léptek piacra saját termékeikkel. Olyan ismert neveket sorolhatunk itt fel, mint a Lenovo, a Huawei, a ZTE és a Haier. Ezek a vállalatok már nem csak utánoznak: megtanulták a gyártás minden folyamatát, a fejlesztéstől a dizájnig – így méltó ellenfelei lettek korábbi ügyfeleiknek.

Ráadásul ezek a cégek igen gyorsan követik a trendeket. Jó példa erre, hogy amikor a Samsung megjelentette LED-es 3D tévéit, csak három hónap kellett

a kínai Hisense-nek, hogy hasonló tévéket dobjon piacra. Ezzel komoly vetélytársa lett a Samsungnak nemcsak a hazai, hanem a nemzetközi piacon is. Egy másik példa: a Huawei igen komoly szereplője lett a negyedik generációs mobilhálózatnak, az LTE-nek, a Qualcomm, Nokiával és Samsunggal versenyez fejlesztésben is. A kínai Spreadtrum Communications pedig a csiptechnológiában próbál az élre törni, 20-30



százalékkal olcsóbban adja a mobilcsipeket, aláásva ezzel az egyik legnagyobb szereplő, a tajvani Media-Tek pozícióját.

A fejlődést az is jól mutatja, hogy 2000-ben még csak két kínai cég volt a 100 legnagyobb IT-cég között, 2010-ben már tíz.

Tizenkettedik ötéves terv

Az új generációs információs technológia fontosságát Kínában is felismerték, olyannyira, hogy a legújabb ötéves tervben is szerepel, mint fő pillér. A 2010. októberében tartott 17. Kongresszuson elfogadták a 12. ötéves tervet. Ebben szerepel, hogy az IT-szektor a fő feladata az, hogy még versenyképesebbé váljon – foglalta össze a lényegét az Információs minisztérium Tervezési részlegének vezetője, Gu Qiang.

Mivel a szektor és a technológia már a legmagasabb szintek támogatását is élvezzi, nem nehéz megjósolni, hogy ugrásszerű növekedést láthatunk a következő öt-tíz évben. Politikai és gazdasági szempontból is kedvező környezetet teremtenek a szektornak. A helyi hatóságok is támogatják az IT-ágazat beruházásait, és olyan befektetésnek tekintik, amely még több beruházást vonz a körzetbe, így segítve a régió gazdasági fejlődését.

A tizenkettedik ötéves tervben hét területet emeltek ki, ezek az energiatakarékosság és a

környezetvédelem, az új generációs technológiák, a biotechnológia, a high-end gyártás, a megújuló energia és az anyag- és energiatakarékos autók. Az új generációs technológiákon belül a telekommunikációs hálózatra, az internetre, a cloud computingra és az információs szolgáltatásokra gondolnak.

A cél, hogy az IT-szektor aránya a GDP-ben növekedjen, 2015-re a mostani öt százalékról nyolc százalékra, 2020-ra pedig 15 százalékra. Kína egymillió elektromos autót szeretne az útjain látni 2015-re, és szeretné, ha a felhasznált energia 33 százaléka megújuló energiaforrásokból eredne.

A legnagyobb piac

Maga a felhasználói piac is óriási mértékben nő, a legfrissebb adatok szerint tavaly 485 millióan interneteztek, kétszer annyian, mint az Egyesült Államokban. Az internetezők száma 2006 és 2010 között megháromszorozódott, de az internetpenetráció még messze elmarad a fejlett

nyugati országokétól – van tehát még hova nőni, és a következő években várhatóan marad a tempó.

Kína tavaly év végén vette át az elsőséget az Egyesült Államoktól, 2011 utolsó negyedében már több mobil adtak el az országban, mint Amerikában. Az időszakban az okostelefonok piaca 58 százalékkal nőtt, elérve a 23,9 millió darabot. Az Egyesült Államokba ugyanekkor 23,3 millió készüléket szállítottak, ami 7 százalékos csökkenést jelentett. A mobilelőfizetések száma 950 millió – és ez még nőni fog. A világ legnagyobb piacáról van szó. A kínai mobilpiacot négy állami vállalat uralja, a China Mobile, a China Telecom, a China Unicom és a műholdas szolgáltató China DBSAT. 2010-ben ezek éves bevétele húsz százalékot nőtt az előző évhez képest, elérve a 3 trillió jüant (majdnem 500 milliárd dollár).

Nem csoda tehát, hogy a nyugati cégek szinte lételemüknek tekintik a kínai piacon való megjelenést, nem ritkán kompromisszumokat, például a tartalom szűrését is bevállalva ezért. A kínai szabályozás lehetővé teszi a külföldi szolgáltatók és gyártók megjelenését bizonyos szektorokban, de még nagyon sok a korlátozás. Elvileg nincs akadálya annak, hogy külföldi cégek is gyártsanak hardvereket, szoftvereket és szolgáltatassanak az IT-szektorban, a gyakorlat azonban mást mutat. Például valamennyi szoftvert

regisztrálni kell a hatóságoknál, mielőtt forgalomba kerülnének Kínában.

Akikről még hallunk

Van néhány cég, mely egyelőre nem túl ismert a nyugati világban, de biztosan hallunk még róluk. Az egyik a kínai Google-nak nevezett keresőcég, a [Baidu](#). Az utóbbi időben azzal került a hírekbe, hogy androidra épülő operációs rendszert mutatott be, és saját mobilok forgalmazására készül. A Nasdaqon 2005 óta van jelen, de igazán az utóbbi időben szárnyal: 2010 márciusában még 51 dolláron



kereskedtek részvényeivel, idén év elején már 120 dollárért adták a papírokat.

A [Changyou.com](#) az online játékok piacának vezetője Kínában, kínálatában megtalálható a World of Warcraft-szerű MMO és az egyszerű közösségi oldalakon játszható játék között szinte minden. Egy óriásról van tehát szó, melynek papírjaival szintén kereskednek az amerikai tőzsdén.

Ha a Baidu a kínai Google, akkor a [Youku](#) a kínai YouTube, a legnagyobb videómegosztó szájról van szó. Erőssége, hogy nem csupán videómegosztó oldalról van szó, hanem peer-to-peer fájl-megosztásban is otthon van.

A kínai nagy tűzfal

Kínában az internetes cenzúrát különböző jogszabályok és adminisztratív eszközök bonyolult hálója adja, de nincsenek konkrét jogszabályok, amelyek az internetes cenzúrára vonatkoznak. A cenzúra egy összetett hálózatot jelent, amelyben a szereplők a kormányzati intézmények, a szolgáltatók, vállalatok és egyéb szervezetek. Pletykák szerint az internetes rendőrség létszáma eléri a harmincezret, ezért tudnak pillanatok alatt törölni minden nekik nem tetsző tartalmat, ami a nagyobb fórumokban, blogokban és szájtokon megjelenik.

A kínai cenzúra jelképe a Kínai nagy tűzfalnak nevezett projekt, amelyet még 1998-ban kezdett el fejleszteni az állam. 2003-ban kapcsolták be, de a

valódi működést csak 2006-ban kezdte el. A hivatalos álláspont szerint a projekt célja, hogy segítse a rendőrség kommunikációs hálózatának és információs csatornáinak fejlesztését a hatékonyság érdekében. Valójában azonban a nem kívánt tartalmak blokkolására hozták létre. A gatewayekre épített általános tűzfalából és proxy szerverekből álló rendszer összetett módon akadályozza meg, hogy a veszélyesnek ítélt tartalom ne jusson el a felhasználókig: IP-címeket blokkol, valamint a DNS-feloldást is meghamisítja, hogy egyes doméneket a valódi helyett saját IP-címekre tereljen. Ugyanakkor nem százszázalékos a hatékonysága, mert előfordulnak olyan esetek, amikor átcsúszik a blokkolni kívánt tartalom.

Kínában nagyon tartanak attól, hogy a nyugati eszközök megfertőzik az országot, és a száz legnagyobb internetes oldalból 12-t blokkolnak. A cenzúra másik változata az internetes keresők szűrése: szűrik a kínai keresőket, mint a Baidu, és a nemzetközietek, mint a Google vagy a Yahoo. Ha valaki a tiltott szavakra keres rá Kínában, akkor vagy nem kap találatot, vagy egy megváltoztatott találati listát kap, mint a Tienanmen tér esetében. A nagyobb keresők mind lefeküdtek a kínai kormányra, a Google például 2006-ban adta be a derekát, bevállalták, hogy blokkolnak néhány weboldalt, amit a kínai kormány illegálisnak minősített, cserébe Kínában is telepíthettek szervereket. Azóta összevesztek néhányszor, a Google 2010-ben megszüntette a Google.cn szűrését, végül hosszas vita és némi kompromisszumok árát maradtak, de átirányították a forgalmat a hongkongi Google-ra.

Termékhamisítás

Ha Kínáról van szó, a termékhamisítás biztosan előkerül. Nem véletlenül, Kínában nagyüzemben nyomják a hamis pólókat, és néha arra sem veszik a fáradságot, hogy például Panasonic helyett Panasoanic, Sony helyett Suny legyen a márkanév. Az ország technikai fejlődéséről nem lehet úgy beszélni, hogy ne szóljunk a hamisításokról.

Kínában ugyanis mindent hamisítanak. Az eredetivel szinte tökéletesen megegyező luxuskarórától kezdve az elektromos autókig mindent lemásolnak és árulnak az eredeti ár töredékéért. Mivel gyakran ugyanabból a gyárból származik a hamisítvány is, mint az eredeti, sokszor minőségében sem marad el a másolat az eredetitől. Ezeket főleg belső piacra gyártják, mert az elmúlt évtizedben kialakult egy réteg, amely igényli a nyugati termékeket, de nem jut hozzájuk Kínában. Néha a hamisítvány a nemzetközi piacokra is kikerül, ebből adódnak aztán a gondok.

Meg abból, hogy amikor a külföldi cég Kínában gyártja a terméket, ellopják a technológiát, és nem sokkal később hasonló kínai termékek jelennek meg a piacokon.

Az IT-szektor nézve elég csak az iPhone- és iPad-klonokra gondolni, amelyek az első iPhone megjelenése után elárasztották a piacot. Ma már visszaesett ezek gyártása, hiszen szinte fillérékért is lehet okostelefont kapni. Emiatt korábban nagyon sok problémájuk volt a kínaiaknak, volt, hogy kereskedelmi egyezmények is majdnem meghiúsultak a hamisítók miatt.

Övék a jövő

Az ázsiai, köztük a kínai IT-cégek próbálják leszorítani a gyártási költségeket, ugyanakkor növelni

próbálják a termelékenységet, a fejlesztéseket, és rugalmasak próbálnak maradni, az egyre jobban változó világhoz igazodva. Már régen nem a nyugati termékek másolása jelenti nekik a megélhetést, hanem élen járnak az innovációban is. Egyre erősebb a verseny, és egyre több ázsiai és kínai cég kerül meghatározó szerepbe a nemzetközi piacokon is.

A gazdasági válság és az európai hitelválság miatti visszaesés nem kedvezett a piacoknak, ugyanakkor ez kedvező helyzetbe hozta az ázsiai cégeket, amik a memóriacsipek és kijelzők piacán vezető pozícióba kerültek. Jelenleg főleg dél-koreai cégek uralják a piacot, de a kínai (és tajvani) cégek is erősödnek. A következő évek ezekről az ázsiai országokról fognak szólni.

Forrás: index.hu

SZEMÉLYRE SZABOTT NAVIGÁCIÓ IDŐSEKNEK

Idős korban látási zavar és reakcióidőnövekedés nehezítheti az autóvezetést, ami sokszor elbátortalanítja az érintetteket. Az ő mozgékonyaságukat adhatja vissza a Newcastle-i Egyetem munkatársainak fejlesztése, egy különleges navigációs rendszer.

Az Intelligens Közlekedés nevet viselő programban a fejlesztőcsapat érzékelők sorával szerelt fel egy elektromos autót, amelyet így valóságos mobil laboratóriumként használhattak. Céljuk az volt, hogy felmérjék az idős emberek vezetési szokásait, és megtalálják, hogy milyen helyzetek okozzák számukra a legnagyobb stresszt. Ennek megállapításához többek között szemmozgást követő érzékelőket használtak és értékelték stressz-szintjüket.

Az adatok elemzése után alakították ki a Granny-Nav (Nagy-Navi) elnevezésű navigációs rendszert, amely képes meghatározni az idősek számára legbiztonságosabb útvonalat – elkerüli például a fokozott figyelmet kívánó, nagyívben történő kanyarodást. *„Sok idősödő ember számára, főként akik vidéken élnek, a vezetés fontos szerepet tölt be a mozgás szabadságának megőrzésében, mert lehetővé teszi, hogy ne kelljen másokra támaszkodniuk”* – magyarázta a BBC-nek Phil Blythe, a Newcastle-i Egyetem intelligens közlekedési rendszerekkel foglalkozó professzora. A kutatási program rá kívánja irányítani a figyelmet arra, hogyan segítheti a technológia közvetlenül az emberek mindennapi életét.

Forrás: index.hu

IRÁN BLOKKOLJA AZ OLIMPIA HIVATALOS HONLAPJÁT

Úgy tűnik, Irán blokkolja a 2012-es londoni olimpia hivatalos honlapját. Iráni twitterezők írták, hogy nem tudnak a london2012.com-ra csatlakozni, helyette azonnal a peyvandha.ir-re irányítják át őket. Az iráni külügyminisztérium nem kommentálta a hírt.

A BBC szakértője szerint a hasonló esetek nem ritkák, de nehéz megmondani, ez esetben ki rendelte el. Iránban nem egy szervezet dönt arról, hogy mit tiltanak be és mit nem. Naponta megtörténik, hogy akár kormánypárti blogokat, oldalakat blokkolnak. A legfőbb felelősség az internetet szűrő hatóság, de egy-egy bírósági elrendelheti bizonyos oldalak szűrését. Irán vallási vezetője, Ali Khomeini ajatollah arra szólította

fel nemrég a hatóságokat, hogy állítsanak fel új testületet az internettel kapcsolatos döntésekhez. A felhasználóknak fel kell mutatni igazolványukat és meg kell adniuk teljes nevüket mielőtt betérnek egy internetkávézóba.

Irán korábban jelezte, hogy akár bojkottálhatja is az olimpiát, mert szerintük a hivatalos logó a Zion szót formálja, mely héber szó és Izraelre utalnak vele. Nem sokkal később újabb levelet írtak a szervezőknek, melyben kijelentették, hogy atlétáik „természetesen részt vesznek és dicsőségesen fognak szerepelni”.

Forrás: index.hu

HTE DIPLOMATERV ÉS SZAKDOLGOZAT PÁLYÁZAT 2012

A Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület (HTE) az innováció ösztönzése és fontosságának tudatosítása érdekében diplomaterv és szakdolgozat pályázatot hirdet az alábbi egyetemek és főiskolák hallgatói részére:

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Eötvös Loránd Tudományegyetem
Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem
Gábor Dénes Főiskola
Óbudai Egyetem
Széchenyi István Egyetem
Debreceni Egyetem
Nyugat-Magyarországi Egyetem
Pécsi Tudományegyetem
Pannon Egyetem
Dunaújvárosi Főiskola
Pázmány Péter Katolikus Egyetem
Szegedi Tudományegyetem
Miskolci Egyetem
Budapesti Corvinus Egyetem
Eszterházy Károly Főiskola

A pályázat az alábbi két kategóriában kerül kiírásra:

A kategória: intézmények MSc programjában vagy 5 éves egyetemi képzésében résztvevő hallgatók

B kategória: intézmények BSc programjában vagy főiskolai képzésben résztvevő hallgatók

A kategóriában az I. díj: **120.000 Ft**

B kategóriában az I. díj: **75.000 Ft**

A II. és III. helyezettek mindkét kategóriában tárgyjutalomban részesülnek. A díjak odaítéléséről a HTE ipari és felsőoktatási tagjaiból álló Bíráló Bizottság dönt, amelynek elnökét és tagjait a HTE Tudományos Bizottságának elnöke kéri fel. A díjazottak névsorát a HTE honlapján hozzuk nyilvánosságra.

A pályázaton minden hallgató részt vehet aki diplomatervét, illetve szakdolgozatát nappali tagozaton a **HTE által képviselt szakmai területen** készíti és záróvizsgáját 2012-ben, legkésőbb 2012. június 30-ig leteszi és jeles (5.00) minősítésű diplomatervét, illetve szakdolgozatát a Záróvizsga Bizottság a pályázatra javasolja.

A pályázaton kategóriánként egy tanszékről maximum 3 dolgozat vehet részt. Nagyobb számú beérkező dolgozat esetén a pályaműveket a mellékelt bírálat alapján a HTE Tudományos Bizottság rangsorolja és csak hármat ad át a Bíráló Bizottságnak. Kérjük mindezek figyelembevételét a javaslatok kiadásánál!

A pályázatra a HTE honlapjáról (www.hte.hu) letölthető, illetve a záróvizsga bizottságtól kapott jelentkezési lappal lehet jelentkezni az ott megadott eljárás szerint. Csak a **hiánytalanul kitöltött pályázati lapot**, a **diplomatervet/szakdolgozatot** és a dolgozat **bírálatát** tartalmazó jelentkezést tekintjük érvényesnek.

Beadási határidő: 2012. július 1.

Gerhátné Dr. Udvary Eszter (udvary@mht.bme.hu)
a HTE Tudományos Bizottságának elnöke

FELHÍVÁS

a személyi jövedelemadó 1%-ának felajánlására

Kedves HTE Tagok!

Szíves figyelmébe ajánljuk, hogy ez évi személyi jövedelemadója 1%-ával továbbra is támogathatja

a Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület célkitűzéseinek megvalósítását.

Adószámunk: 19815699-2-41

Köszönjük bizalmát!

Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület

Budapest V., Kossuth Lajos tér 6-8. IV. 422.

Levélcíme: 1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 6-8.

Felelős szerkesztő: **MÁTÉ MÁRIA**

Telefon: 353-1027

E-mail: info@hte.hu

Lapzárta: minden hónap 3-a

Megjelenik: elektronikusan

Telefax: 353-0451

Honlap: <http://www.hte.hu>

Kapják: HTE tagokon keresztül az infokommunikációs szakma képviselői
Tartalma: HTE rendezvények, összefoglalók az infokommunikációs szektor híreiről
Hirdetés: megjelenési lehetőség cégeknek, non-profit szervezeteknek