



Boldog karácsonyt és eredményes új esztendőt kívánunk minden kedves Tagtársunknak és Olvasónknak!

Megválasztották az NJSZT új elnökségét

2012. december 6-án Alapszabályunk előírásai szerint megtartottuk az NJSZT tisztújító közgyűlését.

Péceli Gábor leköszönő elnök a teljesség igénye nélkül összefoglalta az elmúlt 3 év eseményeit és megosztotta saját, szubjektív tapasztalatait is. Köszönetet nyilvánított mindazoknak, akik munkájukkal hozzájárultak ahhoz, hogy az NJSZT az elmúlt évek során egyedülálló és imponáló pályát futtatott be.

Ezt követően a közgyűlés megválasztotta Társaságunk elnökének Friedler Ferencet, a Pannon Egyetem rektorát, alelnököknek Dobay Pétert, Gyenizse Pált, Prószék Gábort, Varró Dánielt és Zsakó Lászlót.

A Társaság Felügyelőbizottságába Herdon Miklóst, Inzelt Pétert és Kovács Kálmánt választották be.

Friedler Ferenc megköszönte a bizalmat, és örömeinek adott hangot, amiért Magyarország egyik legismertebb civil szervezete élén kiváló elődök munkáját folytathatja. A közgyűlés Bakonyi Pétert tiszteletbeli elnökké választotta. (1. 2–3. oldal)



A jövő múltja – Informatika-történeti kiállítás

– *Fényre járó katica*
– *27 szekrényből álló szovjet számítógép*
– *Működő számítógép-matuzsálemek*

Európában egyedülálló, több ezer darabból álló informatika-történeti kiállítás nyílt meg 1300 négyzetméteren Szegeden az Agorában, 2012. december 13-án.

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság jelentős szellemi és anyagi ráfordítással hozta létre és fejleszti folyamatosan a világ vezető informatika-történeti múzeumaival vetekedő kiállítást.

Neumanntól az Internetig: a múzeumban olyan gépeket, eszközöket ismerhetnek meg és próbálhatnak ki a látogatók, amelyek a számítástechnika fejlődését mutatják be a kezdetektől egészen napjainkig. Több száz

tonna számítástechnikai eszköz és berendezés, amelyek nélkül ma nem létezhetne sem érintőképernyő, sem laptop, sem okostelefon, sőt, még az internet sem.

A világon eddig még sehol sem látott Neumann-relikviákat is megcsodálhatnak az érdeklődők. Neumann János legnagyobb érdemei közé tartozik, hogy kidolgozta a számítógépek működésének alapelveit és részt vett az első gépek megalkotásában. A kiállított relikviák neki, a 20. század egyik legnagyobb magyar tudósának állítanak emléket.

Bővebb információ:

www.ajovomultja.hu



Az NJSZT új vezetősége

2–3. oldal

Információs társadalom

– *Áttörés, vagy...?* 4–7. oldal

Társaságunk kitüntetettjei

8–9. oldal

Védőbeszéd a gyermek-informatikáért

11–12. oldal

Karácsonyi melléklet

13–14. oldal



Újévi

bolondságok

15. oldal

Értesítjük kedves Tagtársainkat és Ügyfeleinket, hogy az NJSZT titkársága december 22 és január 2 között zárva tart.

Az NJSZT 2012. december 6-án megválasztott új vezetősége

Elnök:



Friedler Ferenc, a Pannon Egyetem rektora 1953-ban született Veszprém-ben. Okleveles matematikus diplomát a József Attila Tudományegyetemen

1977-ben, kandidátusi fokozatot 1990-ben, tudományok doktora fokozatot pedig 1995-ben szerzett. Jelenleg a Pannon Egyetem rektora. Oktatási, kutatási, és oktatásszervezési tevékenysége a műszaki informatikához kapcsolódik. Vezetésével jött létre a Veszprémi Egyetemen a Számítástudomány Alkalmazása Tanszék (1995), az Informatikai Tudományok Doktori Iskola (2000), a Műszaki Informatikai Kar (2003). Elkötelezett támogatója a matematikai tehetséggondozás ügyének. Az Erdős Pál Matematikai Tehetséggondozó Iskola megalapításának egyik kezdeményezője és szponzora. Szakmai közéleti tevékenysége szerteágazó. Két ciklusban elnöke volt az MTA Informatikai Bizottságának. Hat évig a VEAB alelnöke. Nemzetközi tudományos konferenciasorozatok egyik alapítója. Munkásságát több rangos kitüntetés fémjelzi, így például a Magyar Köztársasági Érdemrend Lovagkeresztje (2003), Kalmár László-díj (2003), Neumann János-díj (2007), Szilárd Leó Professzori Ösztöndíj (2008), Gábor Dénes-díj (2008), és Széchenyi-díj (2010).

Alelnökök:



Dobay Péter, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Gazdaság-informatika Tanszékének egyetemi tanára. Matematika-

fizika szakos diplomáját Szegeden szerezte 1972-ben. Alapító tagja a Közgazdasági Kar Informatika Tanszékének. Számítógépes szimuláció

témában doktorált 1975-ben, majd a szállításszervezés számítógépes támogatása témakörében kandidátusi fokozatot szerzett a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen. Soros- és Fulbright ösztöndíjakkal két szemeszt, majd 2007-ben egy újabb félét tanított az USA-ban, közben a JPTE rektor-helyetteseként, majd tanszékvezetőként Európa számos országában járt ösztöndíjakkal. Könyvei, cikkei, előadásai a vállalati információrendszerek területén jelennek meg. 1998–2002 között az NJSZT Baranya megyei elnöke, a GIKOF, majd az Ivetár Informatikai Vezetők Társasága alapító tagja. Több ciklusban a PTE Szenátusának tagja, 2002–2005 között a Kar dékánja, majd intézetvezető, tanszékvezető. 2000-ben Baranya megye Tudományos és Felsőoktatási Díját, 2005-ban a Magyar Köztársasági Érdemrend ezüst fokozatát kapta meg. Az IFIP TC IX: Human & Computers munkacsoportjában a Neumann János Számítógéptudományi Társaság képviselője.



Gyenizse Pál

A GriffSoft Informatikai Zrt. fejlesztési projektigazgatója. Diplomáit a Szegedi Tudományegyetemen szerezte programozó matematikus- és programtervező matematikus szakon, majd ugyanott posztgraduális képzésen vett részt az Informatikai Ph.D. program keretén belül. A Ph.D-t 1999-ben szerezte meg. Szakmai pályafutása során a következő tisztségeket töltötte be:

- ◆ 1992–1999. között a Szegedi Tudományegyetem Informatikai Tanszékcsoportjának Számítástudományi Tanszékén egyetemi adjunktus, tanszékcsoportvezető-helyettes;
- ◆ 1997–2000 között az NJSZT Csongrád megyei területi szervezetének titkára;
- ◆ 1999–2001 Cygron Számítástechnikai Kutató-Fejlesztő és Kereskedelmi Kft. kutatási igazgatója;

- ◆ 2006 óta az NJSZT Csongrád megyei Területi Szervezetének elnöke;
- ◆ 2007 óta a Szoftveripari Innovációs Pólus Klaszter Operatív Testületének elnöke;
- ◆ 2009 óta a Dél-alföldi Regionális Innovációs Ügynökség felügyelő bizottságának elnöke;

Díjak, elismerések:

- ◆ 1995 Kalmár László díj;
- ◆ 2011 Szegedi Tudományegyetem címzetes egyetemi docens.



Prószéky Gábor,

a MorphoLogic Kft. igazgatója, a PPKE ITK egyetemi tanára. Az első hazai nyelvtechnológiai kutatás-fejlesztésre specializálódott

vállalkozás, az immár 21 éve létrehozott, és nyelvhelyességi, szótár- és fordítóprogramjaival ismertté vált MorphoLogic cég egyik alapítója és az 1991-es indulástól kezdve igazgatója. 2001 óta a PPKE Információs Technológiai Karának habilitált egyetemi tanára, 2006 óta a kar innovációs, majd 2012-től kutatási és innovációs dékánhelyettese. Végzettségét tekintve programtervező matematikus (1981), valamint általános és alkalmazott nyelvész (1982), 1994-ben megszerezte a nyelv-tudomány kandidátusa (PhD), majd 2005-ben az MTA doktora címet.

Az MTA közgyűlési képviselője, tagja az ELRA nemzetközi nyelvtechnológiai szervezet igazgatóságának, az európai nyelvtechnológia jövőjét alakító META-NET Vision Groupnak és a META Technology Councilnak és számos más tudományos testületnek. Több mint 120 tudományos publikációja mellett három könyvet is írt az emberi nyelvek számítógépes feldolgozásáról.

Munkásságáért 2000-ben Széchenyi-díjat kapott. További díjai: Kalmár László-díj (1995), Gyúró Tibor-díj (2002), Brassai Sámuel-díj (2005),

Magyar Informatikáért szakmai érem (2005), Az Év Informatikai Oktatója különdíj (2009), Gábor Dénes-díj (2010).



Varró Dániel,

a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Információs Rendszerek tanszékének docense.

A BME Villamosmérnöki és Informatikai Karán 2000-ben szerzett kiváló minősítésű mérnök informatikus diplomát, majd 2004-ben doktorált. 2003 óta a Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszékén dolgozik, 2009 júliusától egyetemi docensként.

Kutatási és oktatási tevékenységének fő területe a modellalapú rendszer- és szoftvertervezés. Tagja az MTA Informatikai Bizottságának és az IEEE-nek.

A BME-n jelenleg négy Európai Unió nemzetközi kutatási projekt szakmai vezetője. Programbizottsági tagként vagy társelnökként közel 40 nemzetközi konferencia lebonyolításában működött közre. Rendszeresen működik közre a tehetséggondozásban, diákjai számos alkalommal érték el szép sikereket a Tudományos Diákköri Konferenciákon.



Zsakó László,

az ELTE Informatika Kara Média- és Oktatásinformatikai Tanszékének tanszékvezető egyetemi docense.

Az NJSZT Tehetséggondozási szakmai közösségének, valamint a nemzetközi informatikai diákolimpiák magyarországi szervezőbizottságának elnöke, a nemzetközi versenybizottság tagja. Végzettsége programozó és programtervező matematikus.

Informatikából 1996-ban megszerezte a PhD fokozatot. 2007-ben habilitált matematikából, 2008-ban informatikából.

Szakterületei: algoritmusok, adatszerkezetek és tanításuk; az informatika alkalmazás-módszertana, informatika-didaktika, informatika-

metodika, oktatási programozási nyelvek programozási módszertan, tehetséggondozás. 68 szak- és tankönyv, mintegy 200 szakmai cikk és konferencia előadás szerzője.

Az ELTE Pedagógusképzési Tanácsának valamint Tanárképzési és Tanár-továbbképzési Tanácsának és az MTA Köztestületének tagja. A Közép-Európai Informatikai Diákolimpiák szervezőbizottságának elnöke. Több hazai és nemzetközi konferencia programbizottságának vagy szervezőbizottságának elnöke, illetve tagja.

Kitüntetései: Magyar Köztársasági Érdemrend Lovagkeresztje, NJSZT Tarján Díj, a nemzetközi diákolimpiai bizottság kitüntetése az informatikai diákolimpiai mozgalomban végzett 20 éves tevékenységért, az ELTE TTK, illetve az ELTE IK kiváló oktatója, továbbá 14-szer miniszterelnöki elismerő oklevél a tehetséggondozásban végzett munkáért.

Felügyelőbizottság



Inzelt Péter

1968-ban szerzett mérnöki diplomát Moszkvában, majd 1988-ban gazdaságmérnöki diplomát a BME-n, 1992-ben MBA diplomát a

Purdue University-n.

1996. óta okleveles könyvvizsgáló, 1987 óta a műszaki tudományok kandidátusa. 1968 óta az MTA SZTAKI-ban dolgozik, kezdetben tudományos munkatársként, 1993-tól igazgatóként. Több szakmai társaság tagja, így a Magyar Innovációs Szövetség elnökségének is. 1997-ben lett az NJSZT Felügyelőbizottságának választott elnöke.



Herdon Miklós

1974-ben gépészmérnöki, 1982-ben gazdaságmérnöki diplomát szerzett, 1999-ben közgazdaságtanból kapta meg a PhD fokoza-

tot. 1974-től a KSH SzÜV rendszer-szervezője. 1978-tól a Debreceni Egyetemen dolgozik. 2000-től a Gazdasági- és Agrárinformatikai Tanszék

vezetője. Több hazai és nemzetközi szervezet tagja. A Magyar Agrárinformatikai Szövetség elnöki feladatait 2002-től látja el. 1990–95. között az NJSZT Hajdú-Bihar megyei szervezetének titkára. 1994-től 2000-ig az NJSZT alelnöke. Az előző ciklusban is tagja volt a Társaság Felügyelő Bizottságának. 1995-ben a Társaság Neumann-díjjal tüntette ki. 2000-ben MTESZ Díjban részesült. 2002–2005 között Széchenyi István ösztöndíjas.



Kovács Kálmán

1982-ben végzett a BME Gépészmérnöki Kar matematikus-mérnök szakán. PhD fokozatot térinformatikai al-

kalmazásokból szerzett. 1986 óta oktat a Műegyetemen, 23 éven át klaszszikus analízist, numerikus módszereket és informatikát, 2009-től a Villamosmérnöki Karon térinformatikát.

1994. és 1998. között közlekedési, hírközlési és vízügyi államtitkár. 2002-től informatikai miniszterként nevéhez kötődik az információs társadalom alapjainak megerősítése: többek között a Magyar Információs Társadalom Stratégia, az Elektronikus hírközlési törvény és az Információs szabadság törvény elfogadtatása; a Nemzeti Hírközlési Hatóság, a Nemzeti Audiovizuális Archívum, a Jövő Háza és a Nemzeti Digitális Adattár létrehozása, a Közháló és az eMagyarország pontok kiépítése.

Több mint másfél évtizede részt vesz a hazai úrkutatás irányításában, az utóbbi 10 évben a Magyar Úrkutatás Tanács elnöke volt.



Információs társadalom – Áttörés, vagy...?!

címmel telt házas érdeklődés mellett, a korábbiaknál meglepően több fiatal részvételével került sor 2012. november 15-én a 6. Digitális esélyegyenlőség konferenciára, az NJSZT hagyományos évertékelő rendezvényére.

A konferencia áttekintést adott az információs társadalom hazai aktuális helyzetéről és görcső alá vette azokat a megválaszolandó kérdéseket, amelyek értékteremtő megoldására már csak másodpercek állnak rendelkezésre.

Az előadók az alábbi kérdésekre keresték a választ:

Információs technológiák fejlődése: rombolás vagy építés? Kik a nyertesek és mit tehetnek a vesztesek?

Bögel György (CEU) előadásában a társadalmi-gazdasági feszültségek, a válság és a technikai-technológiai változások közötti összefüggéseket vizsgálta. Abból indult ki, vajon mi lehet az oka, hogy 2007–2011. között a cégek fele kb. 30%-kal bővült, a másik fele ugyanennyivel zsugorodott. Az idézett kimutatások szerint a növekvő iparágak elsősorban a megújuló energia, az internet és a számítógépes oktatás, a leginkább csökkenők pedig a nyomtatott média, a kiskereskedelem és az építőanyag-ipar. Másfelől, munkahelyteremőnek számít többek között a wellness-ipar, az internet-, az egészségipar, az olaj- és energiaipar, az IT és a megújulóenergia-ipar; míg csökken a munkahelyek száma a telekommunikációban, kiskereskedelemben, építőiparban, a bank szektornál és az autópiparban.

Érdekes összefüggés, hogy a fenti, tartósnak mondható trendek éppen az 1980-as évektől kezdődnek, az IBM PC születésekor. Ezek szerint a PC-k terjedése is oka lehet a politikai-társadalmi feszültségeknek, az Európaszerte növekvő munkanélküliségnek és egyenlőtlenségeknek? Mindenesetre tény, hogy 1990-ig egy vezérigazgatóhoz 70 beosztott tartozott, 2005-re ez a szám 300-ra nőtt. Ezzel egyenes arányban nőtt a vezetők értéke vagyis jövedelme is. Tény az is, hogy minden



A 6. Digitális esélyegyenlőség konferencia résztvevői

országban – így hazánkban is – növekszik az egyenlőtlenség a képzett és képzetlen munkaerők; a *szupersztárok* és *mások*, valamint a tőke és munka világa között. Vitathatatlan továbbá az is, hogy rengeteg szupersztár a technológiai fejlődésnek köszönheti karrierjét, *Bill Gates-től Lady Gagáig*. Annak a következményeiről nem is beszélve, hogy egy kínai cég (Foxcom) egy millió alkalmazottat számlál, akik mellé most egy millió robotot is terveznek munkába állítani...

A kérdés egyre nehezebben megválaszolható: mi jobb ma egy cégnek? Költségtakarékosság, vagy befektetés a legújabb technológiákba?

Hogy állunk ma? A lakosság felkészültsége és a hazai információs társadalom jellemzői a legfrissebb Magyar Infokommunikációs Jelentés alapján

A Magyar Infokommunikációs Jelentés, amely alapján **Sugár Mihály** (BellResearch) számolt be az informá-

ciós társadalom aktuális állapotairól, 1600 fős reprezentatív minta alapján készült. Ezek szerint 2012 nyarán a magyar lakosság 44%-a volt digitálisan írástudatlan. 2003-ban ugyanez 65% volt, ami 20% csökkenést jelent 10 év alatt. Nem kis kihívás, ugyanakkor elkerülhetetlenül fontos, hogy 2012 és 2014. között további egy millióval (kb. 10%) növekedjék az írástudók száma.

A számítógépek terjedésének egyik legfőbb hajtóereje az internet – derült ki abból, hogy 2003 és 2012. között az internet elterjedtsége 9%-ról 55%-ra nőtt. (Ugyanebben az időintervallumban a számítógépek terjedése 27%-ról 57%-ra nőtt.) A megkérdezettek 70%-a szerint az internet megkönnyíti az életet. 60% szerint az átlagember számára elengedhetetlen, illetve mindenképp előnyt jelent. A válaszadók felefele arányban állítják, hogy az internet segíti/gátolja az emberi kapcsolatok kiépítését és ápolását, s 84%-a állítja azt, hogy pontosan tudja, mi az internet. Ez

Neumann János Számítógép-tudományi Társaság

A múlt értékeit megőrizzük, alkalmazkodni a jelenhez, befolyásolni a jövőt

Program

- 10.00-10.15 *Megnyitó*
- 10.15-10.45 **Bögel György** – Áttörünk – de hova?
- 10.45-11.15 **Sugár Mihály** – Hol végződik az esélyegyenlőség és hol kezdődik a szakadék?
- 11.15-11.30 *Kávé szünet*
- 11.30-12.00 **G. NAGY, Balázs** – Az információs társadalom kulcseleme az ember – Human Age
- 12.00-12.30 **Z. Karvalics László** – Káromkodjunk és fűtyörésszünk, avagy hogyan távolodunk az információs társadalom fősodrából
- 12.30-13.15 *NJSZT 2012. évi díjainak átadása, Kovács Attila díj átadása*
- 13.15-14.30 *Ébéd*
- 14.30-15.00 **Pintér Róbert** – Negyedik rész: Új remény – A telefon visszatér
- 15.00-15.30 **Gulyás István** – m-Learning, vagy változatlan oktatás?!
- 15.30-16.00 **Kis Ervin Egon** – Aranyások homokozó lapáttal
- 16.00-16.30 **Magyar Gábor** – A hárpia megzabolázása?

2012.11.15.

6. Digitális Esélyegyenlőség (DEI) konferencia

www.njszt.hu

utóbbi különösen érdekes az írástudatlanok aránya (44%) fényében, hiszen ez azt jelenti, hogy az internetet nem használók 40%-a tudtában van annak, hogy *mit nem használ*. A nem használók egyébként legfőbb okként a következőket említették: nincs rá szüksége (34%), nem érdekli (65%), nem ért hozzá (50–60%). A nem-használók 83%-a elképzelhetetlennek tartja, hogy valaha is megtanuljon internetezni, vagyis mindössze 17%-uk kéri, hogy segítsék át az információs szakadék másik oldalára! Ráadásul a 83%-nak mindössze 8%-a indokolja választását anyagi nehézségekkel.

A jelenlegi használók 47%-a részesült már élete során számítógépes képzésben. A korosztályok tekintetében fontos adat, hogy 45 éves korig nagyjából egyforma az internetet használók, illetve nem használók aránya, onnan növekszik, azonban 60 év felett már csak az emberek 10%-a él az internet adta lehetőségekkel. Nagyobb a digitálisan írástudók aránya a havi 150 ezer forintot meghaladó jövedelműek és az olvasottabbak, illetve banki kapcsolattal rendelkezők körében.

Fentiekből következően a szakadék 40–45 év fölött kezdődik, illetve ott, akik szerint a számítógép és az internet nem könnyít a hétköznapiakon, nem nélkülözhetetlen, nem jelent előnyt, nem lép a tv és a nyomtatott média helyébe... Márpedig mára köztudottá vált (!), hogy aki kimarad, az lemarad...

Miért az ember a legfontosabb szereplő? Miért jó nekünk, hogy információs társadalomban élünk?

A ManpowerGroup Soultions képviselőjében **G. Nagy Balázs** arra próbált választ adni, hogy miért az ember az információs társadalom legfontosabb szereplője. Elhangzott, hogy az információs társadalom közgazdasági társfogalma a tudásgazdaság, amely szerint az értelem gazdasági hasznosításán keresztül érték jön létre. Az értéket megfogalmazni és észlelni pedig csak az ember képes. Megtudhattuk, hogy négy megatrend van hatással a gazdaságra, ezáltal a társadalomra is. Ezek válságoktól függetlenül mindig éreztetik hatásukat: ilyen az egyén szabadsága, a technológiai forradalom, a vevői tudatosság növekedése és a demográfiai változások/a tehetségek hiánya. Ez a négy alapvető mega-

trend országhatároktól és nyelvektől szintén független, és együttesen erős hatással vannak az információs társadalom alakulására. Pl. a technológia révén már nem adatokat kap az egyén, hanem azokból feldolgozható formában előállított információt. Globális szinten a demográfiai változások érzékelhetőek leginkább: népességnövekedés a fejletlen térségekben, népességcsökkenés és a társadalom elöregedése a fejlett országokban stb. Nagy gond az is, hogy sokszor nem elégséges a munkavállalók szakmai felkészültsége: a megkérdezett magyar cégek 34%-a szerint főleg ezért van annyi betöltetlen állás. Ez az okozója többek között annak is, hogy felborul a munkaerő kereslet-kínálat egyensúlya, ami hosszú távon súlyos következményekkel járhat. Fontos tehát, hogy ezt a munkavállaló is felismerje és folyamatosan képezze magát, hogy a piacok, munkahelyek igényeit *just in time* ki tudja elégíteni. Az egyénnek tehát ott jut fontos szerep a tudásgazdaságban, hogy az értelem hasznosításával valós gazdasági értéket teremthet.

Magyarország esélyei: felzárkózunk, vagy végleg kikerülünk a fősodorból?

Z. Karvalics László (Szegedi Tudományegyetem) előadásában kifejtette, hogy bár Magyarország az ezredfordulóra a termelés és a társadalom szerkezetét tekintve ipari-agrár országból információs társadalommá vált, ezzel egyidejűleg több meghatározó felzárkózási esélyt is elszalasztott, hogy ne csak követők legyünk, hanem az információs társadalom fősodrába kerülhessünk. Az általános megatrendek azt mutatják, hogy a társadalom előregszik, csökken a (szükséges) munkaidő és gyorsul a fejlődés üteme. Az időskori munkavégzés aránya nő, egyre több az idős *tudásmunkások* száma, az élet-hosszig tartó tanulás egyre meghatározóbb. A munkakörök mind inkább automatizálhatóak, az alacsony értékhozzáadású munkásokból egyre kevesebbre van szükség, viszont az így felszabaduló munkaerő átcsoportosítható magas értékhozzáadású munkára. A növekedés lassulásával együtt gyorsul a fejlődés üteme, a kultúrák köziség felértékelődik, új struktúrák jelennek meg pl. az iparban is. A nemzetközi kutatások szerint azok a társa-

dalmak versenyképesebbek, ahol az életminőség javul és a jövedelemkülönbségek csökkennek. Az ilyen társadalmakban a digitális esélyegyenlőség is jobban megvalósul. Z. Karvalics László ezután felhívta a figyelmet arra, hogy 2003–2005 óta megváltozott a stratégiai beavatkozások típusainak hatékonysága is. A versenyképesség növelésében a nagy, *ágví-típusú* társadalmi programok, stratégiák helyett a kisebb, *sörét* típusú programok nagyobb hatékonysággal működnek. Sok apró, jól irányzott beavatkozással biztosabban elérhető a kívánt cél. Magyarország tekintetében kiemelte, hogy a hibás stratégiáknak tulajdoníthatóan az utóbbi két évtizedben a leszakadás sajnos egyre látványosabb, és egyre inkább kulturális jellegű. Az előadás végén összmérleletet vonva arra az álláspontra jutott, hogy egy-két apró fejleménytől eltekintve Magyarország távolodik az információs társadalom fősodrából, és ez nem a válságnak tudható be, hanem a megfelelő stratégiai kitörési pontok hiányának. Sajnos ez pénzügyi és gazdasági konjunktúra esetén sem változna, tehát kijelenthető, hogy az ország az információs társadalom szempontjából is periferezálódik. Erre kell felkészülni a jövőben, és olyan stratégiákat kell kidolgozni, aminek segítségével az ország vissza tud kerülni az információs társadalom fősodrába.

Új remény: a telefon visszatér

Előadásában **Pintér Róbert** (Ipsos Interactive Services) rámutatott, hogy a digitális esélyegyenlőség felé vezető úton újabb reménysugar lehet az okostelefonok egyre növekvő ütemű terjedése. Álláspontja szerint az internet nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, a digitális szakadék továbbra is létezik, mind az országok, mind a használók és nem használók, mind pedig a felhasználók között. Kifejtette, hogy a digitálisan írástudatlanságokat főleg a számítógéptől való féltelmük (esetleg elromlik a gép, ha rossz gombot nyom meg...) tartja távol a digitális írástudás világától, ugyanakkor ezek az emberek napi szinten használnak okostelefont. Használati tárgyként jobban elfogadják a mobiltelefont, természetesebbnek érzik, mint egy számítógépet. Az eladott okostelefonok száma a vál-

ság ellenére is egyre növekvő tendenciát mutat. Ez okot ad arra, hogy bízunk egy hasonló áttörés eljövételében, amiket annak idején tapasztalt meg az emberiség a tömegkommunikációs eszközök terén pl. a rádió, a televízió és a mobilelteléfono megjelenésével. Az új remény az okostelefónia lehet – egyfajta visszatérésként a kezdetekhez, azaz a telefonhírmondóhoz. A mobiltelefon demokratikus eszköz, szinte mindenkinek a zsebében ott lapul, használata egyszerű. Az okostelefónia pedig viszonylag olcsó lehetőséget teremt a lemaradóknak is arra, hogy becsatlakozhassanak az információs társadalomba.

m-learning vagy változatlan oktatás?

Gulyás István, a Médész Kft. ügyvezető igazgatója az oktatás modernizálásáról tartott előadást.

Az 1980 előtt született diákok tudásuk java részét papírról, könyvekből, TV-ből, újságokból szerezték. Az 1980 után születettek számára a tudás forrásai az internet, illetve a mobil kommunikációs eszközök megjelenésével, elterjedésével jóval kibővültek. A diákok elvárják, hogy olyan eszközök álljanak a rendelkezésükre, amely a saját környezetükben már megszokott, amely alkalmazkodik a mobil életstílusukhoz; és igénylik mind az egyéni, mind a csoportos tanulási formák támogatására ösztönző együttműködések is.

Az internetezői szokásaink napjainkban nagy változáson mennek keresztül. 2010-ben jelentek meg a tablet PC-k, és egyre inkább áthelyeződik a hangsúly a helyhez kötött, ún. desktop internetezésről a mobil internet felé. Mára napi 1 millió okostelefont adnak el világszerte.

Felvetődik a kérdés, hogy a jövő oktatása nyomtatott vagy digitális lesz? A digitális könyveknek számos előnye van: egyszerű navigáció, a megértést segítő videók, szimulációk, animációk lehetőségei állnak az ún. interaktív könyveket használók rendelkezésére. Egy egyszerű szerkesztőprogrammal néhány menüpont segítségével összeállítható egy interaktív könyv.

Vajon a könyveket és az iskolatáskát magát lehet-e, érdemes-e digitalizálni? Szoftveresen valóban megvalósítha-

tóak, működőképesek. Pedagógiaiilag a kérdés további vizsgálatot igényel, nem biztos, hogy minden esetben megéri.

Ahogy az ipari forradalom idején új szakmák születtek, pl. gépész, nyomdász, tengerész stb., a jelen kor informatikai áttörése, a XXI. század kihívásai is új szakmát teremtenek: a médészt. A médész egy olyan interdiszciplináris szakma, amely magába olvasztja az informatikus, médiatechnikus, közgazdász, kommunikátor stb. szakmai tudását. A médész szerepe a vállalati irányításban, hogy átlássa a különböző eszközöket, és értse mind a menedzsment, mind az IT szakemberek elképzeléseit, nyelvezetét.

Magyarországon két-háromszáz sikeres, és két-háromezer sikertelen e-kereskedő van. Vajon miért és mit lehet tenni?

Kis Ervin Egon (Szövetség az Elektronikus Kereskedelemért Közhasznú Egyesület) szerint az elektronikus kereskedelem és a körülötte zajló folyamatok nagyon hasonlítanak arra, mint ami az aranyláz idején zajlott az Egyesült Államokban. Akkor az arany hírére a gyors meggazdagodás reményében utaztak emberek tömegei nyugatra, hátha szerencsájuk lesz és találnak aranyat, mert hallották, hogy ez már valakinek sikerült. Azonban a szerencse mellett a siker elérésben nagy jelentősége volt annak is, hogy ki milyen tudással rendelkezett az arany megkeresését illetően, mennyire volt felkészült arra az esetre, ha valóban sikerül aranyat találni. Ha szerencséje volt és talált, meg kellett szervezni a kitermelést, elszállítását, értékesítést, figyelemmel lenni az áraz versenyre és az embert próbáló környezetre is.

Az e-kereskedelemben is hasonló a helyzet. Az e-kereskedelem az egyetlen növekvő piac ma Magyarországon. A 2012-re szóló várakozások szerint 170–180 Mrd Ft a hazai webshopok forgalma, a hazai kiskereskedelmi forgalom 2,4%-a. A növekedésben még bő-

ven vannak tartalékok, hiszen a skandináv országokban már a 10%-ot is elérte az e-kereskedelem forgalmának aránya. Ez az *aranybánya*, amiből a számok alapján úgy tűnik, sokan jól megélhetnek és érdemes befogni. Olyan sikertörténetek lebegnek a szemünk előtt, mint a Vatera vagy a Netrisk, amelyek egy garázsból indultak, és néhány év alatt milliárdokért vásárolták fel őket.

A piac tagoltságát illetően azonban észrevehetjük, hogy már nem ennyire rózsás a helyzet. Az összes forgalom 91%-át ugyanis a webáruházak 3%-a hozza létre. Ezek éves forgalma egyenként átlagosan meghaladja a 100 millió forintot. A skála másik végén a hazai működő webáruházak 76%-ának az éves árbevétele nem éri el az évi 5 millió forintot sem.

Érdekes, hogy a jól menő webshopok 93–94%-át 2005 előtt alapították. Az elmúlt 6–7 évben nem sikerült ilyen vállalkozást sikerre vinni.

A multik kevés kivétellel nem tudtak sikeres e-kereskedelmi vállalkozást indítani. Hiába költöttek rá milliárdokat, belebuktak. Nem elég webshopot készíteni és várni, hogy jöjjenek a vevők. A vevők nem jönnek. A tapasztalatok azt mutatják, hogy pályázatok nem segítik a sikeres webshopok létrehozását. A pályázati pénz ugyanis nem a vállalkozásra motivál, hanem a pénz elköltésére.

Az NJSZT és a sec.org közösen elindították az Add a neten című akkreditált e-kereskedelmi képzést, ahol kifejezetten KKV-knak, mikrovállalkozásoknak tanítják meg, hogyan álljanak neki az e-kereskedelemben. A 2013 januárjában induló tanfolyamról részletek a www.njszt.hu oldalon található.



Mire valók a zsebben, táskában, lakásban, irodában, autóban és felhőben hozzánk tartozó infokommunikációs eszközök/kacatok? Összeáll-e szolgáltatási rendszerre a technológia? Felül tudunk-e emelkedni gyors életciklus-változásainkon? Tudunk-e szabadnapot kivenni, vagy legalább nyugodtan ebédelni telefonnal a zsebben? Érdekelnek-e a kockázatok és mellékhatások? Házasítottuk-e már eszközeinket? Magabiztosan uraljuk-e géptársainkat? Nem vízióban merülünk el, hanem a jelen kínálatát és szokásait vesszük sorra. Lássuk: elég jól ismerjük-e a velünk élő jövőt?

Ezekre a kérdésekre próbált választ találni **Magyar Gábor**, a BME Távközlési és Médiainformikai Tanszékének docense A hárpia megzabolázása című előadásában.

A cím némi magyarázatra szorul. A Makrancos Kata című filmre utal, aminek ez az eredeti címe. Bár a film happy enddel végződik, mi még rosszul állunk a megzabolázással, már-

mint a készülékeink, mobil eszközeink *házasításával*. Ám nem reménytelen a dolog. Ez is – ahogyan a filmben – kétoldalú folyamat.

Az interneten zajlik az élet. Akár egyetlen perc alatt is rengeteg minden történik. Akárhová is megyünk, mindenféle eszközökkel vesszük magunkat körbe.

Beértünk a *több-képernyős* fogyasztás korába. Mobil telefon, televízió, PC. Az oktatástól a kereskedelmen át szórakoztatásig minden különböző képernyőkön zajlik. Sokszor egyszerre több eszközzel dolgozunk párhuzamosan, pl. tévénézés közben internetezünk a PC előtt, miközben SMS-t írogatunk.

A Google megrendelésére idén széles körű felmérést készítettek, hogy ez a *több-képernyőzés* milyen jellemzőkkel, milyen funkciókkal, milyen egymásutániságokkal vagy párhuzamosságokkal jár.

A PC használat a komplexebb, nagyobb felületeket, bonyolultabb interakciót igénylő tevékenységekhez kapcsolódik, főleg csak otthon.

Házon kívül csak minimálisan használják. A tablet használata inkább a régi kávéházi kultúrára hasonlít, elsősorban szórakozásra és hírszerzésre használják, szintén zömében otthon, pl. reggeli mellett.

Gyakran az eszközök használatára a megszokás, a konvenciók visznek. Pl. ha látok egy információt a TV-ben és utána szeretnék nézni valaminek, nem kapcsolom ezért be a számítógépet, inkább megnézem a telefonon. Sokszor a pillanat hatása alatt spontán döntünk: a villamosmegállóban látunk valamit vagy eszünkbe jut valami, telefonon nézünk utána. PC-n történő információkeresésnél is a spontaneitás az uralkodó a megtervezett kereséssel szemben, de ott már kiegyenlítettebb az arány, mint a telefon esetén.

Az emberek jelentős többsége, akik rendelkeznek ezekkel a mobil eszközökkel, úgy érzik, hogy így hatékonyabban gazdálkodnak az idejükkel.

Ezzel szemben sokan azt állítják, inkább függővé válunk. Legtöbbször nem kapcsolják ki este a telefonjukat. Egyre nehezebb telefon nélkül megszervezni mindennapi életünket. A *mindig elérhetőség* beépül az életvitelünkbe.

Érdemes önvizsgálatot tartanunk az életvitelünket, családi, baráti kapcsolatainkat illetően, hogyan tudnánk kicsit jobban tenni életünket, azzal, hogy az eszközeinket néha kicsit félretesszük. Az eszközök *megzabolázásával*, mértéktartással jobban figyelhetünk egymásra: ez is az esélyegyenlőség irányába hat.

(H.Sz., K.N., Sz.B)

A teljes konferencia internetes közvetítése hozzáférhető: a <http://de.njszt.kekalma.hu/oldalon>.



A közösségi oldalak akadálymentesítéséről fogyatékkal élő emberek számára

A Fogyatékkal Élő Emberek Világnapja 2012-es mottója: *A korlátok lebontása: egy befogadó és elérhető társadalom létrehozása mindenki számára.*

Az idei világnap alkalmából John Griffin, Ausztrália magyarországi nagykövete, ünnepélyes keretek között átadta Szakály Melindának, a Magyar

Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége elnökének annak az ausztrál kézikönyvnek a magyar fordítását, amely a fogyatékkal élő emberek számára nyújt útmutatást a közösségi média (Facebook, Twitter, LinkedIn, Youtube stb.) használatában.

A kézikönyv magyarra fordítását a nagykövetség nyilvános diplomácia

(Public Diplomacy) programján belül támogatta, amely ebben az évben fokozott figyelmet fordít a társadalmi esélyegyenlőség kibővítésére.

A tanulmány letölthető innen:

http://njszt.hu/sites/default/files/ausztral_tanulmany_-_teljes_v3.doc

Társaságunk kitüntetései

A Díjbizottság egybehangzó döntése értelmében 2012-ben Neumann-díjban részesült



Péceli Gábor

egyetemi tanár,
a BME rektora,
az NJSZT távozó
elnöke.

1974-ben szerzett villamosmérnöki oklevelet a Budapesti Műszaki Egyetemen. Végzése óta ugyanott dolgozik, a Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszéken, amelynek

1988–2008 között vezetője volt. Szakterülete: mérési eljárások tervezése, beágyazott rendszerek. 2005–2008 között a BME Villamosmérnöki és Informatikai Kar dékánja, azóta az Egyetem rektora. 2006–2012 között az NJSZT elnöke (alapszabály szerint mandátuma 2012. decemberében lejárt). 2007-ben az MTA levelező tagjává választották.

Kutatómunkája mellett oktatási tevékenysége során önálló tárgyakat dolgozott ki és oktatott a villamosmérnöki alapoktatásban, méréstechnika, elektronikus műszerek és intelligens műszerek témakörben, továbbá

a posztgraduális oktatásban, digitális jelfeldolgozás témakörben.

Részt vett a Számítógépes rendszerek, Jelek és rendszerek méréstechnikája, a Beágyazott rendszerek és a Beágyazott rendszerek tervezése című főszakirány-tárgyak, valamint a Beágyazott információs rendszerek című műszaki informatikus alaptárgy kidolgozásában és előadásában.

1992-ben és 1993-ban Pollák-Virág díjban, 1997-ben Széchenyi Professzori Ösztöndíjban, 2005-ben pedig Charles Simonyi Kutatói Ösztöndíjban részesült.

2012. Kalmár-díjasai:



Scheidler Balázs

a BalaBit IT Security ügyvezető igazgatója

Scheidler Balázs (1977) a BalaBit IT Security egyik alapító tagja és meghatározó tulajdonosa, a vállalat ügyvezető igazgatója, a BalaBit világszerte elismert termékeinek ötletgazdája és a mai napig vezető fejlesztője.

A nyílt forráskódú közösség egyik szaktekintélye, számos Linuxhoz köthető projekt kezdeményezője, nemzetközi konferenciák szívesen látott előadója. 2011-ben az IVSZ a Gyurós Tibor-díj „Az év menedzsere az infokommunikációban” díjazottjává választotta.

Kalmár-díj

Kalmár-díjat azok a tagok kaphatnak, akik a számítástudományban, illetve a számítástechnika alkalmazása területén értek el kimagasló eredményeket. A Társaság másik kitüntetése - melyet szintén 1976 óta adományoz - Kalmár Lászlóról, a Szegedi Tudományegyetem professzoráról, a hazai kibernetikai tudományok megalapítójáról kapta a nevét.

Műszaki informatikus mérnökként szerzett diplomát 2000-ben a veszprémi Pannon Egyetemen. A diploma megszerzése után az általa fejlesztett syslog-ng naplózó szoftver mára az iparág de-facto szabványává nőtte ki magát, amelyet világszerte mintegy 650 000 vállalat használ.



Havasi Zoltán,

a MOHAnet Mobilsystems Zrt. vezérigazgatója

Havasi Zoltán a Kalmár professzorról elnevezett díjat a VARIO HEALTHCARE orvosi egységcsomag kifejlesztéséért kapja.

Az egészségközpontú gondolkodásmód növekvő teret hódít kör-

nyezetünkben, mivel egyre többen kezdik felismerni ennek jelentőségét. A sportos életmód, az egészséges táplálkozás, valamint a megfelelő regenerálódás nagyban hozzájárul ahhoz, hogy hosszú ideig betegségmentesek tudjunk maradni. Emellett lényeges szempont az is, hogy az öregedő társadalomban megfelelően gondját tudjuk viselni idős rokonainknak, hogy a rohanó világban ne egyedül kelljen meg-

küzdeniük mindennapi problémáikkal.

Az egészséges életvitel, az egészségmegőrzés során fontos szerepet kell kapnia egészségügyi paramétereink felügyeletének is. E célt szem előtt tartva fejlesztette a MOHAnet Mobilsystems Zrt. a VARIO HEALTHCARE orvosi egységcsomagját, amely állandó lehetőséget biztosít a felhasználók számára a mérések elvégzésére.

Tarján-emlékérem

Tarján-emlékérmeket azoknak adományoz Társaságunk, akik a számítástechnika oktatásában, népszerűsítésében nyújtottak kiemelkedő teljesítményt.

Tarján Rezső a Társaság első elnöke volt, és az elektronika egyik vezető személyiségének számít.

2012-ben az NJSZT Tarján-emlékéremmel tüntette ki a következőket:



Ádám Árpád,
a tatai Eötvös József
Gimnázium tanára,
igazgatóhelyettese,
köz-oktatási szak-
értő.

Kiemelkedő szakmai munkájával, kreativitásával igazi tanári egyénisége a magyar számítástechnikai és természettudományos oktatásnak.

Egyetemi diplomáját a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem

Természettudományi Karán szerezte, matematika-fizika szakon. 1977 óta tanít, kiváló szakmai felkészültséggű, igényes pedagógus és iskolaszervező, aki hallatlan munkabírással és kitartással fáradozik szaktárgyai és iskolája népszerűsítésén. Az NJSZT-nek 1983 óta tagja.

Egyetemi tanulmányai befejezése óta előbb technika, majd számítástechnika szakos végzettséggel egészítette ki alapképzettségét. Fiatal tanárként egyik kezdeményezője volt a középiskolások számára kiírt Öveges József Emlékversenynek, hogy méltó módon megőrizze a kivételes tanár-egyéniséget, Öveges József emlékét.

Az Országos Középiskolai Tanul-

mányi Versenyen több tanulója került az első tíz helyezett közé valamennyi szaktárgyában. Tanítványai eredményesen felvételiztek a legnépszerűbb egyetemekre, számos sikeres orvos, mérnök, fizikus, kutató és gyakorlati szakember egyaránt tőle kapott indítást későbbi pályájához.

Szakmai munkájának és diákjai eredményének köszönhetően iskolája rendezhette meg 2012 nyarán a XIX. Közép-európai Informatikai Diákolimpiát (CEOI 2012). Ádám Árpád a verseny eszközparkjának biztosításáért, a szállás és étkezés megszervezéséért, a verseny lebonyolításáért és az iskolai feladatok koordinálásáért felelt.



Barsi Éva,
a tatai
Eötvös József
Gimnázium
igazgatója

A 2012-ben Magyarországon tartott 19. Közép-Európai Informatikai Diákolimpia (CEOI 2012) szervezőbizottsága alelnökeként sokat tett a rendezvény sikeréért. A tizenkét országból érkezett közel 80 résztvevő és

kísérő hétnapos, gazdag kulturális programokkal kiegészített versenyen vehetett részt. A szakmai programok mellett tartalmas kulturális programok, kirándulások, vetélkedők, szórakoztató rendezvények várták a résztvevőket. Ezek szervezésében kiemelkedő munkát végeztek az Eötvös József Gimnázium tanárai és diákjai, Barsi Éva vezetésével. Az ő munkájuknak is köszönhető, hogy az olimpiának nagy nemzetközi visszhangja lett, Európa számos országában emlé-

keznek jó szívvel Magyarország egyik legszebb kisvárosára, Tatára és a gimnáziumra.

A sikeres olimpia a helyi és a regionális sajtó, televízió segítségével jól szolgálta az informatika, illetve az informatikai tehetséggondozás népszerűsítését a város szűkebb és tágabb környezetében.

Mindennek köszönhetően már ebben az évben jelentősen megnőtt a régió informatika versenyeken induló tanulóinak száma.



Juhász Tibor
matematika-fizika
szakos középiskolai
tanár,
csillagász.

1981-ben végzett az Eötvös Loránd Tudományegyetemen. 1985 óta a zalaegerszegi Zrínyi Miklós Gimnáziumban tanít, 1998 óta kvalifikált oktató a Gábor Dénes Műszaki Informatikai Főiskolán is.

1983-ban a Tudományszervezési és Informatikai Intézet megvásárolta

egy kollégájával közösen írt Reakciókinetika számításkészítő programot, melyet a középiskolai kémia tanításában lehetett felhasználni.

1993 óta részt vesz a SZÜV-ben (illetve az utódcégnél) szervezett felnőttoktatásban (alap-, közép- és felsőfokú számítógép-kezelői, programozói, számítógép-műszerész és rendszergazda tanfolyamokat tart).

2002 óta diákoknak, illetve tanároknak rendszeresen ECDL-tanfolyamokat tart.

2003 óta a Zala Megyei Pedagógiai Intézet ösztöndíj-támogatásával több,

a középiskolai oktatásban felhasználható multimédiás CD-ROM-ot is összeállított.

Legtehetségesebb tanítványainak évek óta tart szakköröket programozásból. Tanítványai szép helyezéseket érnek el az országos diákversenyeken.

Számos tankönyv, cikk, kiadvány szerzője, illetve társszerzője. Matematikai, fizikai és informatikai tárgyú művein kívül körülbelül 150 ismeretterjesztő cikk is. Az ő nevéhez fűződik az Algol, az Albireo, a Meteor és a Göncöl amatőrcsillagászati folyóiratokban.

Kemény János-díj

A Kemény János-díj a 35 éven aluli fiataloknak adományozható szakmai alkotó- és publikációs tevékenységük alapján. Kemény János a Dartmouth College (USA) professzoraként a BASIC nyelv egyik kifejlesztője és az időosztásos rendszerek egyik úttörője volt.

2012-ben Kemény-János díjban részesült:



Dr. Lengyel László,

a műszaki informatika tudományág doktora, a BME Automatizálási és Alkalmazott Informatikai Tanszékének egyetemi docense

Diplomáját 2003-ban a Budapesti Műszaki Egyetem, Villamosmérnöki Kar, Műszaki Informatika Szakán szerezte, majd 2003-2006. között az Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Karán PhD képzésben vett részt.

Szakterületei az informatikus-oktatásban: programozás, informatikai technológiák, szoftvertechnikák, modellvezérelt paradigmák. Labora-

tóriumi, diploma- és PhD témák vezetője, és számos publikáció is fűződik a nevéhez. 1998-ban Alma Mater-díjjal tüntették ki. 2005-ben Távközlési és Telematikai Felsőoktatásért Kuratóriuma-díjban részesült. 2006–2010. között Bolyai János kutatási ösztöndíjas, 2008-ban pedig elnyerte a Siemens Excellence kitüntetését.

Életmű-díj

Több évtizedes szakmai tevékenységének, kiváló eredményeinek elismeréseképpen a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Életmű-díjat adományozott

Jékel Pál, Meskó Andor, Obádovics J. Gyula, és Ormai László részére.

Kovács Attila-díj

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT), az Informatikai, Távközlési és Elektronikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) és az Informatika a Társadalomért Egyesület (Infotér) 2012. évben is közösen hirdette meg Az év informatikai újságírója díjat, amelyet az információs társadalom népszerűsítéséért végzett tevékenységért adományoznak. 2012-ben a díjat

Sebők Viktória
kapta.

Mindig is szeretett írni, már gyerekkorától fogva érdekelte az, hogy saját útját járva, saját gondolatait és érzéseit megírja, mások számára átadja. Sportolói múltja miatt először a sportújságírói pálya felé kacsingatott, de a sors kiszámíthatatlan útjai a mérnök informatikus pályára vezették.

A főiskola elvégzése után az IT szakmában helyezkedett el. Végigjárta

a ranglétrát, asszisztensi munkától kezdve IT-konzulensi, projektvezetői feladatokat egyaránt szívesen és sikerrel végzett el. Nyolc év alatt mind a szakmát, mind pedig a hazai IT cégeket megismerte, személyes, jó kapcsolatokat alakított ki.

2008-ban úgy dönt, hogy elhagyva jól fizető, biztos projektvezetői állását megvalósítja gyerekkori álmát: újságíróként folytatja pályafutását. Ezzel egy időben létrehozza a *gyógyulda.com* weboldalt, ahol saját nézőpontjából megfogalmazva ad életviteli, életvezetési tanácsokat, önismereti kérdésekre válaszol, és alternatív oktatási kérdéseket, ötleteket is felvet.

Két nehéz év következik. Külsős szabadúszóként először a Figyelőnél jelennek meg cikkei az IT- biztonság, banki informatika, valamint közösségi média területen, majd egy rövid kitérő után az IT Business szerződött stábjában találja magát, ahol a szigorúan

vett IT területeken kívül lehetőséget kap arra is, hogy az oktatás (felsőoktatás, alternatív módszerek), a HR, a menedzsment és az egészségügyi informatika (eHealth, mHealth) kérdéseivel foglalkozzon.

Mára elérte célját: cikkei és újságírói tevékenysége kapcsán ismertté vált az IT szakmában. 2010-ben az Év információbiztonsági újságírója díjat kapta meg a Hétpecsét Információvédelmi Egyesülettől. Az utóbbi két évben több előadást tartott, illetve interjút adott a közösségi médiával és a közösségi kommunikációval, illetve a közösségi oldalak veszélyeivel kapcsolatban. Rendszeresen hívják vendégelőadóknak a média változásával kapcsolatos témákban. A közösségi kommunikáció és a vállalati kommunikáció kapcsolattartól, illetve a média változásáról írt tanulmánya könyv formájában is megjelent 2011 végén.



Védőbeszéd a gyermekinformatikáért

„Ne higgyük, hogy az egyik emberi lény nagyon különbözik a másiktól. Az igazság az, hogy az van előnyösebb helyzetben, aki jobb iskolába járt.”

(Thuküdidész, i.e. 460-400)

Az athéni polgári társadalom helyzetét elemző görög történész közel két és fél évezreddel ezelőtti kijelentése elgondolkasztató és egyre aktuálisabb. A közoktatás feladatai megsokszorozódnak, ha eleget kíván tenni az információs társadalom igényeinek, és minden diákja számára egyforma esélyt kíván nyújtani a tudásszerzéshez. A 21. században nemcsak a tudásanyag újul meg, hanem az információkhoz való hozzáférés módjai is. Ma már vitathatatlanul fontos a digitális írástudás, amelynek elsajátítását minél fiatalabb életkorban meg kell kezdeni.

Egyetért ezzel a Nemzeti alaptanterv legújabb, 2012-es változata is, hiszen kiemelten kezeli az EU által előírt kulcskompetenciák között a digitális kompetencia fejlesztését. Ám a 2012 októberében publikussá vált kerettantervek mintha minderről elfelejtkeznének: erősen megcsonkították az informatika tantárgy óraszámait, ugyanakkor a tanterv által előírt tartalmakat megnövelték, arra való hivatkozással, hogy más tantárgyakra is hárul feladat a digitális kultúra közvetítésében.

Tiltakozások sora indult meg országsszerte, szegedi pedagógusok kezdeményezésére nyílt levelüket közel háromszázan aláírták. Az NJSZT és az ISZE is azonnal közzétette szakmai véleményét az informatika tantárgy megmentése érdekében, (l.: Műveltség 2012. november) hiszen az alsó tagozatos informatika egyáltalán nem kapott óraszámot. Ugyanígy eltűnt a tantárgy a szakiskolások esetében is, az érettségire felkészítő gimnáziumokban pedig a 9–10. évfolyamokra, a szakközépiskolákban a 9. évfolyamra korlátozódott a tantárgy,

míg óraszámai itt is és az általános iskola felső tagozatán is csökkentek.

Jelen írásommal a gyermekkori informatika érdekében szólnék, hiszen néha még az IT szakemberek között is vannak, akik feleslegesnek tartják a gyermekinformatika létét – valószínűleg amiatt, hogy nem ismerik pontosan annak feltételeit, körülményeit.

Az esélyegyenlőség sérül

Szomorú tény, hogy a tantárgy késői iskolai megjelenésével súlyosan sérül az esélyegyenlőség elve, áthidalhatatlan a digitális szakadék, amely a jobb módú és a szegény sorsú gyermekeket elválasztja. Ha a kisdíák hivatalosan csak a 6. évfolyamon, 11–12 évesen használ először szervezett formában, rendszeresen számítógépet, mert az otthonában nem található, hogyan fejleszthető digitális kompetenciája? Azok a tanulók sincsenek szerencsebb helyzetben, akik kiskoruk óta otthon, saját maguk ismerkednek a számítógép kezelésével. Számukra az IKT-használat elsősorban játékban, az internet ellenőrizetlen böngészésében, közösségi oldalak használatában, illetve a mobil kommunikáció eszközeinek kezelésében merül ki.

Az informatikát oktató pedagógusok a megmondható és szenvedő alanyai annak, milyen nehéz az otthonról hozott tudást, a rossz szokásokat, beidegződéseket az iskolában helyre tenni, korrigálni még 8–9 éves korban is. Hát még akkor, ha mindez 11 éves korra tolódik! Ezzel szemben a kicsik – az informatika foglalkozásokon, ösztönző feladatok során – még játékosan, a pedagógus közreműködésével ismerkedhetnek meg a számítógép biztonságos kezelésével, megtanulnak menteni, rajzolni, interneten böngészni, és a tapasztalatok szerint az egyik legkedvesebb tantárgyuk az informatika, amely a jelenlegi szabályozás (2008) értelmében minimális követelményként legkésőbb a 4. évfolyamon lép be heti 1 tanórával. Ám sokhelyütt a helyi tantervek ennél több órát áldoznak a témára, akár első osztálytól kezdve.

A pedagógus felelőssége igen nagy abban, hogy hogyan hangolja össze – még minimális óraszám birtokában is – az eltérő tudású és hozzáállású tanulók informatikai tevékenységét. A számítógéppel az informatika órákon olyan feladatok megoldására kerül sor, ahol nem elég az itt-ott megszerzett gépkezelési tudás, hiszen a hangsúly magán a feladaton, az alkotáson van. A technikai részletekben jártasabb tanulók ismereteit is ellenőrizni, rendszerezni kell, és törekedni arra, hogy – például párokban – társaikat segítve dolgozzanak, hogy a feladat értékelhető produktuma mindig közös alkotás legyen. Ehhez hozzáértő, informatikaoktatásra felkészült pedagógus és óraszám is kell!

Más tantárgyakba bújtatott ismeretek?

Bár az IKT más tantárgyakban való alkalmazása is fontos, de nem eleendő az informatikai ismeretek szakszerű közvetítésére. Nem is várható el a más tantárgyakat tanító, erre képesítést nem szerzett pedagógusoktól. Néhány kiragadott példa az új kerettantervben, alsó tagozaton az informatikai ismeretek rosszul értelmezett illusztrálására: A matematikában megfogalmazott *Együttműködés az interaktív táblánál* nem alkalmas olyan képességek fejlesztésére, amelyeket egyéni számítógép-használattal kellene elérni. Az interaktív tábla használata ugyan sokrétű fejlesztésre alkalmas, de elsősorban nem a digitális kompetenciát fejleszti, hiszen a használat során maga a feladat a lényeg, amely az adott tanórához kapcsolódik. Ennek megoldásához nem szükséges és nem is feltétel informatikai ismeret.

A Vizuális kultúrába bújtatott, manapság gyermekkorban igen sok veszélyt rejtő „internethasználat legfontosabb (pl. biztonságot eredményező) szabályainak megismerése különböző eszközökkel (pl. kártyajáték, bábozás)” is aktív IKT-használatot kívánna és nem más pótcselekvést, illusztráló játékokat. E témakörben nincsenek előnyösebb helyzetben a számítógépet otthon, kiskoruk óta használó kisdíák sem, mert éppen a legveszélye-

sebb korban vannak az önálló, iskolai nevelői tanácsokat nélkülöző netezés káros hatásainak kitéve. Bár számos segítő honlap van (pl. www.biztonsagosinternet.hu, vagy a már jól ismert Egyszervolt.hu honlap által fejlesztett www.bigyoo.hu), ha nincs iskolai ráhatás, elvész a sok jó tanács.

Gyermekinformatika Szakmai Műhely

A kisgyermekkorai informatikaoktatással és -alkalmazással a legelső iskolai számítógépek megjelenése óta foglalkozik mind a nemzetközi, mind a hazai szakirodalom. Lelkes, kreatív pedagógusok munkájának köszönhetően hazánkban az elmúlt évtizedben számos hasznos, másutt is adaptálható tapasztalat, jó gyakorlat, szakanyag született. Az Országos Köznevelési Intézet Informatika gyermekkorban című, 2002-ben megrendezett konferenciáján a téma nemzetközi szaktekintélyének, az NJSZT által Neumann-plakettel kitüntetett francia Rachel Cohen professzornak a javaslatára merült fel egy olyan szakmai fejlesztő műhely megszervezése és működtetése, amely összefogja azokat a hazai oktatási intézményeket, ahol az IKT gyermekkorai oktatásának és alkalmazásának eddigi legjobb tapasztalatai szerezhetők. A Gyermekinformatika Szakmai Műhely 2003-ban alakult, tagjai innovatív óvoda-pedagógusok, tanítók, gyógypedagógusok, tanárok, tanítóképzésben oktatók. Céljuk az, hogy megismerjék egymás munkáját (információcsere levelezéssel, szakmai találkozók, bemutató foglalkozások szervezése, publikációk írása, tanácsadás stb.); összegyűjtsék és népszerűsítsék az eddigi eredményeket (helyi didaktikai anyagok, tantárgyi tematikák, óravázlatok, módszertani útmutatók, szoftver-részletek stb.); ötleteik alapján további fejlesztéseket kezdeményezzenek és végezzenek. A műhely nyitott, bárki csatlakozhat tagjaihoz.

A gyermekkorai informatika már régóta nem fehér folt a szakanyagok között. A műhely innovatív pedagógusai folyamatosan fejlesztenek módszertani anyagokat: tantervek, tematikák, óravázlatok, módszertani és szoftverajánlók, esetleírások, konferencia-előadások, szakmai cikkek jelzik tevékenységüket. Tarkabarka informatika címmel megjelent példatáruk az óvodák és az alsó tagozatos foglalkozások számára ajánl változatos, játékos feladatokat. A műhely jelenleg az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesületén belül működik (www.isze.hu), és rendszeresen bemutatkozik a pedagógiai szaksajtóban, szakmai konferenciákon, továbbá pályázatokon szerez elismerést, helyezést. Pedagógusai ösztönzőleg hatnak az alsó tagozatos informatikaoktatásra.



Gyermekinformatika? számítógép-használat!

Érdeemes tisztázni az ellenzők egy gyakori tévedését. Már az elmúlt két évtizedben sem azonosítottuk a gyermekinformatikát a számítógépek kizárólagos használatával. Fogalma sokkal tágabban értelmezhető. A kisgyermekek korcsoportjában számos olyan játékos, képességfejlesztő tevékenység van, amellyel megalapozzuk az információs és kommunikációs kultúrát, a későbbi digitális írástudást. Információt keresünk, gyűjtünk, felhasználunk, és

ha kell, továbbítunk a rendelkezésre álló és egyre korszerűbb eszközökkel. Nem a gépet tanítjuk! Ne a képernyő elé odatapadók kicsiket képzeljünk el! Az új digitális eszközök sokasága (a fényképezőgép, a filmkészítés lehetősége, az internet világa, az interaktív tábla, a mobiltelefon, ill. más hordozható eszközök) és elterjedése az elmúlt éveknek köszönhető, ezek már a legkisebbek számára is rendelkezésre állnak. Korunk gyermekeit számos információ éri, a média ontja a villódzó képeket, zajokat, eseményeket. Figyelmüket nehéz tartósan lekötöni. Az IKT jó lehetőség az érdeklődés fenntartására, mert eszközeinek kezelése hamar sikert ad a kicsik és nagyok számára is.

A legjobb tanulási módszerek a konstruktivista pedagógia jegyét viselik és sokkal nagyobb szabadságot adnak a foglalkozások tervezésében, realizálásában. Közösén készülhet az osztály mesekönyve, együtt tevékenykednek a kicsik a képgyűjtéstől vagy teknőc-mozgatástól kezdve a szövegíráson át alkotásuk bemutatásáig, miközben a tanórán elsajátítják a korukhoz illő, legfontosabb digitális tudás alapjait. Ezek a példák mindig megerősítenek abban, hogy a 21. század iskolája valóban más, mint a hagyományos iskola frontális, pedagógusközpontú módszereivel. Egyre több külföldi jó példát is megismerhetünk a hazai alkalmazások színésítésére. Mindehhez – az infrastrukturális feltételeken túl, a pedagógusképzés és továbbképzés megújításával – olyan felkészült tanítókra, óvoda- és gyógypedagógusokra van szükség, akik nem idegenkednek az új technikai eszközöktől, akik számára természetes a digitális írástudás, és amelynek jó példáit éppen ők közvetítik a kicsik számára. Hiszen akár elfogadjuk, akár nem, az IKT már az őket körülvevő világ nélkülözhetetlen része...

Kőrösné dr. Mikis Márta
ISZE elnök

Karácsonyi melléklet

A Karácsony a magyar irodalomban

A karácsony, keresztény ünnep lévén a legrégibb idők óta jelen van a magyar irodalomban. Már több száz évvel ezelőtt **Bornemissza Péter** is így fogalmazza meg a születés csodáját: „...midőn az Istennek fia emberségre született ez világra, minket Istennek fiává szült. Hamisságról igazságra szült, undokságból szentségre szült, szegénységből gazdagságra szült, romlottságból dicsőségre szült, örök halálból örök életre és véghetetlen siralomból véghetetlen öröme szült.”

József Attila is – jóval később, a 20. században – tökéletesen ragadja meg a szeretet ünnepének lényegét. A kereszténység hivatását is ebben látja: Istenben felgyulladni és a lángot továbbadni.

„Legalább húsz fok hideg van,/szemek és emberek énekelnek,/a lombok meghaltak, de született egy ember... /...Fölöttünk csengőn, tisztán énekel az ég,/s az újszülött rügyező ágakkal lángot rak a fázó homlokok mögé.”
(Karácsony)



Márai Sándor az érett férfi bölcsességével emlékezik vissza a régi idők karácsonyaira. Leírja, gyermekkorában hogyan rajzoltak december elején egy papírra karácsonyfát, hogy aztán karácsonyig minden nap megjelöljék, jelképesen „letörjék” a fa egyik ágát, ezzel is jelezve, hány nap

van még hátra az ünnepig. Elmeséli azt is, mi mindent szeretett volna kapni karácsonyra (gőzvasutat, jegylyukasztót, kabátkát, igazi színházat). Utána pedig megjegyzi:

„Most, hogy az ünnep közeledik, meglepetéssel észlelem, mintha még mindig várnék valamire...Annyi karácsony múlt el, egészen sötétek, s aztán mások, csillogók, meleg és szagosak, annyi ünnep, s még mindig itt állok, a férfikor delén, őszülő fejjel, tele kötelezettséggel és ígérettel, melyeket az Angyal sem tudna beváltani; s még mindig várok valamire. Néha azt hiszem, a szeretetre várok. Valószínűleg csillapíthatatlan ez az éhség: aki egyszer belekóstolt, holtáig ízlelni akarja.”

A karácsony ünnepköre elválaszthatatlan a keresztény liturgiától, szokásoktól, hagyományoktól. Erről beszélgetett **Kosztolányi Dezső** is egyik barátjával: „Olyan páratlan vallás egy sincs, mint a tietek. Tiszta költészet... Ti nem is sejtitek, milyen széppé és változatossá tettétek az életet, amely magában fárasztó és unalmas. Ti ünnepeitekkel részekre bontottátok az életet... Amikor megjön a december, hajnali misét tartotok. A hajnali, kék ködben, amely olyan, mint a szilva hamva, süveges, lámpásos emberek bandukolnak a kivilágított kis falusi templomok felé, és teli torokkal énekeltek az ó, fényességes szép hajnal kezdetű ódon adventi éneket. A nappalok egyre rövidebbek lesznek, a sötétség egyre sűrűbb és hosszabb. És ti azt mondjátok, nem kell félni. Majd jön valaki, aki elűzi a sötétséget, és sose látott fényt gyűjt a világnak. Az adventi emberek remélnek, és várják a fényt. A várakozásban kicsordul az ajándékozási kedv. Titokban vásároljátok szeretteiteknek az emléktárgya-

kat, hogy szeretettel ünnepeljétek együtt a fény születését. És a sötétség mélypontján, december 24-én, amelyet szentestének neveztek, [...] azt a hallatlan és páratlan karácsonyi tűzijátékot, amelynek színpompái New Yorktól Tokióig látszanak. Akkora az öröm, hogy a világ táncra perdül.”

Juhász Gyula költészetében is fontos téma a karácsony. [...] Egyes verseiben csak leírja az eseményt (Glória; Betlehem; Betlehemi ének; Karácsonyi óda), máshol viszont saját érzelmeit, hangulatát is lefesti, mint például a Karácsony felé című költemény jól ismert soraiban:

„Szép Tündérország támad föl szí-
vemben/Ilyenkor decemberben./A sze-
retetnek csillagára nézek,/Mészáll egy
titkos, gyönyörű igézet,/Ilyenkor dec-
emberben.”

A karácsony minden bizonnyal a gyerekeknek a legnagyobb ünnep, az ő számukra mesés időszak a december, tele titkokkal és varázslatokkal. Ahogy **Babits Mihály** emlékszik rá:

„...Nappal kezdődtek az éjszakák,
csilingelt és búgott az egész világ,
cicázott az ablak visszfénye:
Mikulás ment a hátsó gangon.”

(Emlékezés gyermekteleg telekre)

A gyermeki hang **Ady Endrénél** is megjelenik a karácsonyi versekben; pedig szeretné az Istent „nagyosan dicsérni”, de ő még csak kisfiú, csak most kezd élni. Irigylő a pásztorokat és a királyokat, hogy ott lehetnek a születésnél, ő is szeretné kimutatni szeretetét:

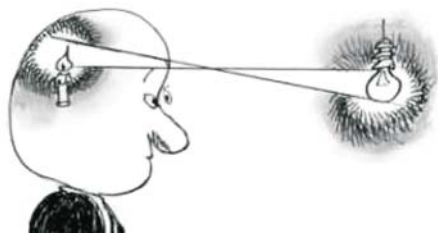
„Én is mennék, mennék,/énekelni
mennék,/Nagyok között kis Jézusért
Minden szépet tennék./Új csizmám a
sárban/Százszor bepiszkolnám,/Csak az
úrnak szerelmemet/szépen igazolnám.”
(Kis karácsonyi ének)

Végül **Nagy László** hasonló hangvételű köszöntőjével szeretné minden Olvasónknak kellemes karácsonyt és boldog, békés újesztendőt kívánni!

Adjon az Isten
szerencsét,
szerelmet, forró
kemencét,
üres vékamba
gabonát,
árva kezembe
parolát,
lámpámba lángot,
ne kelljen
korán az ágyra
hevernem,

kérdésre választ
ő küldjön,
hogy hitem széjjel
ne düljön,
adjon az Isten
fényeket,
temető helyett
életet–
nekem a kérés
nagy szűgyen,
adjon úgyis, ha
nem kérem.

Magyar Szó, (Az új-zélandi
magyar közösség lapja.)



Sajdik Ferenc karikatúrája
a fizikusokban felvillanó fényről

Tudományos anekdoták

Jedlik Ányos (1800–1895)

Jedlik Ányos, a kiváló bencés fizikus, a budapesti egyetem tanára azután, hogy hetvenkilencedik életévében nyugalomba vonult, a győri rendházban élte le hátralevő tizenhét esztendejét.

Az Akadémia nagygyűlésére minden évben feljött, legutoljára kilencvennégy éves korában, 1893-ban. Az ünnepi társas ebéden – mint mindig – ezúttal is részt vett.

Bár késő öregségében nagyothallott, és fogai sem voltak, azért egyre panaszkolta, hogy a mostani fiataloknak nagyon gyenge a hangjuk, s a mostani szakácsok nagyon keményre sütik a húst...

Amikor közeledni érezte a halálát, maga köré gyűjtötte a rendház tagjait, és a következő szavakkal búcsúzott tőlük:

– Nemsokára a Teremtőm előtt fogok állani, és meg fogom tudni, hogy mi a fény és a villamosság.

Eötvös Loránd (1848–1919)

Egyik szigorlatozót ezzel a kérdéssel lepte meg:

– Mije van annak a leánynak? – s az utca túlsó oldalán egy ablakból dekoltált blúzban mélyen kikönyöklő leányra mutatott.

A hallgató zavarba jött, ötölt-hatolt. Végre is a professzor maga oldotta meg a kérdést:

– Helyzeti (potenciális) energiája, amely – ha le talál esni – átalakul mozgási (kinetikai) energiává.

Niels Bohr (1885–1962)

Bohrt meglátogatta egyik tisztelője, és meglepődve vette észre, hogy az ajtó felett egy lópatkó van felszegez-



Claude Monet (1840–1926): Japán híd

ve. „Bohr professzor, ön hisz ebben a babonában?” kérdezte megdöbbenve. Bohr: „természetesen nem hiszek, de azt mondják, hogy annak is szerencsét hoz, aki nem hisz benne.”



Bohr szerette a paradoxonokat, akkor volt elemében, amikor ezeket magyarázta hallgatóságának. Szeretett arról is beszélni, amihez vajmi keveset ért, de hosszú mondanójának mindig lett valami értelme. Mondatai azonban hosszúak és tekervényesek voltak. Barátja és kollégája, Dirac egyszer megkérdezte tőle: „Nem tanultad az iskolában, hogy mielőtt elkezdesz egy mondatot, kell valamelyes elképzelésnek lenni róla, hogyan fejezed be?” Bohr a hallgatósághoz fordult és megjegyezte: „Dirac bizonyára azt hiszi, élni sem volna szabad elkezdni, amíg nem gondoltuk ki, hogyan fejezzük be.”

Albert Einstein (1879–1955)

Einstein vizsgáztatott, és a hallgatóknak szánt tételeket átadta asszisztensének.

A tanársegéd egy pillantást vetett a papírra, megdöbben:

– Professzor úr, ezek még a tavalyi kérdések!

Erre Einstein:

– Tudom, de én közben átírtam a válaszokat!

Szilárd Leó (1898–1964)

Szilárd Leó hosszú évek magfizikai kutatásai után biológiai problémákat kezdett el tanulmányozni. Egy ízben meglátogatta Luria laboratóriumát, ahol fágkutatásokkal foglalkoztak.

Luria akadozva kezdte a kutatások lényegének ismertetését: „...nem tudom, milyen ismereteket tételezzek fel”,

Szilárd félbeszakította:

– „Tételezzem fel teljes tudatlanságot és határtalan intelligenciát.”



Jelentős tudósok és politikusok megbeszélésén a teát kínáló szobalány megkérdezte Szilárdot: tejszínnel vagy cukorral óhajtja?

Szilárd válasza: tejszínnel és cukorral, de tea nélkül.”



Egy beszélgetés során felmerült a földönkívüli élet lehetősége a Földhöz hasonló bolygókon. Megkérdezték Szilárd Leót, hogy szerinte létezhet-e földönkívüli élet. A válasza egyértelműen nem volt. Megkérdezték, hogy miért nem.

– „Mert az Isten nem követi el kétszer ugyanazt a hibát.”

Források:

Beck Mihály: *Humor a tudományban*. Budapest, Akadémiai kiadó, 2010.

Bisztray Gyula: *Jókedvű magyar tudósok*. Budapest, Gondolat, 1972.



Részletek Forgács Róbert:
Anya – Nyelv – csavar c. könyvéből.
A szerző nevében köszönetet mon-
dunk az olvasónak, ha van türelme
követni az alábbi (anyanyelv)csava-
ros feladványokat.

Előtag kerestetik

Melyik szó illik a felsorolt szavak elé?

- a) -pont, -tanú, -pillantás, -bogár, -fog
- b) -óra, -lépcső, -ágyú, -torony, -tükör
- c) -kendő, -harisnya, -papír, -cukor, -hernyó
- d) -pad, létra, -köhögés, -kóró, -fül

Megfejtés:
 a) szem,
 b) víz,
 c) selyem,
 d) szamár,

Hiányos

A betűket kiegészítve a megadott szó rokon értelmű és ellentétes párját kapjuk.

- a) kétszínű = .é.k.l.c.o. / ö.z.n.e
- b) szerény = .i.s.a.ú.ó.ó / n.g.k.p.
- c) lelkes = .a.o.g. / m.r.é.t.r.ó

Megfejtés:
 a) kétkezes – ószi
 b) visszahúzó – nagykepe
 c) rajongó – mértékítő

Szóegyenlet

Melyik szó jön ki a nyelv(szám)-tani egyenletből?

- a) idős + arra a helyre + kacat = szorongás
- b) írólap – arcszín + ravasz állat = fejdísz
- c) hím + ének + állat = tűzhely
- d) rágószerv + közvetítés = vendégül látás
- e) női név becézett alakja + elárusítóhely = kivető szerkezet
- f) hátsó rész + méhlikás = ragadozó állat
- g) téli közlekedési eszköz + vacok = részvét
- h) hamis + veszedelem = alkotó
- i) eszköz + alkotórész = nemes érzés
- j) ételízestítő + erődítmény = vágyakozó
- k) hím + tartó = vállpánt
- l) végtag + napszak = félkör alakzat
- m) fogoly + háziállat = tolvaj
- n) ügykezelést végző szerv + kacat = művészeti ág
- o) az egyik oldal + fekvőhely = paraszt

Megfejtés:
 i) szellem,
 j) aggodalom,
 k) paróka,
 l) kandalló,
 m) fogadás,
 n) kaptató,
 o) farkas,
 p) szőnyeg,
 q) művészs

Szóösszeadás

A meghatározásokat összeadva kijön egy új szó.

- a) apró hely + gyarapodik = kikapcsolódó
- b) állóvíz + bő helyel rendelkező = fejenállás
- c) ülőhely + paripa = járófelület
- d) ital + ételízestítő = zöldség
- e) fejfedő + foglalkozás = szerszám

Megfejtés:
 a) pihenő,
 b) tőtágas,
 c) padló,
 d) borsó,
 e) kalapács

Számos betű

Az alábbi közmondásokban a mássalhangzókat számokkal helyettesítettük. Mi a megfejtés?

- a) 1ü2e3e4 2ó56á1 1e2e4
- b) A1á23 1á4,a223i 54o6ás
- c) 1i 2i34 5e4, ú67 a8a4

Megfejtés:
 a) Türelm rózsát terem.
 b) Ahány ház, annyi szokás
 c) Ki mint vet, úgy arat.

ECDL, a digitális írástudás európai tanúsítványa

4 kötelező + 3 szabadon választott modul

Kötelező modulok:

- Operációs rendszerek
- Táblázatkezelés
- Szövegszerkesztés
- Információ és kommunikáció

Szabadon választható modulok:

- IT alapismeretek
- Adatbázis-kezelés
- Prezentáció
- Képszerkesztés
- Webkezelő



ECDL SELECT

www.ecdl Öné a választás!



INFORMATIKA
TÖRTÉNETI
KIÁLLÍTÁS

A jövő múltja

Informatikatörténeti Kiállítás a szegedi
Agorában 2012. december 13-tól!



Egyedülálló gyűjtemény Európában!

Láttál már? Fény hatására **járkáló katicabogarat?**

27 szekrényből álló régi **szovjet számítógépet?**

Működő számítógép **matuzsálemeket?**



INFORMATIKA
TÖRTÉNETI
KIÁLLÍTÁS

Gyere el! Próbáld ki!

www.ajovomultja.hu

Szeged, Szent-györgyi Albert Agora



**A Neumann János
Számítógép-tudományi Társaság
Hírlevele**

Elnök: Dr. Friedler Ferenc
Felelős szerkesztő: Alföldi István
Szerkesztő: Szedlmayer Bea

NJSZT-titkárság

1054 Budapest, Báthori utca 16.

Tel.: (1) 472-2710, (1) 472-2720

Fax: (1) 472-2739

E-mail: ecd1@njszt.hu

Nyomda: Z Print Bt.

Lapunk havonta 2100 példányban jelenik meg. Egyéni és jogi tagjainkon (cégek, vállalatok, intézmények) keresz-

tül a szakma csaknem minden képviselőjéhez eljut, és naprakész információkat nyújt a Társaság, valamint a szakterület aktuális eseményeiről, újdonságairól.

Hírlevelünkben továbbra is közzéteszünk hirdetéseket, felhívásokat.

Ezekkel kapcsolatban kérjük, forduljon titkárságunkhoz.

Következő lapzártá: 2012. január 18.