



Európai digitális menetrend: kiemelt kezdeményezések

Európának az információs és kommunikációs technológiák (IKT-k) legmegfelelőbb kihasználására vonatkozóan új cselekvési tervre van szüksége a gazdasági fellendülés felgyorsítása és a fenntartható digitális jövő alapjainak lefektetése érdekében. Az új cselekvési terv az IKT-ban rejlő lehetőségek maximalizálását jelenleg akadályozó tényezők kiküszöbölésére tesz javaslatot, a jövőbeni problémák csökkentését célzó hosszú távú beruházások révén.

Az európai lakosok 30%-a még soha nem használta az internetet. A jogszervi ajánlatok hiánya és a szétaprózott piac miatt az Egyesült Államokban négyszer annyi a zeneletöltések száma, mint az EU-ban. Európa ezenfelül az IKT-kutatásra irányuló beruházások és a szupergyors hálózatok bevezetése terén is lemaradt ágazati partnerei mögött. Az európaiak csupán 1%-a rendelkezik nagy sebességű szál-optikás hálózatokhoz való hozzáféréssel, míg Japánban ez az arány 12%, Dél-Koreában pedig 15%. Az EU fejlesztési ráfordításai az Egyesült Államok hasonló ráfordításainak mindössze 40%-át teszik ki.

Európának megoldást kell találnia a kihívásokra, hogy létrehozza azt az önmagát gerjesztő folyamatot, amelyben az IKT élénkíti az EU gazdaságát. Ez abban az esetben valósulhat meg, ha vonzó szolgáltatások válnak elérhetővé egy határok nélküli internetes környezetben, majd ezek rendelkezésre állása és használata megteremti a gyorsabb internet iránti keresletet, amely létre hozhatja a gyorsabb hálózatokba való beruházás lehetőségeit megnyitva az utat még több innovatív szolgáltatás előtt.

A digitális menetrend pontosítja, hogy az említett, önmagát gerjesztő folyamat elindítása érdekében Európának mely területekre kell összpontosítania erőfeszítéseit.

Mi áll a digitális menetrend középpontjában?

A menetrend hét kiemelt intézkedési területet határoz meg:

- ◆ *egységes digitális piac létrehozása*
- ◆ az IKT-termékek és -szolgáltatások közötti interoperabilitás keretfeltételeinek javítása

- ◆ az internet iránti bizalom és a biztonság erősítése
- ◆ jelentősen gyorsabb internet-hozzáférés biztosításának szavatolása
- ◆ a kutatás és a fejlesztés terén megvalósuló beruházások ösztönzése
- ◆ a digitális jártasság, a digitális készségek és a digitális inklúzió javítása
- ◆ az IKT-k alkalmazása az olyan társadalmi kihívások kezelése érdekében, mint az éghajlatváltozás, a növekvő egészségügyi költségek és az idősödő népesség.

Egységes digitális piac

Milyen kulcsintézkedéseket javasol az Európai Bizottság (A fent dőlt betűkkel szedett területeken)?

Megérett az idő a digitális korszak előnyeit érvényre juttató új egységes piac megteremtésére.

Európa egyelőre nemzeti online piacok tarka egyvelege, amelyben az európai polgárokat különböző problémák akadályozzák abban, hogy élvezzék az egységes digitális piac nyújtotta előnyöket. Kíváncsi volna, ha az országhatárok nem állnának a kereskedelmi és kulturális tartalmak és (folytatás a 3–4. oldalon)

A tartalomból

Európai digitális menetrend
1, 3–4. oldal

4. Digitális Esélyegyenlőség Konferencia
2. oldal

Tallózó, ECDL Top 10
5. oldal

Rendezvénysoroló
6–7. oldal

IFIP-50, A vírusvédelem művészete
8–9. oldal

IOI beszámoló
10. oldal



4. Digitális Esélyegyenlőség Konferencia

BUDAPEST, 2010. NOVEMBER 18. HOTEL GELLÉRT

Házigazda:
Neumann János
Számítógép-tudományi
Társaság

Hagyományaink szerint ekkor kerül sor az NJSZT által alapított Neumann-, Tarján-, Kalmár- és Kemény János-díjak ünnepélyes átadására is. A konferenciáról az eddigi gyakorlatnak megfelelően élő internetes közvetítést tervezünk, amelyet a konferencia után is elérhetővé teszünk.

Fővédnök:
Pálinkás József,
a Magyar Tudományos Akadémia
elnöke

Az előző DE! konferenciák sikere egyértelművé tette, hogy nagy szükség van az információs társadalom aktuális eredményeinek, kihívásainak összefoglaló elemzésére.

A Digitális Esélyegyenlőség (DE!) program célja, hogy mindenki számára egyenlő eséllyel biztosítsa az információkhoz való hozzáférést és az ehhez szükséges ismereteket az életminőség és az ország versenyképességének javítása érdekében.

Az idei konferencia elsősorban azokat a változásokat mutatja be, amelyek a felhasználók és az informatikai eszközök közötti kapcsolat módjában következnek be, és így befolyásolják a digitális esélyegyenlőség alakulását. Ezek közül meghatározóan fontos a mobilszolgáltatások, a közösségi hálózatok és a videókommunikáció szerepe.

Túlélőkészlet?!

Evolúció?!

Közösségi hálózatok?!

Térbeli írástudás?!

Foglalja le helyét már most!

Online regisztráció: de.njszt.hu/de4/jelentkezes

A részvétel ingyenes, de regisztrációhoz kötött.

A konferencia programja

1. Magyar Gábor:
2. Csepeli György:

3. Detrekői Ákos, Szabó György:
4. Pukler Gábor:
5. Pintér Róbert:
6. Csermely Péter:

7. Szekfü Balázs – Szvetelszky Zsuzsanna:

8. Kömlödi Ferenc:

A digitális bennszülött túlélőkészlete

Minden állat egyenlő, de egyes állatok egyenlőbbek a többiekénél (A digitális egyenlőség paradoxonjai)

A látás nyelve, avagy szükség van-e térbeli írástudásra?

T&Mobile@2012

Oszd meg és uralkodj! Gondolatok a közösségi hálózatok jelentőségéről
Milyen tanulságokkal szolgál a biológiai hálózatok sokmilliárd éves evolúciója a közösségi hálózatok optimalizálására?

Élőhelyünk, a Mémszféra – A kulturális evolúció mindennapjai és törvényei a digitális térben

A videókommunikáció térhódításának társadalmi hatásai

(folytatás az 1. oldalról)

és szolgáltatások szabad áramlásának útjában; ezt az állapotot a jogszabályi korlátok felszámolásával, az elektronikus fizetés és számlázás elősegítésével, a vitarendezés javításával és a fogyasztók bizalmának növelésével lehetne elérni. A jelenlegi jogszabályi kereteken belül többet lehetne és kellene tenni az egységes telekommunikációs piac megeremeléséért.

A digitális menetrend többek között:

◆ meg fogja határozni az elektronikus fizetések egységes piacára történő átállás időpontját. Az EU online vásárlóinak jelenleg csupán 8%-a vásárol más országból, és a határokon átnyúló internetes vásárlási kísérletek 60%-a hiúsul meg műszaki vagy jogi okokból, például a nem hazai hitelkártya visszautasítása miatt.

◆ az e-aláírásra vonatkozó szabályok 2011. évi korszerűsítésével elő fogja mozdítani a köz- és magáncélú e-kereskedelmet annak érdekében, hogy a biztonságos e-hitelesítés a határokon túl is interoperábilis és elismert legyen.

◆ az EU adatvédelmi szabályozási keretének 2010 végéig történő aktualizálása révén megszilárdítja a polgárok jogait és erősíti bizalmukat.

Az Európai Bizottság ezenfelül gondoskodni fog a fogyasztók védelméről a digitális térben egy olyan digitális kódex kibocsátásával, amely egyértelmű és közérthető formában foglalja össze a polgárok online térben érvényes jogait. Jelenleg számos fogyasztó számára okoz nehézséget az őt megillető digitális jogok megismerése, különösen, ha ezek számtalan külön bonyolult jogi dokumentumban elszórva lelhetők fel.

Bizalom és biztonság

Az európaiak nem fognak olyan technológiát felkarolni, amelyben nem bízunk – a digitális kor nem lehet egyenlő sem a Nagy Testvérrel, sem az „internetes vadnyugattal”.

Az európai polgárok nem szívesen használják az egyre kifinomultabb online alkalmazásokat, hiszen nem érzik azt, hogy ők és gyermekeik feltétlenül megbízhatnak a hálózatokban. Éppen ezért foglalkozni kell a gyermekbántalmazástól a személyazonosság-lopáson át a számítógépes támadásokig terjedő számítógépes bűnözés térhódításával, és ki kell dolgozni az

ezekkel kapcsolatos válaszmechanizmusokat.

Ezzel párhuzamosan az adatállományok sokszorosíthatósága és az új technológiák nyomán új kihívásokkal kell szembenéznünk. A magánélethez és a személyes adatok védelméhez való jog alapvetőnek minősül az EU-ban, s ezt az interneten és azon kívül egyaránt érvényesíteni kell.

Az internet mára olyan fontos információs infrastruktúrává nőtte ki magát mind az egyének, mind az európai gazdaság egésze számára, hogy informatikai rendszereinket és hálózatainkat kötelező ellenállóképessé és védetté tenni mindennemű új fenyegetéssel szemben.

A digitális menetrend többek között:

◆ létre fogja hozni a számítógépes támadások elleni gyorsreagálású európai rendszert és ennek részeként a számítógépes szükséghelyzeteket kezelő csoportok (CERT) hálózatát, valamint 2010-ben javaslatot tesz majd az Európai Hálózat- és Információbiztonsági Ügynökség (ENISA) szerepének megerősítésére.

◆ 2010-ben az információs rendszerek elleni számítógépes támadások leküzdésére irányuló szigorúbb jogszabályokra, illetve 2013-ig a számítógépes bűnözésre vonatkozó joghatósággal kapcsolatos európai és nemzetközi szintű szabályokra tesz javaslatot.

Digitális jártasság, digitális készségek és digitális inklúzió

A digitális korszak legfontosabb ismértve elvben a felelős társadalmi részvétel és az emancipáció, ezért nem szabad megengedni, hogy e céloknak a kedvezőtlen szociális háttér és a készségek hiánya gátat szabjon.

Egyre több hétköznapi tevékenységet lehet az interneten elvégezni, az állaspályázatoktól az adó befizetésén keresztül a jegyvásárlásig. Ennélfogva az internethasználat sok európai számára a mindennapi élet szerves részévé vált. Az európaiak több mint fele (250 millió lakos) naponta megfordul a világhálón, 150 millió európai (a lakosság mintegy 30%-a) azonban még sohasem használta az internetet. Ezt leggyakrabban azzal indokolják, hogy nincs rá szükségük, vagy túl drága. A szóban forgó polgárok jellemzően 65 és 74 év közötti, alacsony jövedelmű,

munkanélküli vagy alacsony képzettségű emberek.

Ezenfelül az IKT-t illetően Európa a szakmai készségek növekvő hiányától szenved, és a hozzáértő szakemberek hiányának következtében 2015-re akár 700 000 informatikai állás is betöltetlenül maradhat.

Ezek a fogyatékoságok számos polgárt megfosztanak a digitális társadalom és gazdaság előnyeitől, és gyengítik azt a kedvező hatást, amelyet az IKT gyakorolhat a termelékenység növekedésére.

A fenti problémák megoldása érdekében a digitális menetrend többek között:

◆ az IKT-készségekkel kapcsolatos tagállami szintű kezdeményezések fokozottabb koordinációjának elősegítésével át fogja hidalni a digitális szakadékot, különösen egy arra irányuló javaslattal, hogy a digitális jártasságot és kompetenciát az Európai Szociális Alap prioritásává tegyék.

◆ ösztönözni fogja az IKT-készségek munkaerőpiaci keresletét és kínálatát azáltal, hogy 2012-ig az IKT-szakemberek és -felhasználók számára szükséges kompetenciák azonosítására alkalmas eszközöket fejleszt ki annak érdekében, hogy a bizonyos IKT-készségekkel rendelkező munkavállalókat kereső vállalatok egyszerűen összehasonlíthassák a jelentkezők készségeit.

A Bizottság a lehetőségek vizsgálatát követően 2012-ig javaslatokat fog tenni annak biztosítására, hogy a közszolgáltatásokat nyújtó weboldalak 2015-ig valamennyi polgár, köztük az idősek és a fogyatékosággal élők számára is elérhetőek legyenek.

Az IKT előnyei a társadalom számára

A technológia intelligens használatával és az információk adta lehetőségek kiaknázásával a társadalom könnyebben kezelheti az olyan problémákat, mint az éghajlatváltozás és az idősödő népesség.

Az IKT-k használata és alkalmazása nélkülözhetetlen ahhoz, hogy Európa szembe nézhessen olyan jövőbeni kihívásokkal, mint a gondoskodás az idősödő társadalomban, az éghajlatváltozás és az energiafogyasztás mérséklése, a közlekedés hatékonyságának és a mobilitásnak javítása, a betegek önállósítása és a fogyatékosággal élők társadalmi részvételének biztosítása.

E problémák megoldása érdekében a digitális menetrend többek között:

- ◆ biztosítani fogja, hogy az IKT-ágazat példát mutasson az általa kibocsátott üvegházhatású gázokról való jelentéstétel terén azáltal, hogy 2011-ig gondoskodik egy közös módszertan elfogadásáról, amelynek alapján más nagy energiaigényű ágazatok is hasonlóan cselekedhetnek.
 - ◆ átfogó kísérleti intézkedéseket valósít meg abból a célból, hogy az európaiak biztonságos online kapcsolaton keresztül férhessenek hozzá egészségügyi adataikhoz, és így tartózkodási helyüktől függetlenül az orvosok számára is elérhetővé tehessek azokat.
 - ◆ azáltal, hogy meghatározza a betegek azon egészségügyi adatainak minimális körét, amelyeknek elektronikus úton az EU bármely pontjáról elérhetőnek kell lenniük, erősíteni fogja a biztonságot és az egészségügyi segítségnyújtást például külföldi tartózkodás esetén felmerülő sürgősségi helyzetben.
 - ◆ az EU digitális közkönyvtárának, az Europeanának és az európai kulturális alkotások digitalizálásának fenntartható támogatására alkalmas finanszírozási modellre vonatkozó javaslat révén javítani fogja a gazdaság európai kulturális örökséghez való internetes hozzáférést.
 - ◆ az e-kormányzatot az európai polgárok és vállalkozások számára napi szintű kényelmi szolgáltatással fogja tenni a határokon átnyúló közös szolgáltatások azon jegyzékének létrehozásával, amelynek köszönhetően a vállalkozások és a polgárok önállóan tevékenykedhetnek és az EU bármely pontján folytathatnak életvitelt, valamint az elektronikus személyazonosságok kölcsönös elismertetési rendszereinek létrehozásával.
- Ezek és számos további intézkedés nyomán a digitális menetrend ambiciózus cselekvési tervvé válik.

Mikor valósul meg a digitális menetrend a gyakorlatban?

A mai bejelentés egy sor olyan intézkedést határoz meg, amelyek az elkövetkező 2–3 év során lépnek életbe, és amelyeket 2015-ig nyomon követési intézkedések követnek. A kezdeményezés a következő 10 évben az „Európa 2020” stratégia ki-

emelt kezdeményezéseként alakul és fejlődik tovább a 2020-ra kitűzött célok elérése érdekében.

Az Európai Bizottság egyedül hajtja végre a digitális menetrendet?

Hogyan segíthetnek az érdekeltek?

Az ambiciózus program megvalósítása érdekében az Európai Bizottság (rendszeres párbeszéd formájában) szorosan együtt fog működni az Európai Parlamenttel a tagállamokkal (egy magas szintű képviselőkből álló munkacsoport keretében), illetve minden tagállamban és valamennyi szinten az összes érdekelttel. A Bizottság az érdekeltek bevonásával tevékenység-alapú platformokat állít fel, valamint az elért eredmények és az időközben felmerülő feladatok értékelése céljából évente megrendezett digitális közgyűlést fog szervezni.

Fő teljesítménycélok

A szóban forgó mutatók zöme az EU-tagállamok által 2009 novemberében elfogadott, a 2011–2015 közötti időszakra szóló teljesítményértékelési keretből származik.

1. A szélessávra vonatkozó célok:

- ◆ Mindenki számára elérhető alapszintű szélessávú internetkapcsolat 2013-ig: alapszintű szélessávú lefedettség az EU teljes lakossága számára. *(Viszonyítási érték: 2008 decemberében a DSL-lefedettség teljes uniós lakosságra vetített aránya 93% volt.)*
- ◆ Nagy sebességű szélessávú internetkapcsolat 2020-ig: legalább 30 Mbps sávszélességű internetkapcsolat az EU teljes lakossága számára. *(Viszonyítási érték: 2010 januárjában a szélessávú előfizetések 23%-a volt 10 Mbps vagy azt meghaladó sávszélességű.)*
- ◆ Szupergyors szélessávú internetkapcsolat 2020-ig: az európai háztartások 50%-ának 100 Mbps-nál nagyobb sávszélességű internetkapcsolattal kell rendelkeznie.

2. Egységes digitális piac:

- ◆ Az e-kereskedelem előmozdítása: célunk, hogy 2015-ben a lakosság 50%-a éljen az internetes vásárlás lehetőségével. *(Viszonyítási érték: a 2009-ben végzett adatgyűjtést megelőző 12 hó-*

napban a 16 és 74 év közöttiek 37%-a rendelt magáncélra terméket vagy szolgáltatást az interneten.)

- ◆ Határokon átnyúló e-kereskedelem: célunk, hogy 2015-ben a lakosság 20%-a éljen a határokon átnyúló internetes vásárlás lehetőségével.

(Viszonyítási érték: a 2009-ben végzett adatgyűjtést megelőző 12 hónapban a 16 és 74 év közöttiek 8%-a rendelt árut vagy szolgáltatást más tagállamban az interneten.)

- ◆ Üzleti célú e-kereskedelem: célunk, hogy 2015-ben a kkv-k 33%-a végezzen internetes beszerzést, illetve értékesítést.

(Viszonyítási érték: 2008-ban a vállalkozások 24%-a végzett beszerzést, illetve 12%-a végzett értékesítést elektronikus úton, legalább a forgalmuk/teljes költségük 1%-ának megfelelő összeg erejéig.)

- ◆ A távközlési szolgáltatások egységes piaca: célunk, hogy 2015-re a belföldi és roaming-tarifák nagyjából kiegyenlítődjenek.

(Viszonyítási érték: 2009-ben az átlagos roaming percdíj (híváskezdeményezéskor) 0,38 cent, míg az EU-n belül bonyolított összes hívás átlagos percdíja (a barangolást is beleszámítva) 0,13 cent volt.)

3. Digitális inklúzió 2015-re:

- ◆ A rendszeres internethasználók arányának 60%-ról 75%-ra, a hátrányos helyzetű felhasználók körében pedig 41%-ról 60%-ra való növelése. *(A viszonyítási értékek 2009. éviéek.)*
- ◆ 15%-ra kell csökkentenünk azok arányát, akik még soha nem interneteztek. *(Viszonyítási érték: a 2009-es adatok szerint a 16 és 74 év közöttiek 30%-a még soha nem internetezett.)*

4. Közzolgáltatások:

- ◆ E-kormányzat 2015-ben: célunk, hogy a lakosság 50%-a vegyen igénybe e-kormányzati szolgáltatásokat, és e személyek több mint fele nyomtatványok kitöltésére és visszaküldésére használja azokat.

(Viszonyítási érték: a 2009-ben végzett adatgyűjtést megelőző évben a 16 és 74 év közöttiek 38%-a használta az e-kormányzati szolgáltatásokat, és e személyek 47%-a használta azokat nyomtatványok kitöltésére és visszaküldésére.)

Forrás: europa.eu

Tallózó

Szörnyű hír
a számítógép előtt dolgozóknak

A számítógépek hizlálnak, és nem elsősorban a mozgásszegény életmód miatt. Kutatások szerint a monitor huzamos ideig tartó bámulása felkelti bennünk a vágyat az édes-ségek után.

A tudósok úgy vélik, hogy a számítógép által okozott mentális stressz olyan változásokat indít el a vércukor és hormonszintben, amelyek megrétfálják az agyat. Ennek következtében szerveztünk úgy gondolja, hogy már rengeteg kalóriát elégetett, ezért szüksége van energiára. A számítógépes játékoknak és a tévézésnek ugyanilyen hatásai vannak.

Szakértők ezért azt tanácsolják, hogy ha az irodai dolgozók karcsúk akarnak maradni, akkor rendszeresen szünetet kell tartaniuk munka közben.

A koppenhágai egyetem egyik tudósa azután kezdte vizsgálni a témát, miután megfigyelte, hogy felettese rendszeresen csokoládés kekszet majszolt számítógépes munkája alatt.



A kísérlet során két csoportot vizsgáltak meg: az egyik csoportnak egy számítógépes feladatot kellett elvégeznie, a másik csoport pedig ugyanannyi ideig csak relaxált. Akik a monitor előtt ültek, csupán há-

rommal több kalóriát égettek el, mint a pihenő csoport tagjai, viszont sokkal többet ettek, miután beengedték őket a büfébe. Ennek eredményeként plusz 230 kalóriát fogyasztottak el, melynek zöme hízaláló ételekből származott.

Az adatok egyértelműen azt támasztották alá, hogy a monitor előtt történő munka heves ingadozásra készíti a vércukorszintet, az éhséggért felelős hormonok pedig megemelkednek. Így érthető, hogy a kísérlet résztvevői miért vágytak olyan ételre, melyre valójában nem volt szükségük.

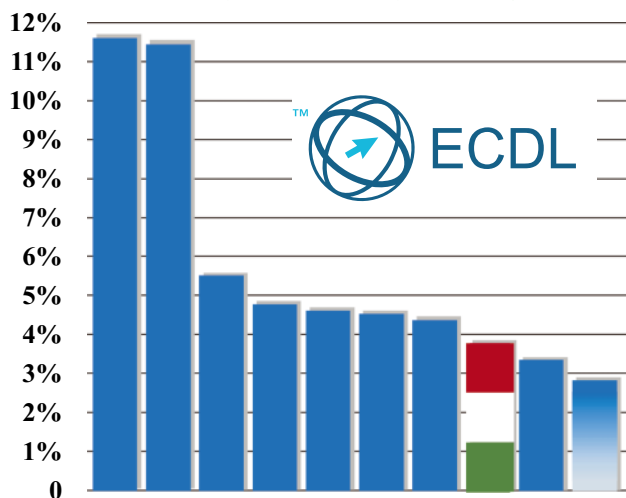
Ezzel szemben a mozgás a vércukorszint jóval kisebb mozgását eredményezte, amit korábban már számos alkalommal bebizonyítottak.

népszava.hu

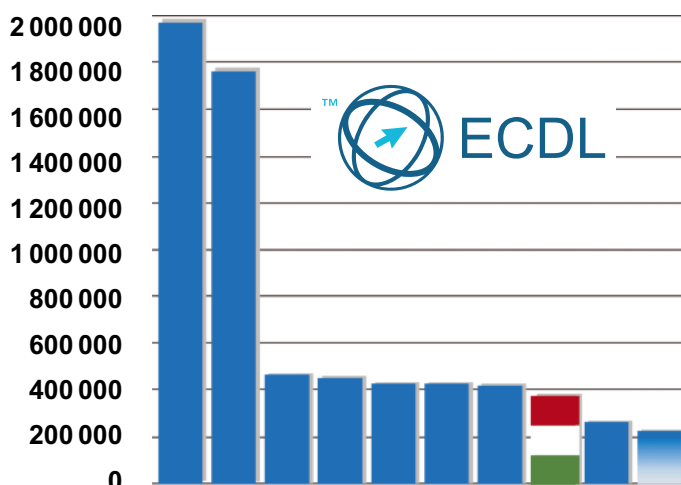
ECDL TOP 10

(2010. június)

az eladott kártyák lélekszámhoz viszonyított aránya alapján



az eladott kártyák száma alapján



1. Málta	11,58%	6. Norvégia	4,47%
2. Írország	11,23%	7. Görögország	4,30%
3. Ausztria	5,34%	8. Magyarország	3,77%
4. Svédország	4,85%	9. Egyesült Királyság	3,14%
5. Dánia	4,60%	10. Ciprus	2,97%

1. Egyesült Kir.	1 920 936	6. Ausztria	439 021
2. Olaszország	1 725 202	7. Németország	410 452
3. Írország	472 189	8. Magyarország	373 445
4. Görögország	461 742	9. Dánia	253 315
5. Svédország	440 051	10. Norvégia	208 518

Rendezvény soroló

A cím az újonnan született, vagy helyesebben „újjaszülött” CONSTRUCTIONISM 2010 konferencia szlogenjét hordozza. Immár negyvenhárom éve, hogy a massachusetts-i MIT-n pedagógiai céllal megalkották a Logo programnyelv kis teknősbékáját, amely az elmúlt évtizedekben rengeteg változást megért. Oktatási szereplését 1987 óta az EUROLOGO elnevezésű nemzetközi konferenciákon (www.eurologo.org) rendszeresen megcsodálhattuk, amelynek 12. találkozója került sor idén augusztusban, Párizsban. Ám a konferencia neve – a programbizottság döntése alapján – az eltelt több mint két évtized alatt megérett a változásra: „transzponálódott”, ahogy a zeneszámokkal is történik. Azaz a téma ugyanaz, de a hangneme, az árnyalat, a kidolgozások kifinomultabbak. Egyrészt a rendezvény már réges rég nem csak Európáról szól, hiszen a résztvevők a világ különféle tájairól érkeznek: Costa Ricától Dél-Koreáig, Ruandától Thaiföldre. Másrészt az eltelt negyedszázadban az oktatás módszerei is erőteljesen változtak, sőt a diákok bevonásával, aktív közreműködésével fiatalodott a konferencia arculata, átlagéletkora is.

A piaget-i elvekre épülő Logo filozófiáját, alapgondolatait megtartva a gyermeki gondolkodásfejlesztés, a tanulás megújítása, a tantárgyak közti átjárhatóság indokolta azt, hogy – az egyre népszerűbb konstruktív pedagógia (ld. www.ektf.hu/gg/tanfelfog.htm) jegyében – a szerteágazó, Logo-inspirálta számítógépes oktatási célú alkalmazásokat felvonultató rendezvényt konstruktivizmus hívó szóval illessük. Ennek a változtatásnak meg is lett a hatása a szakemberek és események rekord számával. A több mint 200 résztvevő (diáktól egyetemi professzorig) végül 15 plenáris előadásban, 85 szekció-előadásban, 5 plenáris vitában, illetve 17 poszterrel oszthatta meg gondolatait, mutathatta be tapasztalatait, eredményeit, fejlesztéseit

Tanulság a 21. századra: kreatív tanulás, gondolkodás és oktatás konstruktív szemlélettel

öt napon keresztül. Az utolsó napon teltházas műhelyek adtak lehetőséget arra, hogy az érdeklődők 16 egyetemi computer-laborban a gyakorlatban is kipróbálhassák, megtanulhassák a prezentációkban felvázolt újdonságokat. Lehetett robotot építeni és meseszerkesztésbe bevonni, új Logo-változatokkal alkotni, web2-ben modellezni, sőt rajzolni, mozogni, és a matematikai fogalmakra építve táncolni is.

Amikor hazánkban a Logo nevét kiejtjük, legtöbbször lesajnáló véleményeket kapunk, hiszen általában valamilyen gyermekeknek szóló, játékos, komolytalan programnyelvvé azonosítják. A hőskorban, a házi számítógépek világában a képernyőn megjelenő, teknőcöt jelképező háromszög egyszerű mozgatása óta azonban hosszú idő telt el. Annyira, hogy a sorra születő Logo-változatok már komoly fejlesztői környezetet teremtettek, és közel sem csak az óvodások, kisiskolások igényeit elégítik ki. A kaliforniai Berkeley Egyetemen például – a papert-i gondolatok jegyében – az MIT-n kifejlesztett Scratch „Logo”-t a kezdő informatikushallgatók képzésében is használják, a „The Beauty and the Joy of Computing” kurzuson, – tudtuk meg *Brian Harvey* professzor előadásából és műhelyéből. (<http://scratch.mit.edu>, ingyenes demo letölthető). A robotika pedig két évtizede pedagógus-továbbképzési tananyag, az ötéveseket nevelőknek éppúgy, mint a nagyobbak tanárainak. (*Gary Stager*, Pepperdine University)

A Logo „szülőatyja”, *Seymour Papert* professzor 2005-ös súlyos közlekedési balesete óta sajnos nem szerepel a nyilvánosság előtt, ám munkatársai, tanítványai, neves követői képviselték az MIT fejlesztéseit – a mesterséges intelligencia zenei és táncművészeti interpretációjától kezdve a természettudományok kollaboratív, hálózati tanulásáig. Igazi amerikai stílusú, kötetlen, látványos előadásukba a hallgatóságot többször is bevonták: válaszok, kézmozdulatok, mozgások követelésével, olykor az egész

előadótermet „megtáncoltatva” és egyúttal bizonyítva a téma interdiszciplináris jellegét; azt, hogy a konstruktivizmus a számítógéppel kombinálva egyáltalán nem a gép mellé leraadó, azt programozó diákokat jelenti.

A magyar delegáció is kivette a részét a konferencia minden tevékenységéből. *Turcsányiné-Szabó Márta* (ELTE) elnökölt, poszter-szekciót vezetett, majd plenáris előadáson *A számítógép mesél?* című előadásának képeivel Az égigérő paszuly magyar népmese imitációjával kápráztatta el a közönséget. A bab indáin végigutazva többek közt bepillanthattunk a hazai Logo-pedagógia negyedszázados történetébe, az indulás óvodai alkalmazásaitól kezdve a most folyó egyetemi módszertani kutatásokig, ahol a legutóbbi projekt realizálásában egyik PhD hallgatója, a résztvevő *Pasaréti Otília* volt segítségé.

A paradicsomi állapotokat Ádám, Éva, Káin, illetve a kígyó álruháját öltő színes teknőcök játékos, szuperponált mozgatásával *Tasnádi Ildikó* (Nemes Nagy Ágnes Gimnázium) és *Farkas Károly* (Óbuda Egyetem) varázsolták a képernyőre, olyan nehéznek tartott fogalmakat gyorsan és egyszerűen felrajzolva, paraméterekkel változtatva, mint a szögfüggvények, a ciklois, a Lissajous-görbék – akár az



általános iskolában. A konstruktív pedagógia és a kollaboratív tanulás egyik jó példája lehet a 2008-ban 5–6. évfolyamokon bevezetett ún. nem szakrendszerű oktatás lehetősége. Az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete számos felkészítő továbbképzést tartott, amelynek IKT-alkalmazásban is adaptálható tapasztalatait *Kőrösné Mikis Márta* (ISZE) Nem szakrendszerű oktatás – kompetenciafejlesztő módszerekkel című posztere mutatta be. Ám a poszterbemutatók közül a legérdekesebb a massachusetts-i diákok munkája volt, akik *Hogyan építsünk robotot 30 dollárból?* felíratú transzparensük alatt üres konzervdobozok, pálcikák és színes papírlapok felhasználásával készítettek egyszerű, mozgó, érzékelő, reagáló figurákat. (www.build-it-yourself.com)

A konferencia előadásai a papert-i Logo-környezet számos alkalmazását reprezentálták. Láthattuk többek közt a LEGO-készletek iskolai felhasználását, új, 21. századhoz illő Logo program-változatokat, robotok irányítását, környezetvédelmi projekteket, a természet akusztikus adatainak zenévé komponálását, Logo-val készített gyönyörű Mandelbrot-ábrákat, matematikai kongruenciák modellezését (*Evgenia Sendova*, Bolgár Tudományos Akadémia), dinamikus adatstruktúrák szemléltetését, népi motívumok kerámiára vitelét, a siketeknek készített multimédia-jelrendszert. A fejlődő országok közül a ruandai „Egy tanuló – egy laptop” Matsiko-projekt eredményeit értékelhettük, míg a technikában élenjáró országok diákjai mindennapi, könnyen hozzáférhető eszközként vitték magukkal a természetbe fotózásra kis gépeiket. A konferencia további fiatalítása érdekében felvetődött az is, hogy a következő találkozón (Athén, 2012) a poszter-kiállításon résztvevő tanulók, illetve az előadó szülőket elkísítő gyermekek is szerepelhetnek, bemutathatnák alkotásaikat, ötleteiket.

Ám az is kiderült, hogy nem mindenütt fogadták örömmel a technógrafikát. Mexikóban például 2008-ig tilos volt logózni, efféle „tanterven kívüli dologgal” alkotni; így csak „föld alatt”, illegálisan terjedhetett, bármilyen eredményes is volt használata például egyes geometriai fogalmak szemléltetésében,

a korcsoportot megelőző elsajátításában – tudtuk meg a törekvő *Ana Isabela Sacristan* és *Jésus Jiménez-Molotta* matematikatanárok megható előadásából.

A panelek vitái a konstruktivizmus elmúlt negyven évével, Papert és a Mindstorm hatásával foglalkoztak, illetve a NetLogo és Scratch lehetőségeit taglalták. A konferencia gazdag programja az érdeklődők számára letölthető a szervező Párizsi Amerikai Egyetem (AUP) honlapjáról. Érdekes már a sokatmondó angol előadascímeket is böngészni (http://www.aup.edu/news/special_events/constructionism2010.htm), illetve nemsokára az NJSZT Microworlds Logo Szakosztályának honlapján is olvashatunk információkat. (<http://www.freeweb.hu/mw-logo/index.html>)

A konferencia legmeglepőbb tanulsága számomra az volt, hogy az oktatási IKT-világot közel sem a felhasználói ismeretek, szoftverek uralják. A digitális kompetenciát természetesnek tekintik, vagyis – iskolai oktatástól függetlenül – elvárják, hogy a tanuló tudja kezelni a gépet azért, hogy az alapvető felhasználói szoftverek segítségével írjon, rajzoljon, képeket kezeljen, kommunikáljon vagy netezzen. Nem ennek megtanítását, sulykolását, gyakorlását tekintik az iskola elsődleges feladatának, hanem magát az alkotást, az egyéni, új gondolatok születését; legtöbbször projekt formájában, de általában kollaboratív módszerekkel. Ehhez persze megfelelő és könnyen kezelhető fejlesztői felület is szükséges, így mindenütt megerősödött a gondolkodás-fejlesztésre alkalmas, kreativitásra ösztönző, úgynevezett programozási környezet szerepe. (Bár ezt a tantervek nem, vagy a legtöbb helyen csak érintőlegesen kezelik, és a „kiváltságos”, informatika iránt erőteljesen érdeklődő tanulók számára tartogatják.) A bemutatott példák mindegyike sugallta, hogy a pedagógusok azt tartják fontosnak, ha a tanuló (akár a kezdő osztályokban, akár a középiskolában) felfedezi az alkotást örömet, az építkezést, az együttműködést, majd szerzett tudásának megmutatását, megosztását – összhangban a konstruktív pedagógiai elveivel. És ehhez az immár 43 éves technó-grafika azért jó, mert használata „rugalmas, mobilis,

mindenütt jelen levő...” (*Richard Noss*, University of London)

Kőrösné dr. Mikis Márta

Röviden az NJSZT–IKF egyetemi programjáról

Az NJSZT – Intelligens Kártya Fórum (IKF) az egyetemi szakemberképzés támogatása jegyében 2009-ben együttműködési megállapodást kötött négy magyar felsőoktatási intézménnyel. Az egyetemi program idén szakdolgozati témajavaslatok kiírásával folytatódott.

Az IKF a következő felsőoktatási intézetekkel alakított ki együttműködést:

- ◆ Óbudai Egyetem –
Neumann János Informatikai Kar
- ◆ Széchenyi István Egyetem –
Műszaki Tudományi Kar
- ◆ Szegedi Tudományegyetem
- ◆ Pécsi Tudományegyetem

A szakdolgozati témák a következők:

- ◆ Az állampolgári igazolvány jövője
- ◆ A bankkártya-használat társadalmi hatásai
- ◆ Bankkártyák hatása a vásárlói szokásokra
- ◆ Számítógépes bejelentkezés EMV bankkártyával

Jelenleg öt diák dolgozik a témákon, és folyik a 2010-es dolgozati témák gyűjtése is. Témajavaslatot az IKF bármely tagja benyújthat, az összeállításához szükséges űrlap a tagok védett oldalán található.

A szakdolgozat-kiírások részletei szintén az IKF honlapján (www.kartyaforum.hu), a tagok védett oldalán olvashatók.

IFIP

Az IFIP nemzetközi szervezet (International Federation for Information Processing) idén ünnepli fennállásának 50. évfordulóját. A jubileum alkalmat ad arra, hogy néhány percet szánjunk a megemlékezésre, hogy visszanyúlva a gyökerekhez végiggondoljuk az elmúlt fél évszázad tevékenységét, eredményeit, előretekintve pedig tartalmas jövőt fogalmazzunk meg a szakmai közösség számára.

Az IFIP alapvető célja az információtechnológiai kutatásokban, fejlesztésekben, az alkalmazásban valamint az IT-lehetőségek hatékony kihasználásában munkálkodó szakemberek nemzetközi szintű összefogása, a korszerű megoldások általánossá tételének elősegítése és az IT-nek az emberiség szolgálatába állítása. A küldetésben megfogalmazott célokat az IFIP a nemzeti szakmai szervezetek együttműködésével valósítja meg, létrehozva olyan közösségeket, amelyeknek tagjai kutatók, elméleti ismeretekkel és gyakorlati tapasztalatokkal rendelkező elismert, a felhasználói igényeket egyre magasabb színvonalon kielégíteni képes szakértők. A szervezetnek minden országból csak egyetlen, az informatikai szakma iránt elkötelezett, vezető szerepet betöltő szak-

mai szervezet lehet a tagja. Hazánkat az IFIP-ben az NJSZT képviseli.

A gyökerek az 1959-es Párizsban rendezett UNESCO-konferenciára nyúlnak vissza, amikor is a szakemberek elhatározták egy, az információfeldolgozással kapcsolatos nemzetközi szervezet létrehozását. A döntést követően 1960-ban 13 ország szakmai szervezete megalapította az IFIP-et. A képviselők első elnökként *Isaac L. Auerbach* professzort választották, aki két cikluson át (1960–1965) irányította a szervezetet. Mára az IFIP eredményesen teljesíti misszióját:

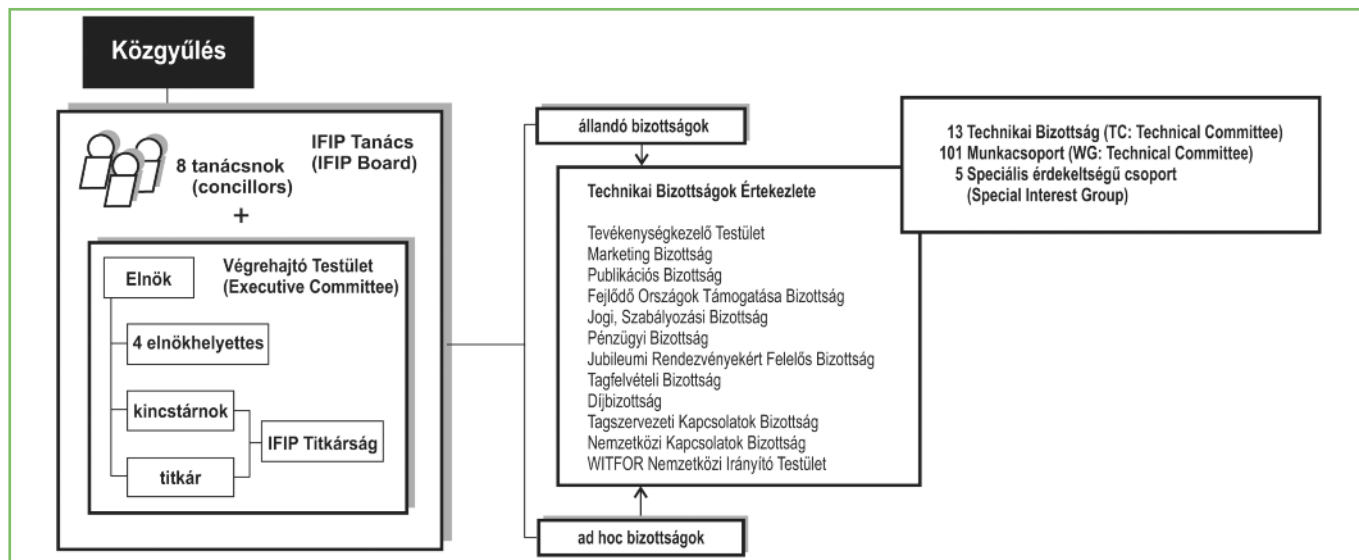
- ◆ nagy sikerű világkongresszusokat (WCC: World Computer Congress két évente) és szakmai konferenciákat rendez,
- ◆ publikációs tevékenységével (szakmai kiadványok, konferenciaanyagok, évente 30-40 szakkönyv, digitális könyvtár) lehetővé teszi a szakemberek munkáinak nyilvánosságát,
- ◆ fórumot biztosít az együttműködésre, folyamatosan tájékoztat az eseményekről (IFIP Newsletter),
- ◆ az informatika-szakmaiság vonatkozásában elkötelezett programot valósít meg (I3P: International Professional Practice Partnership program),
- ◆ támogatja a fejlődő országokat az informatikai technológia és az

alkalmazások megismertetésében (WITFOR rendezvények),

- ◆ elismeri, és díjban részesíti a kiváló eredményeket elért, a szakmai közösségért éveken át önfeláldozó munkát végző szakembereket (Auerbach-Award, Silver Core, Outstanding Service Award, valamint az egyes szakmai csoportok [TC-k és WG-k] elismerései, díjai).

Az IFIP-nek jelenleg 56 ország szakmai szervezete a tagja, amely több mint félmillió szakember közösségét jelenti a világ legkülönbözőbb részeiből. A tagszervezetek, így az NJSZT is az IFIP teljes jogú tagjaként vesznek részt az éves rendszeres üléseken (GA: General Assembly), és határoznak közösen a szervezet általános céljairól, a működés szabályairól, a stratégiáról, a programokról, a tisztségviselőkről és a költségvetésről. Az egyes tagszervezetek képviselőket küldenek az értekezletekre, akiket az NJSZT esetében az elnökség jelöl ki és kér fel.

Az NJSZT IFIP-pel való kapcsolatáról, az IFIP tevékenységéről, a hazai képviselőkről az NJSZT-honlapról (http://www.njszt.hu/nemzetkozi_kapcsolatok_IFIP) elérhető folyamatosan frissített információk tájékoztatják az érdeklődőket. Az IFIP szervezeti architektúráját az alábbi ábra szemlélteti:



Az IFIP vezetősége fontosnak tartja, hogy a szervezet múltja és eredményei ne merüljenek feledésbe, ezért ezen jubileumi alkalmat használja fel arra, hogy egy történeti kiadványt jelentessen meg. A könyv *Klaus Brunnstein* és *Heinz Zemanek* munkájaként el is készült, jelenleg nyomdai szerkesztés alatt áll.

Az évforduló megünneplésére 2010 szeptemberében Brisbane-ben, az IFIP világkongresszus eseménysorozatán kerül sor, ahova meghívást kapnak a tagszervezetek, valamint azok a jeles személyiségek, akiknek meghatározó szerepük volt a szervezet életében.

Az elnökség ezt az alkalmat szeretné felhasználni arra is, hogy köszönetet

mondjon a tagszervezeteknek az eredményes együttműködésért és a szervezeti munka támogatásáért, ezért a történeti könyvvel együtt egy mara-dandó, az évfordulóra emlékeztető jubileumi meglepetés-ajándékot juttat el minden tagszervezetéhez.

Raffai Mária
NJSZT-képviselő, IFIP főtitkár

Az IFIP Elnöksége kiegészítve a tanácsnokokkal (Executive Board):

Elnök: *Basie von Solms* (Délafrikai Köztársaság 2007–2010; *Leon Strous* (Hollandia) 2010-től)

Alelnökök: *Jerry Engel* (Egyesült Államok, IEEE) 2007–2010; *Joe Turner* (Egyesült Államok, ACM) 2008–2011; *Lalit Sawhney* (India) 2009–2012; *Ramon Puigjaner*

(Spanyolország) 2009–2010.

Főtitkár: *Roger Johnson* (Egyesült Királyság) 1999–2010; *Maria Raffai* (Magyarország) 2010–

Kincstárnok: *Chris Avram* (Ausztrália) 2008–2011

Tanácsnokok: *Bernhard Eschermann* TC10, 2009–2012; *Chrisanthi*

Avgerou TC9, 2007–2010; *Don Robertson* (Új-Zéland) 2009–2010; *Kai Rannenberg* TC11, 2009–2012; *Max Bramer* TC12, 2008–2011; *Mike Hinchey* TC1, 2007–2010; *Raymond Morel* (Svájc) 2004–2010; *Jan Wibe* (Norvégia) 2009–2012.



A szeptember végén Brisbane-ben megrendezésre kerülő WCC világkongresszuson 8 sávban összesen 23 különböző konferencián adnak számot a szakemberek a legújabb eredményeikről (www.wcc2010.org)

Szőr Péter, magyar származású, hazánkban végzett és a magyar kapcsolatait tartó, világhírű számítógépvírus- és biztonságtechnikai szakember. 1990 óta aktívan kutatja a számítógépes vírusokat, 1991-ben elkészült diplomamunkájának tárgya a számítógépes vírusok és a vírusvédelem volt. Az évek során lehetősége nyílt a legjobb vírusirtó termékek, például az AVP, az F-PROT és a Symantec Norton AntiVirus tanulmányozására. 1990 és 1995 között Magyarországon készítette el saját vírusirtó programját, a Pasteurt.

A számítógépes vírusvédelemmel kapcsolatos érdeklődésével párhuzamosan többéves tapasztalatokkal rendelkezik a hibátűrő és a biztonságos pénzügyi tranzakciós rendszerek fejlesztésében.

A vírusvédelem művészete

Augusztus közepén megjelent Szőr Péter A vírusvédelem művészete című könyve. A fordítás, az eredeti az Addison Wesley és a Symantec közös kiadásában jelent meg az USA-ban.

1999-ben meghívták, hogy legyen a Számítógépes Vírusellenes Kutatók Szervezetének (CARO) a tagja. A Virus Bulletin magazin tanácsadó bizottságában is tevékenykedik, és alapító tagja az Antivirus Emergency

Discussion (AVED) hálózatnak. Több mint 10 évig a Symantec vezető kutatója volt a kaliforniai Santa Monicában. 2010-től résztulajdonosa egy új szoftverfejlesztő cégnek Austinban, ahol CTO-ként tevékenykedik.

Szőr Péter több mint hetven cikk és tanulmány szerzője. A számítógépes vírusok és a biztonság témakörében készült írásai olyan lapokban jelentek meg, mint a Virus Bulletin, a Chip, a Source, a Windows NT Magazine és többek között az Information Security Bulletin.

Gyakran ad elő különböző konferenciákon, például az EICAR, az ICSA és az RSA rendezvényein, és olyan biztonságtechnikai konferenciák közkedvelt, gyakori meghívott előadója, mint a USENIX biztonsági konferencia.

Verseny – futás

Beszámoló a 2010. évi Nemzetközi Informatikai Diákolimpiáról

A kanadai Waterlooban augusztus 14–22. között megrendezett Nemzetközi Informatikai Diákolimpián (IOI) 83 ország 300 versenyzője vett részt.

A magyar csapatból hárman szereztek érmet, egy versenyzőnk néhány ponttal lemaradt az éremszerezéstől (mint legjobb érem nélküli versenyző). Egyik ezüstérmesünknek pedig egyetlen pont hiányzott az aranyéremhez.

Szakmai értékelés

Eredményünk a tavalyinál sokkal jobb lett, ami az eredményes felkészülésen kívül talán annak is köszönhető, hogy két versenyzőnk az IOI mellett a Nemzetközi Matematikai Diákolimpia magyar csapatába is bekerült.

Kiemelkedően szerepelt Kína, Tajvan, Egyesült Államok, Oroszország, Lengyelország, Japán, Korea, Thaiföld és Hongkong csapata.

Mögöttük is határozottan jellemző a kelet-ázsiai országok előretörése.

Az IOI-val párhuzamosan megrendezett konferencián egyértelműen kiderült, hogy a nálunk jobban szereplő országok (az USA kivételével) lényegesen több időt fordítanak az informatika, s azon belül is a problémamegoldás tanítására, mint a magyar közoktatás. Emiatt nekünk a központi felkészítésen olyan témákkal kell foglalkoznunk, amelyek ezekben az országokban hivatalos tananyagok, s a központi felkészítést sokkal magasabb szintről kezdhetik. Minden korábbinál egyértelműbbé

vált, hogy nem Nyugat-Európát kell példának tekintenünk, hanem a távolkeleti országokat, illetve a szovjet utódállamokat.

Sok sikerebben szereplő ország példája azt mutatja, hogy az eredményes szerepléshez korszerű tehetséggondozó rendszerre van szükség. Ennek alapja ma is létezik, a Nemes Tihamér OKSZTV és az Informatika OKTV. Erre épül a két éve indított Neumann János Tehetséggondozó Program, amely regionális szinten terveink szerint idén is 400, országos szinten pedig 60 tehetséges diák felkészítését teszi lehetővé, havi 1–1 foglalkozással. A nemzetközi tapasztalatok alapján erre épül egy internetes tehetséggondozó program a legjobb 12–15 tanulónak, akik nagy eséllyel pályázhatnak az olimpiai csapatba kerülésre. Ehhez a programhoz az NJSZT előállította a tananyagot, amelyet ingyen ad segédkönyv formájában a résztvevő tanulóknak. Alapvető problémának tartjuk azonban, hogy a regionális és a helyi szinten sem megoldott az ilyen tehetséggondozó szakkörök indítása.

Az iskolák sem veszik be ezt kötelező órának, regionális szinten sincs semmilyen anyagi forrás a lebonyolításra, ráadásul a hazai informatikai szakma jelentős része nem hajlandó még tudomást sem venni a középiskolás tehetséggondozásról.

A 20–25 fős diákolimpiai válogatóversenyt is egy felkészítéshez kapcsoljuk, amelyen a tavalyihoz hasonlóan hat versenyzőt választunk ki. A verseny után következik az olimpikonok felkészítése, minden felkészítés után újabb versennyel, ahol kiválasztjuk a végleges, négyfős olimpiai csapatot. Ezután következik az intenzív felkészülés, amelyre így további 1–2 hónap áll a rendelkezésünkre.

Ahhoz, hogy ez a folyamat sikeres legyen, továbbra is szükségünk van az Oktatási Minisztérium támogatására, ahogyan arra a korábbi években többször is volt példa.

Dr. Horváth Gyula
csapatvezető

Dr. Zsákó László
csapatvezető helyettes
NJSZT

Tehetséggondozási Szakosztály



A következő olimpiák

- ◆ 18. Közép-Európai Informatikai Diákolimpia, Gdynia, Lengyelország, 2011.
- ◆ 23. Nemzetközi Informatikai Diákolimpia, Pattaya City, Thaiföld, 2011.
- ◆ 19. Közép-Európai Informatikai Diákolimpia, Magyarország, 2012.
- ◆ 24. Nemzetközi Informatikai Diákolimpia, Milánó, Olaszország, 2012.
- ◆ 20. Közép-Európai Informatikai Diákolimpia, Horvátország, 2013.
- ◆ 25. Nemzetközi Informatikai Diákolimpia, Brisbane, Ausztrália, 2013.
- ◆ 26. Nemzetközi Informatikai Diákolimpia, Tajpej, Tajvan, 2014.
- ◆ 27. Nemzetközi Informatikai Diákolimpia, Kazahsztán, 2015.

Eredményeink:

Ezüstérem

28. **Dankovics Attila**
Veres Péter Gimn., Budapest

68. **Mészáros András**
Révai Miklós Gimnázium,
Győr

Bronzérem

108. **Hunyady Márton**
Bencés Gimn., Pannonhalma

151. **Wagner Zsolt**
Fazekas M. Gimn., Budapest

Kálmán Rudolf az Óbudai Egyetem díszdoktora

Az Óbudai Egyetem Szenátusa ünnepi kibővített ülésén, 2010. június 30-án első tiszteletbeli doktorává avatta a budapesti születésű dr. Kálmán Rudolf professzort.



Kálmán Rudolf fiatalon került az Egyesült Államokba, ahol a Cambridge-i egyetemen szerzett diplomát, majd 1957-ben a Columbia Egyetemen doktori fokozatot. 1958-ig az IBM kutatólaboratóriumában vezető mérnökként tevékenykedett, majd csatlakozott az Baltimore-ban létrejött Research Institute for Advanced Studies kutatógárdájához. Kezdetben kutató matematikusként, majd társigazgatóként végzett kiemelkedő kutatói munkát 1964-ig. Ekkor született meg legismertebb eredménye, az ún. Kálmán szűrő.

Kálmán Rudolf munkássága révén 1970-re már egy új tudományág alakult ki. Személyét a világ a matema-

tikai rendszerelmélet atyjaként tiszteli.

Az 1960-ban nyilvánosságra hozott Kálmán-szűrő olyan matematikai módszer, amely alkalmas a „zaj” kiszűrésére különféle adatsorokból. Hiányos információk alapján is képes optimális becsléssel meghatározni komplex, változó rendszerek időállapotait. A rendszert leíró paraméterek becslött értéke egyrészt az adott időpontban végzett mérés, másrészt a korábbi mérések alapján végzett előrejelzés együttes figyelembe vételével határozható meg.

Első ízben 1963-ban az amerikai ember nélküli Hold-szondák berendezéseinek alkalmazták ezt az eljárást. További sikerek is születtek többek között az Apolló-programban, a járművek és precíziós műszerek vezérlésében, a rakétatechnikában, a radarok célkövetésében, a műholdas helymeghatározó rendszerekben, a közgazdasági idősor-elemzésekben, a meteorológiai előrejelzésekben is. A NASA mérnökei szerint a holdprogram sikerességéhez nagyban hozzájárult a szűrő alkalmazása.

Kálmán Rudolf 1964-ben a Stanford Egyetem professzora lett. 1971-től 1992-ig a Floridai Egyetem kutatóprofesszora, matematikai rendszerelméleti központjának igazgatója volt. E mellett 1973 és 1997 között a zürichi Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) matematikai rendszerelmélet egyetemi tanára, nyugdíjazását követően professzor emeritusa.

Kálmán Rudolf tagja az Amerikai Tudományos Akadémiának, az Amerikai Mérnökakadémiának, tiszteletbeli tagja a Magyar Tudományos Akadémiának, valamint a francia és az orosz akadémiáknak.

Tudományos kiválóságát fémjelzi több magas szakmai elismerés, melyek közül érdemes néhányat kiemelni:

- ◆ 1964-ben Fellow of the IEEE, majd 1974-ben megkapta az IEEE legmagasabb kitüntetését, a Medal of Honor-t a rendszerelmélet modern módszereinek megalkotásában játszott úttörő szerepéért,
- ◆ a japán Nobel-díjként is emlegetett Kyoto-díjat elsőként Kálmán professzornak ítelték oda 1985-ben,
- ◆ 2008-ban megkapta a Charles Stark Draper díját, melyet mérnöki Nobel-díjnak is tekintenek,
- ◆ 2009-ben a Nemzeti Tudományos Érmét vehette át Barack Obamától az USA elnökétől.

Az Óbudai Egyetem a Doctor honoris causa kitüntető címet a modern matematikai rendszerelmélet alapjainak megalkotásáért, a szabályozás alapeszközének, a Kálmán szűrő elméletének kidolgozásáért, nemzetközileg is kimagasló tevékenységének elismeréseképpen adományozza Kálmán Rudolf professzor nyolcvanadik, valamint korszakos találmánya, a róla elnevezett szűrő ötvenedik születésnapjához kapcsolódva.

Dr. Gáti József
Óbudai Egyetem

Az Információs Társadalomért Alapítvány 2010 októberében indítja INFORMATIKAI BIZTONSÁGI SZAKÉRTŐ képzését egyetemi és főiskolai előadók közreműködésével.

2010. október 26. Informatikai biztonsági szakértő – 168 kontaktóra, 320 000 Ft +Áfa.

A képzés célja az informatikai biztonsági feladatok ellátásához szükséges ismeretek átadása, az informatikai biztonsági szakterületről átfogó, egyenszilárdságú kép kialakítása. A képzés résztvevője abban szerez jártasságot, hogy vezetőként milyen módon alakítson ki, illetve működtessen informatikai biztonsági döntési mechanizmusokat és eljárási rendet szervezetén belül, a hazai mikrogazdasági rendszerben a jogszabályok által megadott keretek figyelembe vételével.

A sikeresen elvégzett tanfolyamot a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság az informatikai biztonsági szakértői engedélyének kiadásához előírt, a szakmai gyakorlat/előélet mellett megkövetelt szakirányú képzésként elfogadja.

A tanfolyam a szakképzési hozzájárulás terhére elszámolható!

A témához kapcsolódó további tanfolyamaink: ◆ Belső adatvédelmi felelős (2010. szept. 10.); ◆ Bank- és pénzügyi informatika (posztgraduális képzés, 2010. szept. 18.); ◆ E-business menedzsment (posztgraduális képzés, 2010. szept. 18.)

Információ: www.infota.org/oktatás, e-mail: lukacs.szilvia@infota.org; illetve Török Marianna oktatásszervezőnél, tel.: 06(1) 279-1510, fax: 06(1) 279-1511.

Szüksége van rá!

10 millió vizsgázó a világ 148 országában már bizonyítja.
Jelentkezzen Ön is még ma az ország 400 vizsgaközpontjának egyikében!



segítség a
munkaerő-piacon



eredményesebb
munkavégzés



nemzetközi
versenyképesség



nem csak 20
éveseknek...

ECDL

Európai Számítógép-használói Jogosítvány



ECDL
Magyarország

Neumann János Számítógép-tudományi Társaság
ECDL Iroda
1054 Budapest, Báthori u. 16., Tel.: (1) 472-2710
www.ecdl.hu



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

Elnök: Dr. Péceli Gábor
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: ecdl@njszt.hu;
honlap: www.njszt.hu
Nyomda: Repográf Kft.

Lapunk havonta 2300 példányban jelenik meg.
Egyéni és jogi tagjainkon (cégek, vállalatok, in-

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

Hírlevelünkben továbbra is közzéteszünk hirdetéseket, felhívásokat.

Ezzel kapcsolatban kérjük, forduljon titkárságunkhoz.

Következő lapzártá: 2010. szeptember 20.