

A TANFORUM TANÁRI LEVELEZÉSI LISTA; AZ INTERNET HASZNÁLATÁNAK TAPASZTALATAI EGY KÖZÉPISKOLÁBAN

Király Péterné, <kiraly@sunserv.kfki.hu>
Zimányi Magda, <mzimanyi@sunserv.kfki.hu>
KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézet
Számítógép Hálózati Központ

Kulcsár Katalin, <kulcsar@rmki.kfki.hu>
Madarász Péter, <madi@scounix.kalmar.hu>
Kalmár László Számítástechnikai Szakközépiskola

Abstract

Personal computers have been recently used in most of secondary schools in Hungary and many schools have an access to electronic mail. Informatics teachers and teachers using computers as a tool have to cope with establishing the conditions of teaching (purchasing instruments, continuous self-education, etc.). Communication among teachers fighting similar problems is most important. To make this communication easier, the mailing list **tanforum** for teachers has been established. Access to the services of Internet has been opened for students in some secondary schools during the schoolyear 1995/96. We report on experiences of the mailing list and of the use of Internet by students.

1. A TANFORUM TANÁRI LEVELEZÉSI LISTA

Az előadás első része egy tanárok számára indított levelezési listáról, a tanforumról szól. Ezen a konferencián önmagában egy levelezési listáról, a listák használatáról, és az általuk nyújtott lehetőségekről beszélni nem lenne indokolt. Mivel azonban nagyon fontosnak tartjuk a számítástechnika és az Internet térhódítását a középiskolákban, és a tanforum listát azzal a céllal hoztuk létre, hogy ebben a tanároknak segítséget nyújtson, ezért úgy gondoljuk, hogy a tanforum lista tapasztalatai hasznosak és a jövő számára is tanulságosak lehetnek.

A középiskolák jelentős részének rendelkezésére állnak a számítástechnika oktatásához szükséges minimális műszaki feltételek, ezek kihasználásához azonban a személyi feltételeket is meg kell teremteni. Előfordult már olyan eset, hogy ezek hiánya miatt be kellett zárni a már meglévő géptermet is. Nehézségek forrása lehet az is, hogy a szakmai tárgyak oktatását, beleértve a számítástechnikát is, sok esetben nem tanári diplomával rendelkezők végzik.

Az elmúlt években számos iskola számára megnyílt az elektronikus levelezés lehetősége az ELLA rendszer, illetve az EIKÖB projekt révén: az iskolák egy kisebb része pedig már teljeskörű Internet hozzáféréssel is rendelkezik. További lehetőséget teremtenek a hálózatba való bekapcsolódásra a NIIF középiskolai projektjei, melyek részletes ismertetésével a konferencia egy másik előadása foglalkozik.

Körülbelül 1995 elején elektronikus magánlevelezésben merült fel az a gondolat, hogy ha már számos iskolában van gép, tanár és elektronikus levelezési lehetőség, akkor sokat segíthet egy olyan levelezési lista, ahol a tanárok feltehetik kérdéseiket, segítséget kaphatnak egymástól. Ezért indítottuk el a **tanforum** levelezési listát 1995 februárjában a KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézet Számítógép Hálózati Központjában a következő célokkal:

- nyílt, általános vitafórum biztosítása a tanárok számára,

- információk céltudatos begyűjtése és közlése.

A tanforum levelezési lista nem moderált, nyílt és nem korlátozott: bárki feliratkozhat a listára, szabadon írhat és igénybe veheti a listakezelő szolgáltatásait. A listát a majordomo listserverre alapozva működtetjük. Mivel a lista résztvevői nem mind tudnak angolul, elkészítettük a listserver mmajordomo nevű "magyarított" változatát, amelynek információi (help, info, stb.) magyar nyelvűek.

A lista két formában működik: tanforum
tanforum-digest.

A tanforum lista "előfizetői" azonnal megkapják a beküldött leveleket, a digest-lista "előfizetői" naponta egyszer összegyűjtve kapják meg azokat.

Feliratkozni a listára a

tanforum-request@sunserv.kfki.hu

illetve a

tanforum-digest-request@sunserv.kfki.hu

címre küldött levéllel lehet. A levél egyetlen szóból álljon:

subscribe

A **közleményeket** a következő címre kell küldeni:

tanforum@sunserv.kfki.hu

A **használati utasítást** a

tanforum-request@sunserv.kfki.hu

címre küldött

help

szövegű levéllel kaphatjuk meg.

A tanforum lista **gopher**-en és **WWW**-n is elérhető:

URL: *gopher://gopher.kfki.hu:70/11/kultura/taninfo*

Miért a KFKI Sunserv gépén van a lista? A KFKI RMKI Számítógép Hálózati Központja — amely az NIIF regionális központja, WWW-t, Gophert, anonymous ftp szolgáltatást, és számos más levelezési listát is működtet — felismerte a kezdeményezés hasznosságát és időszerűségét. Ezért szívesen vállalkozott arra, hogy befogadja a listát, biztosítsa a szükséges erőforrásokat, és végezze a lista adminisztrációját. A KFKI intézeteiben dolgozó kollégák aktívan részt vesznek az oktatásban, elsősorban a felsőoktatásban, sokat tesznek az oktatás előmozdításáért, az új ismereteknek az oktatásban való bevezetéséért. Ezért fontosnak tartják azt, hogy a számítástechnika új ismereteinek, az alkalmazott legújabb technikáknak, különösen az Internet által nyújtott lehetőségeknek ne csak a felsőoktatásban, hanem a középiskolákban való tanítását is elősegítsék. Természetesebb lett volna, hogy egy középiskola vállalja a levelezési lista indítását: itt azonban általában a lista üzemeltetésének sem a műszaki, sem a személyi feltételei nincsenek meg tartósan.

A következőkben a tanforum működését néhány statisztikával illusztráljuk.

A tanforum listára érkezett levelek száma:

A statisztika 1996 május 1-én készült.

1995 február	20
1995 március	26
1995 április	33
1995 május	64
1995 június	16
1995 július	2
1995 augusztus	10
1995 szeptember	27
1995 október	59
1995 november	43
1995 december	20
1996 január	31
1996 február	58
1996 március	68
1996 április	55

A lista előfizetőinek száma 1996 májusban:

tanforum:	149
tanforum-digest:	31

180

Ezekből romániai cím: 11

Sokan vagy kevesen veszik igénybe a lista szolgáltatásait? Véleményünk szerint sajnos kevesen, még akkor is, ha figyelembe vesszük, hogy a gopher-en, WWW-n keresztül azokhoz is eljuthatnak a listán közölt információk, akik nem előfizetői a listának. Az igazán aktív levelezők száma nem több 2–3 tucatsnál, a többség csak olvassa a leveleket.

Ennek ellenére a lista indítása időszerű, célszerű volt és sikeresnek mondható. A listán nagyon sokan kérnek és kapnak segítséget. Ezt a megállapítást egy-két példával is alátámasztjuk. 1996 április végén jelent meg a listán a következő levél: *“Ez az első levelem az Interneten. Kérem segítsétek munkámat, míg beletanulok!”* A levél írója kér levelében egy PINE leírást, egy LINUX használati útmutatót és keres a NAT szellemében készült tanmeneteket, valamint azt írja: *“Egyelőre leginkább azt sem tudom, hogy mit nem tudok a Hálózatról.”* Ez a levél is mutatja, hogy amire a tanároknak leginkább szükségük van, az a segítség, és a segítséget a listán meg is kapják. Az említett levélre rövid időn belül több válasz is érkezett.

A következő levélre is 25 perc alatt megérkezett a részletes információ a konferencia tematikájával és a jelentkezési lehetőségekkel együtt.

Kedves Kollegák!

Tudtommal keso osszel szokott lenni egy szamitastachnika tanari talalkozo Bekescsaban. Eloadasokkal, megbeszelesekkel. Letezik meg ez a talalkozo? (Tudtommal tavaly meg volt!)

Aki tud rola valamit kerem ertesitsen! Mikor, hol lesz? Hol lehet jelentkezni? stb.

A középiskolákban számítástechnikát oktatóknak meg kell tanulniuk önképzéses alapon az üzemeltetéshez szükséges hardver- és rendszerszoftver-ismereteket, karban kell tartaniuk a rendszert, amelyen dolgoznak, és ezen felül heti 18–24 órában tanítaniuk kell a tananyagot. (Ez is az oka annak, hogy 2–3 év után a kollégák nagy része elhagyja a pályát.) Nagyon kevés középiskolában teremti meg a feltételeit annak, hogy önálló rendszerfelelőst alkalmazhassanak.

Mit értünk azon, hogy a lista sikeresnek mondható? Egy lista sikere attól függ, hogy hányan olvassák, és főleg, hogy az olvasók közül hányan és mit tesznek fel a listára. Egy listát az olvasók tartanak életben, ők határozzák meg a témáját és — ami nagyon fontos — a stílusát is. A lista indításakor reméltük, hogy nemcsak számítástechnikával foglalkozó, hanem más szakos olvasói/írói is lesznek a listának, de úgy tűnik, ez kicsit korai remény még. Bár az utóbbi időben már gyakran az is előfordul, hogy humán szakos kollégák — ha maguk nem is leveleznek még — megkérlik számítástechnikus kollégáikat egy-egy kérdés, közlemény közzétételére. A lista él, kulturált stílusban folyik a levelezés; a résztvevők megtanulhatják ezt a technikát, a kommunikációnak ezt a lehetőségét.

A listára érkezett levelek témák szerinti megoszlása:

Információközlés

Versenyek, pályázatok, konferenciák	
és eredményeik közzététele	81
Információforrások közzététele	67
Előadások meghirdetése	35
<i>Kérések és válaszok</i>	
Számítástechnikával, oktatással kapcsolatos	
kéresek és válaszok	84
Iskolák címeivel kapcsolatos kérések és válaszok	31
Kérések diákok számára	13
Felvétellel kapcsolatos kérések és válaszok	6
Egyéb kérések és válaszok	16

Viták

Vita az oktatásról	47
Vélemények pályázatokról	3
Vita iskolai hálózati szabályzatról	3
Vita az iskolai dohányzásról	11
Vita a Soros-akcióról és a Windows NT-ről	15
Vita a magyar szakkifejezésekről és ékezetekről	16
Vita a kontraszelekcióról	12

Egyéb

Vírus-ügyek	10
Vegyes	54
A tanforum listával kapcsolatos levelek	28

A fenti táblázatból is látható, hogy a levelek egy jelentős részében iskolák elektronikus levelezési címét keresték. Ezért a tanforum listán megkezdtük azon középiskolák adatainak összegyűjtését, amelyeknek van hálózati kapcsolata, vagy e-mail lehetősége. A címjegyzékben pillanatnyilag 120 iskola szerepel, 119 magyarországi, 49 városból, és 1 romániai (Szatmárnémeti). A jegyzék elérhető WWW-n, de lekérhető elektronikus levélben is. Biztosak vagyunk benne, hogy ennél több iskolának van hálózati vagy e-mail kapcsolata, a listát folyamatosan bővítjük. A kézirat leadásakor kaptuk kézhez a Sulimail rendszerbe bekapcsolódó iskolák címeit, ezeket is beillesztjük a jegyzékbe.

A középiskolai címjegyzékben szereplő iskolák megoszlása városok szerint:

Balatonfüred	1	Karcag	1	Pécs	5
Budapest	35	Kecskemét	1	Piliscsaba	1
Cegléd	1	Keszthely	1	Püspökladány	1
Csongrád	1	Kiskunfélegyháza	1	Salgótarján	1
Debrecen	1	Kisujszállás	1	Sárbogárd	1
Dunakeszi	1	Kiskunhalas	1	Szeged	8
Dunaujváros	1	Komárom	1	Szentgotthárd	1
Esztergom	5	Kőszeg	1	Székesfehérvár	5
Fertőd	1	Kunhegyes	1	Szob	1
Fűzfőgyártelep	1	Martfű	1	Szolnok	1
Gödöllő	1	Mezőtur	1	Tamási	2
Győr	4	Miskolc	4	Tatabánya	3
Gyula	1	Monor	2	Újszász	1
Hévíz	1	Nagykanizsa	1	Vác	1
Hódmezővásárhely	2	Nagykőrös	1	Veszprém	3
Jászberény	1	Nyíregyháza	1	Zalaegerszeg	1
Kaposvár	1	Pápa	1	ismeretlen	3

A táblázat azt a — mások által is hangsúlyozott — örömdetes jelenséget is tükrözi, hogy az Internet, az elektronikus levelezés hozzájárulhat a főváros-vidék ellentét oldásához. A jegyzékben szereplő iskoláknak alig egyharmada budapesti, egy további jelentős része egyetemmel, főiskolával rendelkező városokban van, de sok iskola van olyan városban, vagy éppen községben, ahol sem egyetem, sem főiskola nem működik.

A listának van néhány olyan sajátossága, melyet a működtetésnél figyelembe kell vennünk. Egyrészt a legtöbb előfizetőnek csak lassú összeköttetése van: 9.6 Kb X.25 vonal, vagy 2.4 Kb modem, ezért ügyelni kell a levelek terjedelmére. Egy-két esetben néhány haragos választ váltott ki, amikor a listát nem elég jól ismerő levelezők hirtelen nagyobb mennyiségű információt zúdítottak a listára, ezért a levelezőket erre időről-időre figyelmeztetni kell. Másrészt a résztvevők nagy részének csak elektronikus levelezésre van lehetősége, ezért a terjedelmesebb dokumentumokat a lista dokumentumtárában kell tárolnunk, ahonnan ezeket a get paranccsal lehet lekérni. Ezen kívül a KFKI Gopherben Gophermail szolgáltatást is működtetünk, ennek segítségével a Gopherben elhelyezett dokumentumokat is elektronikus levélként kaphatja meg a levelező.

A kis sávszélesség miatt sok iskola azt a megoldást választotta, hogy az iskolában egyetlen közös accountot hoznak létre, amelyről előfizetnek a listára. Ide érkeznek a listáról a levelek, és egy belső, "saját" listán továbbítják a helyi hálózaton az egyes tanároknak a leveleket.

Összefoglalva: jó lenne elérni, hogy se a közoktatásból, se a felsőoktatásból ne kerüljön ki olyan fiatal, főleg tanárjelölt ne, aki munkájához eszközként nem tudja használni a számítógépet. Meg kell teremteni azt a lehetőséget, hogy megtanulhassák az információszerzésnek azt a módját, a kommunikációnak azt a formáját, amit az Internet nyújt. Ehhez azonban még nagyon sok olyan oktatóra, lelkes szakemberre lenne még szükség, mint amilyenek a tanforum levelezői között vannak.

2. AZ INTERNET HASZNÁLATA SORÁN SZERZETT TAPASZTALATOK EGY KÖZÉPISKOLÁBAN

Az előadás második részében az Internet használata során a Kalmár László Számítástechnikai Szakközépiskolában szerzett tapasztalatokról lesz szó. Foglalkozunk a hálózat kiépítése és a szolgáltatások beindítása során előforduló problémákkal és azok megoldásával, valamint a működtetés gondjaival. Kitérünk arra is, hogy a diákok és tanárok mire használják a hálózat nyújtotta lehetőségeket és a szolgáltatások beindítása során az idő múltával hogyan változtak és változnak szokásaik.

Az iskola saját hálózata és az Internet–kapcsolat

Iskolánk 1994-től az IIF támogatásával X.25-ös vonalon keresztül érhet el számítógépes központokat. Az idei (1995/96-ös) tanév szeptemberétől lehetőségünk nyílt az X.25 feletti IP-elérésre. Jelenleg iskolánkban 5 gépteremben, mintegy 100 munkaállomásról (PC 286, 386, 486) érhetik el diákjaink iskolánk hálózatát, melyen keresztül módjukban áll az Internet közvetlen elérése. Hálózatunkban három NOVELL és egy SCO UNIX szerver üzemel. A SCO UNIX látja el a `kalmar.hu` domain name-szerver szerepét, valamint a NOVELL hálózatról kapott, iskolán kívülre irányuló levelek továbbítását. Az FTP, GOPHER és WWW szerver feladatait egyik NOVELL szerverünk látja el ingyenes programok segítségével. (Nem sokkal az előadás leadási határideje előtt bővült iskolánk gépparkja egy Windows NT szerverrel, melynek hálózatunkba való beillesztése és feladatainak meghatározása jelenleg zajlik.)

Az iskola tanulóinak Internet-elérése

Minden, iskolánkba felvételt nyert tanuló automatikusan megkapja saját e-mail címét, mely cím tanuló idejének végéig érvényes. Amint megteremtődnek az eszközfeltételei annak, hogy az iskola tanulólétszámán (megközelítőleg 900 fő) felül további felhasználókat is megtarthassunk, külön kéreésre az arra érdemes végzős diákjaink évenkénti hosszabbítás mellett az iskola befejezése után is felhasználók maradhatnak rendszerünkben.

Internet az oktatásban

Középiskolánkban jelenleg a 4 éves szakközépiskolai képzés mellett az 5. éven technikus képzés is zajlik, melynek végén diákjaink közgazdasági informatikus, illetve szoftverüzemeltető, a legjobbak pedig felsőfokú programozó végzettséget szerezhhetnek. Az alkalmazástechnika tantárgy keretén belül, minden tanuló, ugyancsak idén szeptembertől, számos ismerettel gazdagodhat az Internet világát illetően. Ez jelenlegi hardverfeltételeink (elsősorban a rendelkezésünkre álló vonal sebessége) miatt egyelőre leginkább a levelezésen keresztül elérhető szolgáltatásokat jelenti, de lehetőséget biztosítunk — szakköri kereteken belül — más szolgáltatások kipróbálására és üzemeltetésük megismerésére is.

Internet-szolgáltatásaink

Levelezés, levelezési listák

A levelezési szolgáltatás beindulása után igen sok kérdéssel fordultak hozzánk, hogy mire is lehet használni a levelezést, mivel legtöbb diákunknak nem volt e-mail címmel rendelkező ismerőse és a levelezési listákról sem hallott még. Ezért elindítottunk egy DIAKINFO névre hallgató levelezési listát, mely listára mind nagyobb számban iratkoznak fel jelenlegi és volt tanulóink, illetve azok ismerősei, valamint olyan diákok, akiknek iskolájában valamilyen szinten biztosított az Internet-hozzáférések. A levelezési lista taglétszámának folyamatos növekedése és az NIIF-től havonta visszaigazolt forgalom is mutatja, hogy tanulóink milyen óriási érdeklődést tanúsítanak az Internet iránt. Mindazonáltal mindennaposak panaszai a rendszer lassúsága miatt.

A DIAKINFO egy nem moderált lista, melynek témáját sem szabtuk meg előre. Elsődleges feladatának az igények felmérését és a levelezési listák használatának elsajátítását tartottuk. A mindennapi levélforgalom tapasztalatai és a felhasználók igényei alapján folyamatosan újabb listákat indítunk be. Ezek a HIRDETO, melynek neve magáért beszél, a FANTASY, mely a különféle szerepjátékok kedvelőinek fóruma és az IRTO, mely egy volt diákunk által fejlesztett vírusirtó programmal kapcsolatos észrevételeknek ad helyet. A listák taglétszáma száz fölött van, és a napi levelezési forgalom is jelentős.

FTP szolgáltatás iskolánkban

Iskolánk elérhető FTP-n keresztül az FTP://ftp.kalmar.hu címen. Itt az iskola diákjai és tanárai közvetlenül hozzáférhetnek saját területükhöz és oda adatokat tölthetnek fel, illetve onnan adatokat tölthetnek le. Ezt a szolgáltatást elsősorban a különféle felsőoktatási intézményekben tanuló és tanító tanáraink, illetve az otthoni Internet-eléréssel rendelkező diákjaink veszik igénybe. Ezenkívül lehetőség van a szerver ANONYMOUS elérésére is. Ilyen módon tőlünk is letölthetőek az általunk használt ingyenes szoftverek, valamint az iskolában készült anyagok és dokumentációk.

A Kalmár Gopher

Gopher szerverünk a GOPHER://gopher.kalmar.hu címen érhető el és egyrészt az iskoláról tartalmaz adatokat, másrészt itt található levelezési listáink archivált levelei. Iskolánkban immár két éve zajlik egy "Válogatott fejezetek a számítástechnikából" című előadássorozat, ahol a legváltozatosabb témák körül tartanak diákjaink és tanáraink rövidebb-hosszabb ismertetőt. Ezen előadások jó részének anyaga (szöveg, illetve teljes programok forrásnyelvi listája) is megtalálható gopher szerverünkön és tapasztalataink szerint ezek iránt a legnagyobb az érdeklődés mind az iskolán belülről, mind más helyekről.

WWW

Napjaink legnépszerűbb Internet szolgáltatása talán a World Wide Web. Iskolánk is üzemeltet Web szervert, mely a HTTP://www.kalmar.hu címen érhető el. Jelenleg szerverünk elsősorban a GOPHER-en illetve FTP-n is elérhető anyagokat kínálja a hálózaton barangolóknak, de diákjaink már kezdik elsajátítani a HTML dokumentumok készítését, így várhatóan hamarosan megjelennek a diák WWW-címlapok (homepage) is.

Problémák a hálózattal kapcsolatban

A hálózat üzemeltetése során alapvetően három problémával találoztunk. Az első a már említett sebességi probléma, melyet sajnos magunk erejéből nem igazán tudunk orvosolni, de különféle pályázatok útján megpróbáljuk megteremteni a vonal sebességének növeléséhez szükséges anyagi feltételeket.

A második probléma a hálózat (elsősorban levelezés) használatának során merült fel, méghozzá a levelek stílusával kapcsolatban. Néhány felhasználó megengedhetetlen hangnemet használt, mások pedig felesleges "jópofáskodásokkal" árasztották el mások levelesládáját. Szerencsére azonban a levelezők többsége kulturált módon él az adott lehetőségekkel, és ez tapasztalataink szerint jó hatással van a "renitenskedőkre" is.

A harmadik és talán legsúlyosabb probléma a hálózat biztonságának megteremtése és megőrzése. Számos kísérletet tapasztaltunk a hálózat feltörésére, és jelentős feladatok elé állít ezek elhárítása. Ezzel a problémával minden, az Internetre közvetlenül csatlakozó iskolának előbb-utóbb szembe kell néznie, így érdemes lenne foglalkozni egy ilyen irányú továbbképzés megszervezésével is.