

941412



Nemzeti Információs  
Infrastruktúra  
Fejlesztési Program

# Információs Füzetek 1.11.

DRÓTOS LÁSZLÓ

## BEILLESZKEDÉS A HÁLÓZAT VIRTUÁLIS VILÁGÁBA

Budapest  
1995





2. Szócska

101 209

Drótos László

# Beilleszkedés a hálózat virtuális világába

I. 11.

MTAK



N.I.L.F.

Budapest, 1995





128209

101209

Tartalom

Drótos László

# Beilleszkedés a hálózat virtuális világába

## I. 11.

Árnyoldatok / 22

Információszállókodás / 24

Ajándékolt információformák / 27



Nyomtat: Könyvtár- és Kiadó Kft. Könyvtár

Budapest, 1995

M. TUD. AKADEMIA KÖNYVTÁRA  
Könyvtárak és kiadók

941412

**NIIF Információs Füzetek I. 11.**

© Drótos László

**Sorozatszerkesztők:**

Drótos László (h1192dro@ella.hu)

Kokas Károly (kokas@bibl.u-szeged.hu)

**Lektor:**

Turchányi Géza (turchanyi@fserv.kfki.hu)

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

ISBN 963 7843 264

Kiadja a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program Koordinációs Iroda

NIIFKI vezetője: Nagy Miklós

A kiadásban közreműködött: Kornétás Kiadó

Ügyvezető igazgató: Pusztay Sándor

Műszaki szerkesztő: Gáspár Imre

Nyomta: Komáromi Nyomda és Kiadó Kft., Komárom

95-9769

Felelős vezető: Kovács Jánosné ügyvezető igazgató

**M. TUD. AKADÉMIA KÖNYVTÁRA**

Könyvleltár: 6352/19 ..9.5. sz.



# Tartalom

Előszó / 7

Bevezető / 8

Hálózati kultúra / 10

Netszlang / 12

Életbölcsségek / 14

Illemtan / 16

E-mail, levelező listák, Usenet hírcsoportok / 16

Távoli online kapcsolat és állományok átvitele / 18

Gopher és WWW / 20

IRC, MUD és egyéb élvezetes dolgok / 20

Árnyoldalak / 22

Információgazdálkodás / 24

Ajánlott információforrások / 27

Magyar nyelvű írások és fordítások / 27

Angol nyelvű anyagok / 29

Levelező- és hírcsoportok / 30

Folyóiratok, újságok / 31

Szervezetek / 31





## Előszó

Beilleszkedés a számítógéphálózatok világába — erről szól ez a kis füzetecske. Sodró lendülettel, ahogy a szerzőtől, Drótos Lászlótól megszoktuk.

Ki ez a Drótos László és miről beszél?

Drótos László egyike az úttörőknek Magyarországon, akik nemcsak felfedezték a számítógéphálózatok rejtette lehetőségeket, hanem észrevették az emberi közösségeket, melyek a számítógéphálózatok segítségével megteremtődtek. Nemcsak észrevették, hanem maguk is teremtő résztvevőivé váltak e közösségeknek.

Drótos László a továbbiakban a saját életéről beszél, mindannyiunk életlehetőségeiről.

Néha hasonlatokat használ: *a hálózat virtuális világa, kibervilág, Mátrix, virtuális társadalom*, s hasonlók. Ezek szóképek, filozófiai mélységeket kár keresnünk bennük. Lehet, hogy néha nem is szerencsések, ám elvitathatatlanul részei annak a nyelvnek, amit a számítógéphálózatokon nap mint nap használnak, beszélnek. Mondhatnám: *netszlang*.

A többről a füzetecske magáért beszél.

Viszlát, Kedves Olvasó, viszlát a Hálózaton!

Turchányi Géza



Teljesen új társadalmak épülnek manapság. Nem láthatod őket, csak a számítógéped képernyőjén. Nem látogathatsz el közéjük, csupán a billentyűzetedden keresztül. Az úthálózatuk drótokból és fénykábelekből áll, beszédüket egyesek és nullák sorozata továbbítja..

Mégis, a kibervilágnak ezek a közösségei ugyanolyan valóságosak és ugyanúgy vibrálnak, mint azok, amelyeket a földgömbön vagy a térképen lehet találni. Valódi emberek vannak a túlfoldalon, a monitorok mögött. És felszabadulván a fizikai korlátoktól, ezek az emberek összetartó és hatékony közösségek új típusait fejlesztgetik — olyanokat, amiket sokkal inkább a közös érdeklődés és cél határoz meg, mint a véletlen földrajzi közelség; olyanokat, amelyekben igazából csak az számít, hogy mit mondsz, hogyan gondolkodol és érzel, s nem az, hogy hogyan nézel ki, hogy beszélsz, vagy hány éves vagy.

Mitchell Kapor előszava a „The Big Dummy’s Guide to the Internet”  
2.0 verziójához (1993)

A nagytávolságú számítógépes hálózatok 20-25 év alatt *civilizációs jelenséggé* váltak, vadul burjánzó liánokként befonták a földgolyót (és sokunk életét), dacolva minden „kerítéssel” és a „kertészek metszőollóival”. Különösen érződik ez ezekben az években, mert a „Mátrix” most válik igazán egységessé és globálissá, rohamosan szélesedik a felhasználói kör, s a hálózatokhoz kapcsolódó szokások, mítoszok és divatok átszivárognak más kulturális szintekre és megjelennek a tömegkommunikációban is. A távoli számítógépek összekapcsolásának ötlete végül nem azért vált fontossá, mert így a katonai eszközök akkor is irányíthatók maradnak, ha az ország egy részét atomtámadás éri; vagy mert jelentős postaköltség takarítható meg egy cég különböző telephelyei között a hivatalos levelezésnél; vagy mert a tudósok így akkor is hozzáférhetnek szuperszámítógépekhez, ha intézetükben nincs ilyen. A legizgalmasabb következmények egészen mások lettek: elszigetelt emberek és országok kerültek kapcsolatba; az emberiség által felhalmozott tudás mind nagyobb százaléka érhető el bárkinek, bárhol és bármikor; az új kommunikációs csatómának köszönhetően lényegtelenné vált a vállalati/intézményi hierarchiában elfoglalt hely, s az emberek valamelyest ellensúlyozni tudják vele a politika és a tömegkommunikáció egyoldalú, torzító képét a világról.

A világméretű hálózatokhoz kapcsolódva *kialakult egy „virtuális” társadalom és egy sajátos (szub)kultúra*. Bár ez éppen most jelentős átalakuláson megy keresztül, éppen a felhasználói kör fent említett gyors tágulása miatt, de alapelemei várhatóan



még sokáig megmaradnak. Aki szeretne hasznos és megbecsült polgárává válni ennek a fura kibervilágnak, annak természetesen előbb meg kell ismernie a törvényeit, nyelvjárásait, szokásait és legendáit.

A virtuális világ mellett a hálózatok egy újfajta kommunikációs eszközt is jelentenek. Ez a csatorna olyan hatókörű és hatékonyságú, amilyennel korábban soha nem rendelkeztek ilyen széles tömegek, s ráadásul sokak számára gyakorlatilag ingyenes. Ugyanakkor több olyan sajátossága, előnye és hátránya, sőt veszélye van, ami megkülönbözteti az élőbeszédétől, a telefonálástól, az írásban való kommunikációtól, vagy az elektronikus sajtótól. Ezzel is érdemes tisztában lenni, hogy elkerüljük a leggyakoribb csapdákat.

Végül: a hálózatok a vízvezetékhez hasonlóan „információs közműként” működnek, amelyből egyre nagyobb mennyiségben ömlik az információ, s rajtunk áll, hogy mennyit és hogyan használunk fel belőle. Meg kell tanulnunk és meg kell másokat is tanítanunk arra, hogy hogyan kell ezt az információözönt kezelni és kordában tartani, hogy ne fulladjunk bele.

Ezekről a témákról szól ez a füzet, s megpróbál néhány tanácsot adni velük kapcsolatban, felhasználva azokat az ismereteket, tapasztalatokat és felismeréseket, amik a kibervilág rövid története során eddig összegyűltek. Közben néhány idézet is olvasható az utolsó fejezetben, az ajánlott irodalomnál felsorolt írásokból, melyekben további okos, izgalmas, vagy éppen mulatságos gondolatok találhatóak a világméretű számítógépes hálózatok létrejöttének ezen különös „következményeiről”.



Az Internet nevű jelenség mélyén nem terabájtok és technika van, hanem kultúra. Az Internet valójában nem csupán egy új technológia kiteljesedése, hanem egy olyan új globális kultúráé, melynél az idő, a tér, a határok, sőt még a személyazonosság fogalmát is radikálisan át kell értelmezni. Egy olyan világban, amely a divat megszállottja, amelyet a másságtól való félelem és az önmagunktól való elidegenedés jellemez, az Internet az emberi létezés alapvető hajtóerőjéhez való visszatérést jelenti: a kommunikációhoz és a közösséghez.

M. Strangelove: „A nélkülözhetetlen Internet”  
Online Access — 1993. október

A hálózatok úttörői, az első vagy legfontosabb szolgáltatások és szoftverek kifejlesztői minden országban — az Internet (h)őskorában elsősorban az USA-ban és Skandináviában — jellemzően fiatal, angolul beszélő, technofil típusú emberek (többségükben férfiak) voltak. Az ő világnézetük, érdeklődési körük, „stílusuk” még ma is érződik a hálózatokon kialakult kultúrán, de természetesen közben jó néhány más társadalmi rétegből, szociális csoportból is megjelentek emberek a kibervilágban, akik magukkal hozták a saját kultúrájuk elemeit, viselkedésmódjukat, kommunikációs szokásaikat. Mostanában például az egyik legizgalmasabb kérdés errefelé, hogy hogyan fognak beilleszkedni azok az „új lakók”, akik elsősorban üzleti lehetőséget látnak a hálózatokban. Ugyancsak 1994 végének eseményei közé tartozik, hogy a nagy, de korábban eléggé zárt kereskedelmi rendszerek (pl. a CompuServe, az America Online, a Prodigy) „ráengedik” az előfizetőiket az Internetre — ami egyik napról a másikra milliányi új felhasználót jelent —, s ezt anélkül teszik, hogy előtte megismertetnék őket az Interneten érvényes „játékszabályokkal”. Ilyenkor szinte a népvándorlás korához hasonló kulturális konfliktusok keletkeznek.

Az Internet, a Bitnet, vagy a Usenet első éveiben a hálózatokkal foglalkozó emberek — kis túlzással — jóformán mind ismerték egymást. Az ember napi néhány óra szabadidővel akár az összes levelező lista vagy hírcsoport teljes anyagát elolvashatta és ki tudott próbálni minden új online szolgáltatást. Ezek már jó néhány éve lehetetlen feladatok. (Ha csak a hazai hálózatot tekintjük, itt valamikor 1994-ben állt elő ez a szituáció.) Természetesen a kezdeti, „ősröbbanás” előtti állapot kedvezett egy egységes virtuális társadalom és kultúra kialakulásának; a mostani, „fénysebességgel” táguló világhálózaton egyre inkább kialakulnak olyan „szigetek”, melyek között alig van információáramlás és így saját szubkultúrájuk jön létre (üzleti, kormányzati, tudományos, iskolai, hacker stb. felhasználói cso-



portok, ill. kultúrák). Ez paradox módon annak ellenére bekövetkezik, hogy — mint az előbb említettük — a korábban fizikailag elkülönült hálózatokat egyre inkább összekapcsolják egymással.

A (h)ősök „népszokásainak”, „vallásos rítusainak”, „szent könyveinek” elemei és emlékei azonban még ma is jelen vannak a kibervilágban: most is vannak mindenki által ismert „hálózati hősök” és „nagy öregek”, akiknek a neve összekapcsolódott az általuk kitalált szolgáltatással vagy információforrással (pl. a Yanoff-lista, a D. Kovacs-directory, a Zimmermann-féle PGP titkosítás); közös „ellenségek” (pl. a monopol helyzetükkel visszaélő telefontársaságok, a hálózatot gátlástalanul reklámra vagy egyéb üzleti célokra khasználó emberek, az óriás szoftvercégek, melyek egyre inkább megpróbálnak diktálni a hálózatokon is); „alapművek” és „bibliák”, melyek esetleg nem is számítógépes témájúak (pl. „The Cuckoo's Egg”, „The New Hacker's Dictionary”, „Zen and the Art of the Internet”, „Neuromancer”, „The Hitchhiker's Guide to the Galaxy”); „tabuk” és „főbenjáró bűnök” (pl. ha valaki a listának küldi a listaservernek szánt parancsokat, vagy ha vírust, rémhírt, lánclevelet enged szabadon a hálózaton).

S vannak *legendák*, ezerszer elmesélt történetek, elcsépeelt viccek és beugratások, melyekhez mindig van elég „újszülött” a hálózaton, akiknek a dolog új. (pl. az Internet „worm”, a „zöldkártyás ügyvédek” támadása (spamming), ill. a „modemadó” vagy az e-mail levél útján terjedő vírus rémhíre). S persze, mint minden rendes közösségnek, a megrögzött „networkereknek” is megvan a saját *szakzsargonjuk* vagy *szlengjük*, ami olyan kiterjedt és olyan fontos szerepet játszik a hálózaton való kiigazodásban, hogy külön fejezetet érdemel.



## Netszleng

[sig block] /ejtsd: szig blokk/ (UNIX eredetű fogalom; ott néha írják .sig formában is) fn. — A „signature” szó rövidítése, elsősorban azt az elektronikus aláírás file-t jelenti, amit a legtöbb UNIX levelező vagy hírcsoport kezelő szoftver magától (lásd: {automagically}) hozzáilleszt az elküldött levelek vagy news üzenetek végére. Egy sig block megtervezése művészi tevékenységnek is tekinthető, s az alkotás gyakran tartalmaz valamilyen ASCII grafikát vagy szellemes mondást (lásd még: {sig quote}, {fool file}); de egy nagy sig block a sávszélesség (lásd: {bandwidth}) pazarlásának minősül, és a megfigyelések azt mutatják, hogy a sig block mérete rendszerint fordított arányban áll tulajdonosának hálózati életkorával és megbecsültségi szintjével.

The (online) Hacker Jargon File  
2.9.9 verzió — 1992. április 1.

A kezdő hálózathasználók gyakran érzik úgy magukat, mint egy külföldi városban sétáló, a helyi nyelvet nem ismerő turista — még a boltok cégtáblái sem érthetőek. Például nem egy hazai intézményi információs rendszerben mindjárt a kezdő képemyőn ilyeneket lát az ember: „OPACs”, „Jughead Searches”, „NetNews”, vagy éppen „Magyar Pocok”. És nemcsak a szolgáltatások nevei talányosak, hanem az elektronikus levelek is tele vannak rejtélyes szakkifejezésekkel, rövidítésekkel és furcsa hieroglifákkal, mint például ez: ;-)

A rengeteg különös szónak egyrészt az az oka, hogy a kibervilág (*Cyberspace*) legtöbb alkotóelemének és jelenségének nincs megfelelője a valódi világban (*Real World*), s hát valahogy el kell nevezni őket. Másrészt a szlengnek mindig van egy olyan szerepe is, hogy segít összetartani az illető szubkultúrát — a közösség tagjai erről ismerik fel egymást, s kifejezi a közösnek vélt értékeket és élményeket. A tolvajnyelvet nem ismerők automatikusan kizárják magukat ebből a világból, vagy legalábbis könnyen felismerhetőkké válnak. Egy elektronikus levél nyelvezetéből és írásmódjából többnyire elég nagy biztonsággal megállapítható, hogy a küldője mióta van a hálózaton.

A hálózati fejlesztők (*hackers*) és felhasználók (*users*) nyelve rengeteg rövidítést tartalmaz (ennek egyik magyarázata az lehet, hogy így mindenkinek kevesebbet kell gépelnie), de még ezek mögött is néha szellemes elnevezések húzódnak meg (pl. *VERONICA* = *Very Easy Rodent-Oriented Net-wide Index to Computerized Archives*, vagyis a gopher nevű rácsálóról elnevezett hálózati információs rendszerben nagyon könnyű keresést biztosító nyilvántartás; vagy *BUTELLA* = *BUTított ELEktronikus Levelező Automata*). A betűszavak mellett sok szakkifeje-



zés szivárog be a hálózati nyelvbe a számítástechnika területéről (pl. *router* = a hálózati forgalmat irányító eszköz; vagy *baud* = az adatátviteli sebesség mértékegysége). Más szavak egész hétköznapi hangzanak, de a hálózathasználók (*networkers*) számára teljesen mást jelentenek (pl. *list* = elektronikus levelező-csoport; *host* = hálózati szolgáltató gép; *flame* = dühös hangú e-mail üzenet). S végül nagyon sok játékos elnevezéssel is találkozhatunk (pl. *snail mail* = nem elektronikus, vagyis „csigalassú” posta; *netiquette* = hálózati illemtan).

Mivel a nemzetközi hálózatok nyelve alapvetően az angol, így a szakkifejezések is szinte mind angol eredetűek. Azért vannak „nyelvújító” törekvések is egyes fogalmak magyarítására (pl. *GYIK* vagyis *Gyakran Ismételt Kérdések* = FAQ; *fényposta* vagy *fénypost* = e-mail; *Pocok* = Gopher).

A *smiley* vagy *emoticon* nevű karakteres rajzokat viszont minden nyelven könnyű megérteni, s gyakran használják őket elektronikus levelekben és egyéb szövegekben szerzőjük érzelmeinek jelzésére (pl. :- ) = az író csak viccel; vagy 8-( = az író szemüveges és szomorú). Ezeket a jeleket természetesen félrefordított fejjel vagy monitorral kell nézni és külön „művészeti ág” alakult ki hozzájuk (pl. \*-|=|8-D = bohóc), sőt van már smiley-készítő verseny és nyomtatott(!) szótár is.

Itt most nincs hely a több száz smiley és hálózati szakkifejezés felsorolására, de az utolsó fejezetben található néhány ajánlott irodalom és értelmező szótár, melyekből kiindulva el lehet kezdeni a netszlang szórakoztató és gyorsan változó világának megismerését.



Van valami különleges az Internetben. Bárki, aki akárcsak futólag megtapasztalta a világnak ezt a nyolcadik csodáját, aláírja a fenti állítást, de igazi kihívás lehet olyanoknak elmagyarázni azt, hogy mi ez a nagy felhajtás körülötte, akik még nem éltek át saját maguk a Hálózat örömeit. Most már biztosak lehetünk benne, hogy nem a szuper technika a lényeg...

Nem, ha van egyetlen dolog, ami bármi másnál jobban megragadja az embereket attól a pillanattól kezdve, hogy először kapcsolatba lépnek az Internettel, az egy megmagyarázhatatlan polgári büszkeség és közösségi szellem, amely összeköt bennünket a Hálózat összes többi felhasználójával. Amikor egy hagyományos társasági eseményen találkozol egy internautával és végül e-mail címet cseréltél, akkor egy olyan csoporthoz való hovatartozásodat erősít meg ezzel, melynek saját szokásai, szertartásai és titkos üdvözlési formái vannak. Egy olyan félig földalatti társaság tagsági igazolványát újítod meg, amely javában azon munkálkodik, hogy megváltoztassa a világot.

Peter Deutsch: Továbbadni és továbbfejleszteni az „Internet kultúrát”  
Internet World — 1994. márc./ápr.

Ha egy idegen országba kerülünk, ahol huzamosabb ideig szeretnénk — lehetőleg kényelmesen — élni, akkor a helyi konyha megszokása mellett a legfontosabb feladat az illető társadalomban érvényes főbb ideológiai/világnézeti vezérelvek és erkölcsi/állami törvények megismerése és elfogadása. Lássunk tehát néhányat az Internet tízparancsolatai közül! Persze többen is készítettek már ilyen hálózati „kötéltáblákat”. Az alábbiakban Peter Deutsch négy, leginkább megszívlelendő parancsolata következik, melyek az Internet World 1994. szeptemberi számában megjelent, „*The Ten Commandments of the Internet*” című cikkből származnak.

♦ *Fogadd el, hogy állandóan változik minden!*

(Sokakat zavar, hogy a hálózatokon soha nincs egyetlen program vagy szolgáltatás sem teljesen készen, minden mozgásban és változásban van, nem lehet lépést tartani az újdonságokkal, a megszokott szolgáltatások pedig hirtelen eltűnhetnek. Az „előrejelzések szerint” ez a helyzet nem fog egyhamar megváltozni, még jó ideig egy építkezési területen kell megpróbálni letelepedni és berendezkedni.)

♦ *Gondolkozz globálisan, cselekedj lokálisan!*

(A hálózatok nagyrészt azért tudtak ilyen hasznos információforrássá és sokféle célra felhasználható eszközzé válni, mert rengeteg ember vett részt a fejlesztésük-



ten, mindenki hozzátette a maga kis részét: információt, programot, „entrópia-csökkentő” rendcsinálást stb. Ez a parancsolat továbbá a hálózati erőforrásokkal való értelmes gazdálkodásra és takarékoskodásra, valamint az információs környezetszennyezés elleni küzdelemre is buzdít.)

♦ ***Értékd a kimagasló programozói/fejlesztői munkát!***

(A hálózati eszközöket készítő hackerek jó része nem elsősorban anyagi megfontolásból kezd el valamin dolgozni. Sok népszerű szoftver és szolgáltatás azért jött létre, mert valaki imponálni akart a barátainak. Ezért ezeknek az embereknek a legnagyobb elismerés az, ha a felhasználók megdicsérik a munkájukat.)

♦ ***Ne akard újra feltalálni a kereket!***

(A hálózatokon már rengeteg dolgot kitaláltak, kipróbáltak, vagy szabványosítottak — legalább hallgatólagosan. Bár mindenkinek joga van bármivel újra megpróbálkozni és állandóan rengeteg párhuzamos fejlesztés folyik, de általában jobban járunk — és a hálózati közösség is jobban jár —, ha előbb körülnézünk, hogy nincs-e már valamilyen kész és elfogadható megoldás, működő rendszer, vagy felhasználható eredmény a problémánkra, mielőtt kitalálnánk valami újabb dolgot.)

S végül még egy útravaló tanács az információs sztrádára merészkedőknek, ami szinte minden tízparancsolatban előfordul és talán a legfontosabb valamennyi közül:

♦ ***Mindig kérj bátran segítséget!***

(Mindenki volt egyszer „clueless newbie”, vagyis zöldfülű hálózati újonc, s ezért szinte mindenki szívesen segít a kezdőknek, ha van rá ideje. Azért, mielőtt megkérdeznénk egy több ezer embert kiszolgáló számítógépes rendszer felügyelőjétől, hogy mi a csoda az az „í-mél”, nem árt, ha előbb magunk próbálunk választ találni a kérdésünkre. De miután kimerítettük a hozzáférhető dokumentációkat és nem sikerült megoldani a problémát, nyugodtan fordulhatunk bárkihez a hálózaton, akitől úgy gondoljuk, hogy ért a témához. Az így kapott segítséget később a hozzánk forduló újoncok kérdéseinek megválaszolásával fizethetjük vissza.)



A kezdő felhasználók számára meglehetősen nyugtalanító tud lenni az erkölcs látszólagos hiánya a számítógépes hálózatokon. Valójában a kibervilág nagyon is etikus hely, csak itt az erkölcs kicsit különbözik a hagyományostól. Hogy jobban érthető legyen, gondolj a „Vadnyugat-törvényére”. Amikor a Nyugat meghódítása folyt, az Egyesült Államoknak már voltak törvényei, de ezeket másként alkalmazták a Mississippi folyótól nyugatra. Nos, a hálózatok a technológia frontvonalait jelentik, így itt is a határszéleken érvényes törvényeket használnak. Nyugodtan kutakodhatsz erre felé, amennyiben tisztában vagy vele, hogy mire számíthatsz.

Két alapelven nyugszik a hálózati etika:

- Az individualizmust támogatni és díjazni kell.
- A hálózat jó dolog és meg kell védeni.

Ed Krol: The Whole Internet  
User's Guide & Catalog  
O'Reilly & Associates, Inc. — 1994.

A számítógéphálózatok világában valamivel jobb az élet minősége, mint a valódi világban. Olyan, mintha az emberek online egy fokkal udvariasabbak, közvetlenebbek, segítőkészebbek, türelmesebbek, vidámabbak lennének. Ez nagyrészt azoknak az íratlan illemszabályoknak köszönhető, melyeket szerencsére még elég sokan igyekeznek betartani. (Ami azt illeti, ezek a szabályok nem is olyan íratlanok: sokan megfogalmaztak már őket az egész kibervilágra vagy annak egy részére vonatkozóan és a hálózaton bolyongva az ember lépten-nyomon belebotlik ilyen *netikette*kbé.) Itt most szolgáltatástípusonként csoportosítva következnek néhány:

### E-mail, levelező listák, Usenet hírcsoportok

A legtöbb szabály természetesen az elektronikus levelezés különféle formáira vonatkozik, hiszen itt emberek között folyik a kommunikáció.

- Az e-mail legvonzóbb tulajdonsága, hogy gyors. Ezért (ok nélkül) nem illik partnerünket napokra megvárakoztatni a válasszal. Egy gyors üzenetre arról, hogy miért nem válaszolunk azonnal és részletesen, mindig van idő! Ugyanakkor a levelet írótól elvárható, hogy minél rövidebben és érthetőbben próbálja meg összefoglalni a közlendőjét, mert az embereknek általában csak néhány percük van napközben az elektronikus postájuk átnézésére, s az egy-két képernyőnél hosszabb leveleket olvasatlanul elmentik, majd megfeledkeznek róluk.

- Egyesek hajlamosak a leveleik végére illesztett „sig block” megtervezésekor összes titulusaikat és munkahelyüket felsorolni, vagy sormintákkal, ASCII rajzok-



kal, idézetekkel, esetleg teljes életfilozófiákkal kiegészíteni az aláírásukat. Ez sokszor fölösleges bosszúságot (és esetleg plusz költséget) okoz a címzettnek. Próbáljuk ezt a részt minél kisebb terjedelműre megkomponálni (max. 4 sor), vagy készítsünk különböző részletességű szignókat, különböző alkalmakra. (A hagyományos leveleknél a címzésre, megszólításra és aláírásra használt túlzottan hivataloskodó megoldások az elektronikus levelekben többnyire egyébként is mellőzhetők, sőt kerülendők.)

- ♦ A legtöbb levelezőprogramnál van olyan funkció, hogy ha egy levélre reagálni akarunk, akkor azt beilleszthetjük a válaszukba, jelezve, hogy mire akarunk hivatkozni. Ezt a fajta idézetet hagyományosan az eredeti szöveg sorai elé írt > karakter jelzi. Nem illendő és az „erőforrások pazarlása” ilyenkor a teljes levél idézése és visszaküldése, különösen akkor, ha hosszabb üzenetről van szó és mi csak egy egymondatos megjegyzést akarunk hozzáfűzni. Vegyünk annyi fáradságot, hogy kitöröljük a válaszuk szempontjából érdektelen sorokat és csak a fontosabb mondatokat idézzük. (De valamilyen módon mindig tüntessük fel az idézet vagy hivatkozás eredeti forrását.) Magánlevelet csak az írójának beleegyezésével szabad nyilvános fórumon közzétenni!

- ♦ Az apróhirdetés vagy reklám jellegű szövegeket lehetőleg kerüljük, illetve levél helyett inkább tegyük ki valamelyik hirdetőtáblára. Ugyancsak inkább BBS-t vagy Gophert használjunk olyan információk közlésére vagy kérdések feltevésére, amelyeket sok emberhez akarunk eljuttatni. Ha mégis körlevelet írunk vagy több levelezőcsoportnak küldjük el ugyanazt a levelet, akkor a levél elején kérjünk elnézést azoktól, akiket a közlendőnk nem érdekel vagy több példányban is megkapják azt. Csak olyan listának vagy hírcsoportnak írjunk, amiről tudjuk, hogy az adott témával foglalkozik. Soha ne küldjünk lánclevelet és ne keresztpostázzunk egy üzenetet több száz csoportnak!

- ♦ Nem szerencsés politikai vagy vallási (és egyéb ízlés-jellegű) nézetek hangoztatása, terjesztése e-mail útján. Az elektronikus levelezés sajátosságai miatt ezek majdnem mindig indulatot és hosszú, meddő vitákat szülnek. Azoknak, akik mégis ilyesmire akarják használni a hálózat erőforrásait, speciálisan ilyen témájú levelező listák és hírcsoportok állnak rendelkezésre. Semmi esetre se írjunk olyasmit, amit nem mondanánk ki hangosan egy emberekkel teli szobában és soha ne felejtjük el, hogy az elektronikus leveleink még évek múlva is ott lapulhatnak valahol a hálózaton vagy a címzettek számítógépein, s bármikor előkereshetők, kinyomtathatók, vagy újra postázhatók.

- ♦ Az elektronikus kommunikációnál hiányzik a testnyelv, az arcjáték, a hangszín, melyek pedig fontos szerepet játszanak az élőbeszédnél egymás megértésében. A félreértések elkerülését némileg segítheti, ha jelezzük, hogy most tudatosan vagyunk indulatosak (pl. a „*Flame!*” szóval) vagy érzelmeink jelzésére emoticonokat használunk. Vagyis: „*keep smiling!*” :-)



♦ Az e-mail használatával kapcsolatban gyakori kifogás a „junk-mail” elszaporodása, más emberek postaládájának elárasztása számukra érdektelen vagy redundáns információkkal. Ennek elkerülése végett tartuk be a következőket: A levél témájának rovatába értelmes és informatív szöveget írjunk, mert így a címzett a levél beolvasása nélkül is el tudja dönteni, hogy kíváncsi-e rá. Levelezőcsoport vagy Usenet newsgroup esetén fontoljuk meg, hogy inkább személyesen a kérdezőnek válaszolunk és nem az egész csoportnak. Ha nem közérdekű kérdést vetünk fel egy levélben, vagy nem vagyunk tagja annak a levelezőcsoportnak, amelynek írunk, akkor mindenképpen kérjük, hogy a válaszokat a saját postaládánkba küldjék és ne a listának. (Esetleg ajánljuk fel azt, hogy elegendő válasz esetén a beérkezett információkból majd egy összefoglalást elküldünk a csoportnak.) Ellenőrizzük a lista archívumát vagy Usenet hírcsoportoknál az ún. FAQ összeállításokat, mielőtt esetleg sokadszor megkérdezzük valamit.

♦ Az e-mail postafiókok tulajdonosai felelősek annak kezeléséért. Rendszeresen olvassuk ki a „postaládánk” tartalmát, a fontosabb leveleket saját gépünkre töltjük le, a törlésre jelölteket időnként fizikailag is töröljük a szolgáltató gépről. Ne engedjük, hogy a postafiókunk beteljen a sok olvasatlan levél miatt, mert a további levelek feladói vagy az „előfizetett” levelező listák gazdái ilyenkor egy bosszantó hibáüzenetet kapnak. Ha hosszabb ideig (hetekig) nem fogjuk az elektronikus postánkat olvasni, akkor iratkozzunk ki a levelezőcsoportokból vagy legalább függesszük fel a levélküldést. (De soha ne a listának küldjük ezeket a parancsokat a listát kezelő szoftver helyett, mert ezzel újabb bosszúságot okozunk esetleg több ezer embernek!) Egyes rendszereknél lehetőség van a postafiók „bezárására” vagy egy tájékoztató üzenet elhelyezésére, amivel jelezhetjük, hogy nem vagyunk elérhetőek. Ezt érdemes kihasználni.

♦ Az elektronikus levelezésnek sajátos formai szabályai vannak, ezeket célszerű betartani, mert így megkönnyítjük a címzetteknek a szöveg olvasását, valamint elkerülhetjük a különböző gépek és programok közötti eltérésekből származó problémákat. Ne írjunk 65-70 karakternél többet egy sorba és a szöveget osszuk fel 15-20 soros bekezdésekre. Lehetőleg csak ún. egyszerű ASCII formátumú szöveget küldjünk levélben (szinte minden szövegszerkesztő tud ilyet készíteni) és a 32-126 közötti kódú karaktereket használjuk. Soha ne küldjünk el soremelés (*line feed*) nélküli, lezáratlan sorokból álló levelet, mert ezt több rendszer nem tudja rendesen megjeleníteni. A nagy (*uppercase*) betűket csak a helyesírás szerint szükséges esetekben használjuk, a csupa nagybetűvel írt szöveget sokan KIABÁLÁS-nak értelmezik.

### Távoli online kapcsolat és állományok átvitele

Ez a kétfajta hálózati tevékenység, melyekhez az Interneten a leggyakrabban a *telnet* és az *ftp* programokat használják, komolyan igénybe veszi a hálózat erőforrásait, s a szolgáltató gépek is csak korlátozott számban engednek meg egy időben



ilyen kapcsolatokat. Ezért ezekre szigorúbb „játékszabályok” vonatkoznak és megfontoltan kell őket használni.

- ♦ Sok nyilvános online szolgáltatásnál és file-archívumnál van valamilyen dokumentáció, segédlet vagy index, ami az illető rendszert ismerteti, illetve felsorolja az ott található információs anyagokat. Ezeket ajánlatos az első bejelentkezéskor letölteni és a saját gépünkön, *off-line* olvasgatni, hogy ne foglaljuk le ilyesmivel más elől a szolgáltató gépet.

- ♦ Csak a minimálisan szükséges ideig tartsuk fenn a kapcsolatot a távoli géppel, a kívánt információ megszerzése után lépünk ki. Bár a legtöbb nyilvános szolgáltató rendszere néhány perces inaktivitás után automatikusan bontja a vonalat, de erre nem számíthatunk biztosan. (Egy hosszabb file letöltésekor az ftp-nél például előre beírhatjuk a kilépéshez szükséges parancsot, így nem kell „örizni” a gépet.)

- ♦ A hálózati információforrásokot üzemeltető számítógépek többsége nem kizárólag a nyilvános szolgáltatás biztosítása és a távoli felhasználók kiszolgálása céljából működik. Rendszerint sok helyi feladatot is ellátnak, így illetlenség az ott érvényes csúcsidőben (8 és 18 óra között) komolyabb feladatra (pl. 1 Mbyte-nál nagyobb állományok letöltésére) igénybe venni őket. Természetesen vannak napi 24 órában hívható szolgáltatások is, és olyanok is, ahol a bejelentkezéskor megadják a távoli felhasználók számára javasolt időpontokat. Nagyobb állományok letöltéséhez esetleg használjunk éjszaka futtatható *automatikus ftp* parancsállományt vagy levélben kérjük a file elküldését (pl. a Bitnet gépeknél vegyük igénybe a *BITFTP* szolgáltatást). A várhatóan nagy találati listát eredményező *archie*-kereséseket is ajánlatos e-mail útján vagy saját *archie* klienst futtatva végezni.

- ♦ Ha ugyanaz a szolgáltatás, vagy file, vagy információ több helyen is elérhető, lehetőleg ne a legtávolabbi gépet hívjuk fel, s különösen kerüljük a fölösleges tengerentúli hívásokat napközben, mert jelenleg ez az egyik legszűkebb keresztmetszet. Szánjunk rá némi időt és fáradságot, hogy utánanézzünk az alternatív lehetőségeknek (pl. katalógusokban, kereshető indexekben) és inkább a *.cz* végű Internet gépneveket részesítsük előnyben az *.au* végűekkel szemben. :-)

- ♦ Egyes közvetlenül hívható rendszerek — az *anonymous ftp*-archívumok pedig szinte kivétel nélkül — kérik, hogy belépéskor azonosítsuk magunkat (rendszerint az e-mail címünk megadásával), hogy probléma esetén a rendszer üzemeltetői utána tudjanak nézni a dolognak, ill. statisztikát tudjanak készíteni a felhasználásról. Ugyan gyakran akkor is be lehet lépni, ha nem válaszolunk rendesen erre a kérdésre, de mégis illik ilyenkor a valódi adatainkat közölni (vagy ne használjuk az illető szolgáltatást, ha nem értünk egyet ezzel a politikával).

- ♦ Ha mi töltünk fel egy szoftvert egy hálózati gép nyilvánosan hozzáférhető területére, akkor igyekezzünk megbizonyosodni arról, hogy az illető program nem tartalmaz vírust, nem hibás vagy hiányos, és szabadon terjeszthető. Bár az archí-



vumok üzemeltetőinek is van ilyen felelőssége, de olyan mennyiségben vannak már állományok a hálózaton, hogy ez szinte lehetetlen feladat, és csak közös erővel és felelősségtudattal oldható meg. (A feltöltésről mindig értesítsük az archívum gazdáját is egy levélben.)

## **Gopher és WWW**

Ezek az eszközök sokkal „kíméletesebb” módon használják a hálózatot (különösen akkor, ha egy kliens programot futtatunk hozzájuk a gépünkön), mert csak arra az időre építik ki a kapcsolatot a távoli géppel, amennyi a kért információ letöltéséhez kell. Ugyanakkor könnyű kezelésük és a nagyméretű multimédia anyagok terjedése miatt egyre nagyobb hálózati forgalmat okoznak. Ráadásul teljesen elrejtik a felhasználó elől a használt számítógép típusát és helyét, csábítanak a különösebb cél nélküli böngészésre, s egyes népszerű szolgáltató gépeken — melyekre nagyon sok hivatkozás mutat — elviselhetetlenül nagy terhelés keletkezhet miattuk.

♦ Ha lehetőségünk van, mindig használjunk saját kezelőprogramot a Gopherhez vagy a Webhez. Bár vannak telnettel hívható, nyilvános kliensek is, de az ilyeneket engedjük át azoknak, akik csak így tudnak hozzáférni ezekhez az Internet rendszerekhez. A különböző gépekre és operációs rendszerekre készült kliens programok ingyenesen letölthetők és használhatók, s több szolgáltatást nyújtanak, mint egy nyilvános kliens.

♦ Használjuk ki a kliensekbe beépített „könyvjelző” (*bookmark*) funkciót, mert így a gyakran használt, kedvenc szolgáltatóink és információforrásaink eléréséhez nem kell minden alkalommal az összes odavezető menüt vagy WWW oldalt letöltenünk.

♦ Időnként vessünk egy pillantást az éppen lekérni kívánt file elérési útvonalát és méretét mutató sorra (vagy nyomjuk meg az „=” gombot, ha nem látszik a képernyőn) és vitassuk meg magunkkal, hogy érdemes-e belekezdeni a letöltésébe. Különösen érdemes ezt például a Veronica keresések eredményénél megtenni, ahol nagyon különböző gépekről származó állományok kerülnek egymás mellé egy menüben, s sokszor ugyanaz a file több helyen is megvan.

♦ S végül egy jó tanács a Gopher és WWW szolgáltatásokat fejlesztők számára: a különösen nagy méretű állományokat illik valahogy jelezni (mert nem minden kliens tudja még a file méretét megmutatni) és esetleg egy kisebb, egyszerűbb változatot is mellékelni belőlük azoknak, akik csak lassúbb vonalakon férnek hozzá a hálózathoz.

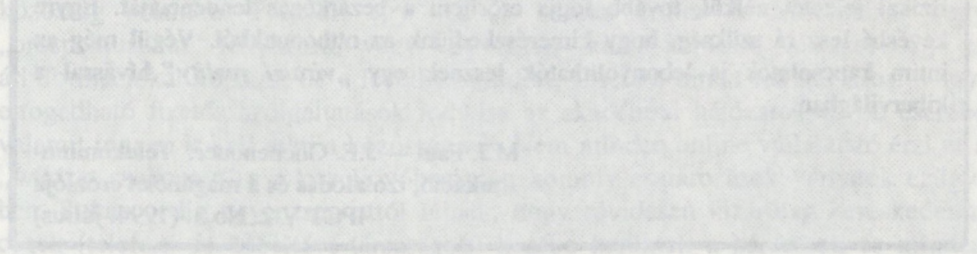
## **IRC, MUD és egyéb élvezetes dolgok**

Sok rendszergazda és intézményi vezető a hálózatok céljával való visszaélésnek, az erőforrások pocsékolásának tekinti az online csevegést és játszadozást, a humoros vagy szexuális témájú anyagok terjesztését. Ezek a dolgok azonban soha nem



irthatók ki teljesen, sőt hozzájárulnak ahhoz, hogy a kibervilág emberibb és szórakoztatóbb legyen. De lehetőleg „diszkréten” kell őket csinálni; úgy és olyan időpontban, hogy ne zavarjuk vele azokat, akik dolgozni szeretnének a hálózaton (pl. itt is érdemes kliens programokat használni, ha lehet, és olyan szerver gépekhez kapcsolódni, ahol nincs csúcsidő).

Még sok tilalomfát lehetne felállítani és sorolni az illemszabályokat, de általában a „józan ész” elegendő ahhoz, hogy az ember különösebb botlások nélkül eligazodjon a hálózatok virtuális világában. A legfontosabb ökölszabály ennyi: **„Lehetőleg ne bosszants másokat!”**



Elküldő: ...

A hálózatok világában is vannak bizonyos szabályok, amelyek segítenek a hálózaton való eligazodásban. Ezek a szabályok nemcsak a hálózatok használatára vonatkoznak, hanem a hálózatokon való kommunikációra is. A hálózatok világában a legfontosabb szabály az, hogy ne zavarjuk másokat. Ez azt jelenti, hogy ne használjunk olyan programokat, amelyek zavarják mások munkáját. Például ne használjunk olyan programokat, amelyek túl sok erőforrást igényelnek, vagy amelyek túl sok időt vesznek igénybe. A hálózatok világában a legfontosabb szabály az, hogy ne bosszants másokat. Ez azt jelenti, hogy ne használjunk olyan programokat, amelyek mások munkáját zavarják. Például ne használjunk olyan programokat, amelyek túl sok erőforrást igényelnek, vagy amelyek túl sok időt vesznek igénybe. A hálózatok világában a legfontosabb szabály az, hogy ne bosszants másokat. Ez azt jelenti, hogy ne használjunk olyan programokat, amelyek mások munkáját zavarják. Például ne használjunk olyan programokat, amelyek túl sok erőforrást igényelnek, vagy amelyek túl sok időt vesznek igénybe.



A kibervilág a megvalósult „*couch potato*” álom. Egy átlagos felnőtt már ma is átlag 3-4 órát ül a televízió előtt. Ahogy nő a kibervilágban a szórakoztató és társas típusú alkalmazások aránya, úgy egyre nagyobb lesz a kísértés arra, hogy növeljük ezt a viszonylagos izoláltságban eltöltött időt... A „*virtuális valóság*” kifejlesztése, majd beépítése a kibervilágba egy pótszereken élő társadalom fantasztikus képét vetíti előre. Az a lehetőség, hogy programozott „élményeket” lássunk, halljunk, tapintsunk, szagoljunk és érezzünk, s kapcsolatba lépjünk emberekkel tényleges fizikai jelenlét nélkül, tovább fogja erősíteni a bezárkózás tendenciáját. Egyre kevésbé lesz rá szükség, hogy kimerészkedjünk az otthonunkból. Végül még az intim kapcsolatok is lebonyolíthatók lesznek egy „*virtual reality*” hívással a kibervilágban.

M.J. Paul — J.E. Gochenouer: Telekommunikáció, izolálódás és a magánélet eróziója  
IPCT V.2. No.3. (1994. július)

A hálózatos világnak is vannak hátrányai, sőt veszélyei; ezekről is beszélni kell.

Az egyik leggyakoribb eset az, amikor a kibervilág előnyei annyira vonzóan bizonyulnak egyesek számára, hogy teljesen belefeledkeznek. Már kialakult egy *cyberpunk* nemzedék és a közeljövő multimédia (hang- és képtovábbítási) lehetőségei még izgalmasabb alkalmazásokat ígérnek. Vannak olyanok is, akik még tovább szeretnék növelni a hálózatok már eddig is magas „szabadságfokát” és megpróbálnak feltörni minden lehetséges zárt, de online elérhető rendszert. A *crackerek* számára a védelmi szisztémák megkerülése egyfajta rejtvényfejtésnek számít. S végül: sokan az elektronikus kommunikáció szabadságát szabadossággá „fejlesztik” és veszélyes típusú pornográfiát és egyéb erősen vitatható tartalmú vagy szerzői joggal védett anyagokat terjesztenek. Mindezekről a dolgokról újabban egyre több hír jelenik meg a tömegkommunikációban, s az ilyenfajta szenzációk nem tesznek jót a kibervilágnak és veszélyeztetik a hálózatok eddig kivívott viszonylagos függetlenségét és cenzúrázatlanságát.

Egy másik kellemetlen jelenség, ami szintén egyre gyakrabban bukkan fel mostanában, a tömeges postázás, a *junk-mail* elszaporodása. Viszonylag könnyű egy üzenetet az összes létező (több ezer) nyilvános elektronikus fórumra elküldeni, s egyesek reklámcélokból, prófétai hajlamból vagy csak a hecc kedvéért meg is teszik ezt néha. Bár már kifejlesztettek különböző szoftveres megoldásokat az ilyen típusú levelek megsemmisítésére és az elkövetőkön könnyű bosszút állni úgy, hogy válaszlevelekkel elárasztjuk és ezzel használhatatlanná tesszük a postafiókjukat, de az igazi megoldás a felhasználók kulturáltságának növelése. (Ugyancsak ez lehet a



helyes védekezési mód a „flaming” nevű jelenség ellen, ami a levelező fórumokon a metakommunikáció hiánya, a viszonylagos személytelenség biztonságérzete és az elektronikus kommunikációs csatorna sajátosságainak meg-nem-értése miatt könnyen kirobbanó, indulatos hangú vitatkozást jelenti.)

Nagy viták forrása a hálózatok üzleti és politikai célokra való használata is. Korábban ezt a kormányzatok által finanszírozott, oktatási-kutatási célú rendszerekben kifejezetten tiltották, de mára ez kezd megváltozni és vannak olyan hálózatrészek, amik már elsősorban ilyen célokat szolgálnak, s lassan kezdenek kialakulni azok a formák és megoldások, melyek elfogadhatók a hálózathasználó közösség számára. Például: egy cégnek szabad online hirdetőtáblákat vagy „prospektusokat” létrehozni, vagy egy listán feltett kérdésre válaszul cég- és árinformációkat közölni, de a levélben küldött, kéretlen direkt reklám tilos. Vagy: elfogadható fizetős szolgáltatások indítása az akadémiai hálózatokon, de cserébe valamit ingyen is kell adni a közösségnek. Nem minden online vállalkozó érzi át a „hálózat szellemét”; s a közeljövőben még komoly csatározások várhatók ezügyben. Sokan pedig egyenesen attól félnek, hogy rövidesen kizárólag kereskedelmi cégek (telefon- és kábeltévé-társaságok) kezébe kerülnek a hálózatok és minden átküldött bitért fizetni kell majd.

Sok probléma adódhat a személyiségi jogok vagy a levéltitkok megsértéséből is. Elvileg a hálózaton folytatott tevékenységeknél is érvényesek az illető országban kivívott állampolgári jogok, de a magánélet, a személyi adatok, a levelezés titkosságának biztosítása sokkal nehezebb ebben az elektronikus környezetben. A még rendezetlen jogi szabályozás miatt nem sok esélyünk van egyelőre arra, hogy hivatalos védelmet kapjunk ezekhez a jogainkhoz, így mindenkinek magának kell vigyáznia rájuk, s a legegyszerűbb megoldás az, hogy nem teremtünk alkalmat a „megsértésükre”, vagyis nem továbbítunk érzékeny információkat a hálózaton. Most már egyébként van rá lehetőség, hogy a felhasználók védekezzenek a rendszergazdák, a crackerek, vagy akár a titkosszolgálatok kíváncsiságára ellen is. A *Pretty Good Privacy* nevű titkosító eljárás vagy az anonimitást biztosító finn *mail-gateway* mindenki számára elérhető. A titkosításnak és az elektronikus levelek hamisítását megakadályozó „digitális aláírásoknak” egyre nagyobb szerepe lesz, ahogy az üzleti jellegű tevékenység aránya növekszik a hálózatokon.

A kibervilág növekedése és bonyolultabbá válása következtében a lakóinak egyre nagyobb problémákkal kell megküzdeniük. Több kezdeményezés és szervezet is van (mint például az amerikai eredetű *Electronic Frontier Foundation*), amelyek megpróbálják szervezeten felvenni a harcot a hálózatok szabadságát, az évtizedek alatt kialakult hálózati kultúra értékeit fenyegető tendenciák ellen. Emellett mindenkinek egyénileg is tennie kell valamit, hogy a hálózatok virtuális világa még hosszú ideig „lakható” maradjon.



„A Usenet olyan, mint egy csapat hasmenéses cirkuszi elefánt előadás közben: irdatlan nagy, nehezen irányítható, félelmetes, szórakoztató — és elképesztő mennyiségű trágyát termel, éppen amikor az ember a legkevésbé számít rá”

Gene Spafford (1992)

Idézi Joel Snyder: Internet: Going South  
Internet World — 1994. nov./dec.

Az az információs vezeték, ami egyre több oktatási intézménybe, munkahelyre, sőt lassan a lakásokba is eljut, azzal is problémát tud okozni, hogy túl jól működik. Ha feliratkozunk néhány levelező listára, könnyen előfordulhat, hogy száznál is több levelet találunk minden reggel a postaládánkban. Az új hálózati szolgáltatásokat bejelentő fórumokon tucatnyi érdekes információforrást ismertetnek minden nap. Ha pedig „rászokunk” a Usenet hírcsoportok olvasására, az átlagosan napi 70 Mbyte forgalom mellett gyakran támad olyan érzésünk, mintha a világ összes újságjára előfizettünk volna.

Az online számítógépes források nem oldották meg véglegesen az információk közötti eligazodás problémáját; azzal, hogy a hálózatokon mindenki (különösebb formalítások nélkül) lehet információszolgáltató, új helyzet állt elő, újfajta problémákkal. A legfontosabb kérdés most ez: *Hogyan lehet egy igen nagy tömegű, fizikailag a világ különböző pontjain elosztott, rendezetlen, gyorsan változó és növekvő (egyre inkább multimédia) adathalmazból rövid idő alatt és elfogadható pontossággal kiszűrni a kívánt információt?*

Itt most csak felhasználói szempontból vizsgáljuk a kérdést és megpróbálunk néhány tanácsot adni a hálózatról szerzett anyagok kezelésével kapcsolatban.

Érdeemes tudatosítani például, hogy milyen egyedi sajátosságokkal rendelkezik ez a kommunikációs csatorna, ami megkülönbözteti minden más médiumtól: A hálózati kommunikáció *tetszőleges módon fókuszálható*; a címzett lehet egyetlen ember, vagy egy több száz fős csoport, vagy akár az egész (hálózatos) világ. Nemcsak a megcélzottak köre állítható igen rugalmasan, hanem az „irányzék” is. A kb. tízezernyi elektronikus levelező fórum és a rengeteg tematikus információs gyűjtemény olyan specializált, kategorizált „olvasóközönseget” jelent, amiről a hagyományos médiában dolgozó reklámcégek csak álmodoznak.

Egy másik érdekesség, hogy a hálózatok információs csatornáiba *mindenféle szűrők építhetők* (jó esetben ezt a felhasználó teheti meg), így csak az illető számára igazán érdekes és fontos információk jönnek át. Ezek a szűrők jelenleg is továbbfejlesztés alatt vannak, és szintén példátlan technikát jelentenek más



csatomákhoz képest. A legegyszerűbb megoldás a newsgroupoknál használható „killfile”, ahol megadható, hogy milyen témájú vagy feladójú leveleket nem akarunk látni. Folynak kísérletek általános célú e-mail kezelő szoftverekkel is, amelyek képesek a gazdájuk helyett szortírozni a leveleket, sőt esetleg automatikusan megválaszolják az egyszerűbbeket. Már most is léteznek olyan, statisztikai módszerekkel dolgozó keresőtechnikák (pl. WAIS és WWW rendszerekhez), melyek a jellemző szavak előfordulási módja szerint próbálják meg egy adott témában a legjobb szöveges dokumentumokat kiválasztani. Az igazán izgalmas megoldások viszont az ún. szoftver- vagy tudásrobotok (*softbots, knowbots*) lesznek. Ezek a mesterséges intelligencia elemeivel rendelkező „szoftver ügynökök” képesek önállóan kalandozni a hálózatokon és a megbízójuk által megadott témával kapcsolatban információkat gyűjtögetni különböző adatforrásokból. Az első ilyen (persze még elég kezdetleges) programok 1994 második felében jelentek meg a piacon.

De, amíg a számítógépek elég okosak lesznek ilyen feladatokhoz, addig nekünk kell az információs túlterhelés ellen védekezni és megtanulni az információk tudatos fogyasztását, hatékony feldolgozását és rendszerezett tárolását. Néhány egyszerű trükk és jó tanács:

- ♦ Aki csak az ismerőseivel levelezik a hálózaton, annak általában nem gond a kimenő és beérkező üzenetek adminisztrálása (a fejlettebb e-mail programoknak saját funkcióik vannak erre a célra). Ha viszont feliratkozunk néhány levelezőcsoportba, akkor esetleg naponta több száz levelet is kaphatunk. Néhány hetes kísérletezés után azért rendszerint kialakul, hogy melyek azok a listák, amelyeket érdemes figyelni és mi az az e-mail forgalom, ami nem haladja meg a tároláshoz rendelkezésünkre álló lemezkapacitást és persze a mi olvasási kapacitásunkat. Sok Bitnet és Internet levelezőcsoport anyagát rendszeresen átmásolják a Usenet News szolgáltatásba és archiválják különböző, gopherrel vagy ftp-vel elérhető gépeken, ezért a kevésbé érdekes listák leveleibe érdemesebb időnként ezeken a helyeken belenézni.

- ♦ Azokat a leveleket, amelyekkel visszaigazolták, hogy feliratkoztunk egy listára vagy előfizettünk egy elektronikus újságra, őrizzük meg, hogy szükség esetén tudjuk, hogy honnan és hogyan kell kijelentkezni. Ugyancsak érdemes valamilyen módon a más úton (pl. file-transzferrel) letöltött állományok eredeti leőhelyét feljegyezni, mert erre az információra később is szükségünk lehet (például, ha meg akarjuk nézni, hogy nincs-e már újabb verzió az illető állományból).

- ♦ A megőrzésre érdemes leveleket és file-okat célszerű letölteni a saját számítógépünkre és nem azon a központi gépen tárolni, ahol az accountunk van, mert ott nem garantált azok megőrzése (pl. géphiba miatt). Ugyancsak érdemes megőrizni az általunk írt fontosabb leveleket (pl. úgy, hogy magunknak is küldünk egy másolatot belőlük), hogy később is megnézhesük, kinek mit írtunk, s szükség esetén hivatkozhatunk rá.



♦ Érdemes az egyes listák vagy levelezőpartnerek anyagát külön-külön könyvtárban archiválni és a hasonló témájú leveleket összerakni egy file-ba. Csinálhatunk egy directory-t vagy iratgyűjtőt („folder”-t) az újonnan bejött leveleknek is, ahol azok addig várakozhatnak, amíg nem döntünk a sorsuk felől. A saját gépünkre letöltött szöveges állományokat leindexelhetjük valamilyen teljesszövegű keresőprogrammal vagy hipertext kapcsolatokat építhetünk ki a logikailag összetartozó file-ok között.

Ha kialakítunk magunknak valami rendszert a hálózatról származó állományaink adminisztrálására és nem engedjük meg, hogy nagyon felszaporodjanak az olvasatlan, megválaszolatlan, kipróbálatlan, kategorizálatlan vagy letörlésre váró leveleink és egyéb anyagaink, akkor néhány év alatt egy olyan információs bázist tudunk kialakítani, amit például jól hasznosíthatunk majd a munkánkhoz.



## Ajánlott információforrások

A kibervilágot ma a „Hálózat”, a „Mátrix” alkotja, mely már nagyon sok országra kiterjed, s gyorsan és egyenletes tempóban növekszik. Nő a mérete, az értéke és a politikai jelentősége. Egyes emberek az egész szakmai karrierjüket a kibervilágban futják be. Elsősorban tudósok és műszakiak természetesen; ők már lassan húsz éve ott élnek. De a kibervilágot egyre nagyobb számban lakják újságírók és orvosok, jogászok és művészek és hivatalnokok... És már gyerekek is vannak.

Bruce Sterling: *Hacker Crackdown*  
Project Gutenberg Etext — 1994.

Befejezésül még egy kis olvasnivaló és néhány információforrás a bőséges kínálatból a füzet témáival kapcsolatban. Nagyon sok mindent lehetne itt felsorolni, de a rendelkezésre álló hely mérete miatt elsősorban a magyarul is olvasható anyagokat, a „klasszikusnak” számító, online is elérhető, angol nyelvű publikációkat és a további tájékozódáshoz jó kiindulópontnak számító forrásokat és fórumokat ismertetjük.

### Magyar nyelvű írások és fordítások

- ♦ Bakonyi G. - Drótos L. - Kokas K.: *Navigáció a hálózaton*, 13.3 fejezet — IIF, Bp. 1994. (a könyvnek ez a fejezete a hálózatokon érvényes illemszabályokat tárgyalja);
- ♦ Bakonyi Géza: *Hálózatok és kapcsolatok: posztmodem kultúra* — az „Információ és társadalomelmélet” c. konferencia kiadványa, Szeged, 1994. (az előadás a kibervilág létrejöttének kulturális és társadalomfilozófiai következményeit boncolgatja);
- ♦ Drótos László: *A számítógépes kommunikáció hatása a mindennapi munkára* — az „Információ és társadalomelmélet” c. konferencia kiadványa, Szeged, 1994. (ez az előadás a hálózati kultúra megőrzésének fontosságáról és a számítógépes kommunikációs csatorna sajátosságairól szól);
- ♦ Györei Péter: *Cyberpunk és cybertér* (1994) — WWW kliens programmal olvasható a <http://www.cab.u-szeged.hu/local/eastedge/cyb.html> című lapon (rövid eszmefuttatás a kibervilág megszállottjainak ideológiai háttéréről, életfilozófiájáról);
- ♦ Györei Péter: *Etika és jog a cyberpunk szubkultúrában* (1994) — elérhető a <http://www.cab.u-szeged.hu/local/eastedge/etika.html> című WWW lapon (a titkosítással és a kormányzati felügyelettel kapcsolatos aktuális kérdések áttekintése).



Az alábbi listában szereplő publikációk is mind olvashatók online, például a Magyar Elektronikus Könyvtár anyagában a Miskolci Egyetem vagy a BKE Gopher rendszerén (*gold.uni-miskolc.hu* vagy *gopher.bke.hu*), ill. a KATALIST levelezőcsoport archívumaiban (*novell.aszi.sztaki.hu* gép *pub/uploads/katalist* nevű *directory* vagy PETRA/TRILLA archívum *KATALIST*, *KATAL100*, *KATAL200*... *alkönyvtárak*).

- ♦ Adam Gaffin: **Nagy Internet kalauz mindenkinek** — 2.31 verzió, 1994. október; rövidesen nyomtatva is megjelenik az IIF kiadásában (*az eredetileg „The Big Dummy's Guide to the Internet” című könyv több fejezete foglalkozik a hálózati kultúra, a titkosítás, a felhasználói jogok, az EFF stb. témájával, s az „A” függelékben van egy értelmező szótár a legfontosabb szakkifejezésekkel*);
- ♦ Michael J. Paul - John E. Gochenouer: **Telekommunikáció, izolálódás és a magánélet eróziója** — *Interpersonal Computing and Technology*, V.2. No.3. 1994. július (*a tanulmány az „információs sztráda” megvalósulásától várt előnyöket veszi kritikusan szemügyre és felhívja a figyelmet az esetleges negatív hatásokra*);
- ♦ Lee Hauser: **A „hasznos hálózat”** — *The Amateur Computerist* 1992. ősz; a magyar fordítás nyomtatva is megjelent a Replika folyóirat 13-14. számában, 1994. július (*ez a cikk elsősorban a Usenet szubkultúrájáról szól és felhívja a figyelmet néhány érdekességre*);
- ♦ Michael Strangelove: **A nélkülözhetetlen Internet — A virtuális kultúra kialakása és az elektronikus Gaia létrejötte** — *Online Access*, 1993. október; a magyar fordítás nyomtatva is megjelent a Replika folyóirat 13-14. számában, 1994. július (*lelkes hangú ismertető a hálózati kultúráról és merész vízió a jövőről*);
- ♦ Peter Deutsch: **Továbbadni és továbbfejleszteni az „Internet kultúrát”** — *Internet World*, 1994. március/április (*élvezetesen megírt cikk a hálózati kultúra megőrzésének fontosságáról*);
- ♦ Thomas W. Loughlin: **Virtuális kapcsolatok: a CMC magányos világa** — *Interpersonal Computing and Technology* V.1. No.1. 1993. január (*személyes hangvételű írás arról, hogy milyen fontos lehet az embereknek a számítógéppel segített kommunikáció*);
- ♦ Steve Cisler: **Védekezés és az Internet** — a magyar fordítás nyomtatva is megjelent a Replika folyóirat 13-14. számában, 1994. július (*a tanulmány megtörtént esetekre hivatkozva elemzi a hálózati kultúrát fenyegető veszélyeket, az állami beavatkozás, a cenzúra és a titkosság kérdéseit*);
- ♦ Drótos L. - Kokas K.: **Hálózati értelmező szótár** — 1994. november (*több száz szakkifejezés, netszlang szó és rövidítés magyarázata*).



## Angol nyelvű anyagok

- ♦ Eric Raymond: **The New Hacker's Dictionary** — MIT Press, 1993., az elektronikus verzió „The Jargon File” néven letölthető például az ftp.gnu.mit.ai.mit gépről a pub/gnu directory-ből vagy kereshető a WAIS programmal jargon.src cím alatt *(ez egy hatalmas, évtizedek alatt összegyűjtött és rendkívül szórakoztató értelmező szótár a számítógépes kultúra különböző területeinek, köztük a hálózatok világának zsargonjáról);*
- ♦ Bruce Sterling: **Hacker Crackdown** (1992) — az elektronikus változat a Project Gutenberg 1994-es archívumából tölthető le, pl. ftp-vel az mrcnext.cso.uiuc.edu gépről az etext alkönyvtárból, vagy az nptn.org címről a pub/e.texts/gutenberg/directory alól *(a könyv a telefonos és hálózatos cyberspace „alvilágáról” szól, különböző megtörtént eseteken keresztül mutatja be a hackerek és crackerek állandó harcát az állam és a multinacionális cégek ellen);*
- ♦ **Computers, Freedom, and Privacy** — egy ACM konferencia archívuma; a WAIS-szel lehet keresni benne a computers-freedom-and-privacy.src cím alatt *(több előadás szövege, melyek a számítógépes hálózatok felhasználóinak jogairól szólnak);*
- ♦ David Sanderson: **Smileys** — O'Reilly & Associates, 1993.; a nyomtatott könyv mellett nagyon sok smiley-gyűjtemény található a hálózatokon, például a telnet paranccsal is elérhető egy a twinbrook.cis.uab.edu 3399 címen *(ezek általában több száz ASCII rajzocska gyűjteményei, de természetesen csak egy töredéküket használják valójában az érzelmek kifejezésére).*

A fűzetben érintett témákkal kapcsolatos rengeteg egyéb, angol nyelvű, rövidebb terjedelmű publikáció felsorolása helyett már csak egy olyan összeállítás elérési címét adjuk meg, ahonnan minden fontos online dokumentum elérhető:

- ♦ **Ethics and Etiquette of Internet Information Resources** — a T. Matthew Ciolek által készített online katalógus WWW klienssel érhető el a <http://coombs.anu.edu.au/SpecialProj/QLTY/QtyEtiq.html> címen. *A rendszeresen aktualizált és bővített Web oldalról jelenleg 24 információforrást lehet elérni a hálózati erkölccsel, az illemszabályokkal és más, hasonló témákkal kapcsolatban. Például:*
- ♦ **Privacy & Anonymity on Internet - FAQ** (Ohio St.U.)
- ♦ **Acceptable Use Policies** (nis.nsf.net)
- ♦ **Guide to Electronic Communication & Network Etiquette** (Tamu U.)
- ♦ **Internet Conduct - Basic Reference Material** (info.isoc.org)
- ♦ **Internet Etiquette - general rules** (MAP course by P.D. Crispen)
- ♦ **Primer on How to Work With the Usenet Community** (Ohio St.U.)
- ♦ **Privacy & Anonymity on Internet - FAQ** (Ohio St.U.)



- ♦ **The Net User Guidelines & Netiquette** (A.H.Rinaldi)
- ♦ **Net.Acceptable Advertising** (Tenagra Co)
- ♦ **Ethics and the Internet** [RFC 1087] (nic.merit.edu)
- ♦ **The Ten Commandments For Computer Ethics** (Florida Atlantic U.)
- ♦ **Computer Ethics - Register** (U.Minnesota)

## Levelező- és hírcsoportok

Számtalan Usenet newsgroupban folyik a vita a hálózatok virtuális világáról. Ezek archívumai, *Frequently Asked Questions* összeállításai és egyéb fontosabb szöveges anyagai többek közt az rtfm.mit.edu gépről tölthetők le pl. a pub/usenet/news.answers alkönyvtárból. Néhány érdekesebb hírcsoport:

- ♦ **alt.anonymous** (a névtelenség lehetősége és következményei)
- ♦ **alt.comp.acad-freedom.talk** (a hálózatok használatának szabadsága)
- ♦ **alt.cyberpunk** (a kibervilág szubkultúrája)
- ♦ **alt.cyberpunk.tech** (a cyberpunk kultúra technikai vonatkozásai)
- ♦ **alt.cyberspace** (a kibervilág általában)
- ♦ **alt.folklore.computers** (számítógépes legendák)
- ♦ **alt.privacy.clipper** (titkosítás és kormányzati „lehallgatás”)
- ♦ **alt.security.pgp** (a PGP titkosító eljárás)
- ♦ **alt.society.futures** (a jövő elektronizált társadalma)
- ♦ **comp.org.eff.talk** (általános témák az EFF szervezettel kapcsolatban)
- ♦ **comp.security** (a számítógépes hálózatok biztonsági kérdései)
- ♦ **comp.society** (a számítógépek társadalmi hatásai)
- ♦ **net.culture** (hálózati kultúra általában)
- ♦ **news.answers** (minden, amit tudni akartál a Usenet világáról)
- ♦ **sci.virtual-worlds** (virtuális világok és virtuális valóság)

A newsgroupok mellett különböző levelezőcsoportok is működnek a Bitnet és az Internet hálózaton ezekkel a témákkal kapcsolatban. Például:

- ♦ **COM-PRIV@PSI.COM** (vitafórum az Internet elüzletiesedéséről)
- ♦ **COMP-ACADEMIC-FREEDOM-TALK@EFF.ORG** (hálózati szólásszabadság)
- ♦ **COMP-PRIVACY@PICA.ARMY.MIL** (a magánélet joga a kibervilágban)
- ♦ **COMP-SOC@LIMBO.INTUITIVE.COM** (a technika társadalmi hatásai)
- ♦ **EJVC-L@KENTVM.BITNET** (elektronikus újság a virtuális kultúráról)
- ♦ **FRINGEWARE@ILLUMINATI.IO.COM** (cyberpunk kultúra és más hasonlók)
- ♦ **FUTURE@NYX.CS.DU.EDU** (technokultúra, posztmodem, „new edge”)
- ♦ **JARGON-HELPERS@SNARK.THYRSUS.COM** (számítógépes/hálózati zsargon)
- ♦ **REPOST@CNI.ORG** (személyiségi jogok az elektronikus fórumokon)
- ♦ **RISKS@CSL.SRI.COM** (a nyilvános szolgáltatások biztonsági kérdései)
- ♦ **TELECOM-PRIV@PICA.ARMY.MIL** (telekommunikációs személyiségi jogok)
- ♦ **UG-L@BITNIC.EDUCOM.EDU** (netikett témák, felhasználói kötelességek)



A hazai "beszélgető" fórumok közül — a füzet írása idején — leginkább a NARANCS-L listán lehet ezekkel a témákkal kapcsolatban híreket olvasni és vitatkozni. Feliratkozni a listproc@molmod.abc.hu címre küldött *subscribe narancs-l Saját\_Név* paranccsal kell.

## Folyóiratok, újságok

Két nyomtatott kiadvány, melyek részletei azért online is elérhetők különböző e-journal archívumokban:

- ♦ **Wired** — kiadja: Wired USA Ltd., e-mail cím az előfizetéshez: subscriptions@wired.com (*ez a havonta megjelenő, sajtós stílusú, „kultikus” magazin a cyberpunk kultúra egyik legfontosabb kiadványa*);
- ♦ **Internet World** — kiadja: Mecklermedia Corporation, e-mail cím: meckler@jvnc.net (*ez is egy közvetlen hangvételű, évi 10 alkalommal megjelenő folyóirat, mely rendszeresen közöl a hálózatok kulturális, társadalmi, jogi stb. hatásairól szóló cikkeket is*).

És két — alapvetően elektronikus — folyóirat a sok közül (a régebbi számok szintén letölthetők az archívumokból):

- ♦ **Postmodern Culture** — megrendelhető a [LISTSERV@NCSUVM](mailto:LISTSERV@NCSUVM) vagy a [LISTSERV@NCSUVM.NCSU.EDU](mailto:LISTSERV@NCSUVM.NCSU.EDU) e-mail címen (*az igen színvonalas, évi három alkalommal megjelenő, interdiszciplináris témájú folyóirat időnként filozofikus mélységű tanulmányokat is tartalmaz a kibervilággal kapcsolatban*);
- ♦ **Interpersonal Computing and Technology: An Electronic Journal for the 21st Century** — megrendelhető a [LISTSERV@GUVVM](mailto:LISTSERV@GUVVM) vagy pedig a [LISTSERV@GUVVM.GEORGETOWN.EDU](mailto:LISTSERV@GUVVM.GEORGETOWN.EDU) címen (*a kb. kéthavonta kiadásra kerülő folyóirat szintén tudományos szintű, hosszabb lélegzetű írásokat szokott közölni a hálózatok nem-technikai jellegű oldalairól*).

## Szervezetek

Befejezésül még két fontos szervezet, melyek alapvető szerepet játszanak az elektronikus kommunikáció szabadságának megvédésében, a számítógépes hálózatok jövőjének alakításában:

- ♦ **Electronic Frontier Foundation** — a Gopher és WWW mellett ftp-vel is elérhető az archívumuk az [ftp.eff.org](ftp://ftp.eff.org) gép [pub/EFF](ftp://ftp.eff.org/pub/EFF) nevű alkönyvtára alatt (*rengeteg dokumentum, elektronikus újság — pl. a Computer and Academic Freedom vagy az Effector — régebbi számainak teljes szövege és különböző híres bírósági esetek leírásai*);
- ♦ **Internet Society** — az ftp archívum az [info.isoc.org](ftp://info.isoc.org) gépen alatt van, de természetesen elérhetők pl. a Gopherrel is a [gopher.isoc.org](ftp://gopher.isoc.org) címen (*fontos dokumentumok gyűjtőhelye, többek között a hálózatokon elfogadott viselkedési szabályokról*).











A NIIF Információs Füzetek sorozatban az alábbi köteteket tervezzük. A címek melletti csillag (\*) jelzi, hogy mely füzet készült el.

#### I. sorozat

1. Rajta vagy már a hálózaton?
2. Kalandozás a Gopherrel
3. Böngészés a WWW-vel
4. Keresgélés a WAIS-szel
5. Gyűjtögetés az FTP-vel
6. Kapcsolattartás e-mail útján az X.25-ön
7. Kapcsolattartás e-mail útján az Interneten
8. Vitatkozás a USENET newsgroupokban
9. Kutatás a hálózati könyvtári katalógusokban
10. Információszerzés kereskedelmi szolgáltatók adatbázisaiból
11. Beilleszkedés a hálózat virtuális világába (\*)
12. A hálózat használata a kutatásban
13. A hálózat használata a könyvtárakban
14. A hálózat használata az iskolákban (\*)
15. A hálózat használata elektronikus publikáláshoz
16. A hálózat használata Windowsból
17. Szórakozás és játék hálózati szoftverekkel

#### II. sorozat

1. Hogyan csináljunk saját Gophert?
2. Hogyan csináljunk saját WWW-t?
3. Hogyan csináljunk saját FTP archívumot?
4. Hogyan indítsunk saját BITNET/INTERNET levelezőcsoportot?
5. Hogyan indítsunk saját USENET newsgroupot?
6. Hogyan csináljunk saját OPAC-ot?
7. Hogyan integráljuk hálózati információs rendszereinket?
8. Hogyan védjük meg számítógépes hálózati rendszerünket?