

Az Internet lesz-e a magyar információs szupersztráda?

OpenShow pódiumvita



Pódiumvita arról, hogy az Internet lesz-e a magyar információs szupersztráda. Vitavezető Mester Sándor, a Computerworld Számítástechnika és a PC-World főszerkesztője. A vita résztvevői (balról jobbra): Papdi Zsolt (IBM Magyarország), Muth János (CompuServe Magyarország), Csaba László (az NIIF/Hungarnet képviselőjében), Molnár Attila (Novell Magyarország), Fogoly Lajos (Datanet), Abos Imre (Matáv), Rét Gábor (EUnet Magyarország), Bánki Péter (Internet Kft.), Szabadvári Zsolt (AT&T), Steve Carlson és Benő Attila (iSYS Hungary)

Hutter Ottó: Egyetlen rövid mondattal bemutatom Mester Sándort, az IDG Magyarország képviselőjét, a Számítástechnika és a PC World főszerkesztőjét, aki a mostani pódiumvita vezetője lesz, és megkérem, hogy mutassa be ő a vita résztvevőit.

Mester Sándor: Üdvözlöm az Urakat és Hölgyeket. Azért jöttünk össze most délután, hogy egy nagyon fontos kérdésről tartsunk egy kerekasztalt avagy pódiumvitát. A címe az, hogy: Az internet lesz-e a magyar információs szupersztráda? Mielőtt nekiugranánk a vitának, elmesélném, hogy a héten rendezték meg az INTERNET WORLD '95 bostoni kiállítást, ahol véletlenül az internetről volt szó, rendkívül sok érdekes hírrel szolgált ez az esemény, és az egyik kiemelkedő dolog volt az az Oracle-bejelentés, amelyen az Oracle egy WEB rendszert mutatott be.

Ennek a lényege az, hogy a vállalati adatbázisból közvetlen kapcsolatot teremt a WEB side-ok között. Ez is jelzi azt, hogy az internet nemcsak méreteiben növekszik, hanem a technológiája is rendkívül gyorsan fejlődik. Méretekre vonatkozóan hoztam néhány számot, amelyek Bostonban keringtek szerte. Pl. az egyik piackutató cég szerint mindössze 10 millióan állnak kapcsolatban a világon az internet-tel, egy másik újabb kutatás szerint csak az Egyesült Államokban és Kanadában 24 millióan csatlakoznak az internet-re, ugyanez a tanulmány egyébként azt is állította, hogy ebben a két országban 2,5 millióan már vásároltak a WEB-en valamilyen módon. A JAHU hálózati szolgáltató cég szerint pedig 1994 áprilisától 1994 októberéig megtízszereződött a WEB helyszínek száma. Valami olyan növekedésnek vagyunk tanúi, ami a mi szakmánkban, legalábbis a számítástechnikában és az informatikában még soha nem volt. A beszélgetést azzal fogjuk kezdeni, hogy mindenki bemutatkozik, és a formája az lesz, hogy néhány szót szóljanak magukról, a cégükről, olyan szempontból is, hogy ha később a hallgatók kérdeznének, akkor megfelelő kérdéseket tudjanak feltenni a megfelelő embereknek. Ilyen mozgó mikrofonos módszerekkel fogunk elindulni.

Sok szeretettel köszöntök én is mindenkit. Papdi Zsolt vagyok az IBM-től, az IBM Global Network magyarországi csoportjának vezetője. A mi csoportunk foglalkozik az OpenNettel, az IBM internet gerinchálózatával, illetve a hozzá kapcsolódó szolgáltatásokkal. Hogyha már említette Sándor a bostoni rendezvényt, akkor elmondom azt, hogy tudomásom szerint - a hírt a tegnap este kaptam - az IBM volt az egyetlen cég, aki saját hardvereivel és szoftvereivel fedte le a teljes vertikumot, tehát amit internet-en lehet szolgáltatni vagy lehet mutatni.

Muth János vagyok, a Middle Europe Networks ügyvezető igazgatója. Magyarországon mi képviseljük a Compuserve világhálózatot, és azt hiszem, most első pillanatban nem mondanék különösebbet a cégünkről, remélve azt, hogy már ismerős a nevünk, és jó néhányan tagunk. Mi több mint egy éve Magyarországon képviseljük a Compuserve-t és meglehetősen sikerrel, most már több mint 1500 tagunk van, és február 10. óta teljes internet hozzáférést biztosítunk, ez a 3000 szolgáltatásunk közül az egyik. Ebben az időben vásárolta meg az egyik legnagyobb internet szoftver-gyártó céget, a Sprite-t a Compuserve, és azzal a Mosaicot. Ezt úgy hívja a Compuserve, hogy NetManager, ami egy WEB browser, amivel a WEB hálózatot könnyen és hatékonyan el lehet érni.

M.S.: Gondolom, fontos volt megjegyezni, hogy miért ülsz itt, amikor az internet-ről van szó.

Csaba László vagyok, én nem céget képviselek. Van egy munkahelyem, de itt nem azt képviselem. A Hungarnet egyik alelnöke vagyok. A Hungarnet az egyesülete a magyarországi felsőoktatási közgyűjteményi és akadémiai intézeteknek, hozzákapcsolható egy program, amelyet IIF-nek, (ma a NIIF-nek) hívnak és hozzákapcsolható egy másik fogalom is, ez a HBONE, amely az IIF által üzemeltetett magyarországi IP csomagkapcsolt adathálózat és az országot lefedi. A HBONE-ról annyit talán még érdemes tudni, hogy van Budapesten egy 5 csomópontból álló rendszer magja. A csomópontok 2 megás, 10 megás vonalakkal vannak összekapcsolva. Ezekhez a routerekhez, csatlakozik az egyetemi FDDI gyűrű. A nemzetközi sávszélesség eddig 256 Kbit volt az EBONE felé, most helyezik üzembe azt a 2 megás vonalat, amelyik az EurópaNet-hez fogja kapcsolni a MATÁV-ot és a HBONE-t. Van még egy szerepem, ha valakit érdekel, én képviselem a Hungarnet-et az EBONE-ban, vagyis az egyik legnagyobb és legjobban fejlődő európai IP backbone hálózatban, valamit tudok az EUnet-ről, amelyik a másik akadémiai közösséget kiszolgáló gerinchálózat. .

Molnár Attila vagyok a Novell-től, szintén gyártót képviselek és szoftver-gyártót. Zsolt mondta, hogy ők lefedik az egész hardver és szoftver vonzatait az internet-nek, mi csak a szoftver vonzatait fedjük le, de azt nagyon. Ahogy Sándor mondta, megtízszereződött, rövid idő alatt megszáztízszereződött a WEB side-ok száma. Reméljük, hogy ez a tendencia nagyon hamar folytatódni fog, emelkedik is, mivel a Novell bejelentette a Netware alapú WEB serverét, és ezek után nemcsak Unix-os gépekből lehet WEB server-t csinálni, hanem netver serverek-ből is.

Fogoly Lajos vagyok, a Datanet igazgatója. Kb. fél éve tértem át a számítástechnikai üzletágból az adatkommunikációs üzletágba, és barátaim figyelmeztettek, hogy ez egy más dimenzió. Itt a legkisebb időegység 1 év és a legkisebb pénzegység a 100 millió. A Datanet teljesíti ezeket a feltételeket, kb. másfél éve alapították és 250 millió forintos az alaptőkéje. A Datanet célja a professzionális internet szolgáltatás, pont ez a tőkeigény mutatja azt, hogy ezt a tőkét pl. már magyarországi gerinchálózat kiépítésében kezdtük fektetni. Hat vidéki városból helyi telefonhívással már ki lehet jutni az internet-re. A háttér szolgáltató - mert ez egy amerikai-magyar vegyesvállalat - szakmai szempontból a Sprint. A Sprint link-en keresztül kapcsolódunk az internet-be 128 K-val.

Abos Imre vagyok a MATÁV Rt. vezérigazgatóságáról, az üzleti kommunikációs szolgáltatások üzletvezetőjeként. A mi osztályunknak feladata a MATÁV-on belül

az új szolgáltatások bevezetése. Ezek között az internet és más értékművelő informatikai szolgáltatások is. Célzott rá Csaba László, hogy közösen hozzuk létre a 2 megás nemzetközi összeköttetést. Ennek egyik részét használja a MATÁV, de oly módon, hogy ezt majd rendelkezésre bocsátja más szolgáltatóknak, illetve felhasználóknak is. Most van kiépítés alatt a saját internet szolgáltatásunk, illetve a megfelelő hálózat, tehát rövid idő múlva mi is be fogunk lépni két módon. Egyrészt a szolgáltatók szolgáltatójaként, tehát mindenképpen szeretnénk számukra is előnyösebb helyzetet teremteni, másrészt a felhasználók számára.

Rét Gábor vagyok, a régi új EUnet Magyarország ügyvezetője, azért mondom, hogy régi-új, mert gondolom, hogy már sokan ismerik a hallgatóság közül az EUnet céget, hiszen ez volt az első magyarországi kommerciális szolgáltató, már több, mint 2 éve működik. Még a SZTAKI kebelén belül végezte a tevékenységét, és nem olyan régen önálló jogi személyként EUnet Magyarország Kft. néven. Ennek a cégnek most a KFKI a tulajdonosa, és a KFKI engem delegált.

Bánki Péter vagyok, az Internet Kft ügyvezetője. A mi cégünk két cég összefogásából alakult ez év júniusában, az egyik Odin, a másik pedig a Microsystem Telefon Kft. Alapvetően az internet szolgáltatások legszélesebb körű elterjedését tartjuk célunknak, természetesen üzleti alapon. Igen dinamikusan sikerült eddig fejlődni, remélem, hogy a tendencia hasonló lesz, mint az internet-é a világon.

Szabadvári Zsolt vagyok. A mi cégünk az AT&T szolgáltatásokat képviseli itt Magyarországon. Ennek van internet-tel kapcsolatos része is, amúgy ez egy integrált üzleti levelező rendszer. A cég maga 1 éve működik, 176 regisztrációnk van, kb. 3000 potenciális felhasználóval.

Steve Carlson vagyok az iSYS Magyarország Kft.-től és az egyik tulajdonosunk a Unipalm cég Angliában a legnagyobb internet-et szolgáltató. (... sajnos hiányzik pár mondat a PIPEX-el kapcsolatban). Mi főleg internet szolgáltatók vagyunk, de tartalom szolgáltatással is foglalkozunk. Én vagyok a média menedzser és itt ül Benő Attila munkatársam is.

Benô Attila vagyok, szintén a iSYS Hungary Kft-től, média fejlesztéssel foglalkozom. A cégről nem mondanék sokat, azt már Steve elmondta. Munkám World Wide Web fejlesztés és egyéb média tevékenységek.

Mester Sándor: Egy gyors körkérdés következik azért, hogy egy gyors piaci becslést próbáljunk összeállítani. Nagyon sok okos ember ül itt az asztalnál. Szerintetek mennyi Magyarországon a felsőoktatásban használt licencek vagy internet csatlakozások száma, és mennyi a kereskedelmi? Kinek van erre valakinek valamilyen becslése? Azt hiszem, ha elkezdenék beszélgetni, ez lenne a kiinduló pont, hogy vajon Magyarországon mennyi ez mindkét szektorban.

Csaba László: Szeretném megkérni a hallgatóságot, tegye fel a kezét az, aki akadémiai körből van, tehát felsőoktatás, akadémia, stb.... Tehát a fele, kétharmada között. Akik az akadémiai körből vannak, tudják, hogy mi a HBONE, mi a Hungarnet. Elfelejtettem mondani, hogy a Hungarnet nemcsak egy egyesület, hanem az egész hálózati rendszer, amit az IIF keretében üzemeltetünk. Kb. azt lehet ma sejteni, hogy a hálózaton lévő host-ok száma meghaladta a 12.000-et, tehát 11-12.000 host van a hálózaton. Hogy ehhez hány ember tartozik, azt úgy szokták becsülni, hogy megszorozzák a számítógépek számát hárommal vagy négyel. Tehát azt szoktuk mondani, hogy Magyarországon 30-40.000 embernek van Internet elérése. A hazai belső sáv szélességet elég nehéz megbecsülni, hisz ugye mondtam, hogy Budapesten egy 2 megás és egy 10 megás vonalat is tartalmazó gerinchálózat van, az egyetemeket 100 megás FDDI kapcsolja össze, vidékkel jelenleg 64 Kbit-es összeköttetések kapcsolják a magot. - Azt hiszem - 13 regionális központ kapcsolódik a maghoz, ahol szintén optikai gyűrűk is vannak. Azt elmondanám még, hogy én itt egyedül vagyok a panelben, aki más sapkát visel. Az a helyzet, hogy van egy magyar távközlési törvény. A távközlési törvényben meghatározásra került, hogy vannak koncesszióköteles távközlési szolgáltatások és nem koncessziókötelesek, amit versenyszférának nevezünk, és minden, ami nem telefon, GSM vagy hasonló az a versenyszférába tartozik. Ettől függetlenül vannak hálózatok is, vannak közcélú hálózatok, különcélú hálózatok és zártcélú hálózatok. A HUNGARNET vagyis az akadémiai közösség egy magánhálózatot üzemeltet, tehát mi nem vagyunk a versenyszférában, nem fogunk mindenkit kiszolgálni. Jelenleg az IIF intézmények köre kb. 500 intézményből áll, ebből az 500 intézményből 300 akadémiai, 200 nem akadémiai. Jelenleg a HBONE az IP kiszolgálást minden IIF intézmény számára biztosítja, tehát 200 olyan intézmény számára is, amelyeknek a piacról kell majd a szolgáltatásokat venniük. Amikor majd a szolgáltatási spektrum olyan lesz, hogy mindenki számára kedvezően elérhető, akkor lassan az NIIF körből ez a 200 intézmény, amelyek ugyan a kutatás-fejlesztéssel kapcsolatos tevékenységet folytatnak, ki fognak kerülni.

Még egy dolgot szeretnék elmondani. Most megindult két típusú felhasználási lehetőség, egyik a középiskolák számára, a másik a Ph.D.-sek számára, ami alapvetően kapcsolt vonalas szolgáltatás. Amiről eddig beszéltem, az mind bérelt alapú vagy X25 vagy FDDI vagy optikai volt. Elmondom azt, hogy van hozzáférése Ph.D-eknek otthonról. Kb. 600-an jelentkeztek, akik ezt igénybe akarják venni, ebből már kb. 100-nak van meg az eszköze - és van egy csomó középiskola, amelyek nincsenek közvetlen módon a HBONE hálózathoz kapcsolva, hanem telefonon hívnak be, ezek is vannak most azt hiszem 100-an vagy 200-an.

Mester Sándor: Jön a kereskedelem. Kinek van ötlete arra, hogy kb. hányan vannak a kereskedelemben? Tessék, Lajos.

Fogoly Lajos: Az előbb hallottuk azt, hogy egy gépre hány felhasználó van. Ez olyan, mint amikor az újságot hányan veszik és hányan olvassák. Szerintem a nem kereskedelmi szférában aktívan kb. 20 ezren használják, a kereskedelmi szférában pedig 1000-1200 fő, aki már internet kapcsolatot létesített.

Muth János: A Compuserve-ben Magyarországon már valamivel több mint ezeröttszáz tagunk van. Az internet-nél egy kicsit más, mert ugye nálunk az a helyzet, hogy minden külön jelszó külön azonosítót jelent. Tehát az, ami itt igaz volt, hogy háromszor annyian használhatják, mint ami a tényleges végpont, az azt hiszem nálunk gyakorlatilag egy az egy. Tehát kevés dolgot használnak sokan. Mert az ember nem szívesen osztja meg a barátnőjétől kapott üzeneteket a feleségével. Tehát azt hisszük, hogy ez kb. 1-1,2 körül van a mi számunk, de mondom nálunk 1500 körül van.

Mester Sándor: Bár azt azért el kell mondani, hogy Compuserve-en elérhető az internet, ha az ember felszereli magát. Az én Macintosh-omban még nem cseréltem operációs rendszert, és nem tudom még elérni a Machintosh-ról.

M.J.: Ha már itt a reklámnak szabad helyet adni, akkor említettem, hogy van egy saját szoftverünk, ezt a szoftvert mi mindig ugyanúgy, mint ahogy a Compuserve szoftver ingyenes, ingyenesen bocsátjuk magát a szoftvert rendelkezésre azoknak a Compuserve tagoknak, akik ezt kívánják.

Mester Sándor: Egyéb kereskedelmi felhasználásra becslés nincs? Akkor a következő körkérdésben azt szeretném megkérdezni - akik intézményt képviselnek, azok ebbe nyilván nem szállnak be -, a szállítók vajon milyen termékekkel, stratégiával próbálják Magyarországon az internet fejlődését szolgálni? Vállalkozói és termék oldalról megközelítve.

Nagyon fontos fejleszteni az internet-et, mint piacot, de úgy is, mint érdekes területet. Most éppen van ez az internet újság. Ez egy jó, érdekes példa. De több is kéne ebből, hogy tudnának az emberek nemcsak levelezni, mert az szép dolog, hanem fontos információkat kapni és azon kívül, hogy bővítjük most az internet-es felhasználók számát, fontos informálni az embereket, hogy milyenek a lehetőségek. Ebben együtt kellene működni mondjuk a kereskedelmi világban. János tud mondani egy pár szót, mert most ez is alakult ugye, hogy mi most együttműködünk, mint szolgáltatók.

Mint Compuserve-vel, úgy értetted.

Nem, nem.

Melyik Jánosra gondolsz?

Tudja, hogy melyik.

Muth János: Én ezt a végére akartam hagyni. Azt szerettem volna bejelenteni mindenkinek, hogy néhány internet szolgáltató összeállt, az on-line szolgáltatók megalakítottak egy szövetséget a magyar adatbázis-forgalmazók kamaráján belül azért, hogy segítse a felhasználókat abban, hogy jobban eligazodjanak ebben a világban, bizonyos etikai normákat felállítson és segítsen a helyzet tisztánlátása érdekében és minél átláthatóbb legyen ez az on-line kereskedelmi szolgáltatási szféra, és nem tudom, hogy szabad-e itt elmondanom, hogy ki ez a hét cég.

Természetesen.

Akkor megpróbálom névsorban mondani. AT&T, Compuserve, EUnet Hungary, IBM, iSYS, Internet Hungary és a Pronet Ez a hét cég, aki most megalakította és szívesen vennék további szolgáltatók csatlakozását, akik elfogadják ennek a kis szövetségnek a céljait. Már többen jelezték, hogy szívesen részt vennének ebben és abszolút nyílt szervezet szeretnénk lenni.

Ez kifelé irányuló szövetség vagy a saját érdekeiteknek a védelmére jött létre?

Részben persze saját érdekeinket szeretnénk védeni, de nagyon hangsúlyozottan kifelé a felhasználók érdekeit szeretnénk annyiban védeni, hogy megismertessük, hogy mi ez a szolgáltatás és milyen normákat célszerű betartani, és hogy ha valaki ezeket nem tartja be, akkor ez a szervezet szeretne fellépni azok ellen, akik ezeket az általános normákat nem tartják be.

Egy példát mondjal pl. ami miatt fellépne.

Hát pl. ha valaki azt mondja, hogy nála internet szolgáltatást lehet megrendelni és olyan rossz minőségű a szolgáltatás, hogy ez nem megfelelő, minden módon szeretnénk felhívni a figyelmét a felhasználóknak, hogy vigyázat, mert ez a cég - és itt ugye senkire nem gondolunk, akik itt vannak - ellen megfelelően szeretnénk fellépni, és azt szeretnénk, hogy azok viszont, akik tagjai ennek a szervezetnek, azok - mint régen a Kiváló Áruk Fóruma - egy védjegy legyen, hogy ezek viszont valamiféle normáknak megfelelően tevékenykedjenek, tehát előnyük is származzon abból, hogy tagjai ennek a szervezetnek.

Tehát stratégiánál tartunk, és ez egy nagyon fontos közbevetés volt.

Mi elsősorban afelé szeretnénk többet nyújtani internet tekintetében is, hogy minél inkább üzleti felhasználás szempontjából tegyük még alkalmassabbá ezt a rendszert. Tehát az internet-nek azért az üzleti világban vannak korlátai jelenleg, és azt szeretnénk, ha ezek minél előbb leomlanának. Mindenképpen szeretném megosztani, hogy AT&T-nek, így az internet-tel kapcsolatos stratégiába elég jó

beletekintésünk van és egy egész érdekes koncepció alakult ki náluk - ami nem tudom, hogy magyarországi viszonylatban hogyan fog begyűrűzni - nagyon telefonközeli inkább, mert telefonközeli internet szolgáltatásokat akar bevezetni, tehát itt egész konkrétan olyan tanulmányokat láttam, ahol azokat bizonygatják, hogy telefonálni azért az emberek 90%-a tud, számítógépen még mindig csak 10%-a otthonos. Pl. mondjuk egy Word Wide WEB-ből való olvasás esetén - ugye egy háztartásban egy tv mindig van, egy telefon, egy komolyabb telefon szintén lehet, és tulajdonképpen **World Wide Webet** telefontal is le lehet olvasni. Szóval kifejezetten telekommunikációs megközelítése az internet szolgáltatásoknak.

Cégünk is szolgáltató cég, szolgáltatóni akarunk, bízunk a fejlődésben, reméljük, hogy az ellenszabályok ezt nem akadályozzák meg.

Ha jól emlékszem az eredeti kérdésre, az úgy hangzott, hogy mi a stratégia? Én azt mondhatnám, két dolog. Az egyik az, hogy minőségi szolgáltatást akarunk nyújtani, ez egyrészt az emberi összetevője a szolgáltatásnak, másrészt pedig egy ilyen proaktív infrastruktúra építési stratégiát jelent. Nem akarjuk megvárni, amíg az előfizetőink dörömbölnek az ajtón, hogy piszok lassúak vagyunk, hanem figyeljük a forgalmat és úgy bővítjük a vonalkapacitást, ahogy azt az előfizetők által generált forgalom igényli, vagy egy kicsit még előbb. A másik: a szolgáltatások fajtáinak a kellő átalakítása úgy, ahogy azt a kedves vevők szeretnék. Értéknövelt szolgáltatásokat, kb. ennyi.

Abos Imre: A MATÁV esetében a stratégia az viszonylag összetett dolog, mivel a legtöbb internet szolgáltatónak a fő tevékenysége az internet, viszont a MATÁV ezt, mint az értéknövelt szolgáltatások egyikét szeretné nyújtani. Azáltal, hogy az ehhez szükséges infrastruktúrát, a hálózatot is a MATÁV fejleszti, bővíti, nemcsak azt kell néznünk, hogy hogyan lehet, mennyi felhasználót tudunk magunkhoz kapcsolni, hanem azt is, hogy hogyan tudjuk a felhasználók számára - a legkisebbtől a legnagyobbig - a hálózaton az elérést biztosítani. Egyik az, amiről szó volt, hogy a távbeszélőn keresztüli behívás nem elég sávszélességet nyújt ahhoz, hogy nagyon gyorsan jussunk információhoz, már kísérleti fázisban van a ISDN szolgáltatás, amelyik sokkal nagyobb sávszélességet, 64 Kbit-es csatornákat tud adni, ez elsősorban az üzleti előfizetők számára áll most rendelkezésre, de el tudjuk képzelni, hogy egy idő után a lakosság, illetve pl. az akadémiai minősítettek is ilyen szolgáltatáshoz hozzá tudnak jutni. Hasonlóképpen ilyen irányban próbáljuk az iskolaprogramban is részvételünket megoldani, mert hiszen akkor, ha egy iskolai hálózat akar internet kapcsolatot, lehetséges, hogy a telefon nem túlságosan elegendő sávszélességet ad. A bérelt vonali hozzáférés természetesen jó,

de ma is sokan X25 fölött interneteznek. Ennél már korszerűbb megoldások is vannak, az új, most nemsokára beinduló ún. menedzselt hálózatunkon jövő évben IP alapszolgáltatást is próbálunk indítani. Ez is sokkal kedvezőbb az internet számára. A hálózatunk fejlesztésével, ha a címet nézem, hogy információs szupersztráda, a sztrádánál szükség van arra, hogy az tényleg széles legyen, nagy forgalmat át tudjon bocsátani, szükség van viszont arra is, hogy az erről leágazó főutak és mellékutak eljussanak végül is mindenkihez. A MATÁV hálózatában is, a hálózatfejlesztésnél is ilyen irányban lépünk tovább. Jelenleg is van egy optikai és digitális átvitelen alapuló elég nagy gerinchálózatunk, de abban az esetben, ha ezek az igények elterjednek és nagyon sokan akarják használni, ahhoz, hogy szélessávú szolgáltatások lehessenek és az internet-nél is ez a jövőben elvárás lesz, még nagyobb sáv szélességre lesz szükség. Jövő évben fogjuk beindítani az országos ISDN hálózatunkat, ahol Gbyte feletti kapacitások lesznek. Már valószínűleg jövőre elindítjuk azt a programunkat, hogy az előfizetői hálózatban is olyan közel megyünk optikai szálakkal az előfizetőkhöz, amennyire csak lehetséges. És szintén meg fogjuk kezdeni azokat a kísérleteket, hogy hogyan lehet fizikai érpárokon, persze rövid távolságon nagy sáv szélességgel eljutni az előfizetőkhöz. Tervezzük azt is, hogy hogyan lehet az ún. vegyes, tehát üvegszál és koaxos rendszereket használni, amivel kombinált kábeltelevíziós, tehát távbeszélő hálózatokat tudunk kiépíteni.

Mi marad a többieknek, ezt szeretném ezekután megkérdezni.

Hát ez az egész országnak a céljait szolgálja, és természetesen bármelyik szolgáltató, hogy ha ilyenek lesznek az országban, akkor a saját szolgáltatásait el tudja juttatni az előfizetőkhöz.

Lajos, stratégia.

Fogoly Lajos: Azt nem szégyenlem bevallani, hogy a Datanet nem egy jótékonyági egyesület, tehát abszolút profitorientált, viszont profitot csak profi szolgáltatással lehet kitermelni, legalábbis hosszú távon igyekszünk a piacon maradni és fejlődni. A bevezetőben én említettem, hogy már hat vidéki városban helyi telefonhívással lehet az internet-re kijutni, középtávú tervünk, tehát a jövő év végére az összes megyeszékhely helyi hívással tud a Datanet-en keresztül kijutni, tehát a gerinchálózatot odáig minimum kifejlesztjük. Jelen pillanatban, épp a napokban volt egy elvi döntés, hogy azokban a városokban, ahová mi nem

jutottunk el, de kellő számú érdeklődő van, ott franchise jelleggel fogunk Datamet központokat létrehozni. Nekünk elsődleges célunk az, hogy a szűk keresztmetszet, tehát az adatátvitel szűk keresztmetszete az Önök számítógépe és modeme legyen, tehát ha jó modemük van és nagy sebességgel kapcsolnak a rendszerre, akkor se lassuljanak le. A MATÁV-val természetesen nem lehet versenyezni, ezért hosszabb távon a második legnagyobb szolgáltatók szeretnénk lenni. Minden nódunkon már most képesek vagyunk fogadni, az összes technikai lehetőséget, tehát bérelt vonaltól, az X25-ön és az ISDN-en keresztül mindent, amit kell. A profitorientáltságból következik, hogy állandóan figyeljük az újdonságokat, és mindent, amiben üzlet van és amit meg tudunk csinálni, azt meg fogunk csinálni.

Attila, nyilván te termékről fogsz beszélni.

Molnár Attila: A szoftvert és nem a szolgáltatási oldalt képviselem. Tehát alapvetően szoftver oldalról azt a problémát látom, hogy az internet eléréshez három dolog kell: legyen mit elérni, legyen hol elérni és legyen kivel elérni. A mit elérni témakörrel a Novell úgy gondoskodik, hogy az összes javított szoftverét és ingyenes szoftverét az internet-en és a Compuserve-en keresztül publikálja. Tehát ez az a két fórum, ahol mi folyamatosan a legújabb termékeinket úgymond reklámozzuk, és a szükséges szoftver kiegészítéseket biztosítjuk. A hol? - megint csak a szoftver oldalról nézve egy teljesen új termék a Novell-nél, a Netware-re készülõ új WEB server szoftver, aminek a segítségével WEB szervertként tudjuk működtetni a Netware szervereinket is. Azt hiszem, jelenleg az internet elérésnek két fő célja van, vagy két alapvetõ céllal érik el az internet-et, az egyik a levelezés, a második pedig a WEB szolgáltatás. Valószínűleg azzal, hogy ezt a két szolgáltatást biztosítjuk, nagy mértékben le is fedjük az internet által biztosított szolgáltatásokat. Hogy mivel érjük el? Erre a Novell-nek van egy szoftver csomagja, amit LAN Workplace-nek hívnak, ami egy komplett internet elérésû eszköz, az összes létező internet-es szolgáltatást el lehet érni, van benne levelezõ, kliens WEB browser. Pontosabban a Netscape is van benne ebben a csomagban, illetve az internet-en tudom használni a Telnet, FTP és Xserver szolgáltatásokat.

János, mint szolgáltató. Internettel kapcsolatos stratégia természetesen.

Muth János: Én két dolgot szeretnék mondani. Az egyik, a stratégiával kapcsolatban, hogy megjelent egy újságban, az IDG-nek a számítástechnikájában, hogy a Microsoft elkezdte a Windows 96-ot fejleszteni, és hogy a kommunikációs

eszköze az nem a Microsoft Network-je lesz, hanem a CompuServe. Ezt mi reklámnak fogjuk használni, mert azt hiszem, ez a legjobb hír, ami megjelenhetett. Tehát ez kell, hogy legyen a stratégiánk.

A másik tulajdonképpen egy kérdés lenne. Ugye az internet-nek - azt hiszem - az egyik nagy problémája, hogy tulajdonképpen nem kereskedelmi jellegű, ezért tehát tulajdonképpen az ott megjelent információkért senki nem vállal felelősséget. Tehát, mondjuk mi van akkor, ha Magyarországon megjelenik egy WEB side, hogy 25 millió magyar van és hasonló, szóval akkor mi történik, ki felelős érte, hogy kerül le, ki fogja ezt gondozni. Én azt hiszem, az egyik legfontosabb célunk nekünk, hogy az ott megjelenő, a CompuServe-n, mint kereskedelmi off-line szolgáltató az ott megjelenő információkért nem jogi értelemben, de felelősséget tudjon vállalni. Tehát ez egy kérdés, és nagyon örülnék, ha az itt jelenlévők ehhez hozzászólnának.

Papdi Zsolt: Én három részre szeretnék kitérni. A legelején, amikor még nálam volt a szó, akkor említettem, hogy Bostonban az IBM volt az egyetlen cég, aki az internet hardver, illetve szoftver relációját, nagyon nagy részét le tudta önmaga fedni. Emiatt az első dolog, amit szeretnék megosztani Önökkel, hogy az IBM fejleszti, illetve kifejlesztett egy világméretű internet gerinchálózatot, aminek a neve az OpenNet lett. Ez egy menedzselt, bérelt vonali hálózat, gerinchálózat világszerte, tehát itt már egyrészt az IBM próbál választ adni arra, ami az internet-nek valamennyire lehet hiányossága, az, hogy nincsen egy embernek a kezében, nincsen egy szervezetnek a kezében.

Ami szintén nagyon fontos, hogy az internet-en ha egy cég üzletelni szeretne, információt szeretne nyerni, vagy információt szeretne feltenni, akkor látszik az, hogy maga az internet elérés vagy az internet forgalom, tehát ami a hálózatot jelenti, az kb. egy olyan 10%-a lehet az erőforrásoknak, amit a cégnek erre rá kell áldozni, akár emberi erőforrásban, akár költséget tekintve. Tehát az IBM nagyon is koncentrált erre a területre, olyan applikációkat, szoftvereket fejleszt, ami lehetővé teszi azt, hogy virtuálisan privát hálózatok jöjjenek létre az internet-en, és ezzel gyakorlatilag választ adna egy olyan problémára, hogy az internet nem feltétlenül biztonságos, tehát úgy gondoljuk, hogy nem feltétlen a hálózatot kell biztonságossá tenni, hanem al csoportokat kell ebben létrehozni. És ezen a területen az IBM nagyon nagy erővel fejleszt.

M.S.: Ne haragudj, Magyarországon nem lehetne erre a kicsi országra is koncentrálni, hogy ti mit próbáltok itt cselekedni?

P.Zs.: Engedd meg, hogy ezt megmondjam majd a harmadik után. Ha a többi nagy cég is elmondta, hogy mit csinálnak világszinten, akkor úgy érzem, hogy ez is fontos. Két dolog miatt. Egyrészt szerintem mindenkinek célszerű a teljes képet látni, kettő, ez meg fog jelenni Magyarországon egyértelműen. Én úgy gondolom, hogy Magyarország is olyan irányba megy, legalábbis nagyrészt, amit már kipróbáltak kinn, legalábbis a fejlődési irányok adottak.

A harmadik dologra térnék rá, ez azt hiszem a felhasználóknak a segítése, konzultációja, project management, installáció, ez egy nagyon fontos témakör. És hogy rögtön kapcsolódjak Magyarországhoz, úgy gondolom, hogy ez az egyik legfontosabb feladatunk. Itt Magyarországon az IBM már internet-et tud szolgáltatni, már vannak ügyfeleink a hálózaton, viszont ami látszik, hogy igenis igény, illetve több internet érdeklődőnél felmerült az, hogy nem feltétlenül tudják pontosan, hogyan lehetne az ő rendszerüket az internet világához hozzáilleszteni, mit lehetne vele kezdeni, hogyan tudnák ezt biztonságossá tenni, hogyan fogják meg ezt a kérdéskört. Tehát ez az, amire mi szeretnénk professzionálisan választ adni. Tehát nemcsak egy internet elérés szolgáltatást nyújtani, hanem emellett az applikációkat és a konzultációt, oktatást.

Hányan vagytok az IBM Magyarország-nál, akik ezzel foglalkoznak?

Az IBM Magyarországnak egy kicsit más a struktúrája, tehát nem feltétlenül dedikált emberek vannak erre a területre, hanem az oktatáson, a hálózatos területen, az IBM **globo network???** csoportban, az ügyfél mérnököknek a csoportjában mindenhol vannak olyan emberek, akik ezekhez a területekhez értenek, tehát én nem azt mondanám, hogy ezen a területen van két ember vagy három ember, hanem ...

M.S.: Dedikáltan hányan vannak, akik ezzel foglalkoznak?

P.Zs.: Tehát ahogy mondtam, nálunk nem dedikáltak az emberek egyes területekre...

M.S.: A PC üzletág azért eléggé dedikált mondjuk ilyen szempontból ugye, ha jól értelmezem?

P.Zs.: Így van, az internet nem ezek közé tartozik, és feltétlen pl. egy AS 400-as sem.

Lehet vitatkozni mostantól, és még lenne egy-két kérdés.

Csaba László: Sem az IIF, sem a Hungarnet nem szolgáltató, ezért én nem válaszolhatnék, de van egy-két dolog, amire szeretnék reflektálni, és van egy dolog, amit szeretnék elmondani. Én nagyon szeretem szétválasztani az internet szolgáltatást két részre. Lehet, hogy ez egy rossz megközelítés, de működik. Az egyik az IP adathálózati szolgáltatás, amelyik az IP csomagok átvitele: az ugyanolyan feladat, mint az X25-ös csomagok átvitele és az összes többi. Tehát egy IP gerinchálózat vagy adathálózat az ugyanúgy biztonságos vagy menedzselt, mint ahogy egy csomagkapcsolt adathálózat lehet vagy nem lehet. Ugye, a CompuServe-nél más a helyzet, mert ő egy teljes szolgáltatás komplexumot nyújt. De itt az internet világban kettéválik a dolog. Vannak IP adathálózatok, mint az Europanet meg a HBONE meg a Sprint meg a többiek, és vannak a szolgáltatók, és vannak még plusz a content providerek. Ahol meg kell fogni a dolgot, az nem az adathálózati része a dolognak.

A másik az, hogy egy szót szeretnék mondani még a HBONE-nal kapcsolatos stratégiáról, mert ugye ez Magyarországon a legnagyobb gerinchálózat, érdemes róla beszélni. Tehát amennyire erőforrásainkból lehetséges, a gerinchálózat sávzálességét növelni fogjuk és a kiterjedését is. Az előbb elfelejtettem mondani, mikor a host-ok számáról volt szó, hogy hány intézet kapcsolódik on-line. Néhány száz. Tehát száz és kétszáz között van azoknak az egyetemeknek, intézményeknek a száma, akik bérelt vonalon kapcsolódnak a HBONE-hoz. De nagyon sokan kapcsolódnak X25 fölé is, a stratégia mostantól kezdve az lesz, hogy az X25 fölé IP-zést lehetőleg vissza kell szorítani, mert az borzalmasan drága. És van még egy dolog, ami ide kapcsolódik, lehet, hogy nem szabadna elmondanom, a kollégáim nem adtak rá felhatalmazást, de reggel feltett valaki egy kérdést és csodálkoznék, ha valaki nem tenné most fel ugyanezt a kérdést. Minden úrral, aki most itt az asztalnál ül, a múlt héten beszéltünk - kivéve Muth Jánost -, ugyanis van egy alapvető probléma, és a reggeli kérdés erre vonatkozott.

Ma azt határozottan mondhatom, hogy a HBONE-ra igaz, de attól félek, hogy a többi szolgáltatóra is igaz, hogy ha két magyar állampolgár egymásnak IP csomagot küld, az elhagyja az ország területét. Ez a legelső dolog, amit meg kell oldanunk. Jövő pénteken tartunk egy megbeszélést ugyanis ezt már a környezetünkben mindenki megoldotta. Én azt szoktam mondani, hogy minden

magyar állampolgár alkotmányos joga, hogy a csomagja, amit az országon belül küld a partnerének, ha egy mód van rá, ne a világban kóboroljon.

M.S.: Ez egy érdekes dolog, én mint Compuserve felhasználó, engem abszolút nem érdekel. Atlantában van a központ, nem?

M.J.: Ez igaz, tehát a Compuserve-nél ez a probléma nem ugyanúgy jelentkezik, mint azoknál, akik IP csomaghalózatot ténylegesen működtetnek, mint a Datanet meg a HBONE, meg a MATÁV. Mert ezeknél meg lehet oldani viszonylag egyszerűen, és meg is kell oldani. Azért azt mindenkinek tudni kell, hogy Európában, nem úgy, mint az Egyesült Államokban, a nemzetközi sávszélesség ötször annyiba kerül, mint a hazai sávszélesség. Tehát valaki azt valahogy megfizeti. Ugye? Ezért ez egy nagyon égető probléma, amit meg kell oldanunk.

Mester Sándor: Ehhez a témához most hozzászólás nincs, akkor a János által felvetett kérdés, amit én is szerettem volna folytatni: tartalom. Eddig beszélgettünk inkább magáról a fizikai hálózatról, szolgáltatásról, sávszélességről. Vajon milyen lehetőséget láttok - most a szolgáltatókat kérdezem - a tartalomban? Akartok-e - mint szolgáltató - kontenteket, tartalmakat feltenni a saját serveretekre, hogy ezáltal odacsábítsátok a nézőket, olvasókat, az internet felhasználókat? János, veled kezdjük, mert te kezdeményezted ezt a kérdést.

Én, ha jól érzékelttem, akkor volt még egy kérdés, a tartalomnak az etikussága?

Igen, ez magában foglalja természetesen ezt a dolgot.

Papdi Zsolt: Erre szeretnék először reagálni. Az IBM-en belül nagyon is szigorú előírások vannak arra, hogy egy IBM homepage hogy nézhet ki, illetve, hogy ha az IBM az adott országban szolgáltat, akkor milyen tartalom kerülhet fel. Tehát ez egy elég ellenőrzött kérdés nálunk. Második része a kérdésnek, hogy szeretnénk-e elindulni ezen. Az egyik része a válasznak, hogy igen, már csináljuk, csak nemzetközileg. A második része pedig, hogy igen, tárgyalunk, jelen pillanatban is vannak ügyfelek, akikkel tárgyalunk, hogy elinduljunk tartalom szolgáltatásban.

M.S.: János, te speciális helyzetben vagy, mert maga a Compuserve egy tartalom szolgáltató egyúttal. Nyilván azért hoztad fel ezt a kérdést, mert ti ellenőrzitek a tartalmat, és ez egy versenyelőny az Internet-tel.

Muth János: Nem, én ezt a kérdést nemcsak azért tettem fel, mert úgy gondoltam, hogy ez a válasz csak számunkra lehet jó, hanem azért, mert ezt komolyan egy nagyon fontos kérdésnek tartom. Az itt ülök szempontjából is nagyon fontos, mert hiszen nagyon komolyan az a vád érheti bármely szolgáltatót, ha hamis információ kerül fel, hogy ahhoz valami köze van. Ha meg nem engedi, akkor meg - nagyon zárójelben jegyzem meg -, akkor a cenzúra vádja érheti, ami szintén nagyon kellemetlen lehet Magyarországon 50 évi múlt után. Tehát én most a kérdésekre azt tudom mondani, hogy mi elindultunk már, az első lépéseket megtettük a tartalom irányába, meg kb. két-három hete van egy Magyarország fórumunk, és ez egy találkozóhelyet biztosít a Magyarország iránt érdeklődő külföldieknek és belföldieknek, és a Compuserve tagok nézzék meg, mert nagyon érdekes dolgok folynak már most. Ezen belül két dolgot emelnék ki. Az egyik, hogy megjelent az első magyar on-line újság, benne a HVG-nek van egy on-line szekciója, a másik pedig az, hogy az InterEurópa Bankkal összeálltunk és Home Banking szolgáltatást nyújt a Compuserve-n keresztül az InterEurópa Bank.

M.S.: Akkor most behúzlak a csöbe. Azt mondtad, hogy ellenőrzés. A Magyarországi Fórum-on van levelezés. Meg lehet tekinteni az üzeneteket. Én legutóbb belenéztem. Ezt valaki ellenőrzi a felkerülés előtt, hogy ott anyázás van-e vagy.....

M.J.: Technikailag úgy történik, ugye két részre oszlik: vannak üzenetek és file-ok. A file-ok addig, ameddig a rendszergazda, az ún. sysop, system operátor nem engedélyezi, addig nem megy át. Nem Magyarországon, hanem a világon ez a bevett útja a Compuserve-nek, hogy a system operátor engedélyezi és csak az ő engedélyével kerülhet rá. És az üzeneteket is átnézi, általában 1-2 órán belül mindig megnézi, és ha bármilyen szempontból - nagyon szeretném hangsúlyozni, hogy nem a véleményeket veszi le, ha pl. valaki csúnyát mond mondjuk rólunk, akkor azt rendszerint otthagyjuk, mert jó kis vita van belőle -, hanem fajgyűlölő, rasszista....

M.S.: Ne haragudj, ez a sysop egy alkotmányjogász, vagy honnan a fenéből tudja azt, hogy az a mondat fajgyűlölő.

M.J.: A következőképpen történik: nézzük pl. a pornográfiát. Viszonylag egyszerűbb eldönteni, hogy valami pornográf vagy nem. Minden olyan megnyilvánulás, ami nem egyértelmű, van egy sysop-on egy külön rész, ahová leveszik és eldöntjük, hogy ...

M.S.: Te is ott ülsz a bizottságban?

M.J.: Nem, ez nem egy bizottság. Először is mindent on-line intézünk. Eldöntjük mi, tulajdonképpen nincsen írott kódex arra, hogy mi kerülhet be. Én tulajdonképpen bölcsen azt tudom mondani, hogy az emberi jó ízlésnek megfelelő dolgok mennek. Hozzá kell tennem, hogy mióta ez a Magyarország Fórum létezik, még egyetlen egy szöveget nem vettünk le. Volt olyan, hogy valaki más szekcióban volt és átraktuk, mert nem odaillő volt, de csak a témája, de egy másik szekcióba viszont igen. De fenntartjuk magunknak azt a jogot, hogy bizonyos oda nem illő dolgokat leveszünk. Ehhez hozzátartozik, hogy hivatalosan csak két nyelven lehet compuserve-ben ebben a fórumban kommunikálni, magyarul és angolul, mert ezt a két nyelvet bírjuk megfelelő módon, és esetleg ó-izlandiul írna, akkor a tartalomtól függetlenül kénytelenek vagyunk levenni.

Mester Sándor: Én nem vagyok meggyőzve, ha szabad ezt mondanom. Tehát továbbra is : a tartalom, szolgáltatók és tartalom kapcsolata.

Csaba László: Ehhez a témához csak egy megjegyzés. Az Internet-en ez úgy szokott megjelenni, hogy vannak moderált és nem moderált levelezési listák. Ha valaki egy ilyen listára feliratkozik, tudomásul veszi, hogy ez egy moderált levelezési lista, ehhez nem kell semmiféle felhatalmazás, és általában egy ilyen moderált levelezési listát egy olyan autentikus személy szokott moderálni, akit a többiek elfogadnak. Ebben az esetben azt gondolom, hogy a Compuserve személyesíti meg a moderátort, gondolom, hogy vannak alapelvek, amelyek alapján moderálnak, és akkor aki akar, feliratkozik, aki nem, az nem. Nem kell alkotmánybírónak lennie.

Azt szerettem volna még elmondani, hogy a Hungarnet-en, vagyis az akadémiai közösség hálózatában, (Máray Tamás, a World Wide Web projektiroda vezetője tudja a pontos számot), több száz WWW server üzemel, s ez mindenki számára szabad, tehát az összes szolgáltató kuncsaftjai mind elérheti és használhatják. Jelenleg gondolkodunk azon, hogy kellene csinálni egy Accetable Usage Policy-t, tehát egy politikát, ami megmondja, hogy mit szabad csinálni és mit nem. Ugyanis - ellentétben a Compuserve-vel - az Internet-en - és ellentétben a moderált listákkal - mindenki azt küld el, amit óhajt. Megfogni a dolgot csak akkor lehet, amikor valaki elkezd panaszkodni. És akkor lehet megkeresni a vétkest - és az Accetable Usage Policy is kb. erre fog vonatkozni. Szankcionálni csak azt lehet, akiről később bebizonyosodott, hogy valamilyen hibát vétett.

Az embereket csak kérni lehet, meg nevelni, meg remélni, hogy nem csinálnak disznóságokat. De hogy mekkora disznóságot lehet csinálni, azt szeretném elmondani a saját példámmal. Minden reggel kapok egy 30 Kbyte-os levelet, nemzet.siliconvalley.com domainből- tehát valahonnan a Siliconvalley-ből jön egy angol nyelvű újság minden áldott reggel, amit én kidobok, mert nincs időm 30 Kbyte-ot elolvasni. EZ valószínűleg úgy keletkezett, hogy egy nem moderált listára valaki felírt 100-200 e-mail címet, mintha feliratkoztak volna - ezt meg lehet tenni. Utána egy életmű ezt kiírtani, mert a listának nem lehet panaszkodni, a lista az egy számítógép, lehetne panaszkodni a lista tulajdonosának, de azt meg én nem tudom, hogy ki, tehát jelenleg azt próbáljuk, hogy a postamesternek írunk levelet, hogy nézze meg, hogy kiket tettek fel a listára az utolsó öt hónapban és azokat vegye le, és küldjenek egy levelet, hogy hajlandók-e rajta lenni a listán. Mert minden normális listán az ember ki tud jelentkezni, de itt valakik felcsempészték egy listára címeiket és akkor bejön ma magyarországra naponta - nem egy példányban, mert ha rendesen lenne megoldva, akkor egy példányban jönne-, de száz példányban egy 30 Kbyte-os levél. Egyszerűen jelenleg nem tudunk mit csinálni.

M.S.: Ehhez a témához: tartalom és szolgáltatás, van-e hozzászólás?

A tartalmaknak a hitelességével kapcsolatban. az eddigi tapasztalatunk alapján erős meggyőződés, hogy szolgáltató a tartalom hitelességeért sohasem fog felelősséget vállalni. Üzletorientáltabb szolgáltatásnál ilyenkor automatikusan identifikálódik, hogy ki az, aki ezeket a tartalmakat szolgáltatja, és ő vállalja a felelősséget. Tehát én ebben hosszú távon nem hiszek, hogy a szolgáltatók fognak cenzúrázni, eldönteni dolgokat, hogy mit szabad és mit nem.

Nem biztos, hogy jól értettem, de vitatkoznom kell. Azt hiszem, azt mondtad, hogy a szolgáltató nem tartozik felelősséggel. Ha jól vagyok informálva, akkor az amerikai kongresszus most akar hozni egy törvényt, amely az on-line szolgáltatók felelősségét állapítaná meg. Ha bizonyos szolgáltatások megjelennek - függetlenül attól, hogy azt mondják, hogy úgy mint egy telekommunikációs szolgáltató, mint a MATÁV nem felel a hívásokért -, de azt mondják, hogy mégiscsak felelős azért, hogy mi zajlik az ő hálózatukon. Nem tudom, hogy pillanatnyilag hol tart az ügy, de ha jól tudom, akkor Amerikában erre készül törvény, amely a szolgáltatókat teszi felelőssé.

Ezt azzal zárhatom le, hogy az internet egyelőre a civil társadalom kezében van, és elképzelhető, hogy olyan méretűvé válik, hogy a politikusoknak is fontos lesz, és akkor ők is beszállnak a dologba, és ők is elkezdik szabályozgatni a dolgot.

Mester Sándor: A következő kérdés - nem haragszol azért, de - a MATÁV belépése az internet piacra lenne. A Datanet képviselője, Fogoly Lajos már fel is tette a zászlót és közölte, hogy ő már a második, nem is akar első lenni. Vajon - nagyon sok vita folyik erről a kérdéstről - egyáltalán szabad-e, hogy a MATÁV belépjen? Ilyen kérdések merültek fel a szakmában az internet szolgáltatással kapcsolatban, hiszen akkor - elnézést a hasonlatért - egy nagy elefánt bemegy a porcelánboltba és lerámolja az egész berendezést, míg a többiek nagy nehezen összehoztak egy-két server-t és próbálnak szolgáltatni. Olyan piaci dominenciára tehetne szert, ami esetleg megöli a szabad piacot.

Én még többet szeretnék tudni a MATÁV tervekről, de azt hiszem, a legfontosabb probléma, hogy a bérelt vonal jelenleg hiánycikk. És ezt a MATÁV adja, aki egyben a konkurencia is, mont szolgáltató. Az is nagyon jó, hogy a MATÁV behoz mondjuk egy 2 milliós vonalat és mi tudjuk olcsóbban kapni a hozzáférést, az nem rossz dolog. És ha bővítjük így a piacot olcsóbb konkurencia keretében, akkor én nem bánom, de az egy nehéz kérdés, hogy tulajdonképpen mi a szándékuk most.

Elég sokat gondolkodtam ezen, és tulajdonképpen valami olyamire jutottam, hogy ha én MATÁV lennék, nem biztos, hogy feltétlenül arra törekednék, hogy kvázi monopol internet szolgáltató legyek az országban. Én azt hiszem, hogy ebben az üzletben, a vonalakon és az eléréseken jóval többet lehet keresni, mint az internet-en magán, tehát a szolgáltatáson. És tulajdonképpen ha az biztosítódik a MATÁV által, hogy ezek az elérhetőségek megfelelően jók legyenek, akkor a többiek meg elvégzik az internet-tel kapcsolatos munkát, hát az neki jelentős addicionális jövedelmet jelent a vonalak használatában.

Tehát te nem veszed jó néven, hogy internet-et szolgáltatnak?

Biztos, hogy nem venném jó néven, de nem is biztos, hogy jó. A MATÁV-ot is szerintem érdemes lenne megkérdezni az ügyről.

Természetesen jó lenne, ha a MATÁV ezzel nem foglalkozna, de hát ugye ha kilép az első úton, mindjárt mögötte a második, ha második, akkor mindjárt a harmadik, tehát lépegetnek szépen előre az utódok. Nem hiszem, hogy ezt így el lehet dönteni.

Ha most Amerikában lennénk, ott biztos megvizsgálnák a monopoliumot és ha a dominancia bizonyítható, közbelépne a versenyhivatal.

Ez egy nehéz kérdés, a törvényi szabályozás az egyetlen megoldás erre, ehhez érzelmileg viszonyulni nem érdemes. Én azt gondolom, ha egy tisztességes verseny megfelelően, jogilag szabályozva van, mindenki megtalálhatja a maga szeletét a tortából.

Fogoly Lajos: Én tényleg őszintén szólva úgy érzem, hogy a MATÁV-nak meg kellene mardnia a gerinchálózaton és az alapszolgáltatáson. És tényleg az erre szakosodott és ezzel foglalkozó cégeket meghagyni az internet szolgáltatásra. Az ö költségvetésében ez úgyis egy elenyésző rész volna, mi pedig ebből élünk. De azért, hogy feltettem a kezem, ez nem azt jelenti még, hogy megadtuk magunkat. Az elmúlt évek mutatják, hogy mennyi buktatón és mennyi mindenben kell keresztül menniük azoknak, akik internet-et szeretnének szolgáltatni, ezt az előnyünket azért fogjuk tartani. Itt mondom el, amit az előző körkérdésben nem tudtam, hogy a felhasználók számának növekedése alapvető cél Magyarországon, és alapvetően az internet egy önmagát erősítő folyamatban van, ami nagyon szerencsés. Megjelentek ugye az on-line szolgáltatók, megjelentek azok a cégek, amelyek információt adnak. Mikor érdemes információt adni? Ha van, aki ezt az információt veszi. Egyre többen kezdenek információt venni, mert szolgáltatnak, és így tovább, tehát most egy rohamos felhasználó és egyáltalán szolgáltató növekedési bumm várható.

Egyrészt szerintem a MATÁV-nak az internet szolgáltatás túl kicsi falat. Mi akkor a MATÁV szerepe? A MATÁV-nak az infrastruktúra szolgáltatás a szerepe, amire rendkívül nagy erőfeszítéseket tett az elmúlt 2 évben, és reméljük, hogy ennek az erőfeszítésnek a gyümölcse jövőre be is fog érni. Az internet szolgáltatók számára én úgy látom, hogy nem az lenne a legnagyobb veszély, ha mondjuk a MATÁV elkezdené internet szolgáltatást csinálni, hanem ha a MATÁV kialakítana egy saját, biztonságos, központilag menedzselte hálózatot, amiről mellel ki lehetne az internet-re lépni, kvázi egy magyar Compuserve-t Magyarországra és ezen üzleti kapcsolatokat, business tranzakciót stb. biztonságosan lehetne csinálni. Szerintem, ha a MATÁV ebbe az irányba menne, akkor komoly üzletet szerezne egyrészt, másrészt pedig az internet szolgáltatók akkor a saját üzletüknél maradnának.

Csaba László: Az európai IP gerinchálózat esetében, amikor az akadémiai közösség nem tudott mit csinálni, akkor létrehozott egy hálózatot, az volt az EBONE. Akkor az volt az egyetlen, de egész Európát lefedte. Amikor létrehozták az EuropaNet-et az akadémiai közösség részére, akkor úgy nézett ki, hogy az EBONE meg fog szűnni. Nem ez történt. EBONE most rohamosan fejlődik, mert egyre másra kapcsolódnak rá távközlési szolgáltatók. Franciaországban is van 8 vagy 10 Internet szolgáltató, a France Telecom mégis rálépett az EBONE-ra 2 Mbit sávszélességgel, a Deutsche Telecom belépett több mega sávszélességgel. Bejelentették, hogy a Deutsche Telecom-nak idén vagy jövőre 700 előfizetője lesz. Európában ez az út. Az nyer, aki olcsóbban jobb szolgáltatást ad. Ha a MATÁV a monopolhelyzetét a bérelt vonalakkal kihasználja, akkor az ellen kell tenni valamit, de nem azt kell vitatni, hogy szabad-e valakinek IP-t szolgáltatni. Egyébként, ha belépünk az európai közösségbe, ahol 98-ra liberalizálják a teljes távközlési piacot, ebben az IP témában sokan be fognak lépni, az már ma is látszik.

Még azt szeretném mondani, hogy a TELECOM '95 konferencián, ahol előző években jóformán számítástechnika nem volt, most a konferencián (ahol a távközlési gyártók és szolgáltatók voltak jelen), az elhangzott szavaknak 50%-a az volt, hogy: Internet. Internet szekciók voltak, ott volt az IBM-től a Microsoft-ig mindenki. Amit ott elmondtak, az az volt, hogy egy dologban nem jó, ha engednek, ha valaki mind a hármat akarja csinálni és - azt hiszem itt a Microsoft kollegáktól meg lehetne kérdezni, hogy mit gondolnak - .Amerikában az a probléma, hogy a Microsoft az, aki mind a hármat szeretné csinálni, nevezetesen, hogy szoftvert akar eladni, Internet szervizt akar adni és content provider is szeretne lenni. Ha mindhármat akarja valaki adni, az nagyobb veszély, legalábbis az amerikaiak szemében. Ott megszokták, hogy négy távközlési szolgáltató van és nem téma az, hogy valaki még belép ötödiknek vagy nem lép be. Az nyer, aki olcsóbban és jobban fog szolgáltatni.

Muth János: Én csak azt szeretném mondani, hogy nekem legalább annyira fáj, hogy az IBM, az AT&T, a Datanet és iSYS szolgáltatnak, mint az, hogy a MATÁV is fog. Pillanatnyilag nekem sokkal nagyobb fejfájást okoz ezeknek a cégeknek a jelenléte, mint a MATÁV-é, mert hogy ő még nincsen. Én azt hiszem, hogy talán abba bízhatunk, és nem zárjuk rögtön be a kapuinkat, hogy a MATÁV nagyon nagy, és valószínűleg nem arról volt a legutóbbi időkben híres, hogy olyan borzasztó flexibilisen és gyorsan alkalmazkodik az igényekhez. Hát Isten tartsa meg ezt a jó szokását!

Üzenet Straub Eleknek.

Én is úgy gondolom, hogy ha a MATÁV belép erre a piacra, akkor legfeljebb egy-két cégnek a stratégiáját kell átstrukturálni. Tehát azt, amit a MATÁV szeretne, és valószínűleg ez az ő saját területéhez közel eső szolgáltatás nyújtása, ez az, amire nem lehet majd annyira építeni a piacon. De úgy gondolom, hogy ez más piacokon is megtörténhetett, tehát ez egy hétköznapi dolognak is felfogható.

Abos Imre: Visszatérve a legelejére, a jogi szabályozásra. Az első az, hogy az internet szolgáltatás versenyszolgáltatás. Gyakorlatilag bárki nyújthatja. De ezt megelőzően a MATÁV kötött egy koncessziós szerződést a magyar állammal, a KHVM-mel, amelyben a MATÁV jogosult mindenféle távközlési szolgáltatás nyújtására, erre engedélyt sem kell a MATÁV-nak kérnie, hanem be kell jelentenie, hogy milyen szolgáltatást nyújt. Tehát addig, amíg ez a szerződésünk él, addig jogi szempontból a MATÁV bármilyen szolgáltatást nyújthat.

Amint én már a bevezetőben is mondtam, a MATÁV olyan módon próbál belépni az üzleti szolgáltatások piacába, hogy ebben az internet az egyik, azt a kifejezést is használtam, hogy a szolgáltatók szolgáltatója is akar lenni, tehát nem saját magunknak építünk ki nemzetközi kapcsolatot, hogy ezen keresztül eljuttassuk ezt a sáv szélességet a felhasználóknak, hanem másoknak is ezt rendelkezésre bocsátjuk. Pl. Finnország, ahol rengeteg szolgáltató van, rengeteg információtulajdonos, olyan szolgáltatási rendszerek alakultak ki, hogy az ottani szolgáltatók behívó hálózatain keresztül mindenfajta szolgáltatás elérhető, tehát ha egy olyan szolgáltató van, amely viszonylag kicsi és nem akar saját országos behívó hálózatot kiépíteni, akkor használhat egy behívó hálózatot, amely többek között az ő számára is rendelkezésre áll. Az is igaz, ahogy elmondották, hogy a MATÁV számára nem az internet a fő tevékenység. Ezt mi is tudjuk, de azt is tudjuk nemzetközi statisztikák alapján, hogy általában az értékpiacon szolgáltatásoknál maga a távközlési részesedés a részesedése az értékláncból 10%

alatti. Tehát akármilyen része is lesz a MATÁV-nak az értékpiac szolgáltatásokból, ez ha az árbevétel szempontjából nem is, de a profit szempontjából jelentős.

A másik, amit itt hallottunk, a MATÁV lassúsága. Ennél csak arra szeretnék visszautalni, hogy amikor szétvált a Magyar Királyi Posta több részre, többek között a MATÁV volt a egyik rész, és akkor egy jelentős fejlesztést kellett elindítani, amely az infrastruktúrának a fejlesztése. A távbeszélő hálózat mellett más szolgáltatások - telex, távirat, adatátvitel a hálózaton, analóg vonalakon - mellett kialakult, szintén a SZTAKI közreműködésével, az X25-ös hálózat. Tehát ezek a szolgáltatások éltek hosszú ideig. Következő időszak, ami néhány éve kezdődött, hogy a szolgáltatások körét kezdtük el bővíteni, és ezen a most már nagyon jó minőségű alaphálózaton, ami a gerinchálózat, egyrészt megkezdődött nagy ütemben az előfizetői hálózatoknak a fejlesztése, és remélhetjük, hogy 2 év múlva nem sokan fognak panaszkodni, hogy nem tudnak telefonálni. De természetesen ez a hálózat teszi lehetővé azt is, hogy nemcsak a MATÁV-nak, de bárki másnak a szolgáltatásait is elérjük. És megindult az új szolgáltatásoknak a kiépítése. Amikor pedig vannak szolgáltatások, akkor a szolgáltatásokat, termékeket el is kell adni. A MATÁV ebből a szempontból is komoly szervezeti átalakulásokat indított, lehet, hogy itt is van, aki kiemelt ügyfele a MATÁV-nak. Létrehozunk olyan szervezeteket - most már vidéken is -, amelyek az üzleti felhasználókat szolgálják ki. Lesz kb. olyan 1000-2000 felhasználó, akikre külön odafigyel a MATÁV.

Tehát ebből a szempontból az eddigi műszaki fejlesztés után már a szolgáltatás, eladás, eladás támogatás fejlesztése következik. Ha figyelik a sajtóban Straub úrnak a megnyilvánulásait, akkor - most nem tudom pontosan, hogy tegnap vagy ma jelent meg a cikk egy gazdasági szaklapban - ezeket már ő is elég széles körben nyilvánosságra hozza. A MATÁV ténylegesen felvállalta ennek a megoldását is - pl. azt is, hogy itt Magyarországon belül közlekedjenek az információk, a levelek -, azt is, hogy az IP hálózatot Magyarországon úgy kialakítsa, hogy mások is ehhez hozzáférjenek. No most az, hogy a MATÁV nem foglalkozik internet-tel, kifelé lehetséges, hogy így van. Ugyanakkor nagyon kevesen tudják szerintem, hogy a MATÁV-nak saját magán belül van kb. 100 routeres belső információs hálózata, ez ténylegesen egy magáncélú hálózat, komoly tapasztalat gyűlt össze, ma a MATÁV-on belül Budapesten, vidéken, bárki bárkinek tud levelet küldeni. Tehát nem arról van szó, hogy a MATÁV maradjon vagy legyen távbeszélő hálózat.

Már jó néhány éve megváltoztatták a nevünket Távközlési Vállalattá, nem pedig Távbeszélő Vállalat vagyunk, ugyanúgy minden olyan igazgatóság, amelyiknek a nevében úgy volt, hogy valamilyen Távbeszélő Igazgatóság, ma Távközlési Igazgatósággá váltak. Másik: lehetséges, hogy - Magyarországon, ha szűk látókörűen nézzük, ez a szemlélet - a nagyvilágban az is látszik a példákban, hogy szinte minden távközlési szolgáltató elmegy abba az irányba, hogy a távközlési szolgáltatásoknak a teljes spektrumát nyújtsa. Ebben az esetben, ha mi is ezekkel a szolgáltatásokkal a piacra lépünk, az egész országos - illetve ami hozzánk tartozik -

infrastruktúrát úgy fogjuk fejleszteni, hogy ez a hálózat ezeket a szolgáltatásokat is továbbítani tudja az előfizetőkhez, és ez természetesen az összes többi szolgáltató számára is rendelkezésre fog állni. Tehát mi úgy érezzük, hogy ennek a hálózatfejlesztésnek az eredménye az lesz, hogy egyrészt a MATÁV szolgáltatásai, de a többi szolgáltatónak a szolgáltatásai is sokkal jobban tudnak eljutni a felhasználókhoz.

Vargha Márton (Heti Chip): Egy kérdést szeretnék feltenni, ami itt le van írva: "Az internet lesz-e a magyar információs szupersztráda?" Erről még nem hallottunk semmit. Szeretném, ha erről is hallhatnánk valamit. Még egy kérdés: meghallgathatók lesznek-e ezeknek a pódiumvitáknak az anyagai az internet-en keresztül?

Jegyzőkönyv-szerű anyag készül. Legépeltetjük a felvételeket, ezeket megkapják az újságok, feltesszük az Internet-re.

Csaba László: Egy mondatot szeretnék erre mondani. Felkészültem, mert elolvastam ezt a címet. Azt mondom, hogy nem, mert a kérdés rosszul van feltéve. Genfben volt egy panel ugyanebben a témában. Tehát, ha a kérdést úgy tesszük fel, hogy tekinthető-e az internet a szupersztráda első lépésének Magyarországon is, akkor azt kell mondani, hogy igen. Mindenki azt mondta Genfben, hogy ez az első lépés, de magának a szupersztrádának sincs vége, tehát nem tudjuk, hogy meddig fog fejlődni. Folyamatosan fog fejlődni, és az Internet is. Igen, ma elsősorban a World Wide Web-en keresztül, ez az első hyper multimédia szolgáltatás. Tehát a szupersztrádán a World Wide Web az első megjelenés, de hallottuk, hogy ez sem az első tökéletes megoldás, mert rengeteg probléma van vele, de ha így tesszük fel a kérdést: hogy ez-e az első lépés, akkor mindenki azt mondta, hogy igen. Azért tettem a végére, hogy is, Magyarországon is, mert katasztrófa lenne, ha kiderülne, hogy a világban nem ez az első lépés, de nálunk igen. Ezt már eljátszottuk az elmúlt évtizedekben számtalanszor, hogy mindig csináltunk valamiből valami mást.

Még el szeretném mondani, hogy nagyon sokan tették fel azt a kérdést azon a panelen, hogy fel van-e készülve az emberiség az interaktív tv-re. Érdekes módon az volt a válasz, hogy igen - és Bakonyi Péter, aki ott volt a panelben a Hungarnet részéről, is azt mondta - Magyarország is tulajdonképpen fel van készülve, mert van fizetőképes kereslet. Tehát valószínűleg Magyarországon is volna fizetőképes kereslet erre a még nagyon meg nem lévő szolgáltatásra, az interaktív videora, csak az a probléma Magyarországon, -ô úgy becsülte meg, hogy 10-50 ezer olyan potenciális magyar ember van, akinek volna pénze arra, hogy ilyen szolgáltatást, ha

lenne, megvenne-. az a probléma csak, hogy ennek koncentrálni kéne fizikai környezetekben, mert ugye GSM-et lehet csinálni az egész országban, de interaktív tv-t nem.... Ezért a NIIF programnak van egy projektje, amit úgy hívunk, hogy intelligens város, ami azt mondja, hogy legalább egy olyan magyar várost létre kéne hozni, ahol ezt a technológiát teljes mértékben meg lehetne csinálni, tehát addig, hogy az otthonokban, a munkahelyeken, a közösségi helyiségekben interaktív szolgáltatások legyenek, amelyekben benne van a video is.

Hozzászólás a címadó kérdéshez.

A kérdésre egy kérdés. Találkozott-e már valaki olyan definícióval, hogy mi az, hogy információs szupersztráda? Én még nem. Szerintem ez egy fikció, az internet pedig egy létező valami, úgy, hogy az internet. Én a kérdésre azt válaszolom, hogy igen.

Véleményem szerint igen, az lesz, és hát most is az is, csak hogy egy hasonlattal éljek: az internet még a fekete-fehér televíziózás korában van, amikor már ugye minden látszik, már vannak helyszíni közvetítések, kevés van még belőle, egy házban egy, de tudjuk, hogy melyik az irány, tehát lesz még színes ez az internet és mindenkire el fog jutni.

Az én kérdésem a kérdésre, hogy melyik internet-re gondolsz? A tavalyira, az ideire, vagy a jövő évből, mert tavaly volt egy olyan internet-ünk, amely behálózta az egész világot, de én inkább számárcsapásnak mondanám, most már nagyon szép márvány kövekkel ki van rakva, mindenféle WEB serverekkel, lehet, hogy el fogunk jutni a szupersztrádaig, nem tudom. Jelenleg a válaszom az, hogy nem. A potenciális lehetőség megvan benne, meglátjuk, hogy mi lesz.

Én borzasztóan szomorú lennék, ha ez a sztráda egyetlen egy szervezetből állna. Hívjuk ezt internet-nek. Biztosan tudjátok, hogy a világ legnagyobb replótársasága '90 előtt az Aeroflot volt, de Isten mentse meg azt, aki felszállt arra a gépre. Tehát én azt hiszem, hogy ezen a sztrádán az internet-nek sok helye kell hogy legyen. Nagyon egyetérték egyébként Gáborral, hogy definiálni kell, hogy mi ez, de azt hiszem, hogy sok más - és én most nem feltétlen haza akarok beszélni - is rá kell férjen erre a nem definiált sztrádára.

Zsadányi Pál vagyok, a NET Lap főszerkesztője. Én azt szeretném felvetni, hogy Amerikában - egy 30.000 interjú alapján alapuló mérés szerint - az derült ki, hogy az internet nem akkora, mint amekkorának gondolnák, pontosabban jóval kisebb. A másik pedig az, hogy nem az internet ág fejlődik erősebben, hanem pont a fizetett szolgáltatások azok, amelyek izmosabban kezdenek el fejlődni. Tehát a dolgot én úgy látom, hogy csatlakoznék a Jánoshoz, hogy szó sincs arról, hogy csak egy lesz. Először is a sztráda nem egysávos lesz, tehát minimum ez a dolog érvényes, és azon nagyon sokan fognak együttműködni abban, hogy végül is elegendő sebességgel, és mindenki azon a pályán menjen, amelyen az ő adottságaihoz lehet szerintem a legjobban haladni.

A másik, én egy kicsit visszatérnék viszont arra, hogy a MATÁV, mint szolgáltató - mert erre még nem kaptunk lehetőséget, hogy innen is mondjuk -: sajnálatos módon a Telecom '95-ön egyértelmű törekvésként látszott az, hogy a telefon szolgáltatók igenis be fognak lépni az adatszolgáltatói hálózati körbe. Ez most nem internet egyértelműen, hanem akárkinek akármilyen adatszolgáltatási tevékenysége, ilyesmit elvileg most is csinálnak, de ez nem egészen ugyanaz, mint ami eddig volt az internet. Tehát ez a mi esetünkben csak azért kínos, hogy mondjuk a magyar, most induló internet szolgáltatóknak jóval hamarabb szaladt a nyakára a MATÁV ezzel, mint az összes többi szolgáltatónak világszerte. Ilyen értelemben a problémájuk az lehet, hogy én látom az összes internet szolgáltatónál, hogy ha ő nem megy el egy tartalom szolgáltató irányba, akkor meg fog halni, mert az összes ilyen telekommunikációs szolgáltató az adatcsatlakozásával le fogja őt körözni, mert neki lesz nyilván a lehető legolcsóbb szolgáltatni a saját infrastruktúráján ezt a lehetőséget. Tehát én arra hívnám fel a figyelmet, hogy hamar menjenek el kontakt irányba, mert itt sajnos a MATÁV - és ez piaci kérdés - hamar a nyakukra fog lépni.

Bódy Antal vagyok, Nyíregyházi Tanárképző Főiskola. Valószínűleg a jelenlevők sokan ismernek minket szolgáltatóként is. Az információ, amit el lehet érni az internet-en, az azért attól is függ, hogy ki mit szolgáltat és mennyit szolgáltat. Ezt lehet pontosan mérni, hogy egy információért mennyien mennek el. A másik dolog, hogy a nyilvános hálózatnál a garancia a nyilvánosság. Tehát pl. nálunk a vendégkönyvbe bárki bármikor, bármit beírhat és az fennmarad a rendszeren. Tehát én ez alapján el tudom mondani, hogy a nyilvánosság így működik. A másik: volt már több olyan felmérés, ami kacsának bizonyult. A legutóbb a pornográf felmérés volt ugye az internet-en. Én azt hiszem, hogy senki sem tudja pontosan a méretét az internet hálózatnak, vannak benne hibák, vannak benne gyengeségek, de az egész pornográf hullám, ami volt Amerikában, inkább olyan, mintha valaki a Széchenyi Könyvtárat az alapján akarná megítélni, hogy az X-es újságot is lehet olvasni.

Tóth Zoltán vagyok a Miskolci Egyetemről. Az egyik kérdésemet Csaba László úrnak szeretném feltenni, minthogy az akadémiai szférából vagyok: várható-e az akadémiai szférában, hogy az internet költségei a végfelhasználókra, tehát diákokra, tanárookra terhelődnek részben. Másik kérdésemet pedig Molnár Attila úrnak szeretném feltenni, hogy be vannak-e valamilyen módon határolva azok a szoftverek, amivel a szolgáltatásukat el lehet érni az internet felé?

Csaba László: Az egész HBONE és az összes többi dolog az NIIF program keretében létezik ma. A NIIF rogramnak jelenleg négy aláírója van: a Művelődésügyi Minisztérium, az OMFB, az MTA és az OTKA és most belép ötödikként a Népjóléti Minisztérium is. Elég sok pénzt kell összeszedni ezektől az állami szervektől ahhoz, hogy ez a dolog rendesen működjön és fejlődhessék. Most azt kell mondanom, hogy mindenki, aki a program vezetésében benne van, minden erőfeszítést megtesz, hogy a támogatást minél tovább biztosítsa az állam. Különösen fontos a mi környezetünkben. Ugyanis az Egyesült Államokban végbement bizonyos fejlődés. Az NSFNet egy nagy akadémiai IP gerinchálózat volt az Egyesült Államokban. Mikor a kormányzat rájött arra, hogy az állam az adófizetők pénzéből finanszírozza a versenyszférát is, mert rengetegen forgalmaztak az NSFNet-en, akkor azt mondta: ez nem mehet tovább, kerüljön a versenyszférába az IP. Megszűnt az NSFNet ettől az évtől, most van négy szolgáltató, meg mindenféle kicserélő központ az Egyesült Államokban.

Ugyanazt a pénzt megkapják az egyetemek, és ők fizetnek a szolgáltatóknak. A a szolgáltatás a versenyszférába került, amiből az következik, hogy oda mennek, ahol a legolcsóbb szolgáltatást kapják. Valószínűleg Magyarországon is néhány éven belül ez bekövetkezik: Tehát, hogy profi szolgáltatók szolgáltassanak. Ezért is van az, hogy maga a HBONE nem egy közcélú adathálózat, vagy nem egy versenyszférába tartozó adathálózat, hanem külön célú hálózat. Jelenleg nincs szó róla, hogy az academic intézmények fizessenek, tehát most fizetni csak azok fognak, akik nem tartoznak az akadémia szférába: Ezek Hungarnet tagdíjat fizetnek költség hozzájárulásként. Az itt ülő egyik cég tarifa rendszerét vettük példaként. El akarjuk kerülni a vádat, hogy nem tisztességes a verseny mert ő pénzért adja, mi meg ingyen. Tehát ugyanannyit fognak fizetni, mint amit az egyik képviselt cég tarifájából kinéztük. Január elsejétől mindazok, akik nem az akadémiai szférába tartoznak, de mégis IIF intézetek fizetni fognak.

Ha valaki internet szolgáltatást kér, azt, amit a saját gépén futtatnia kell, nem fogjuk behatárolni, de természetesen meg fogjuk nézni, hogy mi az amit, ténylegesen a felhasználó alkalmazhat.

Az én nevem **Máray Tamás**, a Műszaki Egyetemet képviselem. A MATÁV-hoz szeretném intézni a kérdésemet. Azt hiszem - és nem egyedül vagyok ezzel a véleményemmel -, hogy az internet még gyorsabb terjedésének - legalábbis itt Magyarországon - mindenféleképpen a legnagyobb kerékkötője a távközlés drágasága. Tehát Magyarországon ma nagyon drága a távközlés. Relatív módon is a rendelkezésre álló tőkéhez vagy tőkeerőhöz képest, abszolút módon is, hiszen közismert pl., hogy Magyarországon mennyivel drágább a telefon, mint Amerikában, de nemcsak a telefon, a bérelt vonalak és mindenféle távközlési szolgáltatás. Persze tudjuk azt, hogy Amerikában nagyon nagy a verseny, kitűnő az infrastruktúra, amely lehetővé teszi az áraknak a lenyomását. A távközlés Európában másutt is drága, Nyugat-Európában is drága, de mindenki várja - nem is tudom, '98-tól vagy lehet, hogy '96-tól bekövetkezik - a távközlési piacnak a liberalizálását, és mindenki nagyon várja, hogy ettől majd lefelé fognak mozdulni az árak és kevésbé lesz az akadályozója pl. az internet szolgáltatásoknak. Azt szeretném kérdezni, hogy nálunk Magyarországon történik-e valami ilyesmi, várható-e majd egy olyan pont, amelytől kezdve pl. a MATÁV már nem használja ki a törvény által neki biztosított lehetőséget, hogy évente az infláció mértékének megfelelően emelje az árait, vagyis tehát csökkenni fognak-e az árak valaha?

Abos Imre: Következő a helyzet. Két dolgot kell nézni. Egyrészt az, hogy egy adott szolgáltatást milyen berendezésekkel valósítunk meg, amivel mi is a bérelt és egyéb hálózatunkat beindítjuk, Európa felében ez működik. Addig, amíg ott ők megkapják, és nem tudom, hogy az európai közösségen belül mennyi vám és egyéb van, számunkra az infláció, pótvámok és egyebek nagyon jelentős költségnövekedést jelentettek. Ugyanakkor természetesen az üzemeltetésnek is megvannak a maga költségei, tehát emiatt Európában eléggé hasonlóak az árak, mi próbáljuk olyan módon szabályozni az árainkat, hogy ezek elfogadhatók legyenek a piac számára. Mint említettem, a jövő évben beindul az SDH átviteltechnika, amellyel sokkal nagyobb sáv szélességeket tudunk létrehozni, tehát adott üvegszálon sokszoros sáv szélesség vihető át, úgy látjuk, hogy a fajlagos költsége a széles sávú adatátvitelnek csökkenni fog, tehát várhatóan '97-re ezek az árak, de nemcsak itt nálunk, hanem másutt is, le fognak csökkenni. Hasonló módon azzal, hogy elindítjuk az előfizetői hálózatnak a fejlesztését olyan irányba, hogy nemcsak réz kábelek, hanem optika, koax és így tovább, ez is szerepet fog már játszani. Amerikai tapasztalatok alapján ezeknek a hálózatoknak a létrehozása sem kerül sokkal többbe, viszont a fentartásuk az egyik oldalról sokkal olcsóbb, kevesebb a hibalehetőség, a másik oldalról pedig pl. ezt is láttuk, egy bejelentés volt, hogy réz érpáron, sodrott érpáron adott távolság - nem tudom pontosan, de 1 km alatt - akár 6 Mbit/sec-os sáv szélességgel is el lehet jutni az előfizetőhöz. Ez aszimmetrikus kapcsolat, visszafelé általában ha lekérdezzük, akkor kevesebb információt kell elvinnünk, és egy jó összeköttetés kialakítását 4-500 dollárra becsülik. Ha ezek a technikák bejönnek, akkor valószínűleg mindenütt a világon olcsóbbá válik a távközlés, ugyanakkor nagyobb lesz a teljesítőképesség, tehát a modemes, mondjuk

14,4 vagy 19,2 helyett esetleg Mbit/sec-os sávszélességgel tudunk majd - ha lesz - az információs szupersztrádához kapcsolódni.

Mester Sándor: Egy kérdés ehhez. Mikor lesz Magyarországon a helyi hívás ingyenes?

Abos Imre: Én azt kérdezném, hogy Európában mikor lesz.

M.S.: Én most Magyarországra kérdezem, Európa messze van.

A.I.: Nemcsak a magyaroknak, hanem az európaiaknak is gond az, pl. a német távközlési vállalat is kemény díjakat szed, természetes, hogy az Egyesült Államokban nagyon nagy mértékben lendítette előre az internet hálózatot az, hogy a helyi hívás a legtöbb helyen, pl. Kanadában ingyenes.

M.S.: Tényleg, csak mondj egy számot. 2000? 2010?

Alapvető probléma a távbeszélő felhasználóknál a következő: hogy ki mennyit használ egy hónapban, ebben óriási nagy a szórás. Nagyon sok olyan van, aki csak az alapdíjat fizeti, nagyon ügyel arra, hogy ne hogy annál többet telefonáljon, másrészt vannak olyan egyéni lakossági előfizetők, akik 10.000 Ft-os számlát is produkálnak. Akkor lehet ilyen általános vagy átlagos díjakat bevezetni, ha ténylegesen a lakosságnak az a része is meg tudja fizetni az átlag távbeszélő díjat. Másik pedig az, hogy a nyilvántartás, a számlázás, a számla reklamációk kezelése és így tovább az Egyesült Államokban olyan drágává vált, hogy egyszerűbb és olcsóbb a távközlési vállalatnak, ha egy átlagos távközlés díjat szed, és ezek után nincsen gondja semmi ilyesmivel.

Dravetz Tibor vagyok az Integrity Kft-től. Azt hiszem, a MATÁV okozta a legnagyobb - egy kicsit hozzászólás jellegű lesz, de kérdés is lesz -, érdeklődést. A felhasználó részéről én nem így tenném fel a kérdést. Az a jó, ha több szolgáltató lesz, és viszont ne csak a mostani felhasználókat vegyük figyelemmel. Az internet

olyan, mint valamikor a telefon idején - egy másik előadáson hallottam, nem tudom, kit idézek - Bell apó mondja: itt a telefon, nagyszerű dolog. De mi a telefon? A következő: az, hogy az internet szolgáltatás milyen sikeres lesz Magyarországon, a szolgáltatókon múlik. Hogy jövőre 30 ezer vagy 100 ezer szolgáltató lesz. Ha a MATÁV belép a piacra és több szolgáltatót nyer, az nem biztos, hogy ez a többi szolgáltatónak rosszat jelent. Itt én Muth Jánossal értenék egyet, aki egyébként a MATÁV-ról mondja, hogy ők nem a legveszélyesebb ellenfél ilyen területen. Ha jövőre elérnénk nem 30 ezer, hanem 50 ezer kereskedelmi szolgáltatót, a következő évben 100 ezret, ez sokkal nagyobb piac. No most, a szolgáltatás minősége és az ára a kerestkérdés.

Alakult egy szövetség, hét taggal. Én azt mondom, hogy van olyan szolgáltató ebből a hét tagból, aki csapnivaló szolgáltatást nyújtott. Van olyan, ami nagyon jó jeleket mutatott, említem mondjuk az EUnet SzTAKI-t, azért mert nyilván a HBONE kapcsolata megvolt, tehát ugye eleve a HBONE-ről jót jelez, az iSYS és a Datanet nagyon jó elérést biztosított. Viszont volt olyan szolgáltató, nem akarom most megnevezni - talán lehet tudni -, amelyiknek egyrészt frusztrációt okozott. Felhasználók pártoltak el, és nagyon sokat számít, hogy jó szolgáltatás legyen eladva, elérhető áron. Ugyanis ha jó szolgáltatás elérhető áron van, akkor az internet-nek olyan híveket is szerzünk, akik nem az egyetemről mennek el, egy viszonylag nagy sebességű LAN mellett tapasztalták meg az internet-et jó éjszakai eléréssel és hétvégi idővel, mert ők szeretni fogják az internet-et. Vállalati felhasználókat nyerünk. Kérdésem: mit tesz ez a hét szolgáltató konkrétan, hogy kizárja a kiíróóan gyenge szolgáltatókat, akik elriszátják a szolgáltatókat.

Azt hiszem a kérdés két részből tevődik össze. A hét összeállt cég hogyan gondolja, mit tesz a szolgáltatás érdekében, a másik pedig, ha jól értettem, esetleg a Compuserve lehet az, amely a problémás cég a szolgáltatásban. Szóval én azt szeretném mondani, hogy ezt én borzasztó fontos dolognak tartom, hogy a hét cég nagyon magas színvonalú szolgáltatást nyújtson. De egy dologra azért szeretném felhívni a figyelmet. Szóval ez a hét cég, és mindenki más, aki majd csatlakozni fog ehhez a hét céghez - és itt szeretném hangsúlyozni, hogy nem szeretnénk alapító atyák lenni, várunk továbbiakat - ugyanazon a Magyarországon dolgozik, mint bárki más. Tehát, ha probléma van a telefonvonallal, akkor sajnos nekik is problémájuk van a telefonvonallal. Félreértés ne legyen, most nem a MATÁV-ra szeretnénk tolni a problémákat, de hát tudomásul kell venni, hogy egy bizonyos fejlettség mellett dolgozunk, és egy bizonyos infrastruktúra mellett. Tehát nagyon nehéz elvárni, hogy ezek a szolgáltatók amerikai színvonalon, amerikai árak mellett és magyar viszonyok mellett csinálják ezt. Amivel nem szeretném azt mondani, hogy a hét cég elfogadja az esetleges rossz szolgáltatást. Éppen az célunk, hogy minél magasabb szinten tudjunk szolgáltatni, csak tessék figyelembe venni azt is, hogy hol élünk, melyek az objektív lehetőségeink. Biztos vagyok benne, hogy mind a hét cég - és aki még csatlakozni fog - a tőle telhető legtöbbet fogja nyújtani, és ha

nem, akkor adott esetben magunk közül ki fogjuk rekeszteni. Csak hát nagyon jó, hogy az emberek, akik használják az internet-et, minden egyes problémánál azonnal szólnak, és igenis ezeknek a cégeknek azt kell tenni, hogy azonnal válaszoljanak, és valami orvosságot találjanak a problémákra. De hát ismételtén mondom, azért itt élünk, és remélhetőleg egyre kevésbé lesz az infrastruktúra probléma, azért ma még az.

Nincs olyan hatalmunk, hogy megszüntessük a céget. Hatalmunk természetesen nincs, és nem is szeretnénk ilyen hatalmat, de olyan hatalmunk van, hogy felhívjuk a figyelmet, hogy bocsánatot kérek, XY cégnek a szolgáltatási színvonala ezért és ezért rossz. És a lehető legszélesebb körben ezt nyilvánosságra hozzuk. Ilyen értelmű felelősségünk van, és ezt mind a hét cég felvállalta, és ezt nagyon komolyan szeretnénk venni. De jogi hatalmunk nincs.

Mester Sándor: Köszönöm szépen, hogy eljöttek a pódium-vita résztvevői, és köszönöm szépen a lehetőséget, hogy Önökkel beszélhettünk erről a témáról.

Hutter Ottó: Én is köszönöm Sándornak és a vita-partnereknek, hogy részt vettek, a közönségnek is. Egy év múlva találkozunk remélhetőleg.