

Széles sávú internet-hozzáférés Magyarországon (2. rész)

Összevont számunkban megkezdjük a Magyarországon elérhető gyors internet-kapcsolatok és -szolgáltatások áttekintését. Akkor az otthoni, most az üzleti csomagok közül szemelgettünk.

Üdvözlöm Olvasóimat a cikksorozat második részében, melyben a vállalkozások számára érdekes megoldásokat tekintem át!

Az Internet ma már a legtöbb szervezet működésében fontos szerepet játszik, legyen szó kis forgalmat bonyolító cégekről, vagy nagy ügyfélkörrel rendelkező vállalatokról. Az új évezred küszöbén a vásárlókkal, üzleti partnerekkel való kapcsolattartáshoz elengedhetetlen, hogy vállalkozásunk legalább levélküldési és -fogadási lehetőséggel rendelkezzen. Innen indulva a felső határ a csillagos ég – a következő lépcső egy saját honlap létrehozása lehet, melyen a látogatók a termékekről, szolgáltatásokról kaphatnak olyan tájékoztatást, melyhez máskülönbem nem, vagy csak körülményesen és drágábban juthatnának hozzá (például a postaládába dobott színes ismertető-ke). A legfejlettebb és egyben jelentős anyagi ráfordítást igénylő megoldás a webáruház létrehozása, ahol a vásárlók a felkínált készletből állíthatják össze megrendelésüket, melynek ellenértékét bankkártyával, csekken vagy más módon egyenlíthetik ki.

1. táblázat Az Axelero bérelt vonali szolgáltatásának árai

	Egyéves szerződés		Hároméves szerződés	
	Egyszeri díj	Havidíj	Egyszeri díj	Havidíj
64 kbit/mp	39 900 Ft	77 900 Ft	-	69 900 Ft
128 kbit/mp	44 200 Ft	111 900 Ft	-	99 900 Ft
128 kbit/mp felett	egyedi ajánlat			

Van már olyan egyszeri webkereskedelmi megoldás is, amely alacsony költséggel biztosítja a kisebb cégek elektronikus boltjainak megoldását. Amennyiben a céges internet-hozzáférést főként levelezésre kívánjuk használni, akkor mindenképpen olvassuk el az áprilisi számban talál-

3. táblázat A GTS-DataNet forgalomfüggő bérelt vonali szolgáltatása

Havidíj	Forgalmi díjak		Kapudíjak	
	Ft	Ft/GB	Sebesség	Ft
0-5 GB	-	25 830	64 k	25 900
5-10 GB	129 150	24 150	128 k	44 900
10-20 GB	249 900	7 350	256 k	69 900
20-40 GB	323 400	1 350	512 k	89 900
40-60 GB	350 400	1 890	1 M	99 900
60 GB fölött	700 000	-	2 M	109 900

ható, Stew Benedict tollából származó cikket (60. oldalon). Ez igazából egy trükk, melynek segítségével egyetlen, a szolgáltatótól kapott levélcímünket az iroda összes munkatársa használhatja saját levelezésére. A módszer bármilyen előfizetéssel (hagyományos kapcsolt vonali, ADSL, kábeltévé stb.) működik.

Ennek is vannak azonban hátrányai, hiszen egy tévesen megcímezett levél nem biztos, hogy a megfelelő felhasználóhoz érkezik. Ha biztosra akarunk menni, akkor komolyabb megoldás után kell néznünk. Az egyik legkézenfekvőbb választás valamilyen folyamatos internet-elérés, például bérelt vonal kiépítése.

Bérelt vonal

A bérelt vonali kapcsolat lényege, hogy szolgáltatónk egy, csak a megrendelő által használt vonalat épít ki a megrendelő telephelye és a szolgáltató hálózata között, melyen közvetlen és állandó internet-kapcsolatot valósít meg. A bérelt vonalak sávszélessége általában 64 kbit/mp és 2 mbit/mp között mozog, ez 64 kbit/mp-es lépésként, illetve kétszereséssel (64, 128, 256, 512...) állítható be. A bérelt vonali internet-hozzáférés sok helyütt elérhető az országban.

2. táblázat Az UPC Broadband szolgáltatásának árai

	Privát	Profi	Max	SoHo	Business
Adatforgalom	1 GB	3GB	5 GB	15 GB	Egyéni megegyezés szerint
Webtárhely	3 MB	5 MB	10 MB	20 MB	Egyéni megegyezés szerint
E-mail postafiók	1-3	1-5	1-5	1-10	Egyéni megegyezés szerint
Sávszélesség	300/64 kb/mp mindegyiknél				
Munkaállomások száma	1	1	1	10	Egyéni megegyezés szerint
IP-címek	1 nyilvános cím	1 nyilvános cím	1 nyilvános cím	Minden munkaállomáshoz 1 nyilvános cím	Egyéni megegyezés szerint
Kereskedelmi kiszolgáló üzemeltetés	Nem	Nem	Nem	Nem	Egyéni megegyezés szerint
Árak:	7760 + Áfa	9840 + Áfa	13 200 + Áfa	44 000 + Áfa	Egyéni megegyezés szerint

4. táblázat A Tvnet Kft. bérelt vonali szolgáltatása

Díjcsomag	64 kbit/mp	128 kbit/mp	64 kbit/mp		
VIP				128 kbit/mp	
VIP					192 kbit/mp – 4 Mbit/mp
Havi előfizetési díj	69 000 Ft	109 000 Ft	89 000 Ft	129 000 Ft	egyedi ajánlat
Belépési díj	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
Forgalmi díj	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
IP-tartomány (db IP)	max. 16	max. 16	max. 32	max. 32	megegyezés szerint

5. táblázat Az Irisz Kft. bérelt vonali szolgáltatása

Havi díjak szerződéstípus szerint	64 k	128 k	256 k	512 k
Határozatlan idejű	79 000 Ft	123 000 Ft	257 000 Ft	484 000 Ft
Egyéves	72 000 Ft	112 000 Ft	234 000 Ft	440 000 Ft
Kétéves	64 000 Ft	100 000 Ft	208 000 Ft	392 000 Ft

6. táblázat Az Irisz Kft. WaveNet szolgáltatásának havidíjai

	64 k	128 k	256 k
Határozatlan idejű	89 000 Ft	128 000 Ft	256 000 Ft
Egy éves időtartam	75 000 Ft	118 000 Ft	244 000 Ft
Két éves időtartam	64 000 Ft	112 000 Ft	234 000 Ft

7. táblázat Az Irisz Kft. WaveFlex díjai

Időtartam	64 k	128 k	256 k	512 k
• Egy nap	80 000 Ft	100 000 Ft	130 000 Ft	170 000 Ft
• További napok	40 000 Ft	50 000 Ft	60 000 Ft	75 000 Ft
• Egy hét	200 000 Ft	250 000 Ft	300 000 Ft	375 000 Ft

Tájékozódjunk a szolgáltatók honlapján vagy ügyfélszolgálatán a szolgáltatási területekről! Egy 20-40 ezer fős városban általában már jó esélyünk van arra, hogy valamelyik szolgáltató rendelkezzen elérési alközponttal. A szolgáltatás ára több részből tevődik össze. Az első a vonal kiépítésének költsége, mely a megrendelő és a szolgáltató telephelyének távolságától és egyéb műszaki feltételektől függ.

A második a belépési díj, melynek fejében csatlakozhatunk a szolgáltató hálózatához. Korábban a bérelt vonali szolgáltatásért rendszerint havi alapdíjat és forgalmi díjat kértek, manapság azonban egyre inkább terjedőben van a havi átalánydíj, melynél magasabb havi díj ellenében megszabadulhatunk a forgalmi díj fizetésének terhetől. Végül, de nem utolsósorban a távközlési cégnek fizetendő alaphálózati szolgáltatói díjat kell megemlítenünk, melyet az internet-szolgáltatók általában elfelejtettek a hirdeteikben megemlíteni. Néhány cég már olyan csomagokat is árul, melyek árába ezt a tételt is beépítették. Az alábbiakban néhány piacvezető bérelt vonali szolgáltatást nyújtó cég ajánlatai között válogatok, illetve a kiegészítő szolgáltatásokra is kitérek (mindenhol a nettó árakat tüntettem fel). A korábban MatávNetként ismert szolgáltató immár Axelero néven folytatja működését. A névváltás komolyabb átalakulást is magával hozott: a cég nem hirdeti forgalomfüggő bérelt vonali csomagjait, a hangsúly a továbbiakban a korlátlan bérelt vonali szolgáltatá-

sokra helyeződött át (1. táblázat). A szolgáltatáshoz fix IP-címtartomány, egy .hu tartománynév, valamint elsődleges és másodlagos tartománynév-kezelés is tartozik. A csomagok árait 2001. augusztus 31-éig történő megrendelés esetén szavatolják. A GTS-DataNet legfrissebb akciója keretében egy 64 kbites vonalat a távközlési díjjal együtt összesen 77 ezer forintos havidíjért vásárolhatunk meg, s ehhez még egy Cisco 805-ös átjárót és tartománynév-szolgáltatást kapunk IP-címekkel. Mindössze kétezer forinttal többért, 79 ezerért pedig 128 kbites vonalat kínálnak kétszatos VoIP szolgáltatással. A többi csomag árait a 2. táblázatban találjuk. A Telnét Magyarország Rt. is értékesít átalánydíjas és forgalomfüggő csomagokat. Az átalánydíjas bérelt vonali szolgáltatásokhoz számos ingyenes kiegészítő szolgáltatás tartozik: átjáróbérlet, korlátlan telefonos előfizetés, csoportos levél, tartománynév-bejegyzés és karbantartás, 20 MB tárhely honlapok számára, valamint 16 IP-cím. A 64 kbites csomag ára távközlési díjjal, kiépítéssel együtt 119 000 forint egyszeri és ugyanekkora havi díj, míg a 128 kbites vonalé 199 000 egyszeri és havi díj. Nagyobb sávszélesség-igény esetén egyedi ajánlatot készítenek. A Tvnet Kft. csak forgalomfüggetlen csomagokat értékesít. Náluk 4 Mbites sávszélességet is rendelhetünk, s az árak az alaphálózati szolgáltatói díjakat is tartalmazzák. Minden csomaghoz jár átjáró, egy .hu tartománynév bejegyzése és karbantartása, elsődleges DNS szolgáltatás, postafiókok, illetve 4-16 IP-cím. Az árakat a 4. táblázatban találjuk.

8. táblázat A Tvnet Kft. ADSL szolgáltatásának

Szerződés	DSL 384/64 (magánszemélyeknek)			DSL 384/64 (üzleti)	
	Határozatlan	Egyéves	Kétéves	Határozatlan	Egyéves
Havidíj	17 250 Ft	13 500 Ft	10 400 Ft	83 000 Ft	72 000 Ft
Letöltés	384 kbit/mp	384 kbit/mp	384 kbit/mp	384 kbit/mp	384 kbit
Feltöltés	64 kbit/mp	64 kbit/mp	64 kbit/mp	64 kbit/sec	64 kbit
Levélcím	5 db	5 db	5 db	5 db	5 db
Tárterület	10 MB	10 MB	10 MB	140 MB	10 db
.hu tartománynév bejegyzés	nincs			1 db	1 db

A FlexCom vonalakon szolgáltató Irisz Kft. kínálatában (5. táblázat) is csak korlátlan csomagokat találunk. Minden bérelt vonali szolgáltatáshoz állandó IP-cím és .hu tartománynév tartozik, de vásárolhatunk náluk Linux-alapú, többfeladatos (tűzfal, levél, www, ftp, dns, dhcp stb.) kiszolgálót is.

A bérelt vonal kiépítésének azonban számos műszaki akadálya lehet (a szolgáltató legközelebbi csomópontjától való nagy távolság, nem megfelelő domborzati viszonyok stb.). Ilyen esetben elgondolkodhatunk a mikrohullámú kapcsolat kiépítésén is. Ennek nagy előnye, hogy megtakaríthatjuk vele a távközlési díjakat, hiszen az adatok nem vezetékek, hanem a mikrohullámú rádiójelek segítségével kerülnek továbbításra. A fent említett cégek közül több is vállalja ezen rendszerek kiépítését és működtetését, például az Irisz Kft. is.

A WaveNet szolgáltatás (6. táblázat) jelenleg Budapest területén vehető igénybe, amennyiben a telepítés műszaki feltételei (pl. rálátás az Írisz bázisállomáira) adottak. A szükséges mikrohullámú berendezést a szerződés időtartama alatt az Irisz Kft. díjmentesen biztosítja, megvásárlására nincs szükség. A cég határozatlan idejű, illetve egyéves szerződés esetén 35 000 forint telepítési költséget számít fel. Minden csomaghoz állandó IP-cím és .hu tartománynév is jár.

A WaveFlex (7. táblázat) alkalmi internet-szolgáltatás, különféle rendezvények, kiállítások, koncertek, tanácskozások, sajtótájékoztatók nagy sávszélességű ellátására bárhol Budapest területén. A szolgáltatás telepítését akár a megrendeléstől számított napon belül elvégzik. Természetesen nem minden üzleti ügyfél számára a bérelt vonal az igazi megoldás. Nem mindig van szükség kiszolgáló üzemeltetésére a cég telephelyén, sokszor csupán a szolgáltató kiszolgálótermében elhelyezett gépet kellene gyorsan, hatékonyan és takarékosan elérni. Erre kiváló megoldást jelent az ADSL.

Korábban csak a MatávNet kínált hasonló szolgáltatást, mára azonban több más cég is képes nagy sebességű telefonhálózati hozzáférést nyújtani. Az egyik ilyen a Tvnét, mely magánszemélyek és vállalkozások számára egyaránt kínál megoldásokat. A szolgáltatás (8. táblázat) jelenleg Budapest legnagyobb részén elérhető, hiszen a monopolhelyzetben lévő Matáv Rt. egyelőre itt képes ADSL-csatlakozást kiépíteni. Határozatlan idejű szerződés esetén a Tvnét 45 000 forint belépési díjat kér, ez legalább egyéves szerződéssel 22 500-ra csökkenthető. A legkisebb, 384/64 kbit-es csomagból kétféle létezik. Az elsőt magánszemélyeknek ajánlják: nem tartozik hozzá állandó IP-cím, és csak egy számítógép csatlakoztatását teszi lehetővé. Az összes többi csomaghoz állandó IP is jár, valamint hálózatokat is csatlakoztathatunk. Sőt, tízezer forint havidíjtöbbletért IP-címtartományt is igényelhetünk.

A valamivel drágább VIP csomagok ugyanilyen sebességekkel rendelkeznek, de itt a szolgáltató további kötelezettséget is vállal a kapcsolat minőségére (kisebb terhelés és adatátviteli késedelem). A VIP előfizetők egy hagyományos kapcsolt vonali előfizetést

9. táblázat Az Axelero üzleti ADSL szolgáltatása

<i>Egy éves szerződés esetén</i>	<i>egyszeri díj</i>	<i>havidíj</i>
BDSL 384	30 000 Ft	49 900 Ft
BDSL 768	45 000 Ft	89 900 Ft
BDSL 1500	60 000 Ft	169 900 Ft
<i>Három éves szerződés esetén</i>	<i>egyszeri díj</i>	<i>havidíj</i>
BDSL 384	30 000 Ft	39 900 Ft
BDSL 768	45 000 Ft	69 900 Ft
BDSL 1500	60 000 Ft	129 900 Ft

kapnak tartalékba, és kedvezményesen bérelhetnek tűzfalat, átjárót. Az Axelero BDSL névvel illeti új, üzleti ADSL csomagjait (9. táblázat). A csomagokhoz számos kiegészítő (ingyenes vagy fizetős) szolgáltatás jár: egy ethernet keresztül PPP-t megvalósító átjáró (melyhez négy hálózati kapcsoló vagy jelelosztó közbeiktatásával tíz számítógép csatlakoztatható), Linux vagy Windows 2000 operációs rendszer, 15 levélcím, 40 MB webtárhely, egyedi honlaptervező-rendszer CGI/PHP/ASP-támogatással, elsődleges és másodlagos DNS-szolgáltatás.

Az ADSL-alapú internet-hozzáférés vidéken jelenleg nem érhető el. Több cég is tervezi a vidéki terjeszkedést, ez azonban eddig nem következett be (általában műszaki akadályokra hivatkoznak). Magyarországon több kábeltéves internet-szolgáltató is működik, de nem mindegyik értékesít üzleti csomagokat.

A Tvnétnél egyéves előfizetést is köthetnek az üzleti megrendelők 48 000 forint belépési díjért és tízezer forint havidíjért, de ebben az esetben hálózat nem csatlakoztatható a végpontra. A cégek számára így valószínűleg a többgépes előfizetés a megfelelőbb, melynek egyik fajtája egy IP-címmel (10. táblázat), a másik saját IP-címtartománnyal (11. táblázat) rendelkezik. Az utóbbi csomagokhoz szükséges RIPE engedélyeket a Tvnét díjmentesen beszerzi. Az 5–13 gépes csomagtól fölfelé az előfizető a kapcsolt ethernetszakasz (pl.: kábelmodem) kizárólagos használója, tehát más felhasználók nem lassíthatják a kapcsolat sebességét. A 14–30 gépes csomagtól fölfelé minden előfizetéshez elsődleges DNS-szolgáltatás és .hu tartománynév bejegyzése is jár.

Mindkét szolgáltatás rendelhető VIP csomaggal is, melynek lényege, hogy 25 000 forint havidíjtöbbletért megbízhatóbb működést és valóban gyors külföldi kapcsolatot kapunk.

Az Axelero kábeltéves internetszolgáltatása jelenleg Budapest XVI. kerületében (Sashalom) és Budapest II. kerületében (Pesthidegkút) a MatávKábelTV Kft. hálózatán, illetve Kaposváron a Kaposkábel Kft. hálózatán érhető el. Az Üzlet nevű csomaggal 320/64 kbit/mp-es le- és feltöltési sebességet érhetünk el, kapunk hozzá 8 levélcímet, 100 MB webtárhelyet, egy állandó IP-címet, valamint tartalékba évi tíz óra kapcsolatot lehetővé tevő hagyományos modemes előfizetést. A csatlakozási díj 25 000, a havidíj 31 250 forint. Nagyobb sávszélesség vagy más igények esetén egyedi ajánlatot készítenek. A UPC Magyarország Kft. a legnagyobb kábeltéves internetszolgáltató Magyarországon, s egyben az egyetlen olyan cég, amely a vidéki terjeszkedést is a legfőbb célkitűzései között tartja számon. Az ország számos pontján (Budapest, Miskolc, Nyíregyháza, Debrecen, Szolnok stb.) elérhető valamelyik szolgáltatásuk (Broadband vagy Chello), azonban a vállalkozások számára jelenleg nem kínálnak csomagokat. Többször kinyilatkoztatták, hogy tervezik az üzleti csomagok megjelentetését, ez azonban a mai napig nem következett be.

A többi vidéki – egy-egy városban (pl. Szegeden) működő –

© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

havidíjai

<i>DSL 768/128 (üzleti)</i>		<i>DSL 1500/384 (üzleti)</i>	
<i>Határozatlan</i>	<i>Egyéves</i>	<i>Határozatlan</i>	<i>Egyéves</i>
182 000 Ft	165 000 Ft	318 000 Ft	287 500 Ft
768 kbit	768 kbit	1,5Mbit	1,5Mbit
128 kbit	128 kbit	384 kbiz	384 kbit
10 db	10 db	10 db	10 db
20 MB	20 MB	30 MB	30 MB
1	1	1	1

10. táblázat A Tvnet Kft. kábeltéves internetszolgáltatása üzleti megrendelők számára

Csatlakoztatott számítógépek száma:	3-4	5-13	14-30	31-62
Belépési díj (egyszeri)	120 000	200 000	280 000	350 000
Belépési díj részletfizetéssel (12 hónapra)	12 000/hó	20 000/hó	28 000/hó	35 000/hó
Havi előfizetési díj	30 000	50 000	80 000	120 000
Webtárhely	5 MB	5 MB	5 MB	5 MB
Saját IP-cím	1	1	1	1
Levélcím (2 MB/postafiók)	30 db	50 db	80 db	120 db0

11. táblázat A Tvnet Kft. üzleti kábelnet-csomagjai IP-címtartománnyal

Csatlakoztatott számítógépek száma:	3-4	5-13	14-30	31-62
Belépési díj (egyszeri)	120 000	200 000	280 000	350 000
Belépési díj részletfizetéssel (12 hónapra)	12 000/hó	20 000/hó	28 000/hó	35 000/hó
Havi előfizetési díj	40 000	60 000	90 000	130 000
Webtárhely	5 MB	5 MB	5 MB	5 MB
Saját IP-cím	1+8	1+16	1+32	1+64
Levélcím (2 MB/postafiók)	30 db	50 db	80 db	120 db

kábelszolgáltató egyelőre tartja magát a vetélytársaival szemben, azonban az üzleti megrendelők számára ezen cégek ajánlatai sem jelentenek semmit. A vidéki kábeltéves internet-hozzáférés elterjedésére és „felöltötté válására” még egy pár évet várnunk kell.

Amint láthatjuk, azért van miből választani. Cikkem végén most ehhez szeretnék egy kis segítséget nyújtani.

A bérelt vonal valóban az egyik legnépszerűbb „széles sávú” megoldás cégek számára. Megbízható kapcsolatot és gyors hibaelhárítást kapunk a pénzünkért. Nyilván feltűnt két mondattal előbb az idézőjel. Nem végeztem kutatást ez irányban, de valószínűnek tartom, hogy a magyarországi vállalkozások legnagyobb részénél a 64-128, esetleg 256 kbit/mp-es bérelt vonalra mutatkozik a legnagyobb igény, hiszen ennél nagyobb összeget nem tudnak az intézmény, telephely, iroda internetkapcsolatára fordítani. A nagy döntés előtt tehát tegyük fel magunknak a következő fontos kérdéseket:

1. Szükség van-e arra, hogy a vállalkozás telephelyén nyilvános webkiszolgálót üzemeltessünk?

A már itthon is megjelent internet data centereknek köszönhetően könnyen, költségtakarékosan és hatékonyan megoldható saját honlap, vagy webbolt elindítása, üzemeltetése. Az internet data centerek korszerű, biztonságos hátteret nyújtanak saját kiszolgáló elhelyezésére, illetve bérlésére.

Ez általában azt jelenti, hogy a szolgáltató kifejezetten erre a célra szolgáló termében elhelyeznek egy általunk megvásárolt és mindvégig a tulajdonunkban maradó gépet, melyen a webkiszolgáló és az összes ehhez kapcsolódó alkalmazás futhat. A kiszolgálótermek legtöbbször nagyon gyors kapcsolattal rendelkeznek a külvilág (belföldön a BIX, illetve a külföldi vonalak) felé. Az egyes kiszolgálókra jutó sávszélesség ez általában 10, 100 vagy 1000 Mbit/mp-esek, e különbségek a szolgáltatás árában is jelentkeznek.

Ilyen esetben járjunk utána, hogy telephelyünk internet-csatlakozásának kiépítésére milyen más lehetőségek vannak. Tájékozódjunk a szolgáltatók honlapján arról, hogy az adott területen elérhető-e az általunk választott szolgáltatás. Anyagi szempontból mindenképpen jobban járunk kábeltéves hálózaton, vagy ADSL-en működő megoldással, mint a bérelt vonallal. Már a kisebb

csomagokhoz is legalább 64-128 kbit/mp-es feltöltési sebesség tartozik, mely legtöbbször elegendő a kiszolgálóteremben lévő gép karbantartására, a legújabb adatok feltöltésére – ugyanakkor ezek ára nagyságrenddel kisebb a hasonló sebességű bérelt vonalakénál. Emellett természetesen nagy letöltési sebességet is biztosítanak.

2. Szükség van-e a bérelt vonal által kínált többletszolgáltatásokra (nagyobb biztonság, megbízhatóbb működés, állandó IP stb.)?

Ezek valóban megfontolandó tényezők, azonban ne felejtjük el, hogy több szolgáltató kínál a kábeltéves és ADSL csomagokhoz is állandó IP-címet és más többletszolgáltatásokat (gondolok itt például a Tvnet VIP csomagjaira)! A helyi hálózatokat kábeltéves vagy ADSL előfizetés esetén is mindenképpen átjáróval, tűzfalal célszerű védenünk az esetleges támadások ellen. A Linux erre a feladatra is kiválóan alkalmas.

Mi várható a jövőben?

A bérelt vonali szolgáltatások árai ma is a nyugati árák környékén mozognak, előre lépésre tehát valószínűleg nem e területen számíthatunk. Az igazán nagy sávszélességű

bérelt vonali kapcsolat minden bizonnyal a jövőben sem a kis- és közepes méretű vállalkozások számára jelenti majd a megfelelő választást. Az ADSL vidéki térhódítása nemcsak a magánszemélyek, de a vállalkozások érdeke is, és nagyjából ugyanez mondható el a kábeltéves hozzáférésről. Az üzleti élet – és hangsúlyozottan, a vidéki vállalkozások – fellendítésében komoly szerepet játszhat az Internet, s e folyamat felgyorsításában a távközlési piacon oly régóta várt egészséges verseny kialakulása hozza majd a legnagyobb változást.



Borai János (borai.janos@linuxvilag.hu) az ELTE amerikanisztika szakos hallgatója, 1997-ben ismerkedett meg a Linuxszal. Szabadidejében zenél, jelenleg egy otthoni stúdió kiépítésén fáradozik.

Kapcsolódó címek

ISDN, ADSL

- ➔ <http://www.isdn.matav.hu/>
- ➔ <http://www.matav.hu/>
- ➔ <http://www.matavnet.hu/>
- ➔ <http://www.datanet.hu/>

Kábelnet

- ➔ <http://www.tvnet.hu/>
- ➔ <http://www.broadband.hu/>
- ➔ <http://www.chello.hu/>
- ➔ <http://www.matavkabel.hu/>

Műholdas kapcsolat

- ➔ <http://www.europeonline.hu/>
- ➔ <http://www.infotechna.hu/>
- ➔ <http://www.weyland-yutani.hu/>