

## Videotex

**A telematika egyik legérdekesebb, "legszínesebb" formája a videotex. Különösen nagymérvű marketingtevékenységet igényel, hogy gazdaságossá válhasson. Hazánkban több videotexrendszer működik, részben egymástól idegen műszaki feltételekkel és paraméterekkel. A nyilvános hálózatnak éppen az lehetne egyik szerepe, hogy ezeket összefogja, egyeztesse, együttműködtesse, mint ahogy elvárható, hogy más országok videotexrendszerét is elérhetővé tegye a magyar felhasználók számára.**

A videotexszel először a hetvenes évek közepén Angliában találkozhattunk az otthoni tévézés, a telefon és a számítástechnika révén kialakult elektronikus adatbázisok együttműködéséért. Még előttünk áll a prospektusokból és ismeretterjesztő filmekből a kép: a tévékészüléke előtt ülő hölgy, miután telefonkészülékéről felhívja a videotexrendszert, egy numerikus, komfortosabb esetben alfanumerikus billentyűzettel ellátott videotexdekóderen keresztül közhasznú, vagy éppen csak neki szóló szöveges és grafikus képeket varázsol a képernyőre. Ha kedve szottyan, üzenetet küldhet barátnőjének, akinek ugyancsak van tévéje, telefonja és – hozzá hasonlóan – előfizetője a rendszernek; vagy áruházi katalógust rendelhet, társasutazásra jelentkezhet; érvényes jelszó birtokában megnézheti a bankszámláját, és megbízásokat adhat róla stb. Megváltozott-e ez a kép az elmúlt másfél évtized műszaki változásainak következtében, és ha igen, milyen mértékben? Az alábbiakban megpróbáljuk röviden összefoglalni a távközlés fejlődésének videotexre gyakorolt hatását.

### A videotexszolgáltatás, rendszere és elemei

A videotex távközlőhálózaton nyújtott *adatbázis-elérési* szolgálat. Feladata a videotex célú és tartalmú adatbankok hálózatba kapcsolása, ezekben közérdekű vagy egyéni információ tárolása, és hozzájuk – mind a professzionális, mind pedig az egyéni felhasználók számára – párbeszédszerű hozzáférés megteremtése. A tárolt információ szöveges, grafikus, képi (pl. digitalizált kép) vagy kódolt (pl. program) lehet. A hozzáférést a felhasználó vezérli, az erre szolgáló eszközök használata egyszerű. Megfelelő jogosultság esetén a felhasználó is előállíthat vagy módosíthat információt az adatbázisban. A szolgálat ellátásához videotexrendszerre van szükség, mely távközlőhálózatokból – általában a nyilvános kapcsolt távbeszélő (PSTN), és a csomagkapcsolt adathálózatból (PSPDN) –, videotexközpontból (VSC)\*, videotex-

hozzáférési pontból (VAP)\* és a videotex-adatbázisoknak helyt adó külső számítógépekből (HOST vagy EC\*), valamint a felhasználói terminálból áll (1. ábra).

Mára nagyjából két fő rendszerstruktúra alakult ki: az egyiknél a felhasználó a hívás után egy videotexközponttal kerül kapcsolatba. Ez végzi szükség esetén a hozzáférés-jogosultság vizsgálatát, számláz, statisztikát készít, és metaadatbázisa\* révén segít a benne, valamint a hozzá kapcsolódó külső számítógépekben tárolt információkhoz és alkalmazásokhoz való hozzáférésben. A másik esetben a használó terminálja egy videotex-hozzáférési ponthoz kapcsolódik, amely a hívást a kívánt számítógéphez irányítja, elvégzi a távbeszélő-hálózat és adathálózat közötti protokollkonverziókat, számláz és statisztikát készít, de nem nyújt videotexinformációt, sem alkalmazást.

Az információpiacnak is felfogható videotexrendszer működtetője a videotexszolgáltató. Információbeviteli, tárbérleti és csatlakozási lehetőséget nyújt a kínálatukkal megjelenő alkalmazást vagy információt szolgáltatóknak; információlekérdezési, ügyletbonyolítási (tranzakciós) és üzenetközvetítési szolgáltatásokat a vevőknek (felhasználóknak) és eladóknak egyaránt. Természetesen nem ingyen. A kialakult használati díjstruktúrák egyik változata az információt vagy alkalmazást nyújtó oldal árán alapul (oldallehívási díj). A másik változatban díjsávok vannak kijelölve, és az információszolgáltató\* maga dönti el, melyik sávban kínálja információit (kioszk\*-rendszer). A sávok különböző elérési lehetőségeket (hívószámokat) jelentenek, lehetővé teszik a hívó anonimitásának megtartását, miközben a sávnak megfelelő tarifaimpulzusokkal terhelik telefonszámláját. A két változat kombinációja is működik.

### Videotexmegjelenítési normák és hatásuk a videotexrendszerre

Az angol PRESTEL videotexrendszer az ASCII\* karakterkészletet 63 blokkmozaik karakterrel, és a megjelenésre ható attribútumkészlettel\* (szín,

\* A \*-gal jelölt kifejezések magyarázata a függelékben található.

PÉLDÁK

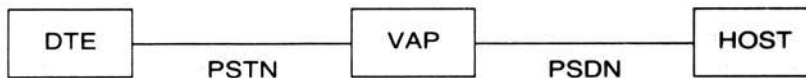


Terminál    Távbeszélő-hálózat    Videotexközpont

Protokollok    BTX (CEPT 1-es profil)  
V.22, V.23

hazai  
rendszerek

Működésmód    A VSC adja a terminálvezérlést, a vidotexszolgáltatásokat,  
és nyújtja az alkalmazásokat.

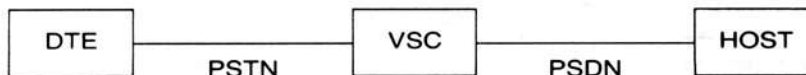


Terminál    Távbeszélő-hálózat    Videotex-  
hozzáférési  
pont    Adathálózat

Protokollok    TELETEL (CEPT 2-es profil)  
V.22, V.23    X.29  
X.25

francia TELETEL  
rendszer

Működésmód    A VAP adja a terminálvezérlést, és bizonyos vidotexszolgáltatásokat,  
nyújt (számláz, hívást irányít), de az alkalmazásokat a HOST nyújtja.



Terminál    Távbeszélő-hálózat    Videotex-  
központ    Adathálózat

Protokollok    BTX (CEPT 1-es profil)  
V.22, V.22 bis, V.23, 64 kbps ISDN    EHKP  
X.25

német BTX  
rendszer

Protokollok    BTX (CEPT 1-es profil)  
V.22, V.22 bis, V.23    PRESTEL GATEWAY  
X.25

osztrák BTX  
rendszer

Működésmód    A VSC adja a terminálvezérlést, a vidotexszolgáltatásokat,  
és az alkalmazások egy részét.

1. ábra

aláhúzás, grafika színe, karakterméret stb.) bővítette. Az ún. soros attribútumok a megjelenő karakterek sorában helyezkednek el, így egy karakterhelyet üresen hagynak a képernyőn. A 7 biten kódolt karakterek paritásbittel egészülnek ki, és így kerülnek 1200, ill. 75 bps-os sebességgel a telefonvonalra.

A *franciák* nem tudták különleges karaktereiket beilleszteni a PRESTEL nyújtotta keretekbe, új karakterkészleteket vezettek be, és egyidejűleg a vezérlő-karakterek hatásmechanizmusát párhuzamosra módosították. Így minden, a képernyőn megjelenő karakterhez külön attribútumot lehet rendelni, s azok a képernyőmemória mögött párhuzamosan elhelyezkedő attribútummemóriába kerülnek. A megjelenítésnek előbb az ANTOPE, majd a rendszer alapján a TELETEL nevet adták. A TELETEL vonali kódolási módja azonos a PRESTEL-ével. Különbség köztük, hogy a karakterkészletekben közös ASCII-részen kívül eltérő kódolást és attribútumokat alkalmaznak.

A *németek* a két megjelenítést egy felülről kompatibilis – Európa összes, latin karaktereket használó országában használható – kódkészlettel próbálták meg helyettesíteni. A többek közt 335 ISO-szabványú (a TELETEX jelkészlettel felülről kompatibilis) alfanumerikus, soros és párhuzamos attribútumokat egyaránt megengedő, 4096 tetszőlegesen definiálható színből a képernyőn egyszerre 32-t megjelenítő kódolás számára nem volt elég a 7 bit, a nyolcadikat is igénybe kellett venni. A megszünt paritásvédelmet aszinkron blokkmódú átvitelrel pótolták, amely viszont csak a központ-terminál irányban működik. Az ezzel ellentétes irány (általában 75 bps sebességű szolgálati csatorna) a lassúbb sebesség és a felhasználtól érkező lassúbb "gépelés" miatt nem igényelt vonali hibavédelmet. A német márkanév alapján BILDschirmTEXT (Btx)-nek (ittthon gyakran CEPT\*-

nek) nevezett megjelenítés elvben külön-külön kompatibilis a PRESTEL-lel és a TELETEL-lel, de vonali kódolása egyikével sem azonos.

A gyakorlatban elterjedt videotex hívásfogadó egységek a 7 bites, paritásvédelmes távbeszélő-hálózati terminálokat fogadják könnyebben. A Btx terminálok fogadására tehát más megoldást kell kitalálni. Ausztriában például a következő módszert vezetik be rövidesen: mivel a blokkmódú adatvédelemre csak a távbeszélő-hálózati szakaszon van szükség, ezt a védelmet jól helyettesíthetik a hibavédelemmel ellátott CCITT V.42-es modemek használatával, és így a videotex hívásfogadó egységek is képesek kiszolgálni ezeket a terminálokat.

A nyolcvanas évek elején a különböző videotex-rendszerek tulajdonságait a nemzetközi távközlési szervezetek ajánlásokban rögzítették. A videotex szabványosítása – rendkívüli összetettsége miatt – nagyon nehéz. Az ajánlások akkoriban szinte kizárólag a megjelenítésre és a felhasználói parancsokra terjedtek ki. A CEPT a CCITT ajánlásait némiképp megelőzve foglalta össze az addigra Európa-szerte kialakult videotexnormákat. Az európai rendszerek eltérő kódolási és megjelenítési tulajdonságait korábban referenciaterminálokhoz kötötték, az ajánlások újabb megfogalmazásában terminálprofilokhoz rendelik (1. táblázat). Sajnos az ajánlások konzerváltak az eredetileg központi intelligencián alapuló egyszerű felépítésű és hardverorientált terminálok kiszolgálási protokolljait. Nagy intelligenciájú berendezéseknek kell "visszasüllyedniük" a "karakter-visszatükrözéses" világba, ha terminálként kívánnak egy videotex-rendszerhez kapcsolódni. A nagyobb átviteli sebességek (1200, 2400 bps) elterjedése, és még nagyobbak (4800, 9600 bps) bevezetése várható, amelyek elfogadhatóan gyorsá teszik (pl. DRCS\*-ból felépülő) videotexképek megjelenítését. Németor-

1. táblázat

## Videotex-terminálprofilok

CEPT-terminálprofil	Korábbi referenciamodell szintje	Szokásos elnevezés	Főbb jellemzők
1	A 4-es szint	BTX (német)	8 bites kódolású alfamozaik megjelenítés, DRCS, szabadon definiálható színek, 24/20 soros oldalformátum, RESET, TFI, 40 kar./sor
1 alfageometrikus opcióval	C 2-es szint	MUPID rendszer (osztrák)	Vektorgrafika, geometrikus elemek, grafikus karakterek
2	A 3-as szint	TELETEL (francia)	7 bites kódolású alfamozaik megjelenítés, párhuzamos vezérlőkarakterek, egyszerű alfanumerikus karakterek és francia ékezetek, egyszerű blokkmozaik karakterek
3	A 2-es szint	PRESTEL (angol)	7 bites kódolású alfamozaik megjelenítés, soros vezérlőkarakterek, egyszerű formátumvezérlők
4	A 1-es szint	ASCII (svéd)	7 bites kódolású alfanumerikus megjelenítés, tetszőleges formátumvezérlők

szágban a videotexrendszer már jelenleg is elérhető 64 kbps-os ISDN\*-csatlakozáson keresztül. A DRCS-t az újfajta MINITEL termináloknál is bevezették, de az 1-es terminálprofilban egyszer már meghatározott, és 6x5, 6x10 és 10x12 képpontra kimondott felbontás helyett fix 8x10-es felbontással.

1990 márciusában, elismerve az Európában egyre erősödő ez irányú felhasználói igényeket, valamint a videotexszolgáltatók érdekeit is szem előtt tartva, a CEPT nyilatkozatot adott ki a videotexszolgáltatók páneurópai kölcsönös együttműködésének megte-

remtéséről. Ma már minden videotexszolgáltatónak figyelembe kell vennie az egységes európai piac megszületését.

## Hazai helyzetkép

A MAGYAR VIDEOTEX márkanévű, nyilvános videotexszolgáltatót a Magyar Távközlési Vállalat elődje, a Magyar Posta nyitotta meg 1989. február elsején. A hiányzó díjszabás és szolgáltatási terv, a

2. táblázat

### Hazai videotexrendszerek

	MAGYAR VIDEOTEX	CUMULUS	ÜDÜLŐDATA	STADAT	RAXON ÁSZSZ	MINITEL-kísérletek
Szolgáltató	Magyar Távközlési Vállalat	Országos Kereskedelmi és Hitelbank	Üdülési és Szanatóriumi Főigazgatóság	Központi Statisztikai Hivatal	Államigazgatási Számítógépes Szolgálat	LÉZER Kft., Agrárkamara, TICOM Kft. Szeged, Szegedi Távközlési Igazgatóság
Videotexnorma	CEPT <sup>(1)</sup>	CEPT	CEPT	PRESTEL	CEPT	TELETEL
Előfizetők száma	230	367	50	90	50	kb. 70
Tárolt információ mennyisége	2850 oldal	4520 oldal	5000 oldal	6500 oldal	kb. 100 Mb	n.a.
Rendelkezésre állás	0-24 minden nap	0-24 hétköznap	8.00-17.00 hétköznap	8.00-16.30 hétköznap	0-24 minden nap	n.a.
Elérési lehetőség 1200/75 bps, V.23	van	van	van	van	tervezett	van
1200/1200 bps, V.22	van	van	nincs	nincs	van	nincs
Használható terminálok	MUPID C2H2, PCM2, DECODIX, VTX-SOFT	MUPID C2H2, PCM2, DECODIX, VTX-SOFT	MUPID C2H2, PCM2, DECODIX, VTX-SOFT	ORION, VTX 960, VTX-SOFT	MUPID C2H2, PCM2, DECODIX, VTX-SOFT	MINITEL <sup>(2)</sup>
Díjak	Havi előfizetési díj, idővel és információ-mennyiséggel arányos díjak, oldaltárolási díjak, helyi telefonhívás díja	Havi átalány, normál telefonhívás díja	Havi átalány, normál telefonhívás díja	Havi átalány, normál telefonhívás díja	Havi előfizetési díj, üzenetküldési és mailbox bérleti díj, hirdetési, ajánlattárolási díj, normál telefonhívás díja	n.a. normál telefonhívás díja
Kínálat	Közérdekű információk, Agroker-alkatrészbörze, nagybani zöldségárak, építőanyagárak, APEH-állásfoglalások, álláshirdetések, kiállítások, mailbox, számlázási adatok lekérése	Ipari és kereskedelmi sajtószemlék, angol nyelvű cégjegyzék, banki információk, tőzsdehírek, banki belső tájékoztatás, mailbox	Üdülési lehetőségek, beutalóbörze, szabadférőhely-börze, mailbox	Statisztikai információk	Menetrendek, jogi információs rendszer, fuvarbörze, "Felkínálok" börze, céginformációk, EXPRESSZ újság hirdetései, kombinált mailbox szolgáltatások, sajtófigyelő	n.a.

(1) A hazai CEPT-normás rendszereken 1-es profilt értünk. Mindegyik megvalósítja az alfageometrikus opciót is.

(2) A MINITEL-nek jelenleg még nincs a Postai és Távközlési Főfelügyelet által jóváhagyott hazai változata.



vidéki összeköttetéseken jelentkező átviteli problémák, és a külső számítógépek becsatlakoztatásához szükséges elemek szállításának késlekedése miatt a vállalat elsősorban a műszaki és létesítési nehézségek megoldására törekedett, nem pedig a szolgáltatás eladásához szükséges piacszerzéssel foglalkozott. Ezek a tényezők jelentős szerepet játszottak abban, hogy a videotexszolgálat – a várakozásokkal ellentétben – közel 3 év alatt sem volt képes jelentősebb eredményt elérni.

A nyilvános rendszer egy központra épül. Az angol GPT gyártmányú, 3 db, egyenként 80 Mbájtos cserélhető merevlemezű központ tipikus szolgáltatói rendszer. Alkalmazások (adatbázis-kezelés, BBS\*-szerű közvetlen bevitel stb.) nem futtathatók rajta, viszont tarifálási, statisztikakészítési lehetőségei igen kifinomultak. A metaszolgálat\* adatbázisa a 9 szintes, fastruktúrájú adatbázis felső 3 szintjét foglalja el. A központ 80 videotexhívást tud egyidejűleg kiszolgálni, amelyből kettő – nagyobb sebességű helyi csatlakozáson keresztül – állandóan a rendszerkarbantartó terminálok részére van fenntartva. A jelenlegi konfiguráció 1000 előfizető felvételét teszi lehetővé. A közeljövőben kiépülő külső számítógépes csatlakozások (8 csatlakozás, 9600 bps sebességgel, közvetlen vonalon X.25 protokoll szerint) végre megteremtik annak feltételét, hogy az országban működő egyéb, zártkörű videotexrendszerek is bekapcsolódjanak a nyilvános rendszerbe. A már most is kiváló alkalmazásokat és értékes információkat nyújtó zárt rendszerek és a nyilvános rendszer nagyszerűen kiegészítenék egymást: ami az egyiknek fogyatékosága, az a másiknak erénye. Ezzel a szolgáltatók, de még inkább a felhasználók járhatnak jól.

A MAGYAR VIDEOTEX az egész országból egységesen érhető el. A fővárosi és a vidéki használók – bár különböző telefonszámot hívnak – azonos módon érik el a videotexközpontot, a mindenkori helyi telefonhívásnak megfelelő díjért. Ez úgy vált lehetővé, hogy a vidéki hívások a helyi kapcsolt távbeszélő-hálózatból egy kihelyezett multiplexerre futnak be. (Ez egyszerre több, az adott területről egy időben fogadható összes hívást képes közvetlen összeköttetésen keresztül a budapesti videotexközpontba továbbítani.) Jelenleg Miskolc, Debrecen, Kecskemét, Szeged, Pécs és Győr van ellátva ilyen kihelyezett hívásfogadó egységekkel. Ugyancsak ilyen egységek fogadják a főváros környéki hívásokat is.

A szolgálat – hetente kb. 1 órás adatbázis-archiválást és a havonta kb. 2 órás számlázási eljárást kivéve – éjjel-nappal hívható. A hívásra és a telefonhívási díj háromszorosát kitevő rendszerhasználatra az egyébként szokásos éjszakai díjkezdmények érvényesek. A jelenleg működő hazai videotexrendszerekről – melyek közül sok potenciálisan külső adatbázisa lehet a nyilvános rendszernek – a 2. táblázat nyújt összefoglalást.

A MAGYAR VIDEOTEX-ben igénybe vehető rendszerszolgáltatásoknak alapvetően két köre különböztethető meg aszerint, hogy a használók csak vevőként jelentkeznek-e a vtx-rendszer nyújtotta elektronikus információpiacon, vagy maguk is kínálnak információt és egyéb üzleti szolgáltatásokat.

Az információszolgáltatók kínálatuk adatbázisba töltéséhez jelentős rendszertámogatást kapnak. A felhasználói terminálon helyben előre megszerkesztett videotexoldalak a telefonhálózaton keresztül 1200 bps sebességgel küldhetők a központba, de lehet online módon, a központ kevésbé komfortos képernyőszerkesztőjével is előállítani oldalakat. Például a válaszoldal\* csak így szerkeszthető meg, és ennek lehívásakor egy olyan űrlap jelenik meg a terminál képernyőjén, melyet helyesen kitöltve akár rendeléseket is lehet feladni.

Az információszolgáltatók kínálatuk elérhetőségét az arra kizárólagos jogosultsággal rendelkező felhasználókra is korlátozhatják zárt felhasználói csoport képzésével. Praktikus a rendszer ún. könyvtároldal-szolgáltatása is. Ezzel jelentős adatbázis-területet lehet felszabadítani, mivel az ismétlődő videotexoldal-részleteket elég egyszer tárolni. Előnye még, hogy ugyanazt a szabadon definiált karakter- és színekészletet használva több oldalon, ezek a terminálon gyorsabban jelennek meg.

Az információfogyasztók számára a fenti lehetőségek természetesen nem érhetőek el, de sok szolgáltatás könnyíti a rendszer használatát. A közvetlen oldallehívásos vagy menüválasztásos információkeresésen kívül hasznos a teleprogramként lekérhető kulcsszavas keresőszolgáltatás. (Ez csak a MUPID\* alapú terminálokon futtatható!) A kommunikációs lehetőségek közül egyelőre csak az üzenetközvetítés működik. A külső számítógépekkel való összeköttetési lehetőség megteremtése után az egyik legfőbb cél a más távközlőszolgálatokhoz, elsősorban a telexhez, minitexhez és telefaxhoz való átmenetek kiépítése lesz.

Ami a terminálokat illeti, a legtöbb hazai videotex-rendszer a MUPID C2H2 önálló, illetve PCM2 vendégkártyával kialakított személyi számítógépes változatának használatára épült. Az önálló változat korlátozott mértékben bérelhető a hazai szolgáltatóktól, de a terminálok hazai forgalmazása gyakorlatilag megszűnt.

DECODIX és VTX-SOFT néven megjelentek az első, igazán olcsónak mondható személyi számítógépeken futó videotexdekóder-programok. A DECODIX már viszonylag széles körben ismert. Honosítására és hazai forgalmazására több cég (köztük a MAGYAR VIDEOTEX szolgáltatója) kötött megállapodást. A program – információlekérésen kívül – közvetlen vonali szerkesztésre és az üzenetszolgáltatások igénybevételére is alkalmas, az alkalmazott PC-s konfigurációtól függő szín- és felbontásbeli lehetőségekkel.

Ugyancsak sikerre számíthat a VTX-SOFT dekóderprogram, mely alfageometrikusan kódolt oldalak megjelenítésére nem képes ugyan, de használható a PRESTEL normájú STADAT rendszerhez is. Az információszolgáltatók is hasznát vehetik, mert van a CEPT normás rendszerekben használt frame dump\* funkciója. (Videotexszerkesztésre nem alkalmas, azt a közeljövőben megjelenő EVE program teszi majd lehetővé.) A programok általában az egyes videotexszolgáltatóknál vásárolhatók meg (3. táblázat).

A Magyar Távközlési Vállalat most futó 3 éves programjában a videotexszolgálat MINITEL terminálokra való kiterjesztését tűzte ki célul. Időközben döntés született a videotexszolgálat vállalkozásban történő ellátására is. Az új szolgáltató – attól függően, hogy honnan sikerül megfelelő anyagi támogatást szereznie, és milyen irányban képes nagyobb keresletet támastó piacot kialakítani – majd eldöntheti, hogy milyen mértékben tér át a TELETEL normájú videotexszolgáltatásra is.

## 3. táblázat

## Hazai videotexterminál-választék

Dekóder neve	CEPT-profil	Különszolgáltatások	HW/SW feltételei	Ár (Ft)
MUPID C2H2	1. geometrikus opció	Teleprogram-készítési, betöltési és futtatási lehetőségek, Easy Edit és grafikus szerkesztőprogramok	Analóg bemenetű színes RGB-monitor	–
PCM 2 vendégkártya	1. geometrikus opció	Teleprogram-készítési, betöltési és futtatási lehetőségek, Easy Edit és grafikus szerkesztőprogramok	Analóg bemenetű színes RGB-monitor VFS 3.40 program	40 000
DECODIX 1.4 H	1. geometrikus opció	Egyéni konfigurálás, oldalmegjelölés	IBM PC/AT/XT kompatibilis min. 512 kB memória BAG vagy V.24 modemk.	27 000
VTX-SOFT	1,3	Auto logon, makrófunkciók, telefonregiszter	PC/AT/XT kompatibilis min. 512 kB memória	15 000

## Függelék

**AP = Application Provider**  
Alkalmazás-szolgáltató

Ügyfelek számára táv-adatfeldolgozást és ügyletbonyolítást nyújtó szolgáltató. Lásd IP-nél.

**ASCII = American Standards Code for Information Interchange**

Amerikai szabványos kód információcseréhez.

A PC-k bővített ASCII-karakterkészlettel rendelkeznek. Az USA-beli nemzeti szabvány változata az ISO 646.

**Attribútum**

Szó szerint jellemző tulajdonság. A videotexben olyan vezérlőkarakter, amely meghatározza az információ megjelenítési tulajdonságait, mint pl. karakterkészletet, formátumot, színt, méretet, vonalvastagságot.

**BBS = Bulletin Board System**  
Elektronikus hirdetőtábla-rendszer.

**CEPT = Conférence Européenne des Postes et des Télécommunications**  
Európai Posta- és Távközlési Igazgatások Konferenciája

A CEPT videotexalkalmazásokra és megjelenítési lehetőségekre vonatkozó ajánlásokat adott ki európai hatókörrrel. Újabban ezt a feladatot az ESTI (European Telecommunications Standards Institute, Európai Távközlési Szabványügyi Intézet) látja el. A szabványos CEPT-terminálprofilokat az 1. táblázat ismerteti.

**DRCS = Dynamically Redefinable Character Set**  
Dinamikusan újradefiniálható karakterkészlet

Speciális karaktertáblázat, amelyben az egyes karaktereket (egyszerre max. 94-et), adott felbontás mellett szabadon lehet meghatározni, és a videotexterminálba a videotexoldali karaktercímeket megelőzően kell betölteni.

**EC = External Computer**  
Külső számítógép (Lásd HOST)

**EHKP = Einheitliche Höhere Kommunikationsprotokolle**  
Egységes Magas szintű Távközlési Protokoll  
A német videotexrendszerben a külsőgépes kapcsolat 4, 5, 7 OSI-szintjeinek protokollját valósítja meg a videotex kiszolgálóközpont és a külső számítógép EC között.

**Frame Dump**  
Közvetlen memóriabetöltés. Ezzel az eljárással lehet a terminálon helyileg megszerkesztett videotexoldalt a videotex-adatbázis előre megadott helyére betölteni. Az eljárás során a terminál és a központ szerepet cserélnék: a terminál küldi az információt védett blokkokban a központnak, amely nyugtázza azok vételét.

**HOST**  
(Teljes elnevezéssel: **External videotex host computer**)  
Videotex külső számítógép  
A videotexszolgáltató által közvetített, de mások által működtetett számítógép, amelyen különböző információk

állnak rendelkezésre, vagy olyan alkalmazások futnak, amelyek a videotexfelhasználók számára a nyilvános rendszeren át műszakilag elérhetők.

**IP = Information Provider**  
Információs szolgáltató

A videotexinformációt áruba bocsátó fél. Gyakran így nevezik az alkalmazást nyújtót is (Application Provider). A videotexszolgáltatóval kötött megállapodás alapján információkat (IP), vagy ügyletkezelő (tranzakcióbonyolító) szolgáltatásokat (AP) nyújt a videotexfelhasználóknak.

#### Kioszk rendszer

A francia TELETEL-szolgálat számlázási eljárása. A TELETEL-en keresztül igénybe vett szolgáltatások díja a felhasználó telefonszámlájához adódik hozzá. A díj mértéke a használat idejétől és az elérés módjától – melyik telefonszámon hívott a felhasználó – függ. A videotexszolgáltató France Telecom által begyűjtött díjak egy részét az információt (IP) és alkalmazást (AP) szolgáltatók kapják meg.

#### Metaadatbázis

A metaszolgálat adatbázisa. Itt vannak tárolva a keresési kulcsszavak, és az egyes információs szolgáltatókhoz vagy témákhoz vezető, menüszerű választást felkínáló videotex-oldalak.

#### Metaszolgálat

A videotexközpont vagy videotexelérési pont olyan szolgáltatásainak együttese, amelyek segítik a felhasználókat a rendszer kezelésében, és a kívánt információ, szolgáltatás vagy alkalmazás elérésében.

**MUPID = Mehrzweck Universell Programierbarer**  
Intelligenter Decoder

Mikroszámítógép alapú videotexterminál, mely a CEPT 1-es terminálprofil jellemzőin kívül alkalmas:

- ▶ alfageometrikusan kódolt videotexoldalak megjelenítésére,
- ▶ helyileg megírt vagy videotex-adatbázisból lekért programok értelmezésére és futtatására (pl. videotexoldalak helyi szerkesztését, BASIC nyelvű programozást támogató programok).

Magyar változata C2H2 típusjelölésű.

#### PRESTEL GATEWAY

Angliában kidolgozott, ma több változatban működő külső számítógépes protokoll, mely lehetővé teszi a csak VSC számára (de az EC számára nem) ismert felhasználó díjazását.

**VAP = Videotex Access Point**

Általában olyan hálózati elem a PSTN-en működő videotexterminál és a PDN-en (legtöbbször PSPDN-en) működő videotex-gazdagép között, mely az OSI 7 rétegű referenciamodeljének megfelelő 1–3 rétegek protokollkonverzióját, valamint számlázási, statisztikakészítési és párbeszédkezelési feladatokat lát el.

#### Válaszoldal

Az információs szolgáltató által létrehozott üzenetoldal, melyet kitöltés után begyűjtenek, és a címzetthez úgy juttatnak el, hogy a továbbítás díja nem a feladót, hanem a címzettet terhel.

**VSC = Videotex Service Center**

Videotexkiszolgáló központ

A videotexszolgáltató által üzemeltetett, a videotexszolgálathoz való hozzáférést nyújtó és a jogosultságot ellenőrző számítógép, amely képernyőüzenetek segítségével támogatja a felhasználókat a kívánt információ és szolgáltatás igénybevételében, számláz és statisztikát készít.

#### Videotexszolgáltatások

Információlekérdezés, ügyletek lebonyolítása, üzenetközvetítés, szerkesztési lehetőség, hozzáférés korlátozhatósága, vtx-oldalak összefűzése, kapcsolatfelvétel lehetősége másik videotex vagy más távközlési szolgálatokkal, mint pl. telex, személyhívó stb.

#### Videotexterminál

Olyan berendezés, melynek segítségével a használó párbeszédet folytathat a videotexszolgálattal. Tipikus alkotóelemei az alfanumerikus billentyűzet, (általában) színes képernyő és dekóder.

#### X.29

CCITT-ajánlás, mely megadja a PAD- és a hozzá X.25-ös adatátviteli protokoll szerint működő hálózaton keresztül kapcsolódó számítógép közötti együttműködést, a PAD számítógép által való vezérlési lehetőségeit.

## Alulértékelt információs szakemberek

Az USA információs szakemberei úgy érzik, hogy a társadalom alulértékeli őket – jelentette ki szakmai szövetségük egyik vezetője. Míg az információt üzleti tökéneként értékelik, addig szolgáltatói nélkülözik az ennek megfelelő megbecsülést. Ezért az érintetteknek minden alkalmat meg kell ragadniuk, hogy a vállalati, állami és felsőoktatási vezetők szemében növeljék saját értéküket.

/Information Hotline, 23. köt. 5. sz. 1991. p. 1./

(V. Gy.)

## Rengeteg a kalózszoftver

Az Egyesült Államok szoftverkiadóinak szövetsége (Software Publishers Association) becslése szerint az USA személyi számítógépein futó programok 50%-a kalózpéldány. Ugyanez az arány Németországban 80%, Dél-Koreában 98%. (Mennyi lehet Magyarországon? Valószínűleg jóval közelebb áll a koreai arányhoz, mint a némethez. – A ref.)

/Information Hotline, 23. köt. 6. sz. 1991. p. 1./

(V. Gy.)