

A teletex elektronikus levelezőszolgálat

A teletex a dokumentumok tárból tárba való automatikus továbbításán alapuló távközlőszolgálat, melynek eredeti célja az irodai levelezés korszerűsítése. Előnyei a hiteles magyar nyelvű levelezés igényeit is kielégítő univerzális karakterkészlet és formátumkezelés, a gyorsaság és a biztonságosság. A teletex a telexszel is képes együttműködni. Ennek ellenére sok országhoz hasonlóan hazánkban sem terjedt el.

A teletexszolgálat igen összetett és hierarchikus logikai kommunikáción alapuló távközlőszolgálat. Eredeti célja az irodai levelezés korszerűsítése úgy, hogy az elektronikus eszközökkel, korszerűen előállított dokumentumok távközlési úton gyorsan és biztonságosan jussanak el rendeltetési helyükre, és ott az eredetivel megegyező tartalommal és formában, irodai minőségben jelenjenek meg. A levelezés az információ tárból tárba való automatikus továbbításán alapul. A teletex felhasználói állomásai intelligens, számítógépes berendezések, amelyek a felhasználó elől elfedik az üzenetváltás bonyolult folyamatát, és egyszerű, kényelmesen használható szövegkommunikációs lehetőséget nyújtanak.

A következőkben összefoglaljuk a teletex jellemzőit.

Univerzális karakterkészlet

A teletexben kötelező karaterkészletnek összesen 308 nyomtatható karaktera van (lásd az 1. ábrát), amely a következőkből áll:

- ▶ 234 betű, melyek egy része alapkarakter (a 26 betűs latin ábécé betűi és a betű-ékezet kombinációval elő nem állítható betűk), más része alapkarakterekből összetevődő betű-ékezet kombináció (pl. a magyar ábécé ékezetes betűi),
- ▶ 10 számjegy,
- ▶ 5 pénzjel,
- ▶ 18 írásjel,
- ▶ 7 műveleti jel,
- ▶ 12 ékezet,
- ▶ 22 vegyes szimbólum (kitevők, törtek stb.).

A vezérlőkarakterek készletében pedig a hagyományosak (pl. kocsivisszafutás, soremelés) mellett többek között megtaláljuk például a félsoremelést és a félsor-visszaleptetést, ami indexek, kitevők ábrázolását teszi lehetővé.

Lapokba rendezett levelezés

A teletexdokumentumok alapegysége a szabványos formátumú oldal, amely álló és fekvő helyzetű egyaránt lehet. A levelezés kommunikációs eljárásai oldalnyugtázási mechanizmusra épülő védelmet alkalmazzak.

[illegible]

1. ábra

Gyors üzenetváltás

A vonali sebesség 2400 bit/s, ami a gyakorlatban azt jelenti, hogy egy átlagosan teleírt oldal kb. 10 másodperc alatt jut el rendeltetési helyére. A telexszel összehasonlítva ez 20–30-szorta gyorsabb közlési forma.

Nagyfokú levelezési biztonság

A teletexdokumentumok gyakorlatilag "nem veszhetnek el", a vevőállomás ugyanis csak akkor igazolja

vissza egy-egy oldal vagy dokumentum vételét, ha azt biztonságos módon, nem felejtő tárolóban megőrizte. Egyébként maga a felhasználói információ majdnem tökéletesen hibavédett (a vonali hibák ellen), azaz a megérkezett információ azonos az elküldöttel.

A bizonylati hitelességet növeli, hogy minden teletexterminálnak van egyedi azonosítója. A vett dokumentumok minden lapjának a fejrészén megjelenik az ún. hívásazonosító sor, amely a hívott és a hívó terminál azonosítóján felül tartalmazza a dátumot és az időpontot, továbbá egy hivatkozást a dokumentumra és az oldalszámra (aminek alapján a megszakadt, majd később befejezett domunektumok egybe-fűzhetők).

Minden adásról nyugta készül, amely tartalmazza a sikeresség vagy a sikertelenség tényét, utóbbi esetben a hiba okát is.

A belső irodai rendszer illesztése a külvilághoz

A teletex eljárásrendszere alkalmas arra, hogy az irodai kommunikáció eszközeit együttműködtesse. Az alkalmazottak saját munkaállomásaikon szerkeszthetik meg szövegeiket, amelyeket a teletexillesztő a megfelelő formátumra alakítva továbbít a megfelelő címre. Kimondottan teletexre kialakított állomás esetében is különválasztható a levelezés és a szövegszerkesztés, ami azt jelenti pl., hogy dokumentum beérkezése sem zavarja meg a helyi szövegszerkesztést, mert azzal párhuzamosan történik a vétel.

Együttműködés a telexszel

A teletextet eredetileg a telex helyettesítésére is szánták. Ma már bebizonyosodott, hogy ez nem következik be (pontosabban a teletext egykor nem a teletex fogja felváltani). Lévéen mindkettő szövegkommunikációs távközlés, ma is kézenfekvő a kettő együttműködtetése, tároló-továbbító eszköz (az ún. teletex-telex konverter) közbeiktatásával, amely mindkét irányban elvégzi az együttműködtetést. A felhasználói szolgáltatások terén a telex csupán azzal nyújt többet, hogy megadja a párbeszéd lehetőségét. A teletextet nem dialógusra, hanem gyors és köteget szövegátvitelre tervezték, ahol a párbeszéd nem lehetséges.

Az 1. táblázat a teletex és a telex által nyújtott szolgáltatásokat hasonlítja össze.

A teletex a telematikai szolgálatok sorába tartozik, és mint értéknövelt távközlésszolgálatnak nincs saját hálózata, hanem ráépül a meglévő nyilvános hálózatokra. Első lépésben a vonalkapcsolt és a csomagkapcsolt nyilvános adathálózatokra, továbbá a telefonhálózatra dolgozták ki a teletexszabványokat (a minőségi követelmények miatt – ha van más – a telefonhálózat nem ajánlott). Az egyes hálózatok között természetesen meg kell teremteni az együttműködést, azaz a felhasználóknak a címzésen kívül nem szabad észrevenniük, hogy két egymással kom-

1. táblázat

A telex és a teletex szolgáltatásai

	Telex	Teletex
Átviteli sebesség	50 baud	2400 bit/s
Egyoldalmi szöveg átviteli ideje	~ 225 másodperc	~ 10 másodperc
Átviteli eljárás	Start-stop	Szinkron
Átviteli mód	Váltakozó irányú	Mindkét irányú egyidejű
Adatszerkezet	Start-stop karakter	8 bites oktett
Ábécé	Nemzetközi 2-es sz. táviró ábécé	Teletex ábécé
Karakterkód és -készlet	5 bites kód= 32 kombináció (csak kisbetűk)	8 bites kód= 256 kombináció (a hivatali írógépek teljes jelkészlete)
Nyomatási forma	69 karakter széles sorok egymásutánja	ISO A/4 vagy USA A4L szerinti álló v. fekvő
Nyomatás típusa	Folyamatosan görgetett (SCROLL MODE)	Oldalakba rendezett (PAGE MODE)
Hibavédelem	Nincs	Hatékony hibavédelem
Független helyi üzem	Csak egyes készülékeken	Kötelező
Szövegjavítás	Nehézkés	Szövegszerkesztővel
Párbeszéd	Lehetséges	Nem lehetséges
Együttműködés más szolgálatokkal	Nehézkés, konverzió a telexen kívül van	Egységes protokoll-rendszeren alapul
Mióta létezik?	1932	1981-82
Állomásszám a világon (1987)	2 millió	40 ezer

munikáló terminál nem ugyanazon a hálózaton működik. Természetes előírás ugyanis, hogy a világ minden teletexterminálja levelezhessen egymással.

A teletexterminálok egyik jellemző típusa a Siemens T4200-as készülék. E készülék perifériái a következők:

► **billentyűzet**, melynek elrendezése a nemzeti igényekhez szabható (a hazai változat megfelel a 48 betűs írógépszabványnak). A normál írógép-billentyűzet mellett különféle – szövegszerkesztő funkciókkal felruházott – célbillentyűk is a billentyűzeten vannak elhelyezve;

► **képernyő**, amely fehér alapon fekete betűket jelenít meg olyan felbontásban, hogy hosszú idejű

munka esetén sem fárasztja a kezelő szemét (a 308 elemű készlet minden elemét hitelesen meg tudja jeleníteni);

- ▶ lapadagolóval ellátott margaréta-kereső **nyomtató**, mely – bár kissé lassú – tökéletes írásképet ad (a nem alapkaraktereket a 108 elemű betűtárca elemeiből kombinálja össze);
- ▶ két minifloppys **lemezegység**. Egyik a szerkesztett és vett szövegek számára szolgál. A másik, amely a kezelő számára is látható (a borító által el van takarva), az adó/vevő tár, ahova adás előtt betöltődnek a dokumentumok, vagy a vett dokumentumok érkeznek, és ezen tárolódik a napló is;
- ▶ **távközlési csatlakozás**, mely a megválasztott hálózathoz illeszti a készülékeket.

Bekapcsoláskor megjelenik egy menü, amely jól jellemzi a készülék funkcióit:

- ▶ dokumentumátalakítás (pl. telexformátumra, hogy oda is elküldhető legyen);
- ▶ másolás (egy vagy több dokumentum át- vagy összemásolása ugyanarra vagy másik helyi lemezre);
- ▶ szöveg behívása (szerkesztés céljából);
- ▶ új szöveg szerkesztése;
- ▶ dokumentum elküldése;

- ▶ vett dokumentum(ok) behívása;

- ▶ napló behívása.

A teletex szabványrendszerét NSZK-beli javaslatra dolgozták ki. 1982-ben mutatták be az első készülékeket. Bár a teletexnek nagy jövőt jósoltak, igazából csak az NSZK-ban terjedt el, ahol a teletex-állomások száma 20 ezer felett van. Bár a teletex-szolgálatot csaknem minden fejlett távközléssel rendelkező országban megnyitották, az állomások száma mindenütt igen csekély, messze elmaradva az NSZK-beli aránytól. A Magyar Távközlési Vállalat elődje 1987-ben a vonalkapcsolt adathálózaton hazánkban is megnyitotta a teletexszolgálatot, és 1989-ben az NSZK-val összekötve több mint húsz-ezer potenciális partnert kínál a hazai állomások használói számára. Időközben a Matáv teletex-telex konvertert is telepített. Ennek ellenére a teletex iránti érdeklődés rendkívül csekély, mindössze néhány állomás van. Talán a csatlakozás díja és a terminálok ára vagy bérleti díja túl drága, talán maga a teletex túl bonyolult a nyújtott előnyökhöz képest. A hazai infrastruktúrában a felhasználók jó része át sem látja a teletex lényegét. Talán más egyszerűbb és könnyebben átlátható kommunikációs formák és együttműködési lehetőségek jobban kielégítik az igényeiket.

Az EPIC tesztelése végfelhasználókkal

Az OCLC online referenzrendszer az EPIC; 16 amerikai könyvtár vállalkozott arra, hogy hat héten át tesztelteti használóival kiértékelendő jellegzetességeit, funkcionalitását és használhatóságát kisebb-nagyobb állami, iskolai, közművelődési és felsőoktatási könyvtárakban.

Az EPIC-et korábban Maximum Catalogként vagy Maxként emlegették. Ez lehetővé teszi, hogy diákok, oktatók és más könyvtárhasználók hozzáférhessenek az OCLC 23 millió rekordot tartalmazó Online Union Catalogjához és az ERIC adatbázishoz néhány egyszerű paranccsal segítségével.

Az EPIC-kel való keresés költségei előreláthatólag a következőképpen alakulnak: keresésenként 90 cent, ha a könyvtár 500 keresésre fizetett elő, s 45 cent, ha a könyvtár 80 000 vagy több keresést vásárol évente. A használati időért nem számítanak fel térítést, a távközlési díj a könyvtárat terheli.

/Advanced Technology/Libraries, 20. köt. 4. sz. 1991. p. 2./

(P. I.)

Az Elsevier megvette a Pergamont

Az Elsevier kiadó 440 millió angol fontért megvette a Pergamon Press kiadót. A több mint 400 tudományos folyóiratot kiadó konkurens bekebelezésével az Elsevier most már 650 folyóiratot és évi 750 könyvet ad ki, ezzel egyértelműen a világ legnagyobb tudományos kiadója lett.

Korábban Robert Maxwell gyarapítani szerette volna a Pergamon Press-t az Elsevier vagy a Springer-Verlag megvételével, de ez irányú tárgyalásai sikertelenek voltak. "Sohasem lehetnék a tudományos folyóiratok királya, így okosabb volt eladnom" – mondta az ügyletről. A Pergamon Press eladásával szerzett pénz mindenestre nagyon jól jött neki annak az adósságának a csökkentésére, amelyet az online szolgáltatóközpontok (Orbit, BRS, Official Airlines Guide) felvásárlásával halmozott fel.

/Information World Review, 58. sz. 1991. p. 1./

(V. Gy.)