

DOKUMENTUMOK

(D-16)

TRILLA

Felhasználói kézikönyv

Budapest, 1992. október

Készült az Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program
keretében az MTA SZTAKI ASZI osztályán

A kiadásért felel: Bakonyi Péter

Készítette:
Háy Borbála
F. Liska Tibor
Lakatos György

Tartalomjegyzék

Rendszerfeltételek	7
Hardware.....	7
Software.....	7
A TRILLA installálása	9
A TRILLA beállítása.....	9
Program.....	10
Levelezés	11
Faliújság.....	11
Adatátvitel.....	12
Hálózat	12
Egér.....	12
Színek.....	13
A konfiguráció elmentése	13
A TRILLA használata	15
A program indítása	15
Levelezés	15
Faliújság.....	18
Adatátvitel.....	19
Terminál.....	20
A TRILLA menüi	21
1. Segédeszközök.....	21
1.1. Verzió	21
1.2. ASCII tábla	21
1.3. Kalkulátor	21
1.4. Naptár	21
1.5. Notesz.....	21
2. File	22
2.1. Létrehoz	22
2.2. Nyit.....	22
2.3. Ment.....	22
2.4. Töröl	22
2.5. Nyomtat.....	22
Oldalak	22
Port.....	22
Fejléc méret	22
Lap méret.....	23
Másolat	23
Oldalszámozás	23
2.6. DOS környezet	23
2.7. Kilép.....	23
3. Szerkeszt.....	23
3.1. Visszahoz.....	23
3.2. Kivág	23
3.3. Kimásol.....	23
3.4. Bemásol	23
3.5. Vakablak	24
3.6. Keres.....	24
3.7. Cseréli.....	24
4. Ablakok	24

4.1. Eltol/Méret.....	24
4.2. Nagyít.....	24
4.3. Következő.....	24
4.4. Előző.....	24
4.5. Csuk.....	24
4.6. Terít.....	24
4.7. Lépcső.....	24
5. Környezet.....	25
5.1. Program.....	25
Felhasználó.....	25
Jelszó.....	25
Munka könyvtár.....	25
Automatikus indítás.....	25
Kilépő kérdés.....	25
Törlés kérdés.....	25
Átviteljelzés.....	25
5.2. Levelezés.....	25
Hálózati cím.....	25
Gép azonosító.....	25
Levél kiterjesztés.....	26
Cím lista.....	26
Iktató.....	26
Boríték.....	26
Fejléc.....	26
5.3. Faliújság.....	26
Hálózati cím.....	26
Tároló.....	26
Auto láttam.....	26
Mentés kérdés.....	26
5.4. Adatátvitel.....	26
Hálózati cím.....	27
Tároló.....	27
5.5. Hálózat.....	27
RLOGIN program.....	27
Terminál file.....	27
Logon file.....	27
Logoff file.....	27
Port.....	27
Sebesség, Mód.....	27
Paritás.....	27
5.6. Egér.....	28
5.7. Színek.....	28
Eredeti.....	28
Fekete-Fehér.....	28
5.8. Megőriz.....	28
5.9. Betölt.....	28
5.10. Eredeti.....	28
5.11. Iktató.....	28
6. Távkapcsolat.....	28
6.1. Levelezés.....	29
Levél beolvasása.....	29
Boríték megtekintése.....	29

Levél megválaszolása.....	30
6.2. Faliújság.....	30
Hirdetés csoport.....	30
6.3. Adatátvitel.....	30
Könyvtár kezelés.....	30
File kezelés.....	31
6.4. Terminál.....	31
6.5. Rendbehöz.....	31
A TRILLA billentyűi.....	33
Menü.....	33
Dialóg ablak.....	33
Editor ablak.....	33
WordStar billentyűk.....	34
Hibaüzenetek.....	35
RLOGIN leírás.....	41
A protokoll file leírása.....	41
Program utasítások.....	41

A TRILLA program működéséhez szükséges, hogy legyen az van egy TRILLA Összesítő kártya, amelyet már 30 lappal rendelkező miniatűr leírás. A TRILLA programnak kapcsolatát kell teremtenie az LP kártya postai I/O port (IBM 431) más kártya rendszerrel. A kártya kivétel a postai X.25-ös hálózatra történő el. Ez a funkciókhoz kártyákhoz szükségesek (gyors port, COMX kártya vagy ETHERNET adapter) segítségével a kártyákhoz működés lehetősége.

* A PC szoros interfészre lehet HBOX vagy PAD¹ hálózati kártyát illeszteni a TRILLA a szoros portot a DEVICESYS állomány keresztül kell el. A CONFIG.SYS file-ba be kell írni a következő sort:

```
device=(drive:) \path\devic.sys
```

és a TRILLA program konfigurációs sorba a Kéretet menüpontban állítsa át állapotban a megfelelő virtuális portot (vagyis pad0) be kell írni.

Ha a HBOX kártya van, akkor PC szoros interfészre kártyák működésével a működés felhívásához kártyák fel kell írni a PAD sorba.

Ez a mód kártyákhoz csak a kártya leírás protokollát kell beírni az előző sorba, de a kommunikációhoz még mindig a virtuális terminálhoz kell beírni a pad0.

* A PC-be telepített COMX kártya virtuális (softwar) PAD portja keresztül.

Ebben az esetben gondoskodni kell arról, hogy a COMX kártyára a megfelelő software be legyen telepítve. A kártya paraméter-állását az AUTOEXEC.BAT-ba, vagy a TRILLA4 indító batch file-ba kell beírni. A kártya paraméter így néz ki:

```
(drive:) \path\board. (drive:) \path\filename.sys
```

A CONFIG.SYS file-ba be kell írni a következő sort:

```
device=(drive:) \path\pad.sys
```

és a TRILLA program konfigurációs sorba a Kéretet menüpontban állítsa át állapotban a megfelelő virtuális PAD portot (általában pad0) be kell írni.

¹ Az egyszersős kártyákra a továbbiakban a gépi PC-kon (Personal Computer) csatlakoz.

² Microchannel architektúra, a továbbiakban HD (Hard Disk).

³ Lásd a TRILLA beállításnál a Munka könyvtár-at (Könyvtár/Program post).

⁴ Packet Assembly Disassembly, a felületre érkező kártyákra foglalt X.25-ös csomagok átadására szolgáló kártya az X.25-ös felületre érkező csomagokat karakter-ábrába fordítja.

24	Ivett megállapítás	24
25	6.2. Társaság	25
26	Hirteleni rapor	26
27	6.3. Adatvédelem	27
28	Könyvtár kezelési	28
29	Értékvesztés	29
30	6.4. Termékek	30
31	6.5. Rendelések	31
32	A TRILLA pillanatképe	32
33	Menü	33
34	Dialóg ablak	34
35	Editor ablak	35
36	Windows pillanatképe	36
37	Képernyőképek	37
38	TRILLA kézikönyve	38
39	A protokoll elkészítése	39
40	Program utasítások	40
41		41
42		42
43		43
44		44
45		45
46		46
47		47
48		48
49		49
50		50
51		51
52		52
53		53
54		54
55		55
56		56
57		57
58		58
59		59
60		60
61		61
62		62
63		63
64		64
65		65
66		66
67		67
68		68
69		69
70		70
71		71
72		72
73		73
74		74
75		75
76		76
77		77
78		78
79		79
80		80
81		81
82		82
83		83
84		84
85		85
86		86
87		87
88		88
89		89
90		90
91		91
92		92
93		93
94		94
95		95
96		96
97		97
98		98
99		99
100		100

Rendszerfeltételek

Hardware

A TRILLA program bármilyen IBM PC, XT vagy AT gépen¹ futhat, amely megfelelő hálózati kommunikációs felülettel rendelkezik. Ez lehet soros port, egy COMX típusú X.25-ös illesztő kártya vagy ETHERNET adapter. A TRILLA program ugyan futtatható floppy-ról is, de nagyobb mennyiségű levél (ez már az elektronikus levelezéssel jár) és az egyéb, Elektronikus Faliújságról vagy az adatátviteli területről beszerzett kincsek miatt nem árt egy Winchester². Emellett szól az is, hogy a program működés közben munkafájl-okat hoz létre, ezért egy írható disk elengedhetetlen³. A program felhasználói felülete úgy van kialakítva, hogy egér nélkül is lehet boldogulni, csak az ablakok, gombok kezelése nehézkes.

Software

A PC-n futó DOS verziója legalább 3.3 vagy újabb legyen. A DOS-ban a program indítása előtt legalább 400 kbyte szabad memória kell, hogy legyen, de van egy TRILLA Overlay verzió, aminek már 300 kbyte szabad memória is elég. A TRILLA programnak kapcsolatot kell teremtenie az IIF központi IBM gépén (IBM 4381) futó levelező rendszerrel. A rendszer kívülről a postai X.25-ös hálózaton érhető el. Ez a fent említett háromféle hardware valamelyikének (soros port, COMX kártya vagy ETHERNET adapter) segítségével a következő módokon lehetséges:

- a PC soros interfészére kötött HBOX doboz PAD⁴ funkcióján keresztül. Ilyenkor a TRILLA a soros portot a DEVIC.SYS driveren keresztül éri el. A CONFIG.SYS file-ba be kell írni a következő sort:

```
device=[drive:]\path\devic.sys
```

és a TRILLA program konfigurálása során a **Környezet** menüpontnak **Hálózat** alpontjában a megfelelő soros portot (com1 vagy com2) be kell állítani.

- Ha a HBOX távol van, akkor PC soros interfészére kapcsolt modemmel a nyilvános telefonhálózaton keresztül fel lehet hívni annak egy PAD portját. Ez a mód lényegében csak a hívás és bontás protokollban különbözik az előző esettől, de a kommunikáció minőségét a nyilvános telefonhálózat határozza meg.
- a PC-be telepített COMX kártya virtuális (software) PAD portján keresztül. Ebben az esetben gondoskodni kell arról, hogy a COMX kártyába a megfelelő software be legyen töltve. A letöltő parancsot célszerű az AUTOEXEC.BAT-ba, esetleg a TRILLÁ-t indító batch file-ba beírni. A letöltő parancs így néz ki:

```
[drive:]\path\board [drive:]\path\filename.sys
```

A CONFIG.SYS file-ba be kell írni a következő sort:

```
device=[drive:]\path\pad.sys
```

és a TRILLA program konfigurálása során a **Környezet** menüpont **Hálózat** alpontjában a megfelelő virtuális PAD portot (általában pad0) be kell állítani.

¹ Az egyszerűség kedvéért a továbbiakban a gépet PC-ként (Personal Computer) említem.

² Merevlemez tárolóegység, a továbbiakban HD (Hard Disk).

³ Lásd a TRILLA beállításnál a **Munka könyvtár**-at (Környezet/Program pont).

⁴ Packet Assembly Disassembly, a felületére érkező karakteres forgalmat X.25-ös csomagokká alakítja illetve az X.25-ös felületen érkező csomagokat karakterekre bontja.

- NETBIOS felületet adó (pl. ETHERNET) lokális hálózaton elért NETBIOS Gateway⁵ PAD funkciója segítségével.

Ez esetben a TRILLA indítása előtt installálni kell a CPAD.SYS, a megfelelő lokális hálózati adapter driver-ét (ETHERNET esetén az IPX.COM-ot) és a NETBIOS.EXE drivereket. A CONFIG.SYS file-ba be kell írni a következő sort:

```
device=[drive:]\path\cpadnn6.sys
```

A NETBIOS driver installálásáról az AUTOEXEC.BAT file-ban gondoskodhat. A TRILLA program konfigurálása során a Környezet menüpont Hálózat alpontjában a CPAD driver virtuális PAD portját (pad0) be kell állítani.

Software

A PC-n lévő DOS verzió legfeljebb 3.3 vagy újabb legyen. A DOS-ján a program installálása előtt legalább 400 kbyte szabad memória kell, hogy legyen és van egy TRILLA Overlay virtuális memóriára is szükség van. A TRILLA programmal kapcsolatban kell rendelkeznie az IBM PC-vel 300 kbyte szabad memória is kell. A TRILLA-t futtatásához szükséges a pontos X.25-ös ponti IBM gépen (IBM 4381) futó hálózati rendszerrel. A rendszer legfeljebb a pontos X.25-ös hálózaton érhető el. Ez a pont minden hálózati rendszerre vonatkozik (szoros port, COMX kártya vagy ETHERNET adapter) függetlenül a hálózati rendszer típusától.

- A PC soros interfésze körös HBOX driver PAD funkcióban használható. Ezenkor a TRILLA a soros portot a DEVICEYSZ fájlban leírta és a CONFIG.SYS fájl-ba be kell írni a következő sort:
device=[drive:]\path\driver.sys

és a TRILLA program konfigurálás során a Környezet menüpontban Hálózat alpontban a megfelelő soros portot (com) vagy com2) be kell állítani.

- Ha a HBOX távol van akkor PC soros interfésze kártyát kell használni a hálózati hálózaton keresztül. Ezenkor a HBOX driver PAD portját kell használni. Ez a mód lényegében csak a hálózati csatlakozás megvalósítására szolgál, de a kommunikáció mindegyikét a hálózati csatlakozáson keresztül kell megvalósítani.

- A PC-re telepített COMX kártya virtuális (software) PAD portján keresztül. Ebben az esetben gondoskodni kell arról, hogy a COMX kártyára a megfelelő software legyen telepítve. A legújabb paraméterek alapján az AUTOEXEC.BAT-ba be kell írni a TRILLA-t indító batch fájl-ba a következő sort:
[drive:]\path\board [drive:]\path\version.sys

A CONFIG.SYS fájl-ba be kell írni a következő sort:
device=[drive:]\path\pad.sys

és a TRILLA program konfigurálás során a Környezet menüpontban Hálózat alpontban a megfelelő virtuális PAD portot (pad) be kell állítani.

¹ Az egyszerűség kedvéért a továbbiakban a teljes PC-t (Personal Computer) értjük.

² Microchannel Architecture (MCA) hálózati rendszer (MCA Bus).

³ Lehetővé teszi a TRILLA telepítését a Microsoft Windows operációs rendszerben.

⁵ Ez az eszköz X.25-ös PAD felületet ad a lokális hálózaton.

⁶ CPADnn.sys, ahol nn a CPAD driver verziószáma.

A TRILLA installálása

Először is érdemes meggyőződni arról, hogy az előző fejezetben említett rendszerfeltételek teljesülnek-e. A TRILLA programcsomag file-jait célszerű egy könyvtárban tartani, mondjuk a C:\TRILLA könyvtárban. A programcsomag az alábbi file-okból áll:

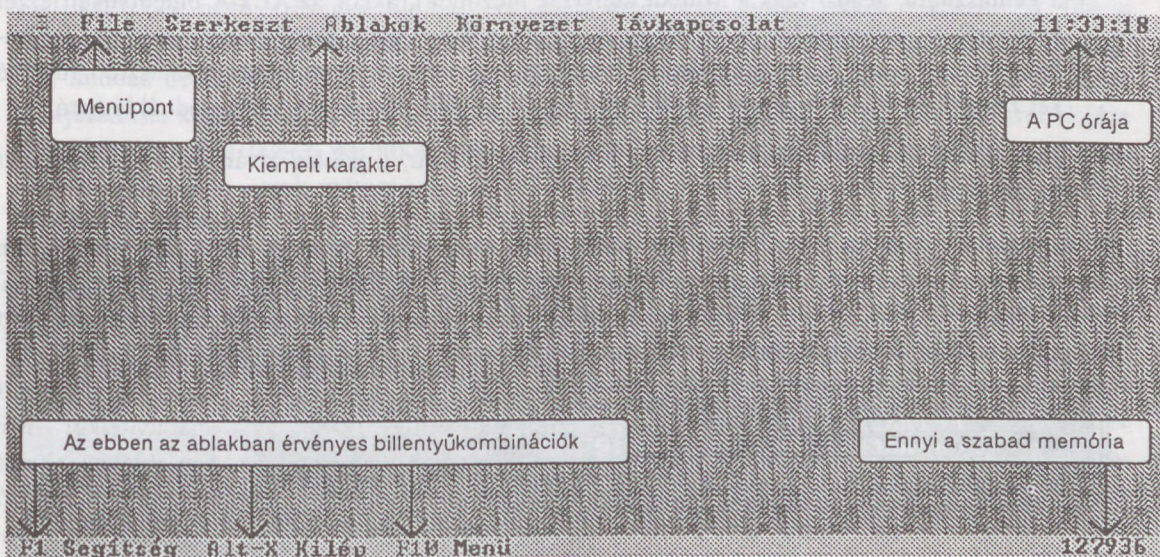
TRILLA.EXE	a futtatható program
TRILLA.HLP	a segítség üzeneteket tartalmazó file
TRILLA.REZ	a program resource ⁷ -ait tartalmazó file
TRILLA.OVL ⁸	a program overlay-eit tartalmazó file
RLOGIN.EXE	a hálózati hívás és bontás protokollokat végrehajtó program
CONNECT.RLG	a hívás protokoll Rlogin parancs file-ja
DISCONN.RLG	a bontás protokoll Rlogin parancs file-ja
TERMINAL.RLG	a terminál programot indító Rlogin parancs file
DEVIC.SYS	az aszinkron illesztő kártya esetén használt driver
PAD.SYS	az X.25-ös COMX kártya virtuális PAD port driver-e

A program használatát támogató file-ok:

TRILLA.CNF	az elmentett konfigurációt tartalmazó file
DBNOTESZ.DB	a TRILLA program Notesz adatbázisa
NAMES.LST	a levelezésnél használt becenév (alias) file

A TRILLA beállítása

Másolja tehát be a programcsomagot a megfelelő helyre, majd indítsa el a TRILLÁ-t. A program fő ablaka így néz ki.



A menüpontok kijelölhetők egérrel úgy, hogy az egér mutatóját a kívánt menüpontra viszi és a bal gombbal kattint rajta egyet, (ugyanígy az ablak legalsó sorában látható funkciók is hívhatók), vagy billentyűzetről az Alt és a kívánt menüpont kiemelt karakterének együttes lenyomásával. Például a **File** menü az ALT-F billentyűkombinációval hívható. Ugyanez érvényes a többi ablakra is.

⁷ A program erőforrásait, konstansait tartalmazó file

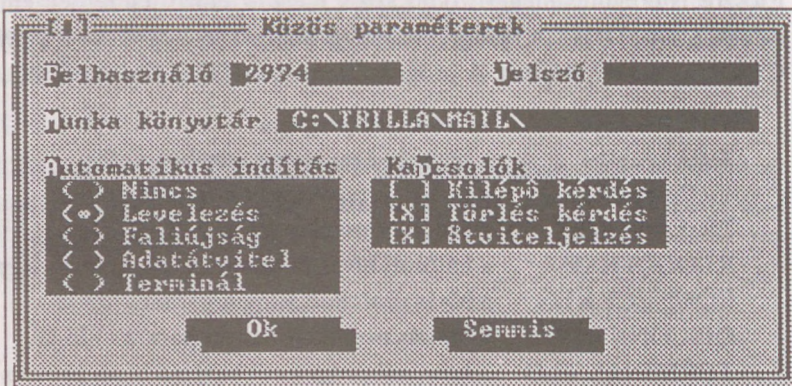
⁸ Csak a TRILLA overlay-es verziójában van.

Válassza ki a Környezet menüpontot (vigye az egér mutatóját a feliratra, majd az egér bal oldali gombjával kattintson egyet rajta, vagy a billentyűzeten nyomja le az ALT+K kombinációt). Ettől kezdve a Környezet menü alpontjairól lesz szó.

Program

Ez a pont a TRILLA egészére vonatkozó paraméterek beállítására szolgál. Közvetlenül is hívható az F7 billentyű lenyomásával. A különböző mezők között a TAB ill. a SHIFT-TAB billentyűvel vagy az egérrel lehet váltani.

A Felhasználó sorba a saját postafiókjának azonosítóját írhatja be. A program a levelezéshez, a faliújsághoz és az adatátvitelhez ezt a felhasználói azonosítót fogja használni. Ha többen használják a programot, akkor ezt a mezőt hagyja üresen vagy írjon bele egy ?-et, ez esetben a program kellő alkalommal meg fogja kérdezni. A Jelszó mező használata annyiban különbözik az előző esettől, hogy nem hagyható üresen. **Figyelem!** Az ELF és a PETRA miatt a jelszóban nem lehetnek ékezetes karakterek! Legalább egy kérdőjelet írjon bele. A Munka könyvtár⁹ mezőbe annak a könyvtárnak írja be a nevét, ahol a leveleit és egyéb TRILLÁ-val készített dokumentumait tárolni szándékozik. Ide kerülnek a TRILLA által készített ideiglenes file-ok is. Az Automatikus indítás mezőben a műveletek közül csak egyféle választható ki, a kiválasztott művelet a program indulásakor automatikusan indul. A kívánt funkció a következő módon jelölhető ki:



- Billentyűzetről: Nyomja meg az A billentyűt, vagy ha a kurzor egy input mezőben¹⁰ áll (például a Felhasználó, Jelszó vagy a Munka könyvtár mezőben), akkor az ALT-A billentyűket, ezzel kiválasztja az Automatikus indítás pontot, a föl- és le-nyíl gombokkal álljon rá a kívánt funkcióra majd a space¹¹ billentyűvel jelölje azt ki. Ha minden jól ment, akkor a választott funkció két zárójele között megjelenik a pötty. Az ábrán a jelölés a Levelezés üzemmódnál látható.
- Egérrel egyszerűen rákattint a kívánt sorra. Ha sikerült, a jelölés átvándorol a kiválasztott funkcióhoz.

A Kapcsolók mező használata annyiban különbözik az előzőtől, hogy itt most akár mindhárom kapcsoló a fent ismertetett módszerrel "bekapcsolható". A jelölések közti különbség egyúttal a kapcsoló típusát is jelzi. Ha a Kilépő kérdés be van kapcsolva, akkor a TRILLA kilépés előtt megerősítést kér. A bekapcsolt Törlés kérdés pedig file törléskor kér megerősítést.



Az Átviteljelzés adatátvitelkor nyit egy ablakot, ahol a küldendő - érkező file mérete, az a-

dott file átvitelével eddig eltöltött idő, a teljes átvitelhez még szükséges becsült idő és a file-ból eddig átvitt adatmennyiséget a file teljes méretéhez képest mutató százalékos diagram látható.

Ha mindent megfelelően beállított, akkor az ENTER billentyű vagy egérrel az Ok gomb lenyomásával csukhatja be az ablakot. Az ablakot az ESC billentyűvel, a Semmis gomb, vagy az ablak bal felső sarkában található gomb lenyomásával is becsukhatjuk, de ilyenkor a beállítások változatlanul

⁹ Figyelem! Ha ez a könyvtár lokálhálózati fileszerver-en van, akkor a felhasználónak megfelelő jogokkal kell rendelkeznie!

¹⁰ Olyan mező, ahová szöveget lehet beírni.

¹¹ szökőz

maradnak. Ez a módszer minden ablakra érvényes, kivéve az editor ablakokat, ahol az ablak az ALT-F3 billentyűvel csukható be.

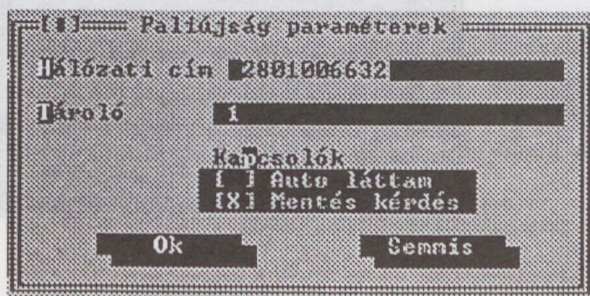
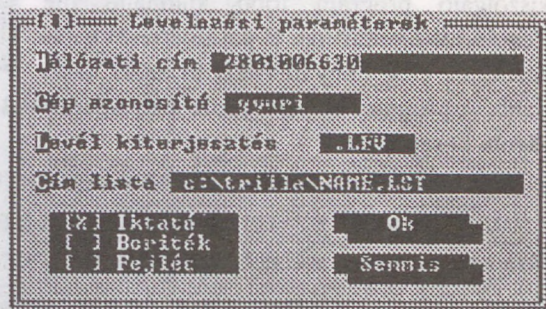
Levelezés

Ebben a pontban a levelezésre vonatkozó paraméterek állíthatók be. A Hálózati cím az ELLA központ X.25-ös címe. A program negyedik paraméterként¹² adja át a hívási és bontási protokollokat végrehajtó RLOGIN programnak. A Gép azonosító-t a program elküldi a levelező központnak. Pusztán informatív, különösebb jelentősége nincs. A Levél kiterjesztés-ben megadott kiterjesztésű file-okat a TRILLA automatikusan levélnek tekinti. A Cím lista a felhasználói címlistát (beceneveket, aliasokat) tartalmazó szöveges file, formája a következő:

```
<file eleje>
ALIAS1
pbno

CSOPORT1
pbno1
pbno2
...
pbnon
<file vége>
```

Minden név előtt egy üres sor van, kivéve az első nevet. A nevet postafiók azonosító követi, egy vagy több, mindegyik külön sorban. Ha az Iktató be van kapcsolva (az ábrán be van), akkor a program minden küldött vagy vett levélről egy bejegyzést készít a munkakönyvtárban levő TRILLA.REG nevű szöveges file-ba. Ha ilyen még nem lenne, akkor elkészíti. A file a Környezet/Iktató menüpont segítségével tekinthető meg¹³. A Boríték kapcsoló hatására a program minden beolvasott levélhez készít egy "boríték"-ot is. A borítékot a levél file-nevéből .BOR kiterjesztéssel képzett file-ba teszi el. Ha a Fejléc kapcsoló be van kapcsolva, akkor a levél elejére fejléc készül, ami a feladó postafiók számát és nevét, valamint a feladás időpontját tartalmazza. Ez – természetesen – csak szöveges leveleknél lehetséges. A levél nyomtatásakor a fejléc minden oldalon megjelenik.



Faliújság

Ebben a pontban az Elektronikus Faliújság (ELF) paraméterei állíthatók be. A Hálózati cím az ELF címe az X.25-ös hálózaton¹⁴. A kiszolgáló program több különálló fileTároló-t is fenntarthat. E paraméterrel határozhatjuk meg, hogy melyiket kívánjuk használni. A program alapértelmezésben faliújságként az 1-es tárolót használja. Jelenleg csak az 1-es tároló használható! Az Auto láttam kapcsoló a lekérdezett csoportokat automatikusan "láttamozza". Egy Fontos hirdetéscsoport megtekintése után a program e csoportot csak újabb hirdetés megjelenésekor jelöli meg. A Mentés kérdés állapotától függ, hogy a még el nem mentett hirdetmény-ablak bezárásakor a program külön megkérdezi-e, hogy az ablak tartalmát el kell-e menteni.

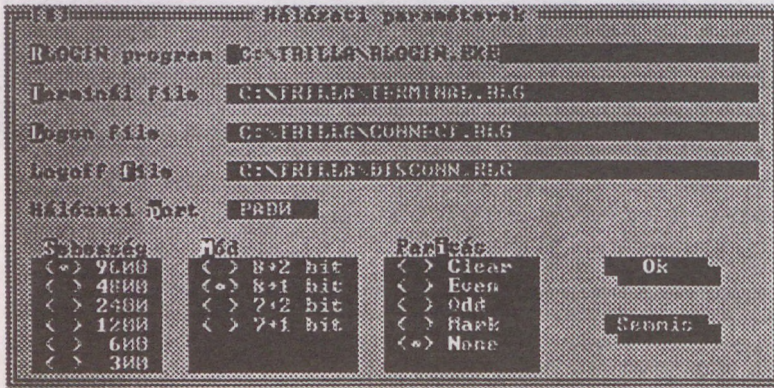
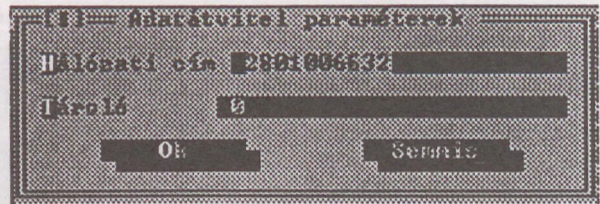
¹² Lásd az RLOGIN leírás című fejezetet.

¹³ Részletesen lásd a TRILLA használata/Levelezés című fejezetben.

¹⁴ Lásd az előző Levelezés című pontot.

Adatátvitel

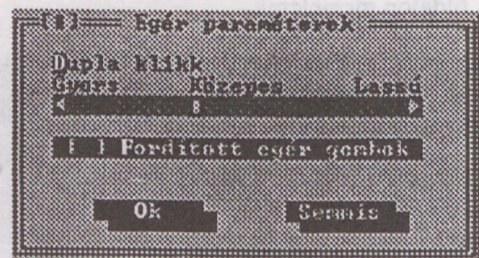
Ebben a pontban az Adatátvitel (PETRA) két paramétere állítható be. A Hálózati cím a PETRA címe az X.25-ös hálózaton¹⁵. A kiszolgáló program több különálló file Tároló-t is fenntarthat. E paraméterrel határozhatjuk meg, hogy melyiket kívánjuk használni. A program alapértelmezésben Adatátvitel-hez a 0-ás tárolót használja. Jelenleg csak az 0-ás tároló használható!



és a Logoff file-ban leírtak alapján végrehajtó program neve. A Terminál file a terminál kapcsolathoz használt RLogin parancs file neve. A teljes ösvény¹⁶-t akkor érdemes megadni, ha az RLOGIN.EXE, a TERMINAL.RLG, a CONNECT.RLG és a DISCONN.RLG file-okat tartalmazó könyvtár nem szerepel a DOS Enviroment PATH=¹⁷ sorában, ugyanis a TRILLA alapértelmezésben ezeket itt keresi. A Logon file nevét híváskor, a Logoff file nevét bontáskor, a Terminál file nevét a Terminál műveletkor a TRILLA első paraméterként adja át az RLOGIN.EXE-nek. A Hálózati port a kommunikációhoz használt port neve, az RLogin hívás második paramétere. A Sebesség, a Mód és a Paritás kapcsolók a példának megfelelően álljanak, ha az X.25-ös hálózatot COMX kártyával vagy NETBIOS Gateway-n keresztül éri el. Soros porton és DEVIC.SYS driver esetén a használt PAD felület paramétere a mérvadók. Az RLogin hívás során ez a harmadik paraméter.

Egér

A Dupla kattintás segítségével azt az időt lehet beállítani, hogy két egymás után következő kattintás mikor számít kettős kattintásnak. A Fordított egér gombok kapcsoló megcseréli az egér jobb és bal gombját. Ez balkezeseknek lehet hasznos.



¹⁵ Lásd a Környezet/Levelezés azonos pontját.

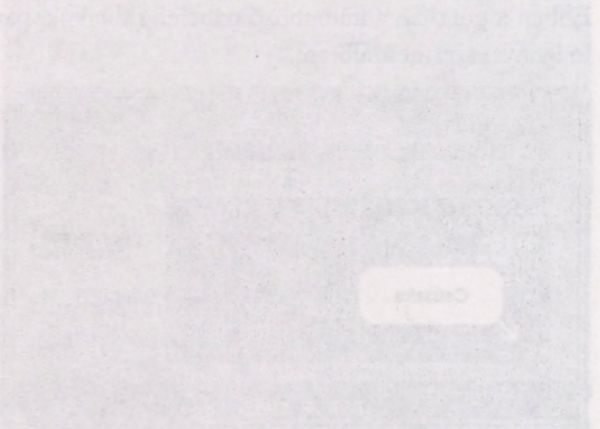
¹⁶ DOS path.

¹⁷ Lásd az MS-DOS User's Guide-ot.

Leírás

Stílus

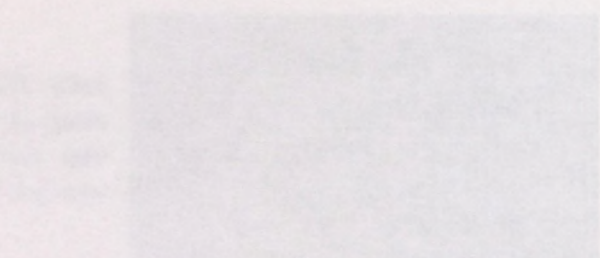
A TRILLA egy olyan program, amely segítségével a felhasználó a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti. A program a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti.



A TRILLA egy olyan program, amely segítségével a felhasználó a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti. A program a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti.

A TRILLA egy olyan program, amely segítségével a felhasználó a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti. A program a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti.

A TRILLA egy olyan program, amely segítségével a felhasználó a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti. A program a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti.



A TRILLA egy olyan program, amely segítségével a felhasználó a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti. A program a számítógépre a legújabb és legkorszerűbb képeket, hangokat, animációkat, videókat, és a legújabb szoftvereket is telepítheti.

A TRILLA használata

A program indítása

A TRILLA indító parancssora a következő:

```
[drive:<path>]TRILLA [cfg_file] [/switch]
```

A parancssorban megadhatjuk a konfigurációs file nevét (*cfg_file*) és egy kapcsolót, amivel a kezdeti üzemmódot állíthatjuk be, tekintet nélkül a konfigurációs file-ban beállított értékre.

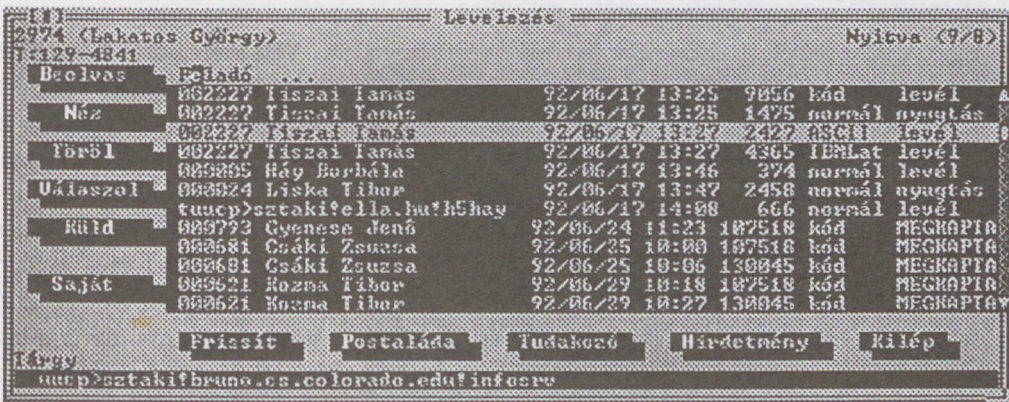
A konfigurációs file egy DOS file-név. Ha a parancssorban a konfigurációs file nevét nem adja meg, akkor a program a TRILLA.CNF file-ot tölti be.

A *switch* a következő négy közül egy lehet:

/NOLOG	A TRILLA kapcsolat kiépítése nélkül indul el.
/MAIL	A levelezés indul el.
/NEWS	Az Elektronikus faliújság indul el.
/STORE	Az Adatátvitel indul el.

Levelezés

A **Levelezés** a **Távkapcsolat/Levelezés** menüpont kiválasztásával indítható, vagy közvetlenül a CTRL-F7 billentyűk lenyomásával. Ekkor a program meghívja az RLOGIN-t a már beállított hálózati paraméterekkel. Ennek látható jele, hogy a TRILLA ablak jobb felső sarkában megjelenik az RLOG felirat, majd az ábrán látható, nyilacskákból álló minta, ami az ELLA központtal való kapcsolat felépültét, a nyilacskák iránya pedig a kommunikáció irányát jelzi. Ugyanakkor az ablak közepén a "Kérem, várjon" üzenet látható. Ezután betoppan a **Levelezés** fő ablaka. Íme.

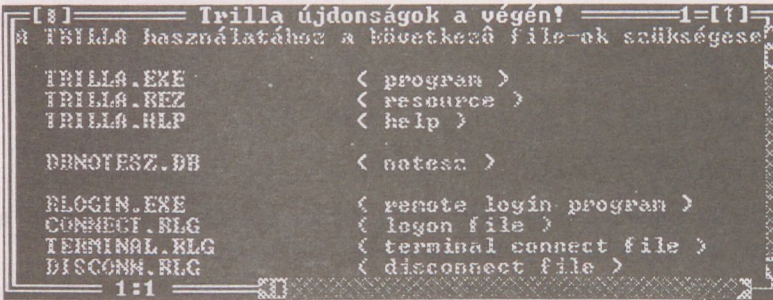


A bal felső sarkában, közvetlenül az ablakcsukó gomb alatt a felhasználó postaládájának azonosító száma és a felhasználó neve, ezek alatt a postaládára kitett üzenet olvasható. A jobb felső sarokban olvasható a postaláda állapota. Példánkban a postaláda nyitva van, van benne kilenc levél és nyolc nyugta. A baloldalon egymás alatt a leveleket kezelő, alul egymás mellett a postaládát kezelő gombokat láthatja. Legalul a **Tárgy** mezőben az éppen kiválasztott levélhez rendelt kommentár olvasható. Példánkban ez a levél a mező harmadik levele. A fennmaradó "levél" mezőben az első tizenkét bedobott levél főbb adatai láthatók, jelesül a következő sorrendben: a feladó postaládájának azonosító száma, a feladó neve, a levél kelte¹⁹ (év/hó/nap óra:perc), a levél byte-ban mért hossza, tartalmának kódolása, típusa. A nyugták adatai pedig sorrendben a következők: a címzett postaládájának azonosító száma, a címzett neve, a nyugta kelte²⁰ (év/hó/nap óra:perc), a levél byte-ban

¹⁹ Az az idő, amikor az ELLA központ a levelet átvette.

²⁰ A levél kiolvasásának (törlésének) ideje.

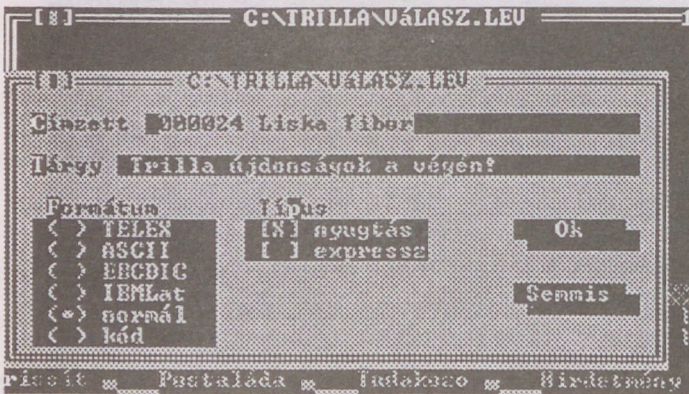
mért hossza, tartalmának kódolása, a nyugta típusa. A Beolvas, Néz, Töröl és a Válaszol gombok a "levél" mezőben kijelölt levélre hatásosak.



A Beolvas parancs hatására a program a kijelölt levelet beolvassa, majd egy ablakban annak tartalmát megjeleníti. Sikeres átvitel esetén az ELLA a levelet törli a postafiók nyilvántartásából. Az ábrán példaként egy levél látható. Az

ablak fejlécében a levél Tárgy mezéjébe írt információ olvasható. A jobb felső sarokban az ablak méretét maximálisra növelő, fölfelé mutató nyíljal jelölt gomb (egér híján F5), tőle balra az ablak sorszáma látható. Balra lent a cursor pozíciója (sor:oszlop) olvasható le. A keret alján és jobb oldalán levő nyílban végződő oszlopokon csúszó téglalapok az ablaknak a szöveg egészéhez viszonyított vízszintes és függőleges irányú helyzetét jelzik. Egérrel a kívánt nyílra kattintva, vagy a téglalapot megragadva és mozgatva haladhat előre, hátra, jobbra, és balra a szövegben. Billentyűzetről a cursor-mozgató nyilakat, a PGUP, PGDN, HOME és END billentyűket használhatja ugyanerre. Az ablakot egérrel a fejlécénél megragadva mozgathatja, a mérete pedig a jobb alsó sarkának megragadásával majd elmozdításával állítható be. Az így beállított méretű és helyzetű ablakban olvasható a most kapott levél. A levél elolvasán az ablakot az ablakcsukó gombbal vagy az ALT-F3 billentyűk lenyomásával csukhatja be. Ekkor a program megkérdezi, hogy a kapott levelet elmentse-e. Ha a mentést választotta, akkor megjelenik a Környezet/Megőriz pontból jól ismert *file* dialóg. A program a levél Tárgy mezéjének első nyolc karakterét kínálja föl file-névnek. Ha nem felel meg, most írja át.

A Néz abban különbözik a Beolvas parancstól, hogy Néz parancs hatására az ELLA központ a postaládából a levelet nem törli és a mentés kérés is elmarad, ha az ablakot becsukja. A Töröl parancssal a kijelölt levél vagy nyugta törölhető.



A Válaszol parancs segítségével egyszerűen küldhet válaszlevelet a kiválasztott levélre. Először megjelenik a file dialóg, és ha már van egy kész válaszlevele, akkor kiválasztja és már küldheti is. Ellenkező esetben a levelet meg kell írni. A file dialóg *File*név mezéjébe írja be, milyen nevet akar adni a válaszlevél file-nak. Ezután megjelenik az editor ablak, hasonló a lap tetején látható ablakhoz, csak a fejlécében

a file neve olvasható, teljesen üres, és az előző ablakkal ellentétben ez írható. Ha kész a levél, az ablak becsukásakor a program elmenti a file-t és elénk teszi a *levél_küldő_dialóg* ablakot. A levél itt látható paraméterei megegyeznek a kiválasztott levélével, de feladás előtt még változtathat rajta. A *Formátum* paraméter leírása a Trilla menüi című fejezet 6.1 pontjában olvasható. Ha minden megfelel, akkor az Ok gomb lenyomására a program a levelet elküldi.

A Küld parancs abban különbözik az előzőtől, hogy a *levél_küldő_dialóg* Címzett és Tárgy mezéje üres, kitöltésre vár.

Ha a Környezet/Levelezés pontban az Iktató kapcsolót bekapcsolta, akkor a levélforgalomról a TRILLA.REG nevű file-ba levelenként bejegyzés készül. A file tartalma a Környezet/Iktató menüpont segítségével jeleníthető meg.

	Adatok	Töröl	Más	Kilép
	2974	92/06/29 11:27	comxc	
	2974	92/06/29 11:28	comxh	
	2974	92/06/29 11:29	comxh	
	2974	92/06/29 11:30		
	2974	92/06/29 11:30	cov20	
	2974	92/06/29 11:31	hbox	
	2974	92/06/29 11:31	hhpwp	
	2974	92/06/29 11:32	mhwal	
	2974	92/06/29 11:32	nsccal	
	2974	92/06/29 11:33	x27a1	
	2974	92/06/29 11:33	v28a5	
	2974	92/06/29 11:34	x27a1	
	000024 Liska Tibor	92/06/17 13:47	Trilla újdonságok a végé	
	000024 Liska Tibor	92/06/17 13:47	Trilla újdonságok a végé	

Az ablak jobb oldalán látható mezőben egymás alatt a levelekről készült bejegyzések olvashatók. Az adatok balról jobbra így következnek: a feladó azonosítója, a levél feladásának ideje, és végül a feladáskor a Tárgy mezőbe írt szöveg.

0 levél adatai	
Tárgy:	Trilla újdonságok a végén!
File:	C:\TRILLA\MAIL\STENPOL.LEU
Feladás:	92/06/17 13:47 (normal) 000024 Liska Tibor
Kézbefűtés:	92/07/30 09:07 (alvaston) 2974

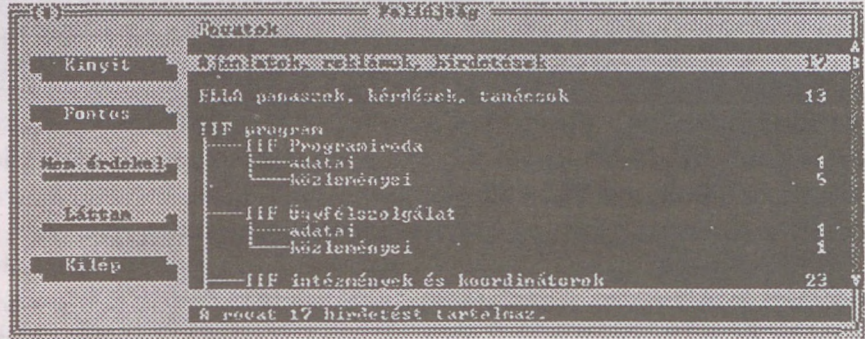
A kiválasztott levélről további adatokat tudhat meg, ha megnyomja az **A**-**a**datok gombot. A **T**öröl gombbal a fölöslegessé vált bejegyzések törölhetők, a

Más gomb lenyomása után a megjelenő *file_dialóg* ablakkal egy másik iktató file-t jelölhet ki, amin a már említett műveletek végezhetők.

Faliújság

Az ELEktronikus Faliújság segítségével az ELF felhasználók és az IIF iroda hirdetéseit, közleményeit és más fontos információkat olvashat. A Faliújság a Távkapcsolat/Faliújság menüpont kiválasztásával indítható, vagy közvetlenül a CTRL-F8 billentyűk lenyomásával.

A Levelezés-nél ismertetett hálózati események után a megjelenő ablak itt látható. A Rovatok mezőben a rovatok neve mellett jobb oldalon olvasható szám azt jelzi, hogy a rovat hány hirdetést



tartalmaz. Az ablak bal oldalán egymás alatt a Faliújság kezelő gombjai láthatók. A rovatok közül lapozással lehet választani. A Kinyit művelet megmutatja a kiválasztott rovat tartalomjegyzékét. A Fontos gombbal a kiválasztott rovatot jelölheti meg, ez esetben a program a további bejelentkezések során is figyelemmel kíséri a megjelölt rovatot, és jelzi, ha új hirdetést tettek közzé. A figyelt rovatot a Láttam művelettel lehet "olvasottá tenni" vagy a Nem érdekel művelettel kivenni a "Fontos" rovatok közül. A Kilép gomb önmagáért beszél. A fent kiválasztott rovat tartalomjegyzéke a Kinyit gombbal megtekintve:



A "tartalomjegyzék" ablak fejlécében a rovat neve olvasható, a Hirdetések mezőben egymás alatt különböző hirdetések címei olvashatók. Az ablak legelső sorában a kiválasztott hirdetés, jelen esetben az INTERNET információk című, byteban mért mérete, a feladó azonosítója, a hirdetés létrehozásának dátuma és a megőrzés határideje olvasható. A Mutat gomb lenyomására a hálózaton keresztül megérkezik a kiválasztott hirdetés és egy nem editálható ablakban megjelenik a tartalma. Ha akarja, el is mentheti. A Töröl gombbal a saját elavult hirdetéseit törölheti, a Küld művelettel hirdetést helyezhet el a faliújságon. Ilyenkor megjelenik egy már ismert file_dialóg, amivel az elküldendő hirdetést tartalmazó file-t jelölheti ki. A Kilép gombbal visszatérhet az előző ablakhoz, ahol új rovatot választhat.

A "tartalomjegyzék" ablak fejlécében a rovat neve olvasható, a Hirdetések mezőben egymás alatt különböző hirdetések címei olvashatók. Az ablak legelső sorában a kiválasztott hirdetés, jelen esetben az INTERNET információk című, byteban mért mérete, a feladó azonosítója, a hirdetés létrehozásának dátuma és a megőrzés határideje olvasható. A Mutat gomb lenyomására a hálózaton keresztül megérkezik a kiválasztott hirdetés és egy nem editálható ablakban megjelenik a tartalma. Ha akarja, el is mentheti. A Töröl gombbal a saját elavult hirdetéseit törölheti, a Küld művelettel hirdetést helyezhet el a faliújságon. Ilyenkor megjelenik egy már ismert file_dialóg, amivel az elküldendő hirdetést tartalmazó file-t jelölheti ki. A Kilép gombbal visszatérhet az előző ablakhoz, ahol új rovatot választhat.

Adatátvitel

Az Adatátvitel a felhasználók megosztásra szánt archívumait kezeli, lényege hasonló a Faliújsághoz, azzal a különbséggel, hogy az itt elhelyezett file-ok, kevés kivételtől eltekintve, nem szöveges file-ok, hanem célszerűen tömörített archívumok, ezért a lekért file-okba kibontás előtt értelmetlen lenne beleolvasni, így a TRILLA ezt nem is támogatja. A másik fontos különbség az, hogy a könyvtárak hozzáférése jelszóval védhető.

Az Adatátvitel a Távkapcsolat/Adatátvitel menüpont kiválasztásával indítható, vagy közvetlenül a CTRL-F9 billentyűk lenyomásával. A szokásos várakozás után egy ehhez hasonló ablakot láthat. Jobb oldalon a nagy mezőben az adatátviteli terület könyvtárainak nevét, a bennük lévő file-ok számát, a könyvtár

		Adatátvitel			
	Név	Méret	Létrehozás	Megőrzés	
Könyvtár	PTEN.DIR	51	89/12/01 18:10	08/20	
	EARN.	16	91/03/12 14:31	07/19	
	ONLINE.HIK	34	91/02/02 13:44	07/29	
	ROYALIST.	52	92/01/09 15:23	04/19	
Létrehoz	TRACE.DIR	2	92/01/28 10:39	02/26	
	TRIMA.	10	92/01/26 12:01	05/19	
Töröl	DISEKCH.	4	92/03/26 11:02	07/17	
	KLIE.	2	92/03/30 18:39	03/31	
Módosít	INTERNET.	20	92/03/31 09:53	04/31	
	NI.	1	92/04/03 12:57	05/03	
	LRIST.	4	92/04/04 17:44	07/10	
	OHRS.	1	92/04/08 11:00	08/15	
Kilép	MERKL.	1	92/04/10 16:10	05/10	
	MYFDISC.	3	92/04/22 09:36	02/16	
	KERMIT.	3	92/04/27 11:16	05/27	
	ZYS.	1	92/04/28 11:20	07/26	

Megjegyzés Hálózati információ kezelő rendszer

létrehozásának dátumát és a megőrzés határidejét olvashatja. A Megjegyzés sorban a kiválasztott könyvtárhoz tartozó megjegyzés látszik, ez most felülről a hatodik sorban a TRILLA. nevű könyvtár. A Kinyit paranccsal belenézhetünk a kiválasztott könyvtárba. A könyvtárak jelszóval védhetők, ezért a könyvtár kinyitáskor megjelenik a *jelszó_dialog* és a könyvtárhoz csak a megfelelő jelszó megadása után lehet hozzáférni.

Új könyvtár létrehozása

Könyvtár Név Jelszó

Megjegyzés

Megőrzési idő (napokban)

A Létrehoz parancs segítségével könyvtárat hozhat létre a megosztásra érdemesnek talált file-ok részére. Az ekkor megjelenő dialóg itt látható. Itt adhatja meg a könyvtár nevét, a hozzáfé-

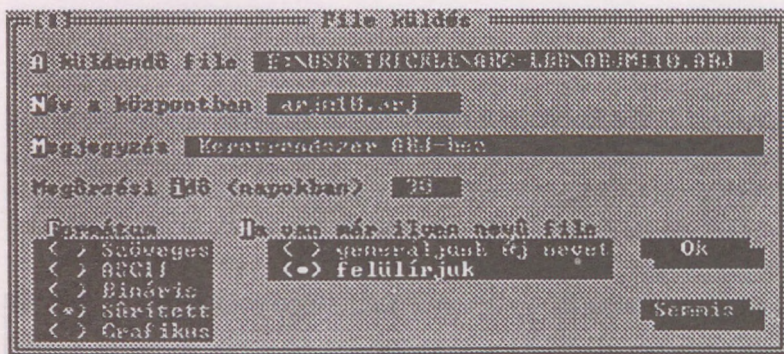
réshez szükséges jelszót, a tartalmára vonatkozó megjegyzést és a megőrzési időt. A Jelszó mezőt mindenképpen ki kell tölteni, de ha három vagy több szóközt (space) ír bele, akkor a könyvtárhoz mindenki hozzáférhet. **Figyelem!** A jelszóban nem lehet ékezetes karakter! A könyvtárat, ha nincs már rá szükség, a Töröl paranccsal szüntetheti meg. A Módosít paranccsal könyvtárának nevét és megőrzési idejét változtathatja meg. Jelszóval védett könyvtárak esetében ilyenkor értelemeszerűen a jelszót is tudni kell.

		TRILLA			
	Név	Méret	Létrehozás	Megőrzés	Forma
Beolvas	PKUNZIP.EXE	21956	92/02/05 13:44	02/05	Bináris
	DEUIC.SYS	2053	92/02/12 14:36	09/22	Bináris
Kilép	DOSRHM.EXE	6080	92/02/12 14:46	09/22	Bináris
	BLOGIN.EXE	22022	92/02/12 15:04	09/22	Bináris
Töröl	DENOTESZ.DB	336	92/02/21 09:32	10/01	Bináris
	PRZP_Z01.EXE	24869	92/06/19 15:02	07/19	Bináris
	PRZP_Z01.EXE	19793	92/06/19 15:04	07/19	Bináris
Módosít	INSTALL.DOC	2723	92/07/01 13:45	07/31	Szöveges
	TRILLAROU.ZIP	161545	92/07/01 13:54	05/27	Bináris
Kilép	TRILLA.ZIP	160181	92/07/01 14:08	05/27	Bináris

Megjegyzés Kicsomagoló program

Most lássuk a TRILLA. könyvtár tartalmát. Az ablak fejlécében a könyvtár neve látható. Az alatta látható mezőben a könyvtárban lévő file-ok neve, a

nevük után a byte-ban mért méretük, létrehozásuk ideje, megőrzésüknek határideje és formátumuk olvasható. A megjegyzés a kiválasztott file-ra vonatkozik, itt ez a PKUNZIP.EXE. A kiválasztott file-t a Beolvas paranccsal lehet lehívni. A Töröl paranccsal törölheti a kiválasztott file-t, a Módosít paranccsal a könyvtárhoz fűzött megjegyzést és a tárolási időtartamot változtathatja meg.



A Küld parancs hatására egy file dialóg jelenik meg, ahol egy küldésre szánt file-t jelölhet ki. Az ezután megjelenő ablak látható az ábrán. Az ablak első sorában a *file_dialóg* segítségével kiválasztott file neve olvasható. A file-névbe írt * és ? karakterek segítségével

akár több file-t is elküldhet²¹. Ha a Név a központban mezőt üresen hagyja, akkor a file az eredeti nevéen szerepel majd a központban. A Megjegyzés és a Megőrzési idő értelme megegyezik a könyvtár létrehozásnál ismertettekkel. A Formátum megjelölése csupán informatív. A következő kapcsoló beállításával eldöntheti, hogy a könyvtárban a küldendővel azonos nevű file-okat az újonnan küldött file felülírja-e, vagy ilyen esetben a TRILLA új nevet találjon-e ki az új file-nak.

Terminál

A Terminál a Távkapcsolat/Terminál menüpont kiválasztásával indítható. Ilyenkor a TRILLA elindítja az RLOGIN programot a TERMINAL.RLG RLOGIN parancs file-lal. Ez a parancs file tartalmazhatja a hívási protokollt, a bontási protokollt, és gondoskodnia kell a kívánt terminál program meghívásáról. Itt egy rövid példa:

```
@c:\\novell\\devtest pad0
```

Ennél a megoldásnál az RLOGIN program a c:\\novell\\devtest.exe programot indítja el pad0 paraméterrel. Azt, hogy hogyan is kell RLOGIN parancs file-t írni, lásd az RLOGIN leírás c. fejezetben.

²¹ Lásd az MS-DOS User's Guide file-név megadásra vonatkozó részét.

A TRILLA menüi

1. Segédeszközök

1.1. Verzió

Hatására egy mellőzhetetlen ablakban megjelenik a program verziószáma és egyéb olyan információ, ami a program azonosításához szükséges. Az ablak többféleképpen is eltüntethető. (Pl. ESC, ENTER, SPACE, továbbá a megfelelő egér műveletek.)

1.2. ASCII tábla

Az ASCII táblában megjelenik a teljes karakterkészlet. A karaktereket a billentyűzetről (nyilakkal is) vagy egérrel lehet választani. A kiválasztott karakter decimális és hexadecimális kódja is látható. Szükség szerint több példányban is előhívható. Az ASCII tábla az **Ablakok** menü **Csuk** utasításával (ALT-F3) zárható és az **Eltol** utasítással mozgatható.

1.3. Kalkulátor

A kalkulátorral a négy alapművelet végezhető. A billentyűzetről és/vagy az egérrel is működtethető. A 'C' gomb mindent, a '←' gomb csak az utolsó számjegyet törli. (Az ESC szintén töröl mindent.) A '±' gombbal előjelet lehet váltani (a '±' megfelelője a billentyűzeten a '_'). Az eredmény az '=' vagy az ENTER hatására jelenik meg a kijelzőn. A % az eredményt százalékban adja (pl. $80 * 20\%$ 16-ot eredményez). A szövegszerkesztés mintájára használható a **Kimásol/Bemásol** utasítás pár. A kalkulátor műveletek eredménye (illetve a kijelző tartalma) a **Szerkeszt/Kimásol** utasítás hatására felülírja a vakablak tartalmát. Az így elmentett eredmény tetszőleges szövegszerkesztő ablakba bemásolható. Ugyancsak működik a **Szerkeszt/Bemásol** utasítás. Hatására az adatbevitel a vakablakból történik, és ugyanazt eredményezi, mint a megfelelő billentyűk (pl. ha a vakablak tartalma " $2+4*3=$ " **Szerkeszt/Bemásol** utasítás hatására a kijelzőn "18" jelenik meg). A kalkulátor az **Ablakok** menü **Csuk** utasításával (ALT-F3) zárható és az **Eltol** utasítással mozgatható.

1.4. Naptár

A naptár jelzi a mai dátumot. A hónapok a '+' vagy '-' gombokkal, vagy a le-fel nyilakkal válthatók. Az egérrel úgy lapozhat a naptárban, ha a felső sorban lévő ↑ vagy ↓ jelre kattint. Szükség szerint több példányban is előhívható. (Ha a gép órája rosszul jár, DOS környezetben a DATE illetve TIME paranccsal beállítható.) A naptár az **Ablakok** menü **Csuk** utasításával (ALT-F3) zárható és az **Eltol** utasítással mozgatható.

1.5. Notesz

A notesz egy kis telefonkönyv. Egy betű billentyű hatására megkeresi a Tartalomjegyzék (Nevék) első olyan elemét, amelyik ezzel a betűvel kezdődik, vagy ha nincs ilyen név, a legközelebbi nevet. A notesz tartalomjegyzékéből lapozással is kiválasztható a kívánt név. A **Mutat** kapcsoló (ENTER) hatására megjelenik a hozzátartozó noteszlap. A kapcsolók (**Mutat**, **Bővít**, **Dupláz**) mindegyike egy-egy noteszlapot nyit meg. A **Mutat** hatására egy létező, a **Bővít** hatására egy új üres noteszlap jelenik meg, míg a **Dupláz** másolatot készít egy már korábban kitöltöttről. A noteszlapok nem törölhetők, de minden adat megváltoztatható (lásd Noteszlap kitöltése). A notesz az **Ablakok** menü **Csuk** utasításával (ALT-F3) zárható és az **Eltol/Méret** utasítással mozgatható illetve kisebbre állítható. A noteszlap rovatai tetszőleges szöveggel kitölthetők. A név rovat első 18 karaktere kerül a tartalomjegyzékbe, mégpedig ABC szerint rendezve, az ékezetes betűk úgy, mintha nem lenne rajtuk ékezet. A rovatok között a TAB és a SHIFT-TAB billentyűkkel lehet közlekedni. Az ENTER a **Megőriz** kapcsolót hozza működésbe, aminek hatására a noteszlap tartalma diszkré kerül (felülírva az előző állapotot) és

a noteszlap becsukódik. A noteszlap az **Ablakok** menü **Csuk** utasításával (ALT-F3), vagy csukó-kattintással is zárható. Ilyenkor, – ha az adatok változtak – egy dialóg ablak jelenik meg és választani lehet, hogy a régi vagy az új állapot kerüljön-e megőrzésre. A noteszlap ezenkívül még az ESC billentyűvel is zárható, de ebben az esetben a változtatások nem kerülnek megőrzésre.

2. File

2.1. Létrehoz

Egy új üres ablakot hoz létre szövegszerkesztés céljára. Az ablakba tetszőleges szöveg írható és a beírt szöveg a szövegszerkesztő utasítások és billentyűk segítségével módosítható. Az ablak tartalma elmenthető és nyomtatható.

2.2. Nyit

Hatására először a *filenév_meghatározó_dialóg* ablak jelenik meg, majd egy új ablakba betölti a kiválasztott file tartalmát szövegszerkesztés céljára. Az ablakba tetszőleges szöveg írható és a beírt szöveg a szövegszerkesztő utasítások és billentyűk segítségével módosítható. Az ablak tartalma elmenthető és nyomtatható.

2.3. Ment

Hatására először a *filenév_meghatározó_dialóg* ablak jelenik meg, majd az aktív ablak tartalmát a kiválasztott file-ba (vagy a megadott új néven) elmenti. Az aktív ablak továbbra is aktív marad, tovább módosítható és/vagy újra (más néven is) elmenthető.

2.4. Töröl

Hatására először a *filenév_meghatározó_dialóg* ablak jelenik meg, majd a kiválasztott (vagy megnevezett) file-t törli a diszkről. Ha a **Környezet/Program** utasításban beállítható törlés kérdés be van kapcsolva, akkor törlés előtt még egy újabb hozzájárulásra is vár. Egymás után több file is törölhető, a **Semmis** (ESC) jelzi az törlések végét.

2.5. Nyomtat

Először a nyomtatás adatait meghatározó dialóg ablak jelenik meg, majd a **Nyomtat** hatására indul az aktív szövegszerkesztő ablak kinyomtatása.

Oldalak

Ha nem akar minden oldalt kinyomtatni, akkor a **Csak állapotot** kell beállítani. Ebben az esetben csak a **-tól -ig** által meghatározott oldalak nyomtatódnak. A **Mind** állapotban a **-tól -ig** értékei figyelmen kívül maradnak.

Port

A nyomtató csatlakozást határozza meg.

Fejléc méret

Az ablak első néhány sora – a megadott értéknek megfelelően – fejlécként értelmeződik, azaz ismételten megjelenik minden oldal elején (feltéve, hogy többoldalas a nyomtatás). A fejléc méret automatikusan beáll arra a sorra, amelyikben talál 255-ös kódú karaktert (ha van ilyen a szövegben). A 255-ös kód szövegszerkesztés közben beírható az ALT-2-5-5 segítségével. A fejléc hossza nem lehet több, mint 1000 karakter.

Lap méret

Az egy oldalra kerülő sorok számát határozza meg. Lapemelés ennyi sor kiírása után következik be, vagy akkor, ha a szövegben talál lapemelés kódot (12). Lapemelés kód szövegszerkesztés közben írható be az ALT-1-2 segítségével. A nyomtatás végén mindig van lapemelés.

Másolat

A nyomtatást – a megadott példányszámban – ismételten végrehajtja.

Oldalszámozás

Meghatározza, hogy legyen-e és hogy hol kezdődjék az oldalszámozás. Ha az oldalszámozás az első oldalon kezdődik, akkor a nyomtatás megkezdése előtt is lapot emel.

2.6. DOS környezet

Ez az utasítás ideiglenesen DOS környezet-et állít elő a program elhagyása nélkül. A DOS környezetből az EXIT parancs beírásával lehet visszatérni.

2.7. Kilép

Kilép a programból és visszatér az eredeti DOS környezetbe.

3. Szerkeszt

Ez a menü szövegszerkesztéssel kapcsolatos lehetőségeket kínál fel. Csak az aktív ablak tartalma módosítható ezekkel az utasításokkal. A szövegszerkesztést a vakablak és a szövegszerkesztő billentyűk is segítik.

3.1. Visszahoz

Az utolsó végrehajtott szövegszerkesztő utasítást (pl. szöveg beírást) hatástalanítja. Ez – sajnos – nem mindig lehetséges, ilyenkor ez a menü tétel nem választható.

3.2. Kivág

Ez az utasítás csak akkor adható ki, ha az aktív (szövegszerkesztő) ablakban van kijelölt szöveg. Hatására a kijelölt rész törlődik a szövegből és felülírja vele a vakablak tartalmát. Az így kivágott rész (a kurzor által kijelölt) tetszőleges helyre bemásolható akár többször is. A szövegkijelölés az egér húzásával, vagy a szövegszerkesztő billentyűkkel történhet.

3.3. Kimásol

Ez az utasítás csak akkor adható ki, ha az aktív (szövegszerkesztő) ablakban van kijelölt szöveg. Hatására a kijelölt rész felülírja a vakablak tartalmát. Az így kimásolt rész (a kurzor által jelölt) tetszőleges helyre bemásolható, akár többször is. A szövegkijelölés az egér húzásával, vagy a szövegszerkesztő billentyűkkel²² történhet.

3.4. Bemásol

Ez az utasítás csak akkor adható ki, ha a kivág vagy a kimásol utasítás eredményeként a vakablak már tartalmaz egy szövegrészt. Hatására a vakablak tartalma bemásolódik a kijelölt szöveg helyére, vagy – ha nincs semmi kijelölve – a kurzor által megjelölt helyre. Természetesen a bemásolás bármelyik (szövegszerkesztő) ablakba, akár többször is, végrehajtható.

²² Lásd a Trilla billentyűi című fejezetben.

3.5. Vakablak

Hatására a vakablak láthatóvá válik. A vakablak tartalma közvetlenül nem módosítható, de a **Kivág**, a **Kimásol** és a **Bemásol** utasítások végrehajtásához az átmeneti tároló szerepét tölti be. A kalkulátorral is együttműködik.

3.6. Keres

Az utasítás az aktív (szövegszerkesztő) ablakban az aktuális kurzor pozíciótól a szöveg végéig keres egy adott szövegrészt. Hatására megjelenik a *keres_dialóg*, melyben a keresendő szövegrész és a keresés paraméterei adhatók meg. A keresés – azonos feltételekkel – az **Ismét** utasítással újra végrehajtható.

3.7. Cseréli

Az utasítás az aktív (szövegszerkesztő) ablakban az aktuális kurzor pozíciótól a szöveg végéig keres egy adott szövegrészt és kicseréli egy másik szövegre. Hatására megjelenik a *cserél_dialóg*, melyben a keresendő szövegrész, az új szöveg és a csere paraméterei adhatók meg. A csere – azonos feltételekkel – az **Ismét** utasítással újra végrehajtható.

4. Ablakok

4.1. Eltol/Méret

Az **Ablakok** menü **Eltol/Méret** tétele az ablakok áthelyezését és méretük megváltoztatását segíti. Az utasítás kiadása után a nyilakkal lehet az aktív ablakot mozgatni, a SHIFT-nyilakkal pedig méretüket változtatni. Ha megfelelő a hely és méret, az **ENTER** befejezi az akciót. Az **ESC** az eredeti állapotot állítja vissza. Sokkal egyszerűbb ugyanezt az egerrel. Az ablak a képernyőn belül áthelyezhető a fejlécénél megfogva illetve az ablak mérete a jobb alsó sarok elhúzásával változtatható (feltéve, hogy az ablak típusa megengedi a méretváltoztatást).

4.2. Nagyít

Nagyítja az ablakot a maximális méretre, vagy visszaállítja az eredeti méretét. Hatása egyenértékű az **F5** billentyűvel, vagy az ablak jobb felső sarkában található nagyító-jelre kattintással.

4.3. Következő

Ha több ablak van nyitva, a következőt aktivizálja. Hatása egyenértékű az **F6** billentyűvel.

4.4. Előző

Ha több ablak van nyitva, az előzőt aktivizálja. Hatása egyenértékű az **SHIFT-F6** billentyűvel.

4.5. Csuk

Becsukja az ablakot. Hatása egyenértékű az **ALT-F3** billentyűvel, vagy az ablak bal felső sarkában található csukó-jelre kattintással.

4.6. Terít

Ha több átrendezhető ablak (pl. szövegszerkesztő) van nyitva, ezeket úgy rendezi el a képernyőn, hogy minél nagyobb részük látható legyen.

4.7. Lépcső

Ha több átrendezhető ablak (pl. szövegszerkesztő) van nyitva, ezeket úgy rendezi el a képernyőn, hogy lépcsőzetesen egymás után legyenek.

5. Környezet

A program környezete a felhasználó igényei szerint alakítható. E paraméterek csoportosítva állíthatók, de aktuális értékei együtt menthetők el egy konfigurációs file-ba. A program indításakor a TRILLA.CNF, vagy a parancssorban megadott nevű konfigurációs file betöltődik. A paraméterek a program futása alatt is változtathatók.

5.1. Program

A program egészére vonatkozó paraméterek beállítására szolgál.

Felhasználó

Ha e mező ki van töltve, akkor a program a levelezéshez, a faliújsághoz, valamint a adatátvitelhez ezt a felhasználói azonosítót használja. Ha a mező üres, vagy egy ? van benne, akkor a megfelelő menüpontok kiválasztásakor minden alkalommal megkérdezi a felhasználó azonosítóját.

Jelszó

Itt a felhasználó jelszavát lehet megadni úgy, hogy a beírt szöveg nem látható. Használata megegyezik a felhasználónál leírtakkal, azzal a különbséggel, hogy nem lehet üresen hagyni (legalább egy ? szükséges). **Figyelem!** Az ELF és a PETRA miatt a jelszóban nem lehetnek ékezetes betűk!

Munka könyvtár

Ha e mező ki van töltve, akkor a program ide teszi az ideiglenes file-okat, e könyvtár file-jait ajánlja fel nyitásra, és mentésre. **Figyelem!!!** Ez a könyvtár egy írható lemezen kell, hogy legyen (lokális hálózatoknál erre vigyázni kell).

Automatikus indítás

Ha e több állású kapcsoló **Levelezés**, **Faliújság**, vagy **Adatátvitel** állapotban van, akkor a program induláskor automatikusan meghívja a megfelelő menüpontot. (A program indításakor felülbírálható.) A dialóg ablakban még három kétállású kapcsoló is szerepel.

Kilépő kérdés

A DOS-ba való visszatérést (**File/Kilép**) csak külön hozzájárulás után engedélyezi.

Törlés kérdés

A törlést a központi nyilvántartásokból (levelet, hirdetményt vagy file-t) csak külön hozzájárulás után engedélyezi.

Átviteljelzés

A hirdetmény illetve file átvitel esetén látszódjon-e az átvitel állása.

5.2. Levelezés

A levelezés paramétereinek beállítására szolgál.

Hálózati cím

A levelező központ címe az X.25 hálózaton. A program a hálózati paraméterek között megadott RLOGIN parancsnak negyedik paraméterként adja át.

Gép azonosító

A gépünk informatív azonosítója, amelyet a program elküld a levelezési központnak.

Levél kiterjesztés

Azon file-ok kiterjesztése, amelyeket a program automatikusan levélnek tekint.

Cím lista

A felhasználó címlistáját tartalmazó file neve. A címlista file-ban az egyes beceneveket a hozzájuk tartozó címek felsorolása követi. Minden becenév után egy üres sor van, és minden cím külön-külön sorba kerül.

Iktató

Ha ez a kétállású kapcsoló be van kapcsolva, akkor a levélforgalomról az iktató file-ba bejegyzések kerülnek. Az iktató file a munkakönyvtárban TRILLA.REG néven keletkezik, majd a levélforgalom során fokozatosan bővül. A file tartalma a **Környezet/Iktató** menüpontban megtekinthető és karbantartható.

Boríték

Ha ez a kétállású kapcsoló be van kapcsolva, akkor a levelek beolvasásakor a program a borítékot is beolvassa a levél nevéből .BOR kiterjesztéssel képzett file-ba, valamint a képernyőn megjeleníti.

Fejléc

Ha be van kapcsolva, akkor a levél elejére beszúrja a feladó postafiók számát és nevét, valamint a feladás időpontját. Ez – természetesen – csak szöveges leveleknél lehetséges (amelyek ablakba érkeznek). A levél (ablak) nyomtatásakor a fejléc mérete automatikusan a megfelelő értéket veszi fel, és – több oldalas leveleknél – minden oldalon megjelenik. Ha a levél olyan hosszú, hogy nem fér el a memóriában, akkor a fejléc is kimarad.

5.3. Faliújság

Az elektronikus faliújság paramétereinek beállítására szolgál.

Hálózati cím

Az ELF központ címe az X.25-ös hálózaton. A program a hálózati paraméterek között megadott RLOGIN parancsnak negyedik paraméterként adja át.

Tároló

Egy kiszolgáló program több különálló file tárolót is fenntarthat. E paraméterrel határozhatjuk meg, hogy melyiket kívánjuk használni. A program alapértelmezésben faliújságként az 1-es tárolót használja. **Figyelem!** Jelenleg csak az 1-es tároló használható faliújságként.

A dialóg ablakban még két kapcsoló is szerepel.

Auto láttam

A lekérdezett csoportokat automatikusan "láttamozza". Egy **Fontos** hirdetéscsoport esetén megtekintése után a program e csoportot csak újabb hirdetés megjelenésekor jelöli meg.

Mentés kérdés

A még el nem mentett hirdetmény-ablak bezárásakor a program kínálja-e a mentésre. Ha a kapcsoló ki van kapcsolva, akkor a **File/Ment** hívásával lehet a hirdetményt megőrizni.

5.4. Adatátvitel

Az Adatátvitel paramétereinek beállítására szolgál.

Hálózati cím

Az Adatátvitel (PETRA) címe az X.25-ös hálózaton. A program a hálózati paraméterek között megadott RLOGIN parancsnak negyedik paraméterként adja át.

Tároló

Egy kiszolgáló program több különálló file-tárolót is fenntarthat. E paraméterrel határozhatjuk meg, hogy melyiket kívánjuk használni. A program alapértelmezésben a 0-ás tárolót használja. **Figyelem!** Jelenleg csak az 0-ás tároló használható.

5.5. Hálózat

A hálózati kapcsolódás módját, a kapcsolatépítéshez és bontáshoz szükséges file-ok megadására szolgál.

RLOGIN program

A kapcsolatfelépítést ill. -bontást végző program neve. Alapértelmezésben a program az RLOGIN.EXE file-t a DOS PATH-on keresi. Az RLOGIN program helyett más kapcsolatépítő program is megadható, de a továbbiakban az RLOGIN-ra hivatkozunk.

Terminál file

A terminálkapcsolat megteremtéséhez szükséges file, melyet az RLOGIN program dolgoz fel. A program betölti és lefuttatja az RLOGIN névben megadott DOS parancsot, úgy, hogy első paraméterként e file nevét adja át. Alapértelmezésben a program a TERMINAL.RLG nevű file-t a DOS PATH-on keresi.

Logon file

A kapcsolatfelvétel menetét leíró file, melyet az RLOGIN program dolgoz fel. A program betölti és lefuttatja az RLOGIN névben megadott DOS parancsot, úgy, hogy első paraméterként e file nevét adja át. Alapértelmezésben a program a CONNECT.RLG nevű file-t a DOS PATH-on keresi.

Logoff file

Ha e paraméter meg van adva, akkor a **Levezetés**, a **Faliújság** és az **Adatátvitel** menükből kilépve a program betölti és lefuttatja az RLOGIN névben megadott DOS parancsot, úgy, hogy első paraméterként e file nevét adja át. Alapértelmezésben ilyen file nincs.

Port

A hálózati portot kezelő device driver azonosítója. A program a hálózati kommunikációt a port nevű file segítségével folytatja, azonkívül második paraméterként átadja az RLOGIN programnak. Alapértelmezésben COM1.

Sebesség, Mód

Egyes device driver-eknél, így például a COM1 és COM2 aszinkron port-ot kezelő DEVIC.SYS-nél, állítható a kommunikáció sebessége és módja. A program e két paramétert az RS-232 paraméter beállításának megfelelően kódolva, harmadik paraméterként átadja az RLOGIN programnak.

Paritás

Megadja, hogy az egyes byte-ok a hálózatra milyen paritással menjenek ki. Ha a **Mód** és **Paritás** paraméterek beállítása között ellentmondás van, akkor a program a **Mód** paramétert igazítja a paritáshoz.

5.6. Egér

Az egér dupla kattintás idejének beállítására és az egérgombok megcserélésére használható. (Balkezesek jobban szeretik a jobboldali egérgombot.)

5.7. Színek

A különböző panelek minden részletének színét külön-külön állítani lehet a felhasználó igényei szerint. A TRILLA a beállított színeket használja kilépésig. Ha ezek a színek a program újraindításakor is kívánatosak, a **Környezet/Megőriz** utasítással el kell menteni.

Eredeti

Az eredeti színekombinációkat állítja be. Ez akkor hasznos, ha nagyon vad színekombinációt sikerült kikeverni.

Fekete-Fehér

Fekete-fehér színekombinációkat állít be. Ez színes képernyővezérlő, de fekete-fehér képernyő esetén (Pl. laptop) gyakran szükséges.

5.8. Megőriz

A beállított paramétereket (beleértve az egeret és a színeket is) elmenti a megadott file-ba (az alapértelmezés TRILLA.CNF). Ez biztosítja, hogy a program újraindításakor automatikusan az elmentett környezet álljon elő. Ha az alapértelmezéstől eltérő paraméterfile-t akarunk használni, akkor indításkor meg kell adni a paraméterfile nevét, vagy a betölteni kívánt paraméterkészletet. (Lásd még **A program indítása** című fejezetet.)

5.9. Betölt

A korábban elmentett (lásd: **Megőriz**) paramétereket előveszi a megadott file-ból. Így lehetőség nyílik a paraméterkészlet teljes kicserélésére. (Lásd még **A program indítása** című fejezetet.)

5.10. Eredeti

A környezet paramétereit visszaállítja az alapértelmezés szerinti értékekre.

5.11. Iktató

E menüpont az iktató listázására szolgál. Meghívásakor megjelenik a felhasználó munkakönyvtárában található TRILLA.REG file tartalma. E file-ba a levélforgalomról akkor keletkezik bejegyzés, ha a **Környezet/Levelezés** dialógban az **Iktató** jelző be van állítva. Az iktató listájában lapozással lehet közlekedni. Minden sor egy-egy küldeményt ír le. A képernyőn látható az adott küldemény feladója, a feladási dátuma, valamint tárgya. Egy adott küldeményről nyilvántartott összes információ az **Adatok** gomb megnyomásával válik láthatóvá, egy újabb mellőzhetetlen, lapozható ablakban. A nyilvántartásból a már érdektelenné vált bejegyzések törölhetők. A teljes iktató archiválható, ha a felhasználó kilépéskor egy új archiválnevet ad meg. Ezután a TRILLA.REG file akár törölhető is. Az archivált iktató file-ok a **Más** gomb megnyomása után a *filenév_meghatározó_dialóg*-on keresztül kiválaszthatók, és az eredeti iktató file-hoz hasonlóan kezelhetők.

6. Távkapcsolat

E menü tartalmazza a program legfontosabb elemeit, a kapcsolat felépítő és a hálózati funkciókat ellátó menüpontokat:

6.1. Levelezés

Felépíti a kapcsolatot a postaközpont programmal. Ha a felhasználó azonosítóját illetve jelszavát nem adtuk meg előre a környezet paraméterek között, akkor ezeket megkérdezi, majd megjelenik a felhasználó postaládájába beérkezett levelek listája. Az ablak tetején láthatók az aktuális felhasználó postafiókjának paraméterei. A levél-listában lapozással lehet közlekedni. Minden sor egy beérkezett levél vagy visszajött nyugta leírása. E leírás tartalmazza a levél

- feladóját, nyugta esetén az eredeti levél címzettjét (ha e név túl hosszú, akkor három ponttal kezdődik és csak vége látható),
- feladási (nyugta esetén a beolvasási) dátumát,
- méretét byte-okban,
- formátumát, azaz hogy milyen karaktereket tartalmaz.

A Formátum a felsoroltak valamelyike lehet:

- TELEX Telexen használható karakterek,
 - ASCII látható karakterek [9,10,12,13,32...126],
 - EBCDIC és
 - IBMLat-2 csak a mainframe-en olvasható,
 - normál ékezetes magyar szöveg [9,10,12,13,26,32...255],
 - kód tetszőleges.
- Típusát, levél esetén, hogy nyugtás, expressz vagy másolat, nyugta esetén pedig, hogy a címzett mit csinált a levéllel, azaz megkapta, törölte, lejárt a megőrzési ideje, vagy hiba folytán eltűnt.

A lista alatt az éppen kiválasztott küldemény tárgya látható. A listán szereplő küldeményeket a felhasználó beolvashatja, vagy lehet, hogy csak megnézi. (MégNézés esetén a központból nem törődik a levél.) A listán szereplő nyugtákat és leveleket a Töröl utasítással lehet megsemmisíteni. A már beolvasott levélre lehet válaszolni, és előre megírt vagy új levelet lehet küldeni. A korábban feladott, de még nem kézbesített saját levelek is listázhatók. A képernyőn látható listát a Frissít parancs segítségével egyeztetni lehet a központi nyilvántartással. Mód van az aktuális postaláda paramétereinek módosítására is. A felhasználó lekérdezheti a postaközpont hirdeményét és postafiókjait.

Levél beolvasása

A Beolvas utasítás (és az ENTER vagy dupla kattintás) hatására a kiválasztott a program a kiválasztott levelet²³ beolvassa. Ha a levelezési paramétereknél be van kapcsolva a boríték kapcsoló, akkor a boríték bekerül egy .BOR kiterjesztésű file-ba, valamint a képernyőn is megtekinthető. Kód levél esetén előre meg kell mondani, hogy mi legyen az elmentett file neve.²⁴ A többi formátum esetén a levél ideiglenesen a munkakönyvtár egy @TEMPnn.LEV²⁵ nevű file-jába kerül, és megjelenik egy külön ablakban, amelyet később tetszőleges néven el lehet menteni. Az ideiglenes levelek a Levelezés menüpont következő hívásakor automatikusan törölődnek.

Boríték megtekintése

A borítékot egy lapozható ablakban lehet megtekinteni. Az Ok gomb megnyomásával lehet folytatni a levélolvasást.

²³ Nyugtát csak törölni lehet.

²⁴ Ha kód típusú levelet küld, akkor célszerű a file nevét a levél Tárgy mezijében feltüntetni, így a címzett is tudni fogja.

²⁵ nn-et a TRILLA generálja.

Levél megválaszolása

A már beolvasott, de a listán még szereplő leveleket megválaszolhatjuk. Levélre válaszolni ugyanúgy kell, mint levelet küldeni, csak a címzett helyére automatikusan beíródik az eredeti levél feladója.

6.2. Faliújság

Felépíti a kapcsolatot a Faliújság (ELF) programmal. Ha a felhasználó azonosítóját illetve jelszavát nem adtuk meg előre a környezet paraméterek között, akkor ezeket megkérdezi, majd automatikusan megjelenik a Faliújság tartalomjegyzéke. A tartalomjegyzék hirdetéscsoportokat és – az áttekinthetőség kedvéért – címszavakat tartalmaz. A használat szempontjából csak a csoportok érdekesek. A csoportokat – többek között – a sor végén megjelenő számról lehet felismerni, amelyik jelzi, hogy a csoport hány hirdetést tartalmaz.

A tartalomjegyzékben lapozással lehet közlekedni. A Kinyit utasítás (és az ENTER vagy kettős kattintás) hatására a kiválasztott hirdetéscsoport hirdetéseiinek listája (tartalomjegyzéke) jelenik meg egy külön ablakban. A felhasználó megjelölhet csoportokat, amelyek érdeklik (a Fontos paranccsal). A megjelölt csoportokat a program automatikusan (a későbbi bejelentkezések esetén is) figyeli és jelzi, ha új hirdetést tettek közé, amit a felhasználó még nem látott. Egy hirdetéscsoport akkor számít látottnak, ha a felhasználó kiadja rá a Láttam parancsot, vagy ha az Auto láttam be van kapcsolva (lásd Környezet/Faliújság) és a felhasználó kinyitja a kérdéses csoportot. A Fontos csoportok száma növelhető²⁶ vagy csökkenthető (Fontos és Nem érdekel paranccsal), de csak az utoljára elmentett állapotnak megfelelő környezet lép életbe a következő bejelentkezéskor (ha a parancssorban hivatkozunk a környezet file-ra).

Hirdetés csoport

A csoport hirdetései között lapozással lehet közlekedni. A Mutat utasítás (és az ENTER vagy kettős kattintás) hatására a kiválasztott hirdetés megjelenik egy külön ablakban. A Küld utasítással új hirdetést lehet a csoportba helyezni – egy (szövegszerkesztővel) előre elkészített file-ból. Törölni csak a saját hirdetéseket lehet.

6.3. Adatátvitel

Felépíti a kapcsolatot a file szolgáltató programmal. Ha a felhasználó azonosítóját illetve jelszavát nem adtuk meg előre a környezet paraméterek menüponttal, akkor ezeket megkérdezi, majd kilistázza az elérhető könyvtárakat. A lista minden sorában egy könyvtár neve, a mérete (azaz, a könyvtárban lévő file-ok száma), valamint a létrehozási és megőrzés ideje szerepel. Az ablak alján egy rövid megjegyzés látható az éppen kiválasztott könyvtárról. A könyvtár-listában lapozással lehet közlekedni. A Kinyit utasítás (és az ENTER vagy kettős kattintás) hatására egy külön ablakban megjelenik a kiválasztott könyvtár file-jainak listája. A felhasználó új könyvtárat is létrehozhat, egy létező könyvtár adatait módosíthatja, vagy egy már üres könyvtárat törölhet.

Könyvtár kezelés

A könyvtár létrehozó dialógban a következő mezőket kell megadni:

- A létrehozandó könyvtár neve.
- A létrehozandó könyvtár jelszava. Ha a jelszó csupa szóközből áll (legalább három), akkor mindenki eléri a könyvtárat jelszó nélkül is.
- A létrehozandó könyvtár megőrzési ideje napokban: a könyvtárak és file-ok megjegyzését és megőrzési idejét utólag is lehet módosítani az `adat_módosító_dialóg` segítségével.

²⁶ Nem érdemes túl sok csoportot figyelgetni, mert az minden bejelentkezésnél többlet időt igényel, hiszen a megjelölt csoportokat végig kell vizsgálni.

Könyvtár módosítása esetén először meg kell adni a könyvtár belépési jelszavát.

File kezelés

A file-lista minden sorában egy file neve, mérete (byte-okban), a létrehozási és megőrzési ideje, valamint a formátuma szerepel. Az ablak alján egy rövid megjegyzés látható az éppen kiválasztott file-ról. A file listában lapozással lehet közlekedni. A Beolvas utasítás (és az ENTER vagy kettős kattintás) hatására a program a központból a központban kijelölt egy file-t a megjelölt helyi file-ba másolja a hálózaton keresztül. A felhasználó file-t küldhet az aktuális könyvtárba, egy létező file adatait módosíthatja, vagy a felesleges file-okat törölheti.

File küldésekor a *filenév_meghatározó_dialóg*-on keresztül kiválasztható az elküldendő file. Ha a megadott file létezik, akkor ki kell tölteni egy dialógot, amelyben a következő mezők szerepelnek:

- A küldendő file neve: A név itt is módosítható. Például a * és ? karakterek beírásával, a DOS-ban megszokott módon, egyszerre több file is elküldhető.
- Név a központban: Ha ez a mező üres, akkor az a file eredeti neve lesz.
- Megjegyzés: Egy legfeljebb 40 karakteres szöveg, amely a file tartalmára utal, és ami file-ok listájában is látható lesz.
- Megőrzési idő: A központban ennyi napig őrződik meg a file.
- Formátum: Informatív üzenet, amely a file tartalmára vonatkozik. Lehet szöveges, ASCII, bináris, sűrített, vagy grafikus.
- Írási stratégia: Ha a küldendő file nevével megegyező nevű file már van, akkor a felhasználó választhat, hogy egy generált új néven kerüljön be a file, vagy az eredetit írja felül.

6.4. Terminál

E menüpont közvetlen összeköttetést biztosít a terminál és a kommunikációs vonal között. A klaviatúrán begépelte üzenet kimegy a vonalra, és a vonalon érkező karakterek pedig megjelennek a képernyőn. A program terminálkapcsolat megteremtéséhez is az RLOGIN programot használja, de ezen keresztül akármilyen²⁷ terminálkezelő program meghívható.

6.5. Rendbehöz

Hálózati hiba esetén, ha lehetséges, a program újra felveszi a kapcsolatot a megfelelő szolgáltatóval. Ha a kapcsolat pl. egy többlépcsős kommunikáció közepén szakadt meg, vagy az automatikus felépítés valamilyen ok miatt nem sikerült, akkor a program magától a felépítéssel többet nem próbálkozik. Ekkor a felhasználó e menüpont kiválasztásával készítheti újabb felépítési kísérletre. A kapcsolat sikeres újrafelvételekor a program visszaállítja a lebomlás előtti állapotot, azaz újra megadja a felhasználó azonosítóját, és szükség szerint kiválasztja a megfelelő könyvtárat illetve cikksoportot.

²⁷ Amennyiben befér a TRILLA mellé a memóriába.

A TRILLA billentyűi

Menü

F1	Segítség	CTRL-F2	Környezet/Megőriz
F2	File/Ment	CTRL-F3	Környezet/Betölt
F3	File/Nyit	CTRL-F5	Ablakok/Eltol Méret
F4	Szerkeszt/Ismét keres	SH ²⁸ -F6	Ablakok/Előző
F5	Ablakok/Nagyít	CTRL-F7	Távkapcsolat/Levelezés
F6	Ablakok/Következő	CTRL-F8	Távkapcsolat/Faliújság
F7	Környezet/Program	CTRL-F9	Távkapcsolat/Adatátvitel
F8	Környezet/Hálózat	CTRL-F10	Távkapcsolat/Rendbehoz
F9	Távkapcsolat/Rendbehoz	SH-DEL	Szerkeszt/Kivág
CTRL-INS	Szerkeszt/Kimásol	CTRL-DEL	Szerkeszt/Vakablak Töröl
SH-INS	Szerkeszt/Bemásol	ENTER	kiválaszt
ALT-X	Kilép a programból	↑	föl
		↓	le
		→	jobbra
		←	balra

Dialog ablak

F1	Segítség	ALT-Kiemelt karakter	Kiválasztja a jelzett mezőt, gombot vagy kapcsolót.
TAB	következő mezőre		
SH-TAB	előző mezőre		
		SPACE	választó kapcsoló kapcsolása
		ESC	Semmis
		ENTER	Ok

Editor ablak

F1	Segítség	Szövegrész kijelölése a kurzortól	
↑	egy sorral előre	SH-↑	egy sor fölfelé
↓	egy sorral hátra	SH-↓	egy sor lefelé
HOME	sor elejére	SH- →	egy karakter jobbra
END	sor végére	SH- ←	egy karakter balra
→	egy betűvel jobbra	SH-PGUP	egy oldal előre
←	egy betűvel balra	SH-PGDN	egy oldal hátra
CTRL- →	következő szó elejére	SH-CTRL- →	következő szó elejéig
CTRL- ←	előző szó elejére	SH-CTRL- ←	előző szó elejéig
PGUP	oldal előre		
PGDN	oldal hátra	SH-DEL	Szerkeszt/Kivág
CTRL-PGUP	első oldalra	CTRL-DEL	Szerkeszt/Vakablak Töröl
CTRL-PGDN	utolsó oldalra	CTRL-INS	Szerkeszt/Kimásol
INS	beszúrás/felülírás váltása	SH-INS	Szerkeszt/Bemásol
DEL	a kurzornál álló karakter törlése	ALT-F3	ablakot csak
		F10	menü
BACKSPACE	a kurzor előtt álló karakter törlése	ALT-X	Kilép a programból

WordStar billentyűk

Az editor támogatja a WordStar (Turbo Editor) vezérlő billentyűit is, de ezeket csak azoknak érdemes használni, akik már korábban hozzászoktak.

CTRL-A	az előző szóra viszi a kurzort	CTRL-X	egy sorral lejjebb
CTRL-C	a következő oldalra	CTRL-Y	törli a sort
CTRL-D	egy betűvel jobbra	CTRL-K,B	kijelölést kezd
CTRL-E	egy sorral feljebb	CTRL-K,C	bemásol a kijelölt rész helyére a vakablakból
CTRL-F	a következő szóra viszi a kurzort	CTRL-K,H	törli a kijelölést
CTRL-G	törli a kurzor utáni betűt	CTRL-K,K	kimásolja a kijelölt részt a vakablakba
CTRL-H	törli a kurzor előtti betűt	CTRL-K,Y	kivágja a kijelölt részt a vakablakba
CTRL-L	megismétli a keresést	CTRL-Q,A	cserél
CTRL-M	új sort kezd	CTRL-Q,C	az utolsó oldalra lapoz
CTRL-O	váltja a bekezdés - soreleje módot	CTRL-Q,D	a jobb szélre
CTRL-R	az előző oldalra	CTRL-Q,F	keres
CTRL-S	egy betűvel balra	CTRL-Q,H	törli a sor elejét
CTRL-T	törli a szó végét	CTRL-Q,R	az első oldalra
CTRL-U	visszahoz (Undo)	CTRL-Q,S	a bal szélre
CTRL-V	váltja a beszúrás - felülírás módot	CTRL-Q,Y	törli a sor végét

Hibaüzenetek

A file hiányzik.

DOS hibaüzenet.

Érvénytelen könyvtár név.

DOS hibaüzenet.

A file-t nem sikerült megnyitni.

DOS hibaüzenet.

Érvénytelen file elérési mód.

DOS hibaüzenet.

Kritikus input/output hiba.

DOS hibaüzenet.

Nincs elegendő memória.

A program futás közben elfoglalta a rendelkezésre álló memóriaterületet, de többet igényel. Ha ön sok editor- vagy levél-ablakot nyitott ki, akkor a fölöslegeseket csukja be. Esetleg ellenőrizze, hogy a TRILLA előtt nem indított-e el sok rezidens²⁹ programot.

A könyvtár nem üres.

DOS hibaüzenet.

Olyan könyvtárat akart törölni, amiben még vannak file-ok. Először ezeket kell kitörölni.

Nem lehet másik lemezre átnevezni.

Átnevezni csak egy disk-en belül lehet. Másoláshoz használja a DOS *copy* parancsát.

filename Hiba file-írás közben (pl. a lemez megtelt).

DOS hibaüzenet.

filename Hiba file-olvasás közben.

DOS hibaüzenet.

Nem létező vagy kikapcsolt egység.

DOS hibaüzenet.

A lemezvezérlő ajtó nyitva, vagy érvénytelen eszköz.

Hiányzó vagy hibás login protokoll file.

Az RLOGIN program nem találja ill. nem tudja végrehajtani a hívásakor kapott nevű protokoll file-t.

(2) A kapcsolatfelépítés nem sikerült.

RLOGIN hibaüzenet.

²⁹ TSR (Terminate and Stay Resident) program az, ami első indításakor memóriába töltődik, később már onnan indul.

Nincs elegendő memória az RLogin részére.

RLOGIN hibaüzenet.

A rendelkezésre álló memória kevés az RLOGIN program aktuális protokoll file-jának betöltéséhez. Ha ön sok editor- vagy levél-ablakot nyitott ki, akkor a fölöslegeseket csukja be. Esetleg ellenőrizze, hogy a TRILLA előtt nem indított-e el sok rezidens³⁰ programot.

(4) A kapcsolatfelépítés nem sikerült.

RLOGIN hibaüzenet.

A lokális hálózat nem érhető el.

RLOGIN hibaüzenet.

A hálózat nem érhető el.

RLOGIN hibaüzenet.

A szolgáltató nem érhető el.

RLOGIN hibaüzenet.

A hálózat foglalt. Próbálkozzon később!

RLOGIN hibaüzenet.

Sikertelen bejelentkezés.

RLOGIN hibaüzenet.

(10) A kapcsolatfelépítés nem sikerült.

RLOGIN hibaüzenet.

A kapcsolat lebomlott.

A hálózati kapcsolat megszűnt és újraépítése sem sikerült. Próbálja ki a Távkapcsolat/Rendbehöz műveletet.

A műveletet a felhasználó megszakította.

Ön hálózati kommunikáció közben megnyomta a lebontó gombot. A kapcsolatot a Távkapcsolat/Rendbehöz funkcióval építheti újra.

Lejárt a vételi idő.

A központ nem válaszolt időben, valószínű, hogy a kapcsolat lebomlott. Próbálja ki a Távkapcsolat/Rendbehöz műveletet.

Azonosíthatatlan hiba.

Kommunikációs zavar.

Nincs meg a segítség file.

A TRILLA.HLP file nincs a helyén.

filename file nincs meg.

A *filename* file nincs a helyén.

Ilyen nevű file már van.

DOS hibaüzenet.

³⁰ Lásd az előző lábjegyzetet.

Túl sok a file.

Túl sok editor file van nyitva. A fölöslegeseket csukja be.

Hibás azonosító.

Érvénytelen file vagy könyvtárnév.

A nevet ki kell tölteni (vagy ESC)

A dialóg megfelelő mezéjét ki kell tölteni.

Itt csak olyan szám lehet, ami n és m közé esik.

A dialóg megfelelő mezéjében csak n és m közé eső szám szerepelhet.

A környezet file mentése nem sikerült.

A környezet file mentése közben DOS hiba fordult elő. Például: tele van a disk, nem létező könyvtár nevet adott meg, stb.

A környezet file hiányzik vagy nem olvasható.

A program nem találja a környezet file-t, vagy beolvasás közben DOS hiba történt.

(n) Hibás kulcsszó.

A környezet file n -edik sorában ismeretlen kulcsszó szerepel.

(n) Hibás alparaméter.

A környezet file n -edik sorában a kulcsszó után következő paraméterek valamelyike hibás.

A file túl nagy.

Levélként 64 kbyte-nál hosszabb file nem küldhető el.

A két jelszó nem azonos.

A jelszómódosításkor megadott ellenőrző jelszó nem azonos az új jelszóval.

Az átnevezés nem sikerült.

A munkafile-t nem sikerült az új néven elmenteni. A munkafile megvan, neve @TEMPnnnn.LEV

A memória hiány miatt csak a szöveg eleje látható az ablakban.

Az editor nyitott file-jainak mérete összesen 64 kbyte lehet. A most megnyitandó file-nak ezért már csak egy része fér el. Ugyanakkor a disk-en az egész file megtalálható, más editorral megtekinthető, ízlés szerint szerkeszthető.

Túl hosszú buffer érkezett.

Hálózati hiba.

Sérült buffer érkezett a központból.

Hálózati hiba.

A file üres.

Üres file-t a program nem küld el.

Érvénytelen file formátum.

Csak hálózati hiba esetén fordulhat elő.

Érvénytelen file írási mód.

Csak hálózati hiba esetén fordulhat elő.

A file hossza megváltozott.

Csak hálózati hiba esetén fordulhat elő. A küldött és a beérkezett file mérete különbözik.

A file az átvitel közben megsérült.

Csak hálózati hiba esetén fordulhat elő. A file-hoz fűzött kontrollszumma hibát jelez.

A könyvtárat más használja.

Faliújság ill. Adatátvitel üzenet.

Nincs ilyen könyvtár.

Faliújság ill. Adatátvitel üzenet.

Már van ilyen nevű könyvtár.

Faliújság ill. Adatátvitel üzenet.

Nincs listázandó file.

Faliújság ill. Adatátvitel üzenet.

Érvénytelen jelszó.

A felhasználói azonosítóhoz, vagy a könyvtári belépéshez használt jelszó nem érvényes.

Ez a file nem törölhető.

A file törlésére ön nem jogosult.

Érvénytelen felhasználói azonosító.

Bejelentkezéskor hibásan adta meg a felhasználói azonosítóját. Faliújság ill. Adatátvitel felhasználói azonosítójaként csak a postafiók szám használható.

Nincs még érvényes felhasználói azonosító.

Az kívánt művelet csak a felhasználói azonosító megadása után végezhető el.

Érvénytelen időpont megadás.

A megőrzési határidőben megadott adat értelmetlen.

Érvénytelen tároló szám.

Adatátvitelnél a 0-ás, Faliújságnál az 1-es tárolót kell használni. A Környezet menü megfelelő pontjaiban állítsa be ezeket.

A lemez megtelt.

A központ tárolási kapacitása nem elegendő. Értesítse az IIF Ügyfélszolgálatát.

A megadott postafiók nem létezik.

Levelezés hibaüzenet.

A postafiók zárva van.

Levelezés hibaüzenet.

A postafiók név rövidítése nem egyértelmű.

Levelezés hibaüzenet.

A levélnek nincs érvényes címzettje.

Levelezés hibaüzenet.

A küldött levél címzettjei nem léteznek, vagy postafiókjuk zárva van.

A levél elveszett vagy megsérült.

Levelezés hibaüzenet.

Valószínűleg a központ adminisztrációs hibája.

n címzett érhető csak el.

Levelezés hibaüzenet.

A küldött levélnek van olyan címzettje, aki nem létezik, vagy postafiókja zárva van.

A megadott név nem egyedi postafiók név.

Levelezés hibaüzenet.

Érvénytelen iktatószám.

Levelezés hibaüzenet.

Valószínűleg a központ adminisztrációs hibája.

Túl sok a címzett.

Levelezés hibaüzenet.

A megadott név egyedi postafiók név.

Levelezés hibaüzenet.

Nincs ilyen küldemény a postaközpontban.

Levelezés hibaüzenet.

A feladott levelek listája üres.

Hiba a központi nyilvántartásban.

Levelezés hibaüzenet.

Valószínűleg a központ adminisztrációs hibája.

Éppen használják ezt a postafiókot.

Levelezés hibaüzenet.

Nincs kiválasztott postafiók.

Levelezés hibaüzenet.

Sérült buffer érkezett a központba.

Hálózati hiba.

Abort jött a központtól.

Hálózati hiba.

Hiba a központban.

Hiba a központi adminisztrációban.

Érvénytelen képesség.

A központ az igényelt szolgáltatást nem ismeri.

A program verziója nem egyezik a központéval.

Levelezés hibaüzenet.

Ezt a szolgáltatási szintet a központ még nem képes nyújtani.

A címzett ilyen levél típust nem ismer.

Levelezés hibaüzenet.

A címzett kapcsolóállomás nincs felkészülve a kért levéltípusra.

A címzett ilyen formátumot nem ismer.

Levelezés hibaüzenet.

A címzett kapcsolóállomás nincs felkészülve a kért levélformátumra.

A kapcsoló állomás nem működik.

Levelezés hibaüzenet.

Ilyen cím nincs a postaközpontban.

Levelezés hibaüzenet.

Ide csak külön engedéllyel lehet levelet küldeni.

Levelezés hibaüzenet.

A címzett kapcsolóállomás csak az engedélyezett felhasználók számára használható.
Engedélyt az IIF Ügyfélszolgálatról kérhet.

Azonosíthatatlan nyugta.

Levelezés hibaüzenet.

Valószínűleg a központ adminisztrációs hibája.

Nincs elegendő memória a központban.

A központ memóriakapacitása nem elegendő. Értesítse az IIF Ügyfélszolgálatát.

filename file-t nem sikerült létrehozni.

Editor hibaüzenet.

filename nem módosítható.

Editor hibaüzenet.

RLOGIN leírás

Az RLOGIN program lehetővé teszi, hogy az IBM XT vagy AT számítógép, MS-DOS operációs rendszer alatt egy feltételektől függő, előre programozott szekvenciát játsszon el egy (ill. akár több) perifériáján. A perifériák tetszőleges karakteres készülékek lehetnek. Az RLOGIN parancs formátuma a következő:

```
RLOGIN pfnév par2 par3 ... par9
```

ahol *pfnév* a protokoll leíró file neve és *par2...9* tetszőleges opcionális paraméterek, melyekre a protokoll file-ban hivatkozni lehet. Ha az RLOGIN a protokoll leíró file nevét sem kapja meg, akkor egy "help" üzenettel jelentkezik.

A protokoll file leírása

A protokoll leíró file-ban az alábbiakban ismertetendő utasítások szerepelhetnek, mégpedig minden egyes sorban egy-egy utasítás. A sorok első karaktere (vagy első két karaktere) határozza meg az utasítás jellegét (Az utasítások leírásában kövér betűvel szedve), a sor egyéb karakterei pedig az utasítás paraméterét (a paraméterek *kurzívval* szedve) ill. paramétereit tartalmazzák. A leírásban szereplő szögletes zárójelek az [opcionális] paramétereket fogják közre, a | karakter "vagy" kapcsolatot jelent, egyikük sem része a parancsnak. Az egyes sorokban a következő speciális szekvenciák szerepelhetnek:

```
\n      új sor karakter (NL \012)
\r      kocszi-vissza karakter (CR \015)
\e      escape karakter (ESC \033)
\b      tetszőleges max. háromjegyű oktális szám, mely egy karaktert (byte-ot) jelent.
\\      a {\} (backslash) karakter
\%      {%} (százalék) karakter
%0      az elindított program neve (RLOGIN)
%1      a protokoll-file neve (pfnév)
%2...%9 a program paraméterei (par2...par9)
```

Minden utasítás végrehajtása után a következő sorra, tehát a következő (valódi) utasításra kerül a vezérlés. A feltétel nélküli (go) utasítás hatására a megfelelő címkén folytatódik a program. A feltétel nélküli vezérlésátadás lehet abszolút ill. relatív is. Feltételes vezérlésátadások esetén (receive, switch, decrement) a feltétel teljesülése esetén (ill. ha a belső számláló nem nulla) a soron következő, ellenkező esetben pedig a rákövetkező utasításra kerül a vezérlés.

A program futása során csak a "valódi" utasítások tárolódnak. A Comment, Label és Percent ("ál") utasításokat kivéve minden egyéb utasítás valódi.

Program utasítások

```
;comment
```

Comment. Tetszőleges megjegyzés beiktatása. Nem számít valódi utasításnak.

```
:lbl
```

Label. Ahol az *lbl* egy decimális, 100-nál kisebb egész szám, mely a következő utasítás címkéjét jelenti. Nem számít valódi utasításnak.

```
%par
```

Percent. Ezzel az álutasítással belső (paraméter) változóknak lehet (default) értéket adni. *par* egy nulla és 9 közötti egész szám. A %2...%9 belső változókat a parancssor *par2...par9* paramétereivel felül lehet írni, ezért ezek default értékek adására alkalmasak. A %0 ill. %1 belső változók azonban

a "fordítás" során tetszőlegesen sokszor újból kaphatnak értéket. A "fordító" a %0-ba az elindított program teljes nevét (RLOGIN), míg %1-be a protokoll-file nevét (pfnév) inicializálja.

D[dev]

Device open/close. Megnyitja a *dev* által meghatározott karakteres készüléket kommunikációs vonalként, írásra és olvasásra. Ha *dev* hiányzik, akkor lezárja a korábban megnyitott készüléket. Ha *dev* egy '-' (mínusz) karakter, akkor a készüléket a készenléti jelek (aszinkron vonal esetén DTR és RTS) kezelése nélkül zárja le. Jelenleg két készülékcsoportot lehet ezen a módon megnyitni: A soros vonali drivert (COM1, COM2) és az X.25-ös kártya driverét (PAD0 PAD1, ..., PAD7). A vonalat 9600 bit/sec, 8 bit, paritás nélkül, flow-control módban nyitja meg. Ezen paraméterek a P parancs segítségével azonban módosíthatók.

PSb1 b2

Set Parameter Speed. Beállítja a megnyitott vonal sebességét *b2* és egyéb jellemző paramétereit *b1* szerint. A *b1* és *b2* bináris számok, megadásuk kötelező. PAD driver esetén hatástalan utasítás.

b1 byte

7	6	5	4	3	2	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

bit 2-0 010 7 bit-es szóhossz
 011 8 bit-es szóhossz

bit 3 1 2 stopbit
 0 1 stopbit

bit 5-4 x0 no parity
 01 páratlan paritás
 11 páros paritás

bit 7-6 xx közömbös

b2 byte

A vonali sebességet a következő képlet alapján határozza meg:

$$\frac{115200}{b2} = \text{vonali sebesség (Baud)}$$

A következő felsorolás példa néhány szabványos vonali sebesség beállításához:

\300 = 600 Baud
 \140 = 1200 Baud
 \060 = 2400 Baud
 \030 = 4800 Baud
 \014 = 9600 Baud
 \006 = 19200 Baud
 \003 = 38400 Baud
 \002 = 57600 Baud
 \001 = 115200 Baud

Default beállítás: PS\3\14

PEb

Set Parameter Extra. Beállítja a megnyitott vonal "extra" paramétereit. PAD driver esetén hatástalan utasítás. A *b* bináris paraméter bitkiosztása az alábbi (értelmezése: ha a bit áll):

b byte

7	6	5	4	3	2	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

bit 0	szükség esetén Ctrl-S-t küld
bit 1	leállítja az adást Ctrl-S hatására
bit 2	Close-nál DTR és RTS változatlan marad
bit 3	nagy (2000-es) input buffert használ, egyébként a bufferméret 200
bit 4	bufferelt output
bit 5	exclusive open (csak 1 open lehet)
bit 6	input esetén legalább 1 karaktert megvár
bit 7	megvárja az output buffer kiürülését

A paraméter default beállítása: PE\3

@doscmd

Végrehajtja a tetszőleges *doscmd* dos parancsot. A parancsnak 'tetszőleges' számú paramétere lehet.

T[-] + [fnév]

Trace. Ez a parancs kikapcsolja (-) ill. bekapcsolja (+) a protokoll nyomkövetését, mely az *fnév* által definiált file-ba és a képernyőre kerül. A trace-file definiálása (*fnév*) a protokoll nyomkövetését automatikusan bekapcsolja. A paraméter nélkül kiadott T utasítás lezárja a tracefile-t. Maga a T utasítás nem jelenik meg nyomkövetéskor.

L[-] + [fnév]

Log. Ez a parancs a vonalról érkező információt az *fnév* által meghatározott file-ba teszi. Az egyes paraméterek hasonlóan működnek, mint a T parancs esetében.

F[b]

Filter. Definiálhatunk egy *b* filter karaktert, mely karaktert a program automatikusan kiszűri a bejövő vonali információból. A definiálás a filter funkciót bekapcsolja. Ha *b*=0 (\0), ill. ha nem adjuk meg, akkor a filter funkció kikapcsolódik.

Ha *b*=7, akkor a beérkező karakterek 8. bitjét vágja a program,

ha *b*=8, akkor a kommunikáció 8 bites, a program a legmagasabb helyiértékű bitet nem vágja le.

Q[b]

Quit. A protokoll végét jelenti. Az opcionális *b* a program return kódját határozza meg; ha hiányzik, értéke nulla. Ha a protokoll file Q utasítás nélkül ér véget, akkor a return kód szintén nulla.

?msg

Print. Az *msg* üzenetet megjeleníti a terminálon.

Wb

Wait. A program *b* másodpercig várakozik, ahol *b* egy byte. *b* maximális értéke \377, így a program max. 255 másodpercig tud ezzel az utasítással várakozni.

G[+|-]num

Go relatív. A következő utasítást az aktuálisan következő utasításhoz képest +/- num valódi utasítással eltolva kezdi meg. num egy decimális egész szám. Mivel a program csak a valódi utasításokat tárolja, ezért az áltutasításokat nem szabad a num megállapításánál figyelembe venni.

Glbl

Go abszolút. A program a következő utasítást az lbl címkénél folytatja. lbl egy 100-nál kisebb, decimális egész szám.

>stro

Send. A tetszőleges stro üzenetet (stringet) a kommunikációs vonalra juttatja.

B

Break. Egy break jelet küld a kommunikációs vonalra. A device driverben meg kell, hogy legyen a break küldéséhez szükséges IOCTL lehetőség.

<b stri

Receive. Maximum b másodpercig vár az stri üzenet megérkezésére. Ha az üzenet megérkezett, akkor a következő utasításon folytatja a programot, egyébként - timeout esetén - pedig az arra rákövetkezően. b egy byte-os érték, max. \377.

^b

Show. Kiolvassa a vonalról érkező karaktereket és kiírja a terminálra. Ha b másodpercig nem érkezik a vonalról semmi, akkor a következő utasításon folytatódik a program. Lényeges, hogy b mérése minden karakter vételekor újra indul.

Sb

Switch. Több sorból álló feltételes vezérlésátadó utasítás, mely kétsoros alutasításokból áll: Ezek közül az első sor szóközzel kezdődik, mely a lehetséges várt üzenetek egyikét tartalmazza. A következő sorra akkor kerül a vezérlés, ha a fenti üzenet megérkezett. Ez az utasítás célszerűen egy Go utasítás szokott lenni. A Switch utasítás vége az az utasítás, mikor a várt üzenetet definiáló parancs nem szóköz, hanem bármely egyéb utasítás. Ha b másodpercig nem érkezik meg az utasítás-fej alatt definiált - szóközzel kezdődő - üzenetek egyike sem (time out), akkor az összetett utasítás után folytatódik a program. A szóköz áltutasítás csak a Switch-en belül fordulhat elő.

=num

Set. A belső számláló értékét num-ra állítja. num egy decimális előjel nélküli 16 bites egész szám.

-

Decrement. A belső számlálót eggyel csökkenti. Ha a számláló értéke nem nulla (TRUE) akkor a következő utasításon folytatódik a program; egyébként pedig (FALSE) az arra rákövetkezően.

Cb

Connect. Közvetlen összeköttetést biztosít a konzol és a kommunikációs vonal között. A terminálon begépelte üzenet kimegy a vonalra, a vonalról érkező pedig megjelenik a képernyőn. A Ctrl-b karakter az escape karakter. Az összeköttetést az escape karakter után leütött C karakter küldésével lehet bontani. Az escape karaktert követő B karakter hatására BREAK kerül a vonalra.

Ofname

Output. Az *fname* file tartalmát kiküldi a kommunikációs vonalra.

Ib fname

Input. A kommunikációs vonalról érkező karaktereket az *fname* file-ba írja. Ha *b* másodpercig egyetlen karakter sem érkezik (timeout), akkor a program a következő utasítással folytatódik. A timer minden egyes karakter vételekor újraindul.

☒ ☒ ☒

GI + j - j - j - j

Output: Az írásban előkészített feladat a kommunikációs rendszer
 A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához. A kommunikációs rendszer feladata az információk
 átadását biztosítani a feladatok megoldásához. A kommunikációs rendszer
 feladata az információk átadását biztosítani a feladatok megoldásához.
 A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához. A kommunikációs rendszer feladata az információk
 átadását biztosítani a feladatok megoldásához.

A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához.

A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához.

A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához.

A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához.

A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához.

A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához.

A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához.

A kommunikációs rendszer feladata az információk átadását biztosítani a
 feladatok megoldásához.

