

VI. Használat UNIX környezetben

Ebből a részből megtudhatja, hogyan kell beállítani a Print Server Card-ot UNIX környezetben és LPD, FTP segítségével történő nyomtatáshoz.



* Ha Unix rendszertben nyomtat, a nyomtatónak megfelelően módosítsa a UNIX rendszerben megadott kódot.

VI. Használat UNIX környezetben	6-1
A gazdagépek fájl (hosts file) konfigurálása	6-2
Nyomtatás az LPD segítségével	6-3
Használat Solaris 2.6 környezetben	6-4
Használat Solaris 2.3x - 2.5x környezetben	6-6
Használat HP-UX 9.x és 10.x környezetben	6-8
Használat AIX 4.x.x környezetben	6-10
Használat BSD UNIX környezetben	6-12
Nyomtatás FTP használatával	6-14

A gazdagépek fájl (hosts file) konfigurálása

Adjon meg egy IP címet és egy gazdagép nevet a gazdagépek fájl számára.



* A gazdagépek fájl szerkesztésekor lépjen kapcsolatba rendszergazdájával. Ha az IP kezeléshez DNS-t használ, akkor elképzelhető, hogy nem kell szerkesztenie a gazdagépek fájlt.

1. Jelentkezzen be gyökérként (root).

```
# login root
```

2. Adja meg a Print Server Card IP címét és gazdagép nevét az /etc/hosts fájlba.

A gazdagépek fájl szerkesztéséhez használjon pl. "vi" szerkesztőt.

Pl. az Ip cím "192.168.10.100" és a gazdagép neve "pbox".

192.168.10.98	venus	#UNIX-A
192.168.10.99	mars	#UNIX-B
192.168.10.100	pbox	#Print-Server

3. A ping parancs használatával ellenőrizze a hálózathoz való csatlakozást.

```
# ping pbox
```



ÖTLET

* Ha nincs válasz, vagy ha a rendszer hibát jelez, akkor az IP cím beállításával, a gazdagépek fájl szerkesztésével vagy a hálózattal lehet valami gond. Lépjen kapcsolatba a hálózati rendszergazdával.

Nyomtatás az LPD segítségével

Ebből a fejezetből a TCP/IP protokollal és az LPD használatával történő nyomtatás beállítását és módszerét ismerheti meg. Az “lpr” és az “lp” parancsok használatának részleteit a munkaállomás kézikönyvéből ismerheti meg.

Az LPD

Az LPD (Line Printer Daemon – Sornyomtató démon) a hálózatban található nyomtatóval történő nyomtatáshoz használatos protokoll.

Logikai nyomtató

A Print Server Card logikai nyomtatója az “lp”.

Print Server Card felhasználói kézikönyv

Használat Solaris 2.6 környezetben

Nyomtatás SUN Solaris 2.x alatt. A parancsokra és elérési utakra vonatkozó alábbi útmutatás az operációs rendszer verziójától függően eltérhet az itt megadottól. Kérem, olvassa el a munkaállomásának kézikönyvét.



* Távoli nyomtató OpenWindows alatti, Admintool használatával való konfigurálására nincs mód.
A beállítást az alábbi módszer szerint végezze.

1. Nyomtatási sor létrehozása

- 1-1. Jelentkezzen be gyökérként (root).

```
# login root
```

- 1-2. Adja meg a nyomtatási kiszolgáló nevét.

Pl. Ha "pboxlp" néven ad meg nyomtatási sort.

[illegible]

- 1-3. Engedélyezze a nyomtatási sort.

```

#/usr/sbin/accept pboxlp
#/usr/bin/enable pboxlp

```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

2. Nyomtatás

- 2-1. Ebből a részből megtudhatja, hogyan nyomtathat az "lp" parancs használatával. A részleteket a Solaris kézikönyvből tudhatja meg.

```
# lp -d pboxlp <file name>
```

Ha ezzel a módszerrel nyomtat, akkor a rendszer automatikusan hozzáadja a címoldalt.

Ha nem kíván címoldalt nyomtatni, ezt adja meg: "-0 nobanner".

```
# lp -d pboxlp -0 nobanner <file name>
```

VAGY

```
# lpadmin -p pboxlp -o nobanner
```

A címoldalt az /etc/lp/interfaces szűrőfájljának szerkesztésével törölheti.

Pl. Nyissa meg az alábbi fájlt pl. "vi" szerkesztőben, és módosítsa a "nobanner=no"-t "nobanner=yes"-re.

```
# vi /etc/lp/interfaces/pboxlp
```

nobanner=no —> nobanner=yes

3. Nyomtatási feladat visszavonása

- 3-1. A nyomtatási feladatot a "cancel" (mégse) parancs segítségével vonhatja vissza.

```
# cancel pboxlp-<job number>
```



ÖTLET

* Előfordulhat, hogy a Solaristól vagy a visszavonás időzítésétől függően nem működik megfelelően a cancel parancs.

4. A nyomtató állapotának ellenőrzése

- 4-1. A nyomtató állapotát az "lpstat" parancs használatával ellenőrizheti.

```
# lpstat -p pboxlp
```



ÖTLET

* Előfordulhat, hogy ez a UNIX verzió miatt nem működik megfelelően.

Print Server Card felhasználói kézikönyv

Használat Solaris 2.3x - 2.5x környezetben

Ebből a fejezetből megtudhatja, hogyan nyomtathat Solaris 2.5x vagy korábbi verziójú környezetben. Az alábbi útmutatás SUN Solaris 2.4-re vonatkozik. A parancsok és az elérési utak az operációs rendszer verziójától függően eltérhetnek az itt megadottól. Kérem, olvassa el munkaállomásának kézikönyvét.



ÖTLET

- * Bár OpenWindows alatt konfigurálhatja a távoli nyomtatót az Admintool segítségével, az Admintool a Print Server Card számára nem elérhető, mivel a rendeltetési név és a nyomtatási sor név bemeneti adatának megkülönböztetésére nincs mód. A beállítás az alábbi módszer szerinti parancs használatával ajánlott.

1. Nyomtatási sor létrehozása

- 1-1. Jelentkezzen be root-ként (gyökérként).

```
# login root
```

- 1-2. Állítsa le a nyomtatás ütemezőt.

```
# /usr/sbin/lpshut
```

- 1-3. Adjon meg nyomtatási kiszolgálót.

Pl. Adja meg a "pbox" gazdagép nevet.

```
# /usr/sbin/lpsystem -RO -t bsd pbox
```

- 1-4. Állítsa be a nyomtatási sort.

Pl. Adja meg a "pboxlp" nyomtatási sor nevet.

```
# /usr/sbin/lpadmin -p pboxlp -s pbox!lp
```

(Nyomtatási sor neve)

(Gazdagéve) (Logikai nyomtató neve)



MEGJEGYZÉS

- * Ha csh-t használ, "!" helyett írjon "\"-t.

- 1-5. Indítsa el a nyomtatás ütemezőt.

```
# /usr/bin/sh /etc/init.d/lp start
```

- 1-6. Engedélyezze a nyomtatási sort.

```
# /usr/sbin/accept pboxlp
```

```
# /usr/bin/enable pboxlp
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

2. Nyomtatás

2-1. Nyomtasson az "lp" parancs használatával.

```
# lp -d pboxlp <file name>
```

3. Nyomtatási feladat visszavonása

3-1. A "cancel" (mégse) paranccsal vonja vissza a nyomtatási feladatot.

```
# cancel pboxlp-<job number>
```

4. A nyomtató állapotának ellenőrzése

4-1. A nyomtató állapotát az "lpstat" parancs használatával ellenőrizheti.

```
# lpstat -p pboxlp
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

Használat HP-UX 9.x és 10.x környezetben

Ebből a részből megtudhatja, hogyan nyomtathat Hewlett Packard HP-UX környezetben. Az alábbi útmutatás a HP-UX9.03-ra vonatkozik. A parancsok és az elérési utak az operációs rendszer verziójától függően eltérhetnek az itt megadottól. Kérem, olvassa el munkaállomásának kézikönyvét.

1. Távoli háttérnyomtató beállítása

Ha az ön által használt HP-UX gép nem támogatja a távoli háttérnyomtató használatát, először az alábbi beállítást végezze el.

- 1-1. Jelentkezzen be gyökérként (root).

```
# login root
```

- 1-2. Tiltsa le a háttérnyomtatót (Spooler).

```
# /usr/lib/lpshut
```

- 1-3. Adja hozzá a következő sort a `/etc/inetd.conf`-hoz.

```
printer stream tcp nowait root /usr/lib/rpdaemon-i
```

- 1-4. Indítsa újra az inetd-t.

```
# /etc/inetd-c
```

2. Nyomtatási sor létrehozása

- 2-1. Jelentkezzen be gyökérként (root).

```
# login root
```

- 2-2. Hozzon létre nyomtatási sort.

Pl. Hozza létre a “pboxlp” nyomtatási sort.

```
# /usr/lib/lpadmin -ppboxlp -mrmodel -ormpbox
```

```
-orplp -ocmrcmodel -osmrsmode1 -ob3 -v/dev/null
```

- 2-3. Engedélyezze a nyomtatási sort.

```
# /usr/lib/accept pboxlp
```

```
# /usr/bin/enable pboxlp
```

- 2-4. Indítsa el a nyomtatás ütemezőt.

```
# /usr/lib/lpsched
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

3. Nyomtatás

3-1. Nyomtasson az "lp" parancs használatával.

```
# lp -d pboxlp <file name>
```

4. Nyomtatási feladat visszavonása

4-1. A "cancel" (mégse) paranccsal vonja vissza a nyomtatási feladatot.

```
# cancel pboxlp-<job number>
```

5. A nyomtató állapotának ellenőrzése

5-1. A nyomtató állapotát az "lpstat" parancs használatával ellenőrizheti.

```
# lpstat -p pboxlp
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

Használat AIX 4.x.x környezetben

Ebből a részből megtudhatja, hogyan nyomtathat IBM AIX környezetben. Az alábbi útmutatás az AIX 4.1.5-re vonatkozik. A parancsok és az elérési utak az operációs rendszer verziójától függően eltérhetnek az itt megadottól. Kérem, olvassa el munkaállomásának kézikönyvét.

1. Nyomtatási sor létrehozása

1-1. Jelentkezzen be gyökérként (root).

```
# login root
```

1-2. Adjon meg nyomtatási kiszolgálót.

Pl. Adja meg a "pbox" gazdagép nevet.

```
# ruser -a -p pbox
```

1-3. Indítsa el a távoli nyomtató démont.

```
# startsrc -s lpd
```

```
# mkitab 'lpd:2:once:startsrc -s lpd'
```

1-4. A smit parancssal adja meg a nyomtatási sort.

1-4-1. Hajtsa végre a smit parancsot. Lépjen át a "Nyomtatási sorok hozzáadásá"-ba.

```
# smit mkrque
```

1-4-2. A listáról válassza a "remote"-ot (távoli gazdagéphez csatlakoztatott nyomtató).

1-4-3. A listáról válassza a "Standard feldolgozás"-t.

1-4-4. A "Standard távoli nyomtatási sor hozzáadásá"-ban adja meg a következő elemet.

(Az alábbiaktól különböző elemek esetén a környezetnek megfelelően végezze a módosítást)

Pl. Hozza létre a "pboxlp" nyomtatási sort.

A hozzáadandó NYOMTATÁSI SOR neve	[pboxlp]
A távoli kiszolgáló GAZDAGÉP NEVE	[pbox]
A távoli kiszolgálón található NYOMTATÁSI SOR NEVE	[lp]
A távoli kiszolgálón található háttérnyomtató (print spooler) TÍPUSA	[BSD]
A távoli kiszolgálón található nyomtató LEÍRÁSA	[megjegyzések]

"A hozzáadandó NYOMTATÁSI SOR nevé"-n található "lp" a logikai nyomtató nyomtatási sorának nyomtató neve.

2. Nyomtatás

2-1. Nyomtasson az "lp" parancs használatával.

```
# lp -d pboxlp <file name>
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

3. Nyomtatási feladat visszavonása

3-1. A "cancel" (mégse) paranccsal vonja vissza a nyomtatási feladatot.

```
# cancel pboxlp-<job number>
```

4. A nyomtató állapotának ellenőrzése

4-1. A nyomtató állapotát az "lpstat" parancs használatával ellenőrizheti.

```
# lpstat -p pboxlp
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

Használat BSD UNIX környezetben

Ebből a részből megtudhatja, hogyan nyomtathat BSD UNIX környezetben. Az alábbi útmutatás SunOS 4.1.3-ra vonatkozik. A parancsok és az elérési utak az operációs rendszer verziójától függően eltérhetnek az itt megadottól. Kérem, olvassa el munkaállomásának kézikönyvét.

1. Nyomtatási sor létrehozása

1-1. Jelentkezzen be gyökérként (root) a UNIX gépre.

```
# login root
```

1-2. Regisztrálja a Print Server Card-ot az /etc/printcap-be.

Nyomtatási sor port regisztrálása "pboxlp" néven.

```
Pboxlp:\                                — (1)
      :lp=:rm=pbox:rp=lp:\              — (2)
      :sd=/usr/spool/pboxlp:\           — (3)
      :lf=/usr/spool/pboxlp/pboxlp_errs: — (4)
```

<Az egyes paraméterek jelentése>

(1) Nyomtató neve

(2) lp : eszköz fájl neve nyomtató csatlakoztatásához
Ha hálózaton dolgozik, akkor ezt nem szükséges meghatároznia.

rm : távoli nyomtató gazdagép neve
A bemeneti gazdagép neve az /etc/hosts fájlban.

rp : a távoli nyomtató nyomtató neve
A Print Server Card logikai nyomtatójának nevéként az "lp"-t adja meg.

(3) sd : spool (háttérnyomtatási) könyvtár. Úgy határozandó meg, hogy jelszót igényeljen.

(4) lf : hiba naplófájl. Úgy határozandó meg, hogy jelszót igényeljen.

1-3. Hozza létre az /etc/printcap fájlban megadott hiba naplófájlt és háttérnyomtatási könyvtárat.

Pl. "pboxlp" nevű spool könyvtár és "pboxlp_errs" nevű hiba naplófájl létrehozása.

```
# mkdir /usr/spool/pboxlp                <- spool könyvtár létrehozása
# touch /usr/spool/pboxlp/pboxlp_errs    <- hiba naplófájl létrehozása
# chown -R daemon /usr/spool/pboxlp      <- a tulajdonos démonra módosítása
# chgrp -R daemon /usr/spool/pboxlp      <- a csoport démonra módosítása
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

- 1-4. Ellenőrizze az lpd (nyomtató démon) funkciót.

```
# ps aux | grep lpd
```

Ha az lpd nem működik, az alábbi parancsot a rendszeradminisztrátori azonosítóval használja.

```
# /usr/lib/lpd&
```

- 1-5. Érvényesítse a létrehozott nyomtatási sort.

```
# lpc restart pboxlp
```

2. Nyomtatás

- 2-1. Nyomtasson az "lpr" parancs használatával.

```
# lpr -P pboxlp <file name>
```

3. A nyomtatási parancs törlése

- 3-1. A "lprm" parancssal törölje a nyomtatási feladatot.

```
# lprm -Ppboxlp <job number>
```

4. A nyomtató állapotának ellenőrzése

- 4-1. Az "lpq" parancssal ellenőrizze a nyomtató állapotát.



ÖTLET

* Az lpq rövid formátum UNIX-kompatibilis. A nyomtató állapot azonban a Print Server Card által létrehozott hosszú formátumban jelenik meg.

Pl. Rövid formátum

```
# lpq -P pboxlp
```

Pl. Hosszú formátum

```
# lpq -l -P pboxlp
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

Nyomtatás FTP használatával

Az alábbi részből megtudhatja, hogyan nyomtathat a TCP/IP FTP protokolljának (ftp parancs) használatával. A parancsok használatának részleteit a munkaállomás kézikönyvéből ismerheti meg.

Az FTP

Az FTP (File Transfer Protocol) a fájlok továbbításakor használatos protokoll. Nyomtatáskor a nyomtató a Print Server Card könyvtárba küldi a nyomtatási adatokat.

Logikai könyvtár

A Print Server Card réteges felépítésű logikai könyvtárakkal rendelkezik. Nyomtatáshoz egy fájlt kell küldeni az "lp" logikai könyvtárba.

<A Print Server Card távoli nyomtatási könyvtárának felépítése>



Print Server Card felhasználói kézikönyv

Nyomtatás

1. Jelentkezzen be a Print Server Card-ba.



- * A jelszó gyári alapértelmezés szerint **Sharp**.
- * Az "ftp" paranccsal való nyomtatáskor bármit megadhat a "user" és a "jelszó" mezőkbe. Ha a felhasználó neve "root" (gyökér), akkor azt a jelszót kell a "jelszó" mezőbe megadni, amit a környezet létrehozásakor beállított.

Pl. Jelentkeztesse be a gazdagépet "pbox"-ként (vagy a Print Server Card-ot a "192.168.30.161" IP címmel)

```
#ftp pbox (or ftp 192.168.30.161 )
Connected to pbox
220 Sharp AR-NC5J Ver 01.00.00 FTP Server.
User(pbox:root): root
331 Password required.
Password:
230 User Logged in.
ftp>
```

Pl. Lépjen át az "lp" könyvtárba, és jelenítse meg az aktuális állapotot.

```
ftp>cd /lp
250 Command Ok.
ftp>pwd
257 "/lp" is current directory.
ftp>
```



- * A Print Server Card átviteli könyvtára strukturált felépítésű. Mivel az "lp" a gyökérkönyvtár adatkimenete, ezért nem szükséges átlépni a kimeneti könyvtárba.

Print Server Card felhasználói kézikönyv

2. Az átviteli mód módosítása

Kétféle átviteli mód létezik. Az "ASCII mód", amely az LF (soremelés) kódot CR+LF (soremelés+kocsi vissza) kódra változtatja, illetve a "BINÁRIS mód", amely módosítás nélkül adja vissza a fájl tartalmát. Ha egy nyomtatómeghajtóhoz igazított bináris fájlt kíván kinyomtatni, állítsa a nyomtatási módot "Bináris mód"-ba (ha nem határozza meg a módot, akkor a rendszer automatikusan az ASCII kódra állítja a kimeneti módot).

Pl. Az átviteli mód Bináris módra váltása és az aktuális mód megjelenítése

```
ftp>type binary
200 Type set to I.
ftp>type
Using binary mode to transfer files.
ftp>
```

- ## 3. A nyomtatási adatok Print Server Card-hoz küldéséhez használja a **put** parancsot.
- A "put" parancs használatakor a nyomtatási adatátvitel kétféle módon valósulhat meg.

Pl. "test.prn" nyomtatási adatátvitel

```
ftp>put test.prn
```

Pl. Nyomtatási adatátvitel a "/user/test/test.prn" elérési út által meghatározott könyvtárba

```
ftp>put/users/test/test.prn/lp
```

- ## 4. A "quit" parancssal jelentkezzon ki a Print Server Card-ból.

```
ftp>quit
```

Pl. Nyomtató állapot (könyvtár neve: lp).

```
ftp>quote stat /lp
211-FTP directory status:
Ready
211 End of status.
ftp>
```

Print Server Card felhasználói kézikönyv

Állapot kijelzése

Az IP címet, a bejelentkezési felhasználó nevet és az átviteli módot a "quote" parancs "stat"-jával jelenítheti meg. A "stat" után az (lp) könyvtár meghatározásával is lekérdezheti a nyomtató állapotát.

Pl. Az Ethernet kártya állapotának megjelenítése

```
ftp>quote stat
211-FTP server status:
Connected to: 192,168,30,161,128,30
User logged in: guest
Transfer type: BINARY
Data connection:Closed.
211 End of status.
ftp>
```