

# VI. Bruk i et UNIX-miljø

Denne delen beskriver hvordan du setter opp Print Server Card i et UNIX-miljø, samt utskrift med LPD og FTP.



TIPS

\* Når du skriver ut via UNIX, kan du endre koden i UNIX etter skriveren.

VI. Bruk i et UNIX-miljø .....	6-1
Konfigurere vertsfil .....	6-2
Utskrift med LPD .....	6-3
Bruk i et Solaris 2.6-miljø .....	6-4
Bruk i et Solaris 2.3x - 2.5x-miljø .....	6-6
Bruk i HP-UX 9.x- og 10.x-miljø .....	6-8
Bruk i et AIX 4.x.x-miljø .....	6-10
Bruk i et BSD UNIX-miljø .....	6-12
Utskrift med FTP .....	6-14

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Konfigurere vertsfil

Legg til en IP-adresse og vertsnavnet til vertsfilen.



MERK

\* Ta kontakt med nettverksadministratoren når du skal redigere vertsfilen. Hvis du bruker DNS for IP-behandling, er det ikke sikkert du trenger å redigere vertsfilen.

1. Logg deg på som root.

```
# login root
```

2. Legg til IP-adressen og vertsnavnet for Print Server Card til /etc/hosts-filen.

Du kan redigere vertsfilen med et program som «vi».

Eksempel: Ip-adressen er «192.168.10.100», og vertsnavnet er «pbox».

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

3. Bekreft tilkobling til nettverket med kommandoen ping.

```
# ping pbox
```



TIPS

\* Hvis du ikke får svar, eller det returneres en feil, kan det være problemer med IP-adresseoppsettet, redigering av vertsfilen eller nettverket. Ta kontakt med nettverksadministratoren.

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Utskrift med LPD

Denne delen beskriver hvordan du setter opp og skriver ut med LPD og TCP/IP. Se brukerhåndboken for arbeidsstasjonen hvis du vil ha mer informasjon om kommandoene «lpr» og «lp».

### Om LPD

LPD (Line Printer Daemon) er en protokoll for utskrift av dokumenter på en skriver i nettverket.

### Logisk skriver

Den logiske skriveren for Print Server Card er «lp».

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Bruk i et Solaris 2.6-miljø

Utskrift fra SUN Solaris 2.x. Instruksjonene nedenfor kan variere i henhold til hvilket operativsystem du bruker. Se i brukerhåndboken for arbeidsstasjonen du bruker.



TIPS

\* Ekstern skriver kan ikke konfigureres fra OpenWindows ved hjelp av Admintool. Bruk metoden nedenfor til å sette opp.

### 1. Opprett skriverkø

1-1. Logg deg på som root.

```
# login root
```

1-2. Legg til utskriftsservernavn.

Eksempel: Hvis du legger til et skriverkønavn som «pboxlp»

```
# lpadmin-p pboxlp -m netstandard -o protocol=bsd  
                (utskriftskønavn)          -o dest=pbox:lp -v /dev/null  
                                           (Vertsnavn) (Navn på logisk skriver)
```

1-3. Aktiver skriverkø.

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

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## 2. Utskrift

- 2-1. Denne delen beskriver hvordan du skriver ut ved hjelp av kommandoen «lp». Se i brukerhåndboken for Solaris hvis du vil ha mer informasjon.

```
# lp -d pboxlp<filnavn>
```

Hvis du skriver ut på denne måten, blir bannersiden lagt til automatisk. Hvis du ikke trenger bannersiden, kan du legge til «-0 nobanner»

```
# lp -d pboxlp -0 nobanner <filnavn>
```

ELLER

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

Du kan slette bannersiden ved å redigere filterfilen under /etc/lp/interfaces.

Eksempel: Åpne filen nedenfor med et program som for eksempel vi, og endre «nobanner=no» til «nobanner=yes».

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

nobanner=no —> nobanner=yes

## 3. Avbryt en utskriftsjobb

- 3-1. Utskriften kan avbrytes ved hjelp av kommandoen «cancel».

```
# cancel pboxlp-<jobbnummer>
```



TIPS

- \* Det er ikke sikkert kommandoen cancel fungerer på riktig måte, avhengig av Solaris og når kommandoen cancel angis.

## 4. Kontroller skriverstatus

- 4-1. Ved hjelp av kommandoen «lpstat» kan du kontrollere skriverens status.

```
# lpstat -p pboxlp
```



TIPS

- \* Det er ikke sikkert dette fungerer, men det avhenger av hvilken versjon av UNIX du bruker.

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Bruk i et Solaris 2.3x - 2.5x-miljø

Denne delen beskriver hvordan du skriver ut i Solaris 2.5x eller en tidligere versjon. Instruksjonene nedenfor er et eksempel for SUN Solaris 2.4. Kommandoer og baner kan variere, avhengig av operativsystemet du bruker. Se i brukerhåndboken for arbeidsstasjonen du bruker.



TIPS

\* Selv om det er mulig å konfigurere en ekstern skriver fra OpenWindows med Admintool, kan ikke metoden brukes for Print Server Card fordi målet og kønavnet som angis her, ikke gjenkjennes. Det anbefales at du setter opp med kommandoen i henhold til metoden nedenfor.

### 1. Opprett utskriftskø

1-1. Logg deg på som root.

```
# login root
```

1-2. Stopp utskriftsplanleggeren.

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

1-3. Legg til utskriftsserver.

Eksempel: Legg til vertsnavnet «pbox».

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

1-4. Sett opp utskriftskøen.

Eksempel: Legg til utskriftskønavnet «pboxlp»

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

(Utskriftskønavn)

(Vertsnavn) (Navn på logisk skriver)



MERK

\* Hvis du bruker csh, må du bruke «\!» i stedet for «!».

1-5. Start utskriftsplanleggeren.

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

1-6. Aktiver utskriftskøen.

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

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

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## 2. Utskrift

2-1. Skriv ut med kommandoen «lp».

```
# lp -d pboxlp <filnavn>
```

## 3. Avbryt en utskriftsjobb

3-1. Avbryt utskriftsjobben med kommandoen «cancel».

```
# cancel pboxlp-<jobbnummer>
```

## 4. Kontroller skriverstatus

4-1. Ved hjelp av kommandoen «lpstat» kan du kontrollere skriverens status.

```
# lpstat -p pboxlp
```

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Bruk i HP-UX 9.x- og 10.x-miljø

Denne delen beskriver hvordan du skriver ut i Hewlett Packard HP-UX. Instruksjonene nedenfor er et eksempel for HP-UX9.03. Kommandoer og baner kan variere, avhengig av operativsystemet du bruker. Se i brukerhåndboken for arbeidsstasjonen du bruker.

### 1. Sett opp ekstern utskriftskø

Hvis HP-UX-maskinen du bruker, ikke støtter ekstern utskriftskø, bør du først utføre oppsettet nedenfor.

1-1. Logg deg på som root.

```
# login root
```

1-2. Deaktiver skriverkø

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

1-3. Legg til følgende streng i /etc/inetd.conf.

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

1-4. Start inetd på nytt

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

### 2. Opprett utskriftskø

2-1. Logg deg på som root.

```
# login root
```

2-2. Opprett utskriftskø.

Eksempel: Opprett utskriftskøen «pboxlp»

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

(Utskriftskønavn)                      (Vertsnavn)

```
-orplp -ocmrmodel -osmrmodel -ob3 -v/dev/null
```

(Navn på logisk skriver)

2-3. Aktiver utskriftskøen.

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

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

2-4. Start utskriftsplanleggeren.

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



# Brukerhåndbok for Print Server Card

## 3. Utskrift

3-1. Skriv ut med kommandoen «lp».

```
# lp -d pboxlp <filnavn>
```

## 4. Avbryt en utskriftsjobb

4-1. Avbryt utskriftsjobben med kommandoen «cancel».

```
# cancel pboxlp-<jobbnummer>
```

## 5. Kontroller skriverstatus

5-1. Ved hjelp av kommandoen «lpstat» kan du kontrollere skriverens status.

```
# lpstat -p pboxlp
```

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Bruk i et AIX 4.x.x-miljø

Denne delen beskriver hvordan du skriver ut i IBM AIX. Instruksjonene nedenfor er et eksempel for AIX 4.1.5. Kommandoer og baner kan variere, avhengig av hvilket operativsystem du bruker. Se i brukerhåndboken for arbeidsstasjonen du bruker.

### 1. Opprett utskriftskø

1-1. Logg deg på som root.

```
# login root
```

1-2. Legg til utskriftsserver.

Eksempel: Legg til vertsnavnet «pbox».

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

1-3. Start ekstern skriver-daemon.

```
# startsrc -s lpd
```

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

1-4. Legg til utskriftskø med kommandoen smit.

1-4-1. Kjør smit. Gå til «Add Print Queues»

```
# smit mkrque
```

1-4-2. På listen velger du «remote» (skriveren som er tilkoblet den eksterne verten).

1-4-3. Velg «Standard processing» på listen.

1-4-4. Sett opp følgende ved «Add a Standard Remote Print Queue».

(For andre elementer enn de som vises nedenfor, kan du gjøre endringer i henhold til miljøet du arbeider i)

Eksempel: Legg til utskriftskøen «pboxlp»

Navn på KØ som skal legges til	[pboxlp]
VERTSNAVN på ekstern skriver	[pbox]
Navn på KØ på ekstern server	[lp]
TYPE utskriftskø på ekstern server	[BSD]
BESKRIVELSE av skriver på ekstern server	[kommentarer]

«lp» ved «Navn på KØ som skal legges til» er køskrivernavnet for den logiske skriveren.

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## 2. Utskrift

2-1. Skriv ut med kommandoen «lp».

```
# lp -d pboxlp <filename>
```

## 3. Avbryt en utskriftsjobb

3-1. Avbryt utskriftsjobben med kommandoen «cancel».

```
# cancel pboxlp-<jobbnummer>
```

## 4. Kontroller skriverstatus

4-1. Ved hjelp av kommandoen «lpstat» kan du kontrollere skriverens status.

```
# lpstat -p pboxlp
```

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Bruk i et BSD UNIX-miljø

Denne delen beskriver hvordan du skriver ut i BSD UNIX. Instruksjonene nedenfor er et eksempel for SunOS 4.1.3. Kommandoer og baner kan variere, avhengig av hvilket operativsystem du bruker. Se i brukerhåndboken for arbeidsstasjonen du bruker.

### 1. Opprett utskriftskø.

1-1. Logg deg på UNIX-maskinen ved hjelp av root.

```
# login root
```

1-2. Registrer Print Server Card på /etc/printcap.

Registrering av skriverkøport som «pboxlp».

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

<Parametrenes betydning>

(1) Skrivernavn

(2) lp :enhetsfilnavn for tilkobling til skriver

Du trenger ikke angi dette når du bruker et nettverk.

rm :vertsnavn for ekstern skriver

Legger inn vertsnavn i filen /etc/hosts.

rp :skrivernavn for ekstern skriver

Legg til «lp» som logisk skrivernavn for Print Server Card.

(3) sd :utskriftskøkatalog. Må angis med pass.

(4) lf :feilloggfil. Må angis med pass.

1-3. Opprett feilloggfil og utskriftskøkatalog som angitt i filen /etc/printcap.

Eksempel: Opprette utskriftskøkatalogen «pboxlp» og feilloggfilen «pboxlp\_errs».

```
# mkdir /usr/spool/pboxlp                <- opprett utskriftskøkatalog
# touch /usr/spool/pboxlp/pboxlp_errs    <- opprett feilloggfil
# chown -R daemon /usr/spool/pboxlp      <- endrer eier til daemon
# chgrp -R daemon /usr/spool/pboxlp      <- endrer gruppe til daemon
```

# Brukerhåndbok for Print Server Card

- 1-4. Kontroller funksjonen lpd (skriver-daemon).

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

Hvis lpd ikke fungerer, bruker du kommandoen nedenfor med en superuser-konto.

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

- 1-5. Bekreft skriverkøen som er opprettet.

```
# lpc restart pboxlp
```

## 2. Utskrift.

- 2-1. Skriv ut med kommandoen «lpr».

```
# lpr -P pboxlp <filnavn>
```

## 3. Slett utskrift-kommando.

- 3-1. Slett utskriftsjobben med kommandoen «lprm».

```
# lprm -Ppboxlp <jobbnummer>
```

## 4. Kontrollere skriverens status.

- 4-1. Kontroller skriverens status med kommandoen «lpq».



TIPS

\* Kortformatet lpq er UNIX-kompatibelt. Det lange formatet som opprettes av Print Server Card, viser imidlertid skriverens status.

Eksempel: Kort format

```
# lpq -P pboxlp
```

Eksempel: Langt format

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

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Utskrift med FTP

Denne delen beskriver hvordan du skriver ut dokumenter med FTP-protokollen i TCP/IP (ftp-kommandoen). Hvis du vil ha mer informasjon om kommandoer, se brukerhåndboken for arbeidsstasjonen.

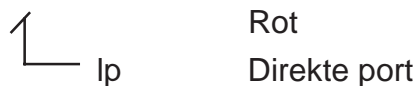
### Om FTP

FTP (File Transfer Protocol) er en protokoll som blir brukt til å overføre filer. En skriver skriver ut ved å overføre utskriftsdata til Print Server Card-katalogen.

### Logisk katalog

Print Server Card har logiske kataloger inndelt i lag. For utskrift må en fil sendes til den logiske katalogen «lp».

### <Struktur for Print Server Cards ekstern utskrift-katalog>



# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Utskrift

### 1. Logg deg på Print Server Card.



TIPS

\* «User» og «passord» kan være hva som helst når du skriver ut med kommandoen «ftp».

Eksempel: Logg på vertsnavnet som « pbox» (eller logg på Print Server Card med IP-adressen «192.168.30.161»)

```
#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>
```

Eksempel: Bytt til katalogen «lp», og vis gjeldende status.

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



TIPS

\* Print Server Cards overføringskatalog er strukturert oppbygd. Ettersom utdataene for rotkatalogen er «lp», trenger du ikke gå til utdatakatalogen.

# Brukerhåndbok for Print Server Card

## 2. Endre overføringsmodus.

Det finnes to typer overføringsmodus. «ASCII-modus», som endrer LF-koden til CR+LF-koden, og «BINARY-modus», som skriver ut filinnholdet som det er. Hvis du vil skrive ut en binærfil som er endret til en skriverdriver, må du angi utskriftsmodus til «BINARY-modus» (hvis du ikke angir dette, blir utdatamodusen automatisk «ASCII-modus»).

Eksempel: Endre overføringsmodus til BINARY-modus, og vis gjeldende modus

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

## 3. Bruk kommandoen **put** til å skrive ut data til Print Server Card.

Det finnes to måter å overføre utskriftsdata med kommandoen «put» på.

Eksempel: Overfør utskriftsdata «test.prn»

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

Eksempel: Overfør utskriftsdata til en bestemt katalog, for eksempel «/user/test/test.prn»

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

## 4. Logg deg av Print Server Card med kommandoen «quit».

```
ftp>quit
```

Eksempel: Skriverstatus (katalognavn: lp).

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



# Brukerhåndbok for Print Server Card

## Vis status

IP-adresse, brukernavn for pålogging og overføringsmodus kan vises ved å bruke «stat» i kommandoen «quote».

Hvis du angir katalog (lp) etter «stat», vil også sende en spørring om skriverens status.

Eksempel: Vis status for Ethernet-kort

```
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>
```