########

<chess@chessgriffin.com>

#######: 46680

####### ### ################### ######### ##### ####### ##########.

###########, ############ ############### # ########## ###
#########, ########## # ######## ######## #####. ##### ##### ###########
#########, # ####### ####### ######## # ######## #####, #
############ #### #### ### #(#)#.

2015#05#12 08:03:23 #####.

#########

(####) ## #######.

##########

1. ########## # ############## ######## ###### #### (####)

############# ####### ###### #### (###### #### ######## ######, ### ########## ####), ############# ########### ##### ###### ### ####® # ####®######### ############ ######. ### #### ########### ######### #### ######## ########, ##### ############ ########### ####### # ###### ### #### ############# # ############# ####®.

############# ####### ###### #### ########## ######## ########## ###### (######## ######## ########, ###) ### ###### ### ########## ######### ## ###### # #########. ##### ######## ############## ######### #########: ###, ### # ######### (##### ######### ### #########). #### #### ########### ###### ####### ######### # ############# #####, ############ ## ########## ######## ######### (########## ####### ##########, ###), ##### ############ # ####® ############ ######## ######. # ########## #### ######## ######## ### ########### ############# ######### # ######### ##### ## #######, #####®, ### ##® # ### #######®.

########### #### ############# ####### ###### #### # http://www.cups.org/.

2. ######### ####### ######

#####, ######### ## ########## ##### #######:

```
# pkg install cups
```

##############, ## ############# # ######### ###### ### #####/############### # #####/#####, ###### ## ####### ######### ######## # ####### ### ############# #########. ##### ######### ##### ############ #### ##### #### ####### # ########## /usr/local/etc/cups.

3. ######### ####### ######

######. ### ###### ######## ### ######### #### /etc/devfs.rules # ######## ######### ########## ### ####, ##### ########## ############### ##### ## ### ############# ##### ######### ######### # ####### ######## # ####### ############# cups:

```
[system=10]
add path 'unlpt*' mode 0660 group cups
add path 'ulpt*' mode 0660 group cups
add path 'lpt*' mode 0660 group cups
add path 'usb/X.Y.Z' mode 0660 group cups
```

##########

######## *X*, *Y* # *Z* ######## ################ ######## ######## ########## ###, ############# # ######### /dev/usb. ##### ##### ######### ########, ########### ##### #####(8) # ####### ######### # ##### ######### ### ############ ########## ugen*X.Y*, ######### ##### ############# ####### ## ####### ########## # ######## /dev/usb.

#####, ######## ######### ### ###### # /etc/rc.conf:

```
cupsd_enable="YES"
devfs_system_ruleset="system"
```

#####, ######### ####.

####, ##### ###### #### ##### ######## ### ######### #########® #######® ########, ########## ################ ######### ###### # /usr/local/etc/cups/mime.types # /usr/local/etc/cups/mime.convs:

```
application/octet-stream
```

#####(8) # #### ########## #############, ### #### ############# ############ ####### ### ######### ## ############ root ######### ### #######:

```
# /etc/rc.d/devfs restart
# /usr/local/etc/rc.d/cupsd restart
```

4. ######### ######### ## ####### ######

####, ### ####### #### #### ########### # ################, ######### ############# ##### ###### ################ ######### #########, ############ # ####### ###### ####. ### ##### ######## ##### ######, #### ## ######### ######### ######### #### # ###### ####®######### ############ ########, ##### ### ############ #####®.

######## ######## ########## # ################ ####### #### ######## #############, ## ####### ##### ####### ######## ########### # ###### http://localhost:631 # ### ######## ######. #### ###### #### ##–

####### ## ###### ###### # ####, ######## localhost ## ## ##### #######. ############# #### ########## ########, ### #### ####### ### ########## ########## # ######### ## ######, ############ ############## # #.#. ##### ####, # ###### ##### ######## ################# #### ######### ####### (#########), ###### ####### ###### # ##### ######## ##########, ##### ### ########## ########## ####### # ############ # ####### #########, ############### ########## ########## ######## ####, ######### ###### ####### ############# # ######### # ## ######## ## ######.

########## ######## # ##### ##### ## #######, ### ####### #### ######## ## ######## ################# ############## ####### #### ### ### ####### ##### ## ###### #### ######## ###### ## ### ## ######## #################. ##### ##### #### ########## ########## ###### ########, ###### ######## ######### ######## ############ #######, # ###### ######## ########## ##########. # ###### #### ##### ########### ##### ### ###### #####/################ ### #####/#####, ### ########### ####, ############## ######## ###### ##### ######## ## ########### #########, ### ##### ########## ####### ########## # ########### ###########.

5. ################# #########

####, ### ###### #### ### ########, ######## ######### # ####### ########## # ####, ######### ### # ### ######### ######## ### #####, ####### ##### ##### ###### # ####### ####. #### # ### ############ ########## #########, ####### ######## ############ # ######## # ########, ## # ########### #### ########## ## ## ###########.

5.1. ####®

####® ######## ##### ############ ########## ####. ##### ######### ####### ###### ## #######, ##### ########, ############## # ####, #### ##### ############# ######### ########### ######### ###### ########### ########, ##### ### ##### ### ###. # ######## ############, ## ###### ################ #### ########### #### ## ########## ###### ## ###### http://localhost:631 # ## ######## ################# ####### #### ########. ##### ##### #### ########## ########## ###### ########, ###### ######## ####### #### #######, #### ## ### ######### #############, ### ######### ipp ### http # ####### ### ### #### ##### (###) ######## #### ########:

```
ipp://server-name-or-ip/printers/printername
```

```
http://server-name-or-ip:631/printers/printername
```

########, ######### ##### ###### ####, ## ###### ######## ######## ### ######### ##### /usr/local/etc/cups/client.conf # ########### ############ ######, ######## #########:

```
ServerName server-ip
```

server-ip ########## ######## ## ## ##### ####### #### # ####.

5.2. #######®#########

#######®, ############## ##, ## ##### ########## ######### ######### ###. ###### #######® ## # ##### ####### ###### ### ######## ##### ############. #############, ######## #### ####### # #### ####### #######® ######## ######. # ########### #######, ############## #######® ########### ######### ####### ######### ######## (Add Printer) ####### ####### ####### (Network Printer), # ##### ###### ### ########## #######:

```
http://server-name-or-ip:631/printers/printername
```

#######® ### ######### ######### ###, ## ##### ####### ########### # ##### ######## ##### ########## ############# #### # ###/#####3. ######## #### ########### ####### ## ##### ###### ######.

6. ########### ######### #

######## # #### ##### ######### ##### ######## #### #######. ####### ###### ######### ##### ####### # #####(8) (######### # ### ########### ####). #####, ######### ######## ##### #########, ######### # ######## #######. ##### ###### ######## ##############, ### ### ############ ###### # ###### cups. #### # ### ############ ############, ### ###### #### ####### ## ######## ################# ############## #### ## ########, ## #### ######## ##### #### ######### ########### ################# ##### /usr/local/etc/cups/cupsd.conf # ############## ###### ##### ############ # ######## ## ###########. #### ######### ######### ######## ##### ############ /usr/local/etc/cups/cupsd.conf. ##########, ######## ######## ## ##, ### ############ # #### ####### cupsd.conf #### ############ # ##### ######## #########; ### ###### ############# ####### ############# # ####### #### # ############## ########, ############# ############ ###### ############ # ######## ############# #######.

```
# Log general information in error_log - change "info" to "debug" for
# troubleshooting...
LogLevel info

# Administrator user group...
SystemGroup wheel

# Listen for connections on Port 631.
Port 631
#Listen localhost:631
Listen /var/run/cups.sock

# Show shared printers on the local network.
Browsing On
BrowseOrder allow,deny
#BrowseAllow @LOCAL
BrowseAllow 192.168.1.* # change to local LAN settings
BrowseAddress 192.168.1.* # change to local LAN settings

# Default authentication type, when authentication is required...
DefaultAuthType Basic
DefaultEncryption Never # comment this line to allow encryption

# Allow access to the server from any machine on the LAN
<Location />
  Order allow,deny
  #Allow localhost
  Allow 192.168.1.* # change to local LAN settings
</Location>

# Allow access to the admin pages from any machine on the LAN
<Location /admin>
  #Encryption Required
  Order allow,deny
  #Allow localhost
  Allow 192.168.1.* # change to local LAN settings
</Location>

# Allow access to configuration files from any machine on the LAN
<Location /admin/conf>
  AuthType Basic
  Require user @SYSTEM
  Order allow,deny
  #Allow localhost
  Allow 192.168.1.* # change to local LAN settings
</Location>

# Set the default printer/job policies...
<Policy default>
  # Job-related operations must be done by the owner or an adminstrator...
  <Limit Send-Document Send-URI Hold-Job Release-Job Restart-Job Purge-Jobs \
```

```
Set-Job-Attributes Create-Job-Subscription Renew-Subscription Cancel-Subscription \
Get-Notifications Reprocess-Job Cancel-Current-Job Suspend-Current-Job Resume-Job \
CUPS-Move-Job>
    Require user @OWNER @SYSTEM
    Order deny,allow
  </Limit>

  # All administration operations require an adminstrator to authenticate...
  <Limit Pause-Printer Resume-Printer Set-Printer-Attributes Enable-Printer \
Disable-Printer Pause-Printer-After-Current-Job Hold-New-Jobs Release-Held-New-Jobs \
Deactivate-Printer Activate-Printer Restart-Printer Shutdown-Printer Startup-Printer \
Promote-Job Schedule-Job-After CUPS-Add-Printer CUPS-Delete-Printer CUPS-Add-Class \
CUPS-Delete-Class CUPS-Accept-Jobs CUPS-Reject-Jobs CUPS-Set-Default>
    AuthType Basic
    Require user @SYSTEM
    Order deny,allow
  </Limit>

  # Only the owner or an administrator can cancel or authenticate a job...
  <Limit Cancel-Job CUPS-Authenticate-Job>
    Require user @OWNER @SYSTEM
    Order deny,allow
  </Limit>

  <Limit All>
    Order deny,allow
  </Limit>
</Policy>
```

#########