#######

<chess@chessgriffin.com>
########: 52945

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

##########. ##### ##### ############ ###### ## #### ###–#####, ### ### ####### ####### ### ##### ## ### ######### #####, ### ############ #### #### ######## ## ### ### ## ### ### ######.

2019#04#19 14:54:27 ## ###.

########

#######.

##

1. ## ############ ## ### ###### #### ######## ###### (####) 1
2. ########## ### #### ##### ###### 1
3. ########## ### #### ##### ###### 2
4. ########## ######## ## ### #### ##### ###### 2
5. ########## #### ####### 3
6. #### ############### 3
..... 5

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) ### #### ######## #### #### ## #########, ###### ## ##–######## ### ######## ## ######## ### ######### ### ######## ## # #### ########:

```
# /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 administrator...
  <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 administrator 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>
```

#####

#
####, 1

#
########, 1