#######

<chess@chessgriffin.com>
#######: 43126

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

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

2013#11#07 #####.

#########

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

##########

1. ########## # ############ ######## ###### #### (####) 1
2. ######### ####### ###### #### 2
3. ######### ####### ###### #### 2
4. ######### ######### ## ####### ###### #### 3
5. ################ ######## #### 4
6. ########## ######### # #### 5
7. ######### ###### ############ #### 7
########## ######### 7

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

############ ####### ###### #### (###### #### ######## ######, ### ########## ####), ############ ########### ##### ###### ### ####® # ####®######### ###–

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

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

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

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

#######. ##### ######–#### #### ## ######### ######, ######### # ########### ########### root ###–###### #######:

```
# cd -/usr/ports/print/cups && make install clean
```

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

```
# pkg_add --r 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) # ###–#### ######### # ##### ######### ### ############ ######–#### ugenX.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>
```

7. ######### ###### ############

######, ## ##### ## ####### ######## ######### ####### # /etc/make.conf, ####### ####### #### ##### ###### ##–####. ### ######### ## ###:

```
WITH_CUPS=YES
CUPS_OVERWRITE_BASE=YES
WITHOUT_LPR=YES
```

##########, WITH_CUPS, ######### ######### #### # ######, # ####### ############# ##### ###########. ###### ######, CUPS_OVERWRITE_BASE, ######## ######### ############# ###### # ####, ####### ##### ############ # ####### ###### ####### ## ######### # ###. ##### ### ############ ##### #### ######### ## ##### ########## ########## ####### ########### buildworld. ###### ##########, WITHOUT_LPR, ############ ######### ######### ### # ######, ############ ## ############.

#########

#
####, 1

#
########, 1