# #### ## ####### ####
# ######## ## #####®

#### #######
########: 52904

######### © 2008 ## ######## ## ############ ## #######

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

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

#####, #######, ############, #386, #486, #######, #######, ### #### ### ########## ## ########## ########## ## ##### ########### ## ### ############ ## ### ###### ###–### ### ##### #########.

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

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

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

2019#03#29 15:24:26 ### #####.

## #######

## ######## ## #### ######### ## ############ ## ##### ###### # ######## ## ##### ########## # ######## ## #####® ##### ### ######### ####### ## #######.

*Traducción de Gábor Kövesdán <gabor@FreeBSD.org>.*

## ##### ## ##########

1. ############ ..... 1
2. ######: ?## #### ####? ..... 2
3. ######## # #####: ########## ## ######## ## ####### ..... 2
4. ######## ### #######: ?##### ##### ### ####### ## #########? ..... 4
5. ############# ## ## ### ..... 4
6. ######## ..... 5
7. ############ ####### ..... 5
8. ######: ############ #### ## ######## ..... 6
9. ######## ####### ..... 6
10. ########## ..... 7

## 1. ############

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

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

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

## 2. ######: ?## #### ####?

####### ###### ## #####® ## ###### ########## ## ### #### ## ### ## ##### ### #######, ### ## ####### ## ####(1). ## ##### #### ## ######## ##### ##### ## ## ########### ###### ## #######. # ##### ## #### ##### #### #### ########## ## ### ##### ######### ##### ## ## ######### ## ######## # ##### ## ########.

## ####### ##### ##### ##### #### ####(1) #### ##### ### ####### #### ### ########, #### ## #########–### ############### ### ## ###### ## ##### ### ####### ### ####### root. ## ##### ## ### ### ##### ### ## ###### ##### ## ## ########### #### ############ ## ######## ## /usr/local/bin # ## /usr/bin. ## #### ## ###–###### ## ####### ### ### ######## ## ######## ##### ##### /usr/local/bin # /usr/bin ## ###### ########. ## ## #### ### root ## ###### ####### # ## ##### ### #######, ### ## ### ## ###### ####### ## ######. #### ###### #### #### ## ######### ## #### ### ####### ###### ## ####### root, ## ####### toor. ######## ## ####### ## ######### ## ### ### ## ###### ##### ### ##### ## ###### ####.

## 3. ######## # #####: ########### ## ######## ## #######

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

### 3.1. ########

### ########## ### ######### #############, ############ ## ####### # ### ######## .deb ## ######## ######/###### # .rpm ## ######## ### ###/######. ### ######## ## ######## ###### ###_###(1). ### #######, ##### ######## ###### 2.2 ### ######### ####:

```
# pkg_add /tmp/apache-2.2.6_2.tbz
```

## #### ## ###### -r, ###_###(1) ############### ########## ## ####### ######## # ## #########, ### #### ##### ######## ### ######## #### ## ###############. #### ### ### dependencias.

```
# pkg_add -r apache22
Fetching ftp://ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/ports/i386/packages-6.2-release/Latest/apache22.tbz... Done.
Fetching ftp://ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/ports/i386/packages-6.2-release/All/expat-2.0.0_1.tbz... Done.
Fetching ftp://ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/ports/i386/packages-6.2-release/All/perl-5.8.8_1.tbz... Done.
[snip]

To run apache www server from startup, add apache22_enable="YES"
in your /etc/rc.conf. Extra options can be found in startup script.
```

#### 

## ### ### ####### ####### ## ####### (6.2, 6.3, 7.0, ###., ## ### ########### ## ### ########### ##### ######) pkg_add -r ########## ######## ########## #### ### #####–## ##########. ##### ######## *pueden ser* ######### ############### ### ########. ##### #### ## ######## PACKAGESITE #### ####### #### ##############, ### ## ## ### ## ###### ### ####### ### ########. ### #######, ###### # PACKAGESITE ## ##### ftp://

> ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/ports/i386/packages-6-stable/Latest/ ## ###### ######### ### ######## ### ######### ########## #### ## ####### 6.#.

#### ### ########### ##### ### ######## ######## ## ####### 4.4 ### ########: ### ### ####### ## ###–#####.

## 3.2. #####

## ####### ###### ### ###### ####### #### ######## ######### ## #### ## ######### ## #####. ## #####–#### ## ##### ## ## ####### ## ######## Makefile # ####### ######### ############### #### ##### ######## ##### ## ###### ###### ############ ## ## ### ########## ## ######## #######. ## ####### ## #### ## ####### ########## ### #######, ######## ### ####### ##########, ######### ## ###### # ######### ## ######## (# #### ############ ### ##### ### ##### ### ############).

## ######### ## #####, ####### ######## #### ##### ## #####, #### ## /usr/ports ## ## ####### ####### ## ####### ## ########### ## #######. ## ## ######### ## ##### ## #### ######### ##### ####### ##### ##–##### ##### ### ###### ## ########### ######## ##########(8) # ##### ### ########## ## ####### ###–#### # ####(1) # ########(8). ##### ############# ########## #### ######## ## ######### ## ##### ## ## ####### 4.5.1 ### ########.

######## ## #### ## (############) ### ###### #### ###### ## ## ########## ### #### # ######## ## ###–#### ## ###########. ## ####### ### ## ####### # ############ ####### ###### 2.2 ##### ## ######### ## #####:

```
# cd /usr/ports/www/apache22
# make install clean
```

### ## ### ########### ######## ### ### ## ##### #### ######## ######## ## ## ########### ## ######## ### ######## ## ## ###########. ### #######, ## ####### ####### ###_#### ###### ## ## ###### 2.2 ######## ## ########### ######## ## ### ## ## ######## WITH_LDAP ## ####(1):

```
# cd /usr/ports/www/apache22
# make WITH_LDAP="YES" install clean
```

#### ### ########### ##### ## ######### ## ##### ######## ## ####### ### ######## ######## # ## ##–####### ## #####.

## 3.3. ?### ####### ####? ?##### # ########?

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

- ########### ### ###### (######## ######### ####### ##### ###### ## ######).
- ## ### ### ########## ## ####### ## ######## ########.
- ## ## ######### ######## ############ ## ## #######.
- ## ####### ####### ### ######## ## ## ###########. (### ######## ## ####### ########### ### ### ##–###### ########. ### ### ##### ##### ####### ######## ########, #### ######## ## ####### ########–### # ####### ## #### ### ########.)
- ##### #### ### ####### ####### ## ###### #######.

## ## ##### ########## ########## ### ######## ############## ###### ### ########### ### ########. ## ###### ### ######## #### ### ######## ##### ######## # ### #####. ##### ## ###### ### ## ######## ## ######## # ## ###### #### ##### ########### #### ######## ##### ####### ### ## ##### ######## make patch # ##### ##### ## ####### # ##### ########.

# 4. ######## ### #######: ?##### ##### ### ####### ## #########?

#####® ### ## ####### ## ###### ####, ######## ### ####### ### ## ####### ####(8) ########## ## ###. ## ## ####(8) ### ###### ### ## ####### ## ### ####### ## ######### ## /etc/inittab; ## ### ## #### ## ###### ## ######## ##### ##(8). ## ###### /etc/rc ### ### ######## /etc/defaults/rc.conf # /etc/rc.conf #### ########## ### ######### ##### ##########. ####### ## #### ## ######## ### ######### # ### ### ## #### ########## ## ### ####### ## ######## ######## ## /etc/rc.d/ # /usr/local/etc/rc.d/. ##### ####### ### ######### # ### ### ### ## /etc/init.d/ ## ## ####### #####®.

> *?Por qué los script de arranque arranque están en dos sitios?* ### ###### ######## ## /etc/rc.d/ ### #### ######### ### ####### ######, #### ####(8), ####(8), ######(3) # #####. ### ####### ## /usr/local/etc/rc.d/ ### #### ######## ######### ### ## ####### #### ### ####### ######, #####, ###.
>
> *?Cuál es la diferencia entre el sistema "base" y los programas instalados por el usuario?* ####### ## ####–###### #### ## ####### ######### ########. ## ##### ########, ## ######, ### ########## ### ###–#### # ### ########## (### ####### ##(1), ###(1), ##(1), ###.) ## ########## # ## ######## #### ## ####. # #### ## # ## ### ### ######### #### ######## #####. ### ######### ########## ### ## ####–###, #### ### ####### ######, #11, ####### #######, ###. ## ###### ##### ### ####### ######. ##### ######### ########## ## ######## ##### ## ######### ## ######## # #####. #### ########## ### ####### ###### ## ######## ########## ## /usr/local/. ## ### ### ### ######## ## ### ######### ###–####### ### ### ####### ## ###### ## /usr/local/bin/, ### ######## ## ############## ## /usr/local/etc/, ###.

### ######### ## ######## ######## ###### NombreDeServicio_enable="YES" ## /etc/rc.conf (##.####(5)). #### ## ###–#### # /etc/defaults/rc.conf: ## ############## ### ####### ### ####### ##### ############### ##### /etc/rc.conf. ######, ## ######## ######### #### ########## ## #### ## ############## #### ########## #### ######## ### ######### ### ###### ##### ############.

## ######### ######### ## /etc/rc.conf ####### ####(8) # ###### 2.2. ####### #### ### ###### ######## ### ###.

```
# enable SSHD
sshd_enable="YES"
# enable Apache with SSL
apache22_enable="YES"
apache22_flags="-DSSL"
```

### ### ### ## ######## ####### ## /etc/rc.conf ## ######## ##### ########## ##### ## ##### ## ######## (### ######### ## #######):

```
# /etc/rc.d/sshd start
```

## ## ######## ## ####### ## ## ############### ####### ## /etc/rc.conf ## ##### ######## ##### ## ##### ## ######## ###### ## ###### forcestart:

```
# /etc/rc.d/sshd forcestart
```

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

## 5.1. ########## ## ###

### ####### ## ########## ## ### ########### ## ####### ## ###### ### ########### ####### ### ## ##–####, ## ##### ### ####### ### ### #####®, ## ########. *ethX*. ## ###### ## ########(8) ### ## ####### # ############ ######## ### ########## ### #### #####® ### 1000 (##0 # ##1):

```
% ifconfig
em0: flags=8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
        options=b<RXCSUM,TXCSUM,VLAN_MTU>
        inet 10.10.10.100 netmask 0xffffff00 broadcast 10.10.10.255
```

```
        ether 00:50:56:a7:70:b2
        media: Ethernet autoselect (1000baseTX <full-duplex>)
        status: active
em1: flags=8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
        options=b<RXCSUM,TXCSUM,VLAN_MTU>
        inet 192.168.10.222 netmask 0xffffff00 broadcast 192.168.10.255
        ether 00:50:56:a7:03:2b
        media: Ethernet autoselect (1000baseTX <full-duplex>)
        status: active
```

### ########## ## ##### ### ######## # ### ######## ###### ########(8). #### ### ########## ##### #########, ## ############## ## #### ### ######## ## /etc/rc.conf. ### ########## ######## ## /etc/rc.conf ##– ######### ## ########, ## ########## ##, # ## ####### ### #######:

```
hostname="server1.example.com"
ifconfig_em0="inet 10.10.10.100 netmask 255.255.255.0"
defaultrouter="10.10.10.1"
```

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

```
hostname="server1.example.com"
ifconfig_em0="DHCP"
```

# 6. ########

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

- ##
- ########
- ####

## ##### ############ ### ## ######## ####### # ####### # ########. ## ### ###### #### ## ######### #### ######## # ## ######## ## #######. ## ## ##### ######## ### ####(4) #### ############ ###.

#### ####### ## ## ####### ## ####### ## ######## ###:

```
pass in on $ext_if inet proto tcp from any to ($ext_if) port 22
```

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

## ######## ## ######## #### ######## ## ####### ## ######## ### ##:

```
pass in on $ext_if proto tcp from any to any port = 22
```

#### ## ## ########### ############ # ######### ### #######. ## ##### ######## ### ########(4) #### ############ ####### ####### # ####### ########## ##### ## ##########.

## ######## ## #### #### ######## ## ####### ## ######## ### #####:

```
ipfw add allow tcp from any to me 22 in via $ext_if
```

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

### ### ######## #### ########## ## ####### #######: ##### ## ####### ###### # ##### ## ############## ## ### ########.

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

### ############### ## ### ######## ### ######### # #### yum # apt-get #### ########## ## ####### #####®. ## #######, ###############(8) ##### ###### #### ####### ### ###### ############### ## ### ######## # ###########. ##### ############### ###### ### ########### ###### ####(8).

#### 

###### ### ####(8) #### ######### ###############, ### freebsd-update cron ## #######(1) #### ####### ## ########### ## ### ### #### ######## ## ######### ## ########## ## ##### ######:

```
0 3 * * * root /usr/sbin/freebsd-update cron
```

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

## 8. ######: ############ #### ## ########

## ####### ############## ## #####®, ##### ######### /proc/sys/net/ipv4/ip_forward #### ########## ## ## ###–####### ##### ##########. ## #######, ######(8) ## ### #### ### #### # ##### ############### ### ###–####.

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

```
% sysctl net.inet.ip.forwarding
net.inet.ip.forwarding: 0
```

### -a #### ###### ##### ### ####### ### #######:

```
% sysctl -a | more
```

## ### ########## ######## ######, ##±### ## ######### ##### # /etc/fstab:

```
proc            /proc         procfs  rw,noauto      0       0
```

####### noauto ######## ### /proc ## ##### ################ ## ## ########.

#### ###### ## ####### ## ######## ### #########:

```
# mount /proc
```

## 9. ######## #######

####### ############ ## ### ######## ####### ### ### ##########:

| ####### #####® (### ###/######) | ########## ## ####### | ######## |
|---|---|---|
| yum install *package* / apt-get install *package* | pkg install *package* | ######## ## ####### ##### ## ##–######### ###### |
| rpm -ivh *package* / dpkg -i *package* | pkg add *package* | ######## ## ####### ##### |

| ####### #####® (### ###/######) | ########### ## ####### | ######## |
|---|---|---|
| rpm -qa / dpkg -l | pkg info | ###### ### ######## ########## |
| lspci | pciconf | ###### ### ############ ### |
| lsmod | kldstat | ###### ### ######## ######## ## ## ###### |
| modprobe | kldload / kldunload | ######/######### ######## ### ###### |
| strace | truss | ######## ######## ## ####### |

## 10. ###########

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