########
############
#####®

#######

#######: 43184

######

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

Version française de Frederic Culot <culot@freebsd.org>.

########

1. ############ 1
2. ############# ## #########: ### ## ####? 2
3. ########## ## ######### ######: ####### ### ######### #### ####### 2
4. ######### #######: ## #### ### ####### ########### (*run-levels*)? 4
5. ############# ###### 5
6. ######## 5
7. ###### # #### ####### 6
8. ######: ####### #### ### ###### 6
9. ######### ######## 7
10. ########## 8

1.

#####® ## ##### ##### ### ### #######–##### ## #####® #### ###### ############# ####### ###### ######## ## ############ ##########

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

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

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

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

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

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

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

3.1.

#############, ### ########### ####### ### ######## .deb #### ### ######## ##### ### ######/###### ## ### ######## .rpm #### ### ######## ##### ### ### ###/######. ### #######, ## ######## ######## ######## ###### 2.2:

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

######## ######## -r ####### # ###_###(1) ## ########### ############### ## ######### ## ## ###########, ##### ### ###### ### ###########:

```
# 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.
```

####

RELEASE ## ####### (6.2, 6.3, 7.0, ###., ############ ######### ###### ## ######) pkg_add -r ############ ### ########## ######## ############## #### ##### #######. ### ########## ####### *ne pas* #### ## ####### ## #### ####### ## #############. #### ###### ######## ## ######## PACKAGESITE #### ########## ## ############ ### ######. ### #######, ######## ftp://ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/ports/i386/packages-6-stable/Latest/ # PACKAGESITE #### ########### ### ########## ### #### ####### ########## #### ### ######## 6.#.

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

3.2. ### #########

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

######, ####### ####### ####### ### ##### (*ports tree* ## #######), #### #### ###### #### /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
```

4.5 ## ###### #######, ######### ## ######### ### ######### ######, #### ####### #### ############# ########## ## ######### ### ######### ######.

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

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

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

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

############, ### ########## ###### ############ #### # #### ####### # ##### #########. #### #### ######## ####### ### ####### ###########, ### ######### ###### ######## #### ########## (## ######### ### ### ## #### ##### ######### ### ########### #### ### #### ######## ### ##########, #### ###### ######## ######## ## ######### ############ ## ######### make package ## ## ####### ## ######### ### ######## ########).

4. ######### ########: ## #### ### ######## ############ (***run-levels***)?

#####® ####### ## ####### ################ #### ##### ### ####### ####### ## ##### ############ ### #### ####(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/ ### ### ######## #####®.

> *Pourquoi existe-t-il deux emplacements distincts pour les scripts d'initialisation de services ?* ### ####### ### #### ###### #### /etc/rc.d/ #### #### ### ############ ### #### ###### ## ####### ## #### (####(8), ####(8), ######(3), ## ########). ### ####### #### /usr/local/etc/rc.d/ #### #### ### ############ ########## ### ### ############ ###### ### ######, #####, ###.
>
> ###### ### ## ########### ##### ## ######## ## # #### # ## ### ############ ########## ### #############? ####### ### ######### ##### ## ####### ############### #######. ## ######## ######, ## #####, ### ############# #######, ## ### ############ ######## #### ######## ########### (#### ### ##(1), ###(1), ##(1), ###.) #### ########## ## ########## #############. ##### # #### ### #### #### ######### ## ####### ## ####### ## # #### #. ### ############# ########## ### ############# #### ### ############ ### ## #### ### ###### ## ####### ## # #### #, ###### ### ######, #11, ####### #######, ###. ### ############ #### ############ ########## ## ######### ## ######### ### ######### ###### ## ### ########## ## #######. #### ## ### ######### # ####### ## ####### ## # #### #, ### ############# ########## ### ############## #### ############ ####### #### /usr/local/. ##### ### ######## ######### ### ############## ## ######## #### /usr/local/bin/, ### ######## ## ############# #### /usr/local/etc/, ## ##### ## #####.

NomDuService_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
```

forcestart:

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

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

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

ethX ### #####® ####### #### ########### ### ######### ######, ####### ######## ## ### ## ####### ###### ##### ###### ## #### ###############. ## ###### ######### ## ########(8) ####### #### ########### ####### #####® ### 1000 (em0 ## em1):

```
% 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
```

5.2. #############

########(8). #########, #### ####### ## ########### #### ##### ## ###########, ## ############# ## #### #### ########### #### /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.

#####®, ####### ##### ######### ## ######## ## ###### ## #####; ## #### ####### ##### ##### ######### #########:

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

########## ## #### (## ######## #### ##### ## ### ## ###### #### ### ####(8)) ### ## ######## ######### ## ######## ### ### ############ #######. #### #### #### ###### #### ########(4) #### ####### ### ############ ## ########## ## ###### ## ####### ########## ##### ## ########### ######.

######:

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

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

######:

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

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

######:

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

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

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

###########. ## ######### ######## ## ############ ### ##### ###### ## #### ###### ## ####### #### ### ######## ### (*Concurrent Versioning System* # ####### ## ####### ## ######## ############) ## #######. ### #### ### ## #### ###### ##### ### # #### #### ###### ######## ### ######### ######## ## ##### ## ## ####### ## ####. #### #### ############### ########## ### ##### # #### ###### ### ####### #### ###### ######### ## ######### ### ## #### # #### ## ###### #######.

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) #### #### ## ####### ##### ### ######## ######## ####### ##### ### ######(5) # ### ######### #### ### ######## ######### ## ####### (##### ### sysctl ### ########## ##### #### #####®).

#######:

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

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

```
% sysctl -a
kern.ostype: FreeBSD
kern.osrelease: 6.2-RELEASE-p9
kern.osrevision: 199506
kern.version: FreeBSD 6.2-RELEASE-p9 #0: Thu Nov 29 04:07:33 UTC 2007
    root@i386-builder.daemonology.net:/usr/obj/usr/src/sys/GENERIC

kern.maxvnodes: 17517
kern.maxproc: 1988
kern.maxfiles: 3976
kern.argmax: 262144
kern.securelevel: -1
kern.hostname: server1
kern.hostid: 0
kern.clockrate: { hz = 1000, tick = 1000, profhz = 666, stathz = 133 }
kern.posix1version: 200112
...
```

####

######### ## ### ####### sysctl #### ########## ########### ## #######.

#########, #### ######## ### ###### ####### ## ######### #####(1), ## #### ## ############# ####### #### #####® (######## ####### ######### ### ###### ######, #########(5)). ## #### #### ###### ## ###### ###### #### ###### ####### ## ##### ######## #### /etc/fstab:

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

####

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

####:

```
# mount /proc
```

9. #########

9.1. ####### ###

######## #####® (### ###/######)	########## #######	####
yum install paquetage / apt-get install paquetage	pkg_add -r paquetage	############ ## *paquetage* ###### ## ##### #######
rpm -ivh paquetage / dpkg -i paquetage	pkg_add -v paquetage	############ ## *paquetage*
rpm -qa / dpkg -l	pkg_info	###### ### ########## #########

9.2. #######

######## #####®	########## #######	####
lspci	pciconf	###### ### ############# ###
lsmod	kldstat	###### ### ####### ##### #######
modprobe	kldload / kldunload	#######/######### ### ####### #####
strace	truss	######## ### ###### #######

10.

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