###########
######®

#######

########: 54379

2020#07#28 07:41:21 ## ###.

#########

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

########

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

1.

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

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

2. #######

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

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

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

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

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

- ###### ############ ## ######## ## ######### ##### ############.
- #### ### ####### ## ############## ## ### ## ####### ########.
- ## #### ## ####### # ########.
- ####### ## ######### ############ #######.
- ###### ####### ### ## #######.

#############, ########## ### ####### ## #####–#####. ####### ### #### ####### ######## ## ########### ######## ############ ## ### ####### #######. ## ######, # ###### ####### ### ## ######## #### ##### ##### make package.

####.

3.1.

######## ### ############ ############, ### ####### ########### ## .deb ##### ## ######/###### ##### ####### ### .rpm ##### ## ### ###/###### ##### #######. ######## ### ######### ##### pkg. ### #######, ### ######### ####### ######## ###### 2.4:

```
# pkg install apache24
```

5.4 ## ### ####### ########: ##### ##### ### ###### ####### ##########.

3.2.

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

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

##########, ######### ######## ## ## ### ##### ####, ### ## ######### ## /usr/ports ##### ########(8) (## ####### ####### 11.4 ## 12.1) ## ########### (## ####### ###############). ####### ############ ### ########## ### ##### ########## ### ## ##### ## ####### 5.5 ## ### ####### ########.

####, ###### ## ### ###### ######### ### ##### ### ##### #######. ### ######### ####### ######## ###### 2.4 #### ### ##### ##########:

```
# cd /usr/ports/www/apache24
# make install clean
```

#######. #### ####### ######### #### ### ###_#### ###### ###### #### ## #########:

```
# cd /usr/ports/www/apache24
# make WITH_LDAP="YES" install clean
```

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

4. ######

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

/etc/rc.d/ ### ### ############ #### ### #### ## ### ###### ######, #### ## ####(8), ####(8), ### ######(3). ### ####### ## /usr/local/etc/rc.d/ ### ### ############## ############ #### ## ###### ### #####.

######, ############## ############ ### ### ########## ## ## #### ## ### ###### ######. ############## ############ ### ######### ######### ##### ######## ## #####. ## ##### ## #### #### ######### #### ### #### ######, ############## ############ ### ######### ##### /usr/local/. #########, ############## ######### ###### ## /usr/local/bin/, ############# ##### ### ## /usr/local/etc/, ### ## ##.

######## ### ####### ## ###### ## ##### ### ### ####### ## /etc/rc.conf . ### ###### ######### ### ###### ## /etc/defaults/rc.conf ### ##### ####### ######## ### ########## ## ######## ## /etc/rc.conf. ##### ## ##.####(5) ### #### ########### ##### ### ######### #######. #### ########### ########## ############, ###### ### ############# ####### ####### ## ########## ### ## ###### ### ########## ########.

/etc/rc.conf ###### ####(8), ###### ###### 2.4, ### ####### #### ###### ####### ## ####### #### ###.

```
# enable SSHD
sshd_enable="YES"
# enable Apache with SSL
apache24_enable="YES"
apache24_flags="-DSSL"
```

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

```
# service sshd start
# service apache24 start
```

#######, ## ### ## ####### #### ### ####### #### ##### onestart:

```
# service sshd onestart
```

5. #######

####### ## # ####### *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
```

########(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.

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