FreeBSD
Remote Console

Daniel Gerzo <danger@FreeBSD.org >
##: 44974

© 2008 The FreeBSD Documentation Project

FreeBSD # FreeBSD########

################################## ############# FreeBSD Project ############## '™' # '®' ######
2014-05-29 # lwhsu.

##

############## console #### FreeBSD ##### ########## Martin Matuska ###### ## Pawel Jakub Dawidek #########

####

1. ## 1
2. ## 1
3. ## - mfsBSD 2
4. FreeBSD ####### 4
5. ZFS 6

1.

server hosting provider######### FreeBSD ####### ############## Linux® distribution

########## Linux® distribution ### ############ FreeBSD# ############## ####### ## FreeBSD#

############ FreeBSD ###### RAID-1 # ZFS #####

2.

####################### ####### FreeBSD #####(colocation)##### ################

1. #### ## ############ server hosting ################# LAN ########## SSH ######## ########## ###################### ################# FreeBSD#
2. ###################### FreeBSD —— ############ ramdisk ####### sysinstall # FTP mirror ####### FreeBSD #####
3. ################ ZFS ########

2.1.

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

- ############## SSH #####
- ## FreeBSD #####
- ###### sysinstall(8)
- # FreeBSD ####### ISO image #

3. ## - mfsBSD

FreeBSD ########### FreeBSD #### image ## ########## ################### ## ############ console#

mfsBSD ############ FreeBSD image ## mfsBSD (#### "mfs" ## "memory file system") ###### ####### ramdisk ###### ################ ########## FreeBSD ##### mfsBSD ##### `http://people.freebsd.org/~mm/mfsbsd/` # ########## release

####mfsBSD ########## ######### ############## mfsBSD #########

####### mfsBSD ###### ################ mfsBSD script #####

```
# fetch http://people.freebsd.org/~mm/mfsbsd/mfsbsd-latest.tar.gz
# tar xvzf mfsbsd-1.0-beta1.tar.gz
# cd mfsbsd-1.0-beta1/
```

3.1. ## mfsBSD

mfsBSD ##### ########### ################## ################### ####### ############ ###### mfsBSD

########## `root` ### ###### `conf/rootpw.conf` #### ############################ ##### ##########################

3.1.1. ####(`conf/interfaces.conf` ##)

########################## mfsBSD ######## mfsBSD ### script ###### MAC ####### ############ `conf/interfaces.conf` #####

```
initconf_interfaces="ext1"
initconf_mac_ext1="00:00:00:00:00:00"
initconf_ip_ext1="192.168.0.2"
initconf_netmask_ext1="255.255.255.0"
```

conf/rc.conf #### defaultrouter

```
defaultrouter="192.168.0.1"
```

3.1.2. ####(conf/rc.conf ##)

######################## conf/rc.conf ###### ####### FreeBSD ### rc.conf(5) #####

############### re(4)##### conf/rc.conf ########

```
defaultrouter="192.168.0.1"
ifconfig_re0="inet 192.168.0.2 netmask 255.255.255.0"
```

3.2. ## mfsBSD image

mfsBSD image

FreeBSD ########## ISO image ### /cdrom# ################## FreeBSD 7.0-RELEASE ISO# ## ISO image #### /cdrom ####### ### mdconfig(8)#

```
# mdconfig -a -t vnode -u 10 -f 7.0-RELEASE-amd64-disc1.iso
# mount_cd9660 /dev/md10 /cdrom
```

########### mfsBSD image#

```
# make BASE=/cdrom/7.0-RELEASE
```

##

make #### mfsBSD ############ ~/mfsbsd-1.0-beta1/

3.3. mfsBSD

mfsBSD image ##### ################### Linux® distribution# ############## scp#

```
# scp disk.img root@192.168.0.2:.
```

####### mfsBSD image# ###############(###)#### ############### sda# ############

```
# dd if=/root/disk.img of=/dev/sda bs=1m
```

####### image ############# MBR ############## ### ping(8) ############## ## ping #### ##### ssh(1) ####### `root` ##########

4. FreeBSD

mfsBSD ############## ssh(1) ##### ######### slice ##### gmirror ## RAID-1#### sysinstall ### FreeBSD

4.1.

############ FreeBSD##### slice ##### ########################## ############ ## ####### sysinstall ### fdisk(8) ## bsdlabel(8) ####

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

```
# dd if=/dev/zero of=/dev/ad0 count=2
```

############ slice #### label# ###### # sysinstall ########## ############### UNIX® ####(## fdisk(8), bsdlabel(8))############ ##### FreeBSD Handbook # ## FreeBSD ##### ##################### RAID-1 #### ZFS# ######## gmirror(8) ##### mirrored ##### / (# ##), `/usr` ## `/var`############### zpool(8) ## ZFS # mirrored #### # ######### FreeBSD ################## ZFS #####

########## slice ## label########## gmirror(8)###### mirrored ###### UFS2 #####

```
# fdisk -BI /dev/ad0  ❶
# fdisk -BI /dev/ad1
# bsdlabel -wB /dev/ad0s1  ❷
# bsdlabel -wB /dev/ad1s1
# bsdlabel -e /dev/ad0s1  ❸
# bsdlabel /dev/ad0s1 > /tmp/bsdlabel.txt && bsdlabel -R /dev/ad1s1 /
tmp/bsdlabel.txt  ❹
# gmirror label root /dev/ad[01]s1a  ❺
# gmirror label var /dev/ad[01]s1d
# gmirror label usr /dev/ad[01]s1e
# gmirror label -F swap /dev/ad[01]s1b  ❻
# newfs /dev/mirror/root  ❼
# newfs /dev/mirror/var
# newfs /dev/mirror/usr
```

❶ ###### slice ############## ################

❷ ###### label ## bootstrap ##

❸ ########## label##########(partitions) ### bsdlabel(8) ### ########`a` ## `/` (###)# `b` # swap# `d` # `/var`# `e` # `/usr`# ########## `f` # ZFS ###

❹ #### label ################ ######### label #######

❺ ######## gmirror(8)

❻ ####`-F` ##### swap ## ##### gmirror(8) ############ ####################

❼ ##### mirror ####### UFS2 ####

4.2.

########## ########################## FreeBSD# ########################## sysinstall ### FreeBSD ######

```
# mount /dev/mirror/root /mnt
# mkdir /mnt/var /mnt/usr
# mount /dev/mirror/var /mnt/var
# mount /dev/mirror/usr /mnt/usr
```

############ sysinstall(8)# ######## Custom #### Options # Enter# ######### `Install` `Root` ### Space ##### `/mnt` ### Enter ############# q ####### Options ###

##

################### sysinstall ###### FreeBSD#

Distributions######## `Minimal` ### Space ## ################################ ftp ###### ######### `Exit`

##

Partition # Label #######

Media ##### `FTP`# ##### mirror ##### sysinstall ######### ####### Custom

Commit ######### ########## sysinstall#

4.3.

FreeBSD ###################### ############## FreeBSD

chroot(8) #############

```
# chroot /mnt
```

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

- # `GENERIC` kernel ### `/boot/kernel` ###

```
# cp -Rp /boot/GENERIC/* /boot/kernel
```

- ## /etc/rc.conf , /etc/resolv.conf # /etc/fstab ### ######## /etc/rc.conf ### ######### sshd ### ### /etc/fstab ###########

```
# Device                Mountpoint      FStype  Options         Dump
    Pass#
/dev/mirror/swap        none            swap    sw              0
     0
/dev/mirror/root        /               ufs     rw              1
     1
/dev/mirror/usr         /usr            ufs     rw              2
     2
/dev/mirror/var         /var            ufs     rw              2
     2
/dev/cd0                /cdrom          cd9660  ro,noauto       0
     0
```

- ## /boot/loader.conf ## #########

```
geom_mirror_load="YES"
zfs_load="YES"
```

- ################ ZFS #

```
# echo 'zfs_enable="YES"' >> /etc/rc.conf
```

- ## adduser(8) ############ #### ########## wheel ### ############ root#

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

################ reboot(8) #######

5. ZFS

################## ####### FreeBSD ##### ########## remote console#

######## zpool(8) #### zfs(8) ####### ZFS ############ ### ## mirrored pool#

```
# zpool create tank mirror /dev/ad[01]s1f
```

##########

```
# zfs create tank/ports
# zfs create tank/src
# zfs set compression=gzip tank/ports
# zfs set compression=on tank/src
# zfs set mountpoint=/usr/ports tank/ports
# zfs set mountpoint=/usr/src tank/src
```

######### ## FreeBSD ## ZFS ########### FreeBSD Wiki ## ZFS #####