

Chapter 3. FreeBSD ??

3.1. ??

?? ?? FreeBSD ?? ?? ?? ?? ?? ?? . ?? ?? ?? ?? UNIX® ?? ?? ?? ?? ?? . FreeBSD ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? .

?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? :

- ?? ?? ?? ?? ?? .
- FreeBSD ?? ?? ?? ?? ?? ?? .
- UNIX® ?? ?? ?? FreeBSD ?? ?? ?? ?? .
- ?? FreeBSD ?? ?? ?? .
- FreeBSD ?? ?? .
- ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? .
- ?? , ?? ?? ?? ?? .
- ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? .
- ?? ?? ?? ?? ?? ?? .
- ?? ?? ?? ?? ?? .
- ?? ?? ?? ?? ?? .

3.2. ?? ??? ???

?? ?? ?? ?? ?? ?? FreeBSD ?? ?? ?? ?? , ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? :

login:

[illegible]

```
FreeBSD 11.1-RELEASE-p1 root@freebsd:~# cat /etc/ttys
```

#	name	getty	type	status	comments
#					
ttyv0	"/usr/libexec/getty Pc"		xterm	on	secure
#	Virtual terminals				
ttyv1	"/usr/libexec/getty Pc"		xterm	on	secure
ttyv2	"/usr/libexec/getty Pc"		xterm	on	secure
ttyv3	"/usr/libexec/getty Pc"		xterm	on	secure
ttyv4	"/usr/libexec/getty Pc"		xterm	on	secure
ttyv5	"/usr/libexec/getty Pc"		xterm	on	secure
ttyv6	"/usr/libexec/getty Pc"		xterm	on	secure
ttyv7	"/usr/libexec/getty Pc"		xterm	on	secure
ttyv8	"/usr/X11R6/bin/xdm -nodaemon"		xterm	off	secure

00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 (#) 00000000 . 00000000
 00000000 00000000 00000000 00000000 80000000 40000000 00000000 00000000 ttyv5 00000000 ttyv8 00000000 00000000 00000000
 00000000 # 00000000 . 00000000 00000000 ttyv0 00000000 00000000 00000000 00000000 . Xorg 00000000 X Window
 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 (ttyv8) 00000000 00000000 00000000 00000000
 00000000 .

□ □□ □□ □□ □□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□ □ □□ □□ ttyps(5) □ □□□□ .

3.2.2. ?? ??? ??

```
FreeBSD # boot single user
"Boot Single User" root login: . # boot single user
"Boot Single User" # # boot single user . # boot single user
root # boot single user # boot single user . # boot single user
# boot single user . # boot single user # boot single user # boot single user
# boot single user . # boot single user # boot single user # boot single user
# boot single user # boot single user FreeBSD # boot single user
```

```
□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ /etc/ttys □ □ □□□ □□ □ □□□ :
```

```
# name      getty                               type    status   comments  
#  
# If console is marked "insecure", then init will ask for the root password  
# when going to single-user mode.  
console none                                   unknown off       secure
```

secure insecure



Note

insecure, FreeBSD, !, ,

3.2.3. ?? ??? ?? ????

FreeBSD 11 12 13 14 1024x768, 1280x1024 1600x1200 1920x1200 2560x1600
 3840x2160 4096x2160 . 4096x2160 VESA 1600x1200 1920x1200 :

```
# kldload vesa
```






[vidcontrol\(1\)](#)

.






:

```
# vidcontrol -i mode
```



`vidcontrol(1)`

```
# vidcontrol MODE 279
```

```
/etc/rc.conf
```

```
allscreens flags="MODE 279"
```

3.3. ??? ? ?? ?? ??

[illegible]

- FreeBSD `ls -l` `ls -ld` `ls -ld /` `ls -ld /usr` `ls -ld /usr/bin`.
- `ls -l` `ls -ld` `ls -ld /`, `ls -ld /usr` `ls -ld /usr/bin`.
- `ls -l` `ls -ld` `ls -ld /` `ls -ld /usr` `ls -ld /usr/bin` `ls -ld /usr/sbin` `ls -ld /usr/lib` `ls -ld /usr/libexec` `ls -ld /usr/include` `ls -ld /usr/share` `ls -ld /usr/local`.

- 用户 用户 用户 用户 用户 用户 。

3.3.1. ?? ??

FreeBSD 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 。

用户 用户 用户 , 用户 用户 , 用户 用户 用户 用户 用户 。

3.3.1.1. ??? ??

用户 用户 DNS, 用户 , 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 。

用户 用户 用户 daemon, operator, bind, news, www 用户 用户 。

nobody 用户 用户 用户 用户 用户 用户 nobody 用户 用户 用户 用户 用户 。

3.3.1.2. ??? ??

用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 。

用户 用户 用户 用户 , 用户 , 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 。

FreeBSD 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 。

User name

用户 用户 login: 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 。

用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 , 用户 用户 [passwd\(5\)](#) 用户 用户 。

用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 8 用户 用户 用户 用户 。

Password

用户 用户 用户 用户 。

User ID(UID)

用户 ID(UID) 用户 FreeBSD 用户 用户 用户 用户 用户 用户 。

用户 用户 用户 用户 用户 用户 用户 UID 用户 用户 用户 用户 。

用户 用户 用户 用户 65535 用户 UID 用户 用户 用户 。

Group ID(GID)

每个 ID(GID) 的用户都属于一个或多个组。每个组都有一个唯一的组 ID(GID)。UID 是用户的唯一标识符，而 GID 是组的唯一标识符。每个用户都有一个主组，其 GID 与用户的 UID 相同。此外，用户还可以属于一个或多个次组。在 FreeBSD 中，GID 的范围是 65535。GID 0 是超级用户组。

Login class

每个用户都有一个登录类。登录类决定了用户登录后使用的 shell 和登录限制。在 FreeBSD 中，登录类的默认值是 `login`。其他常见的登录类包括 `login_csh` 和 `login_sh`。

Password change time

每个用户都有一个密码更改时间。密码更改时间决定了用户多久必须更改一次密码。在 FreeBSD 中，密码更改时间的默认值是 90 天。其他常见的密码更改时间包括 60 天和 180 天。

Account expiration time

每个用户都有一个账户过期时间。账户过期时间决定了用户的账户在多久之后会被禁用。在 FreeBSD 中，账户过期时间的默认值是 90 天。其他常见的账户过期时间包括 60 天和 180 天。

User's full name

每个用户都有一个完整的姓名。完整的姓名通常用于邮件地址和系统日志。在 FreeBSD 中，完整的姓名的默认值是 `Full Name`。其他常见的完整姓名包括 `John Doe` 和 `Jane Smith`。

Home directory

每个用户都有一个主目录。主目录是用户登录后默认进入的目录。在 FreeBSD 中，主目录的默认值是 `/home/username`。其他常见的主目录包括 `/usr/home/username` 和 `/var/home/username`。

User shell

每个用户都有一个用户 shell。用户 shell 决定了用户登录后使用的命令行界面。在 FreeBSD 中，用户 shell 的默认值是 `/bin/csh`。其他常见的用户 shell 包括 `/bin/sh` 和 `/bin/ksh`。

3.3.1.3. 用户管理

在 FreeBSD 中，用户可以通过 `adduser` 命令来添加新用户。添加新用户时，需要指定用户名、密码、主目录、用户 shell 等信息。添加新用户后，可以通过 `passwd` 命令来设置密码。

我们使用 `su` 命令来切换用户。在 `su` 命令后面加上要切换的用户名，默认为 `root`。
 在提示符 `su: Password:` 后面输入密码。如果密码正确，我们将切换到 `root` 用户。
 在 `root` 用户提示符下，我们可以使用 `make install` 命令来安装软件。
 安装完成后，使用 `exit` 命令退出 `root` 用户，返回普通用户。

Example 1. 安装 `sudo` 用户

```

% configure
% make
% su -
Password:
# make install
# exit
%
```

我们使用 `su` 命令来切换用户。在 `su` 命令后面加上要切换的用户名，默认为 `root`。
 在提示符 `su: Password:` 后面输入密码。如果密码正确，我们将切换到 `root` 用户。
 在 `root` 用户提示符下，我们可以使用 `make install` 命令来安装软件。

3.3.2. 用户管理

FreeBSD 提供了 `adduser` 和 `rmuser` 命令来管理用户。
 `adduser` 用于添加新用户，`rmuser` 用于删除用户。
 使用 `adduser` 命令时，系统会提示输入用户名、密码等信息。

Table 1. 用户管理命令

Command	Summary
<code>adduser(8)</code>	添加新用户
<code>rmuser(8)</code>	删除用户

chpass(1)	[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[.
passwd(1)	[[[[[[[[[[[[[[.
pw(8)	[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[.
bsdconfig(8)	[[[[[[[[[[[[[[[[[[.

3.3.2.1. ??? ????

[[[[[[[[[[[[[[[adduser\(8\)](#)[[[. [[[[[[[[[[[[[[[[
[[[[/etc/passwd [[/etc/group[[[[[[[[. [[[[[[[[[[[[[[[[[[
/usr/share/skel[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[
[[[[. [[[[[[[[[[[[[[[[[[.

[adduser\(8\)](#) [[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[. FreeBSD[[[[[[
[[[[
[[[[
[[[[. [[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[su\(1\)](#)[[[[[[[[[[[[. [[[[
[[[[.

Exaple 2. FreeBSD[[[[[[[[

```
# adduser

[[ [[ [[ [[ [[ :

Username: jru
Full name: J. Random User
Uid (Leave empty for default):
Login group [jru]:
Login group is jru. Invite jru into other groups? []: wheel
Login class [default]:
Shell (sh csh tcsh zsh nologin) [sh]: zsh
Home directory [/home/jru]:
Home directory permissions (Leave empty for default):
Use password-based authentication? [yes]:
Use an empty password? (yes/no) [no]:
Use a random password? (yes/no) [no]:
Enter password:
Enter password again:
Lock out the account after creation? [no]:
Username      : jru
```



```
Password      : ****
Full Name     : J. Random User
Uid           : 1001
Class         :
Groups        : jru wheel
Home          : /home/jru
Shell         : /usr/local/bin/zsh
Locked        : no
OK? (yes/no): yes
adduser: INFO: Successfully added (jru) to the user database.
Add another user? (yes/no): no
Goodbye!
```

Note

root 在 /etc/passwd 文件中添加用户 jru 的密码信息，并设置其 shell 为 zsh。

3.3.2.2. 配置 cron 任务

root 在 /etc/crontab 文件中添加 cron 任务，并设置其 shell 为 zsh。

1. root 在 [crontab\(1\)](#) 文件中添加 cron 任务，并设置其 shell 为 zsh。
2. root 在 [at\(1\)](#) 文件中添加 cron 任务。
3. root 在 /etc/passwd 文件中添加 SIGKILL 用户。
4. root 在 /etc/passwd 文件中添加 SIGKILL 用户。
5. root 在 /etc/passwd 文件中添加 SIGKILL 用户，并设置其 shell 为 zsh。
6. /var/mail 目录中创建 SIGKILL 用户的邮件目录。
7. /tmp, /var/tmp 目录中创建 /var/tmp/vi.recover 目录。
8. /etc/group 文件中添加 SIGKILL 用户，并设置其 shell 为 zsh。
9. root 在 /etc/passwd 文件中添加 SIGKILL 用户，并设置其 shell 为 zsh。

`rmuser(8)` is a command that removes a user from the system. It is used to remove a user whose password has expired or who is no longer needed. The command is used as follows:

Example 3. rmuser

```
# rmuser jru

Matching password entry:
jru:*:1001:1001::0:0:J. Random User:/home/jru:/usr/local/bin/zsh
Is this the entry you wish to remove? y
Remove user's home directory (/home/jru)? y
Removing user (jru): mailspool home passwd.
```

3.3.2.3. `chpass`

The `chpass` command is used to change the password of a user. It is used as follows:

Note

The `chpass` command is used to change the password of a user. It is used as follows:

Example 4. `chpass`

```
# chpass

# Changing user database information for jru.
Login: jru
Password: *
Uid [#]: 1001
Gid [# or name]: 1001
```

```
Change [month day year]:
Expire [month day year]:
Class:
Home directory: /home/jru
Shell: /usr/local/bin/zsh
Full Name: J. Random User
Office Location:
Office Phone:
Home Phone:
Other information:
```

Example 5. `chpass`

```
#Changing user database information for jru.

Shell: /usr/local/bin/zsh

Full Name: J. Random User

Office Location:

Office Phone:

Home Phone:

Other information:
```

Note

```

chfn(1) chsh(1) chpasswd(1) , ypchpasswd(1), ypchfn(1) ypchsh(1)
. NIS . NIS
.

```

3.3.2.4. ??? ???? ??

```

[ ] [ ] passwd\(1\) [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] . [ ] [ ] [ ]
[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] :
```









[chpass\(1\)](#)
















Note

chpass jru . jru

6

Revision #6

Created 21 April 2024 03:59:53 by [] (MeatDumpling)

Updated 17 September 2024 02:55:47 by [] (MeatDumpling)