

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

## ##### 4.#, 5.# # 6.#

##### ## ##### 4.#, 5.# # 6.#

#####: 43126

##### © 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 ##

#####

#####

#### ## ## ## ##### 4.#, 5.# # 6.#. ##### ## ##### ##—  
##### # ##### 4.0 # #####. ## <##> ##### ##—  
#####. ## ##### ## ##### ## ##### ## #####  
# ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### (## —  
####) ##### ## ##### ## ##### ## ##### # # ## —  
#### #####.## ## #####. ## ##### ## #####  
#### ##### ## ## ##### ## #####. #####  
#### ## ##### ## ##### ## ## ##### ## ##  
# ## ##### ## ##### ## #####. ##### ## ##### ##  
### ##.

## ##### # ## ## (####) # ##### (###, ###, ##—  
#####, ## # #####) ## # ## #####, ##### ## —  
#### ## #####:

1. ## ##### (####) ##### ## —  
####, ## ## ## ##  
## ##.
2. ## ##### (##### # ####, ##### # ##, —  
#####, ## # #####) ##### ## #####, ## ##  
## ##### # ## ##### #/ # #####  
## ##.



#####

#### ##### ## ## #####  
### ## ## #####, #####, ## ## —  
## #, ## ##### ## ##### ## ## —  
##### ## #####. ## ## ##### —  
##### ## ##### ## ## ##, #####, #####,  
#####, ## ##### (#####, ## ## ##, ##—  
##### ## #####; ##### ## ##, ## ##;  
## #####) ##### ## ## ## ##  
##### ## ## ## ## (#####) #####  
#####) ##### ## ## ## ## ##, ##  
## ## ## ## ## ##.

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

1. #####	1
2. #####	13
3. #####	27
4. #####	37
5. #####	45
6. #####	49
7. #####	53
8. #####	57
9. ## ##### # ##### # #####	77
10. #####	85
11. ###	91
12. #####	105
13. #####	115
14. #####	119
15. #####	129









---

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

#####; ##-  
#####. #####  
#####:

- #####.
- #####, #####  
#####.
- #####, #####  
#####.)
- #####-  
#####.

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

#####  
#####.#####.#####/ #  
##### 4.0##### 3.0#####.

#: ?#####?

#: ##### 2.0.5 #####  
#####. #####  
#####. #####  
#####. #####  
##### 2.0, ##### 5.2.1##### (#  
##### 5.3#####  
##### 6#####.

```
2.0
-|
-|
-| [2.1-STABLE]
*BRANCH* 2.0.5 --> 2.1 --> 2.1.5 --> 2.1.6 --> 2.1.7.1 [2.1-STABLE termina]
-| (Mar 1997)
```



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

---

```
-|
-|
-| [2.2-STABLE]
*BRANCH* 2.2.1 --> 2.2.2-RELEASE --> 2.2.5 --> 2.2.6 --> 2.2.7 --> 2.2.8 [termina]
-|      (Mar 1997) (Oct 97) (Abr 98) (Jul 98) (Dic 98)
-|
-|
3.0-SNAPs (comenzado Q1 1997)
-|
-|
3.0-RELEASE (Oct 1998)
-|
-| [3.0-STABLE]
*BRANCH* 3.1-RELEASE (Feb 1999) --> 3.2 --> 3.3 --> 3.4 --> 3.5 --> 3.5.1
-|      (May 1999) (Sep 1999) (Dic 1999) (Junio 2000) (Julio 2000)
-|
-| [4.0-STABLE]
*BRANCH* 4.0 (Mar 2000) --> 4.1 --> 4.1.1 --> 4.2 --> 4.3 --> 4.4 --> -... later 4.X -
releases -...
-|
-|      (Julio 2000) (Sep 2000) (Nov 2000)
5.0-RELEASE (Enero 2003)
-|
-|
5.1-RELEASE (Junio 2003)
-|
-|
5.2-RELEASE
-|
-|
5.2.1-RELEASE (Febrero 2004)
\|/
+
[5-CURRENT continua]
```

## ##### 2.2##### ## ##### 2.2.8. ## ##### 3##### ##  
##### ## ## ##### 3.5.1, ## ##### ## 3. ## #####  
## ## ## ##### ## ## #####.

4##### ## ##### ## ##### ## #####. ## #####  
## ##### 4##### ## 8.4#####, ## ## ## ## 2013.

## ##### 5##### ##### ## ##### ## ## 5####—  
###. ## ?### ## #####? ## ## ##### ## ## ##.

#: ?##### ## ##### ## #####?

#: ## #####.### ##### ## ##### ## ##### ## 4 ##### —  
#####. ## ##### ## ## ##### ## ##### ## #####—  
##, ## ## ##### ## ## ## ##### ## ## ##  
##### ## ## ##### ## ## ##### ## ## ##  
## ## #####. ## ## ##### ## ##### ## ## ## ##



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

---

#: ?##### ##### ##### ## ##### ## #####?#

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

#: ?### ##### ## ##### ##### #####?#

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

#: ?### ##### ##### ## (##### #####) #####?#

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

- ## ##### #FreeBSD ## ##### ## ##### ## #####, ##### ## ##### #####  
##### ##### ##### # ##### ##### ##### ##### #####  
### ;). ## ## ##### ## #####, ## ##### # ##, # ##### ## ##  
##### ## ##### #####, ##### # #####. ######!.  
##### ## ## ##### irc.chat.org.

- ## ##### #FreeBSD ## ##### ##### ## ##### irc.dal.net ## ##  
# irc.eu.dal.net ## #####.

- ## ##### #FreeBSD ## ##### ##### ## us.undernet.org ## ## #  
eu.undernet.org ## #####. ##### ## ## ##, ## ##### #####. ##  
## ##### ## ##, ## ## #####.

- ## ##### #FreeBSD ## #####. ##### es ## ##### ## #####. ##### ----  
##### ## ##### ## ##### ## ## #####.

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

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

#: ## ##### ## ##### ##### ##### ## ##### ----  
##### ## ##### ##### # ## ##### ## ## 2.2.5. ##### ##  
##### ##### #####, ## ##### ----  
##### # ##### ## 2.2.6. ##### ##### ## ##  
#####.

## ## ##### ## ##### ## ##### ## ## #####  
(# #####, #####), ## ## ##### doc: <#####.##>.  
## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##  
#####. ##### ##### #####, ##### ## ##### question:  
<#####.##>.

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

---

##### ## ##### ##### # #####, ## ## ## ##### ##—  
##### ##### #####.

##### ## ##### ## ##### 2.2.# ##### ## ## #####  
4.4#####2, ## ##### ## ##### ## 4.4### ## ##### # #####  
2.2.#. ##### # ##### #####:

- 4.4### ##### ##### ## ##### ##### ##### ##, ##  
##### 1## ##### ##### 1994, 804 ##### #: 1#56592#080#5
- 4.4### ##### ##### ## ##### ##### ##### ##, ##  
##### 1## ##### ##### 1994, 905 ##### #: 1#56592#075#9
- 4.4### ##### ##### ## ##### ##### #####  
#####, ## ##### 1## ##### ##### 1994, 712 ##### #: 1#56592#076#7
- 4.4### ##### ##### ## ##### ##### #####  
#####, ## ##### 1## ##### ##### 1994, 886 ##### #: 1#56592#078#3
- 4.4### ##### ##### ## ##### ##### ##—  
##### ##, ## ##### 1## ##### ##### 1994, 596 ##### #:  
1#56592#079#1

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

##### ## ##### ##### 4.4###

#### ##### ## ## ## ##### ## 4.4###, ## ##### ##  
### ## ## #####:

#####, ##### ##, ##### ##, ##### # ##, ## ## ##—  
###.

*The Design and Implementation of the 4.4BSD Operating System.* #####, ####. :  
#####, 1996. ##### 0#201#54979#4

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

### #####, ##### ##, ##### & ##### #. ####, ##### ##—  
#####, #####, 1995 ####: 0#13#151051#7

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

#### ##### ## #####, ## ## ##/##, ##, ##,####/##,  
#####, ##/####, #####, ##,., ## ##, (##### ## 45#  
#55), #### ## ##. ##### ## ## ## ## ##

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

---

#####, ##### ## ## ##### ##### #####, #####, ## ## #####  
2.2.6# (####) ## #####, ##### ##### ##### ## #####.

#: ?#### ##### # ## ##### ## ##### ## ##### #####?

#: ## ##### ## ##### ## ##### ##### ##### ## ##### ##### ## ##  
## ## ##### ## #####. ##### ##### ## ##### ## ## ##  
##### #####. ## ##### send-pr(1) ##### ##### ## ##### ## ##  
## ##### ## #####.

#: ?##### ##### ##### #####/##### ## ## ##?

#: ## ## ##### ##### ##### ## ## ##### ## ## ##### # ## ##—  
##### ## ## ##### ## ##### ##### ## ##### (7 ##### # 8 #####  
#####1).

##### (### 370##):

- ####:/###.#####.###/###/###.##

##### (### 220##):

- ####:/###.#####.###/###/###.#####

##### ## 8859#1 (### 220##):

- ####:/###.#####.###/###/###.#####1

#: ?##### ##### ##### #####/##### ## #####?

#: ## ##### ##### ##### ## ## ##### ## ## ##### #  
## ##### ## ## ##### ## ##### ##### # ##### (7 #####  
# 8 #####1).

##### (### 1.7##):

- ####:/###.#####.###/#####/#####.##

##### (### 1080##):

- ####:/###.#####.###/#####/#####.#####

##### ## 8859#1 (### 1080##):

- ####:/###.#####.###/#####/#####.#####1

#: ## ##### ## ##### ## ##### ## #####!

#: #####, ## ##### ##### # #####1 ## ##### ## #####  
## ##### ## #####; ##### ##### ## #####

---

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

# ## < ##### > #####

#: ## ##### ## ##### ## ## ## #####!

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

- ##### ###: ##### ##### ## ## ##### ## ## ## ## ##—  
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##. ##### ## ## ##—  
##### ## ##### ## ##:

## #####=##### =====/#### ##==/###/####/###/####  
#####=/###/####/###/####/###.#####.## ##### ## #####

- ##### ###: ## ## ## ##### ## ##### ## ## #####.
- ##### ## ## #: ##### ##### ## ##### ## ## ##### ## ##  
##### ## ##### ##### ## ##### ## ##. ##### ## ##  
##:/###.#####.##/###/#####/#####/###.

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

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

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

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

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

##### ##:

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

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

---

- ##### (#####), ##### # # #.
  - ##### ##### #####. # # ##### #####—  
##### # # # #848 # # #####, ##### # # # # #.
- # # ##### # # ##### # # ##### # # ##### #—  
##### # # # # # # # # # # # # # #—  
# #.





##### 2. #####

```
#:  ?### ##### ##### ##### #####?
```

```
#: ##### 1,44# ## # floppies/boot.flp.#####—  
#####,# ## ######  
(##### # #/#,#####,#####,  
#####).
```

```
##### (### ## #####) #####
#####), ##### ##-
#####:
```

- ###/
- #####/
- #####/
- ###/
- ###/#####.#

#####  
#####

```
#: #####!, ## ##### ### ##### ## ##### ## ##### ## ## #####
```

```
#:  ## #####  ## 1.44## ##### ##### 1474560 #####  ## #####.  ## #####
## #####  ## #####  ## 1474560 #####.
```

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

- ## ##### ## ##### ## ##### *binario* ##### ## ### ##.

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

#####: ##### binary ## ## ##### ## ##### ### ### ##### ## #####-  
### # ##### ## ##### # ##### ## #####.

- ##### ## ##### *copy* ## ### (# ##### ##### ## #####) ##### ##### ## ##### # ## #####.

---

##### *copy* ## ##### ## #####  
# ## #####. ## ##### ## ##### ## #####, ##### ##  
#####, # ## ##### ## ## ##### ## ## #####  
#####. ##### ## ##### ## #####  
## ##### *fdimage* # *rawwrite*, ##### ## *## ## ##*  
*## #####.*

#: ?##### ##### ## ##### ## #####?

#: ### ##### ## ## *##### ##*.

#: ?### ##### ## ## ##?

#: ##### ## ## 386 # #####, 5 ## # ## ## ## ## 60  
## ## ##### ## #####. ##### ## ##### ## ##  
##### (#####), ##### ## ## ## 11#6 ## ##### ##  
## # #####.

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

#: ##### 2.1.7 ## ## ##### ## ##### ## #####  
## ##### ## 4##. ## ##### ## #####, ##### 2.2, #####  
## ##### 5## ## ## #####.

##### ## #####, ##### ## 3.0, ##### ##  
### 4## ## ##, ## ## ## ##### ## ## #####  
4##. ##### ## ##### ## ## ## ##, # ## ##  
#####, ##### # ## 4##. ##### ## ## ##  
### ## ## 4##, ##### # ##### ## ## ##  
### 4##.

### ##### ## ## ## 2.1.7 ## ## ##### ## ##—  
### ## 4##. ##### ## #####: ## ## ##### ## 640## ## ##### ## +  
3## ## #####. ## ## ## ## ## ## ## —  
### ##### ## ## 640## # ## ## 1##, ##### ##  
##### 2.1.7.

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

## ## ## ## 4## ## ## ##. #####  
## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
4## #####.

##### ## ## 2.0.5 # # #####  
##### # # 2.1.7 ## ## ##### ## ##  
## ## ## 2.1.7.

## ##### 2. #####

---

```
##### ## ## #####, ## ## ##### ## ##### #####, #####
## 4##. ##### ##### ## ##### ## 2## (##### ## ##-
#### ## ##### ## ##### ## ## :#))

#:  ?#### ##### ## ##### ## ##### #####?

#:  #####, ## ## ## ##### sólo ##### ## ##### ## #####-
#####. ## ## ## ## /usr/src/release/floppies/Makefile ## ##### ##
#### ##### sólo ## ##### ## #####, ##### ## ## ##-
#####.

#:  ?##### ## ## ## ##### ## ## ##?

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

#:  ?##### 95 ##### ## #####?

#:  ##### 95 # #####. ## ## ##### ## #####
## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##-
#####. ## ## ##### ## #####, ##### 95 ##### ## #####
#####. ## ##### ##, ##### # ## #####.

#:  ##### 95 ##### ## #####! ?#### ## #####?

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

• ##### ## ##, ##### ## ## ##### tools/ ## ## ##### ## ##-
## # ##### ## ##### bootinst.exe. ##### ## ## #####:

bootinst.exe boot.bin

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

##### ## ## ##### ## ##### ## ##### # ##### ## ## #####
#####. #####. ##### ## ##### ##
## ## ## ##### ## ##### ## #####, # ##### ## ## #####
## #####, ## ## ## #####, ##### (#)####. ##### ##-
##### ## ##### ## #####, ##### ##, # ##### ## ##
##### ## ##### ##### ##### ## #####
#####. ##### ## ##### ## ## #####. #####, ## ##
##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ## #####.
```

```
#:  ?##### ## ## ##### ## ##### ## #####?

#:  ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## #####
##### ## 100% # ##### ## ##### ## ## #####
## # ## ## ## ##### ## #####, ##### ## ## ##.
```

---

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

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

#: ## ##### ##### ## ## ##### ## ##### ##-  
##### ##### ##### ## ## ##### ,####  
##### ##### ##### ## #####:

1. ?##### ## ##### , ##### ## ##### , #  
##### ## ##### ## ##### ## ## ##### ##  
##### ##### ## ## ##?

2. ?##### ## ## ## ##### ## #####?... (## ## ##-  
##### ## ## ##### ## ##### , ## ## ##### ## ## , ## ##-  
##### ## ##### ## ## ##).

3. ## ##### ## ## ##### ##### ##### 95  
# ##### ## , ##### ## ##### ## ## ## , ## ##  
## ## ## ##### ## ## ##### ## ## #####  
##### ## ## ##### , ##### ##  
##### ## ##### ## #####.

## ##### ##### ## ##### ## ## ## ##-  
##### ## ##### , ## ## ## ## ##### ## ## ##-  
##### ## ##### ## ##.

#: #####! ## ##### ##### ## ##!

#: ## ##### ## ##### 2.1.7# ##### ## ## ,#####  
## ## ##### ## ## ## 10(5120#####). ## #####  
##### ## ## 20(10240#####), # ## #####  
##### ## ##### ## 2.1.7#; ## #####  
##### ## ##### ## ## ## ##.

#: ##### ## ## ##### ## ##### (###)

#: ##### ## ## ##### ## ##### ## ##-  
## ## ##### ## #####.

# ##### | #####  
###0 # 0#378#0#37# ## 7 # ##  
###0: #####  
##0: ##/## #####

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

##### 2. #####

---

##### ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ##0 (####) ## #####  
#####. ## #####, ## ##### ##### ## ##### ## # #####:

## <#####> #####  
##### ## 10.0.0.1 10.0.0.2

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

# ##### ##0 10.0.0.1 10.0.0.2

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

# ##### ##0 10.0.0.2 10.0.0.1

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

##### ##### ##### ##### ## ## ##### /###/#####:

127.0.0.1	#####.##.#####
10.0.0.1	###.##.#####
10.0.0.2	#####.##.#####

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

## ##:

# ##### ##0  
##0: #####=8851<##,#####,#####,#####> ### 1500  
#### 10.0.0.1 ##> 10.0.0.2 ##### 0###000000

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

#####:  
##### ##### ##### ## #####  
##### ## ## 4 127592 ##0

---

```
# #### ## 4 #####
#### ##### (10.0.0.2): 56 #### #####
64 ##### 10.0.0.2: ####_###=0 ###=255 ####=2.774 ##
64 ##### 10.0.0.2: ####_###=1 ###=255 ####=2.530 ##
64 ##### 10.0.0.2: ####_###=2 ###=255 ####=2.556 ##
64 ##### 10.0.0.2: ####_###=3 ###=255 ####=2.714 ##

### ##### #####
4 ##### #####, 4 ##### #####, 0% ##### #####
##### ###/###/###/##### = 2.530/2.643/2.774/0.103 ##
```

```
#: ?##### ##### ## ## ##### ##### (##### ##### #)?
#: ##### ## ## ##### ##### ##### ##### ## ##### #####
# ## ## #####;
```

```
+#####+
|##### ##### |
+#####+
|####0 2 15 #### 0/0#01 |
|##### 15 2 1/0#08 |
+#####+
|####1 3 13 #### 0/0#02 |
|+#### 13 3 1/0#10 |
+#####+
|####2 4 12 #### 0/0#04 |
|+## 12 4 1/0#20 |
+#####+
|####3 5 10 ##### 0/0#08 |
|#### 10 5 1/0#40 |
+#####+
|####4 6 11 #### 0/0#10 |
|#### 11 6 1/0#80 |
+#####+
|### 18#25 18#25 ### # |
+#####+
```

```
#### ##### #### ## ## ##### ## #####.
```

```
#: ?### ##### ##### ##### #####?
#: (### ##### ## ## #####, ##### ## ##### ## #####, ##### #
##### ## ##### ## ## ##### # ## ##### ## ##### ## ##### ##
```

## ##### 2. #####

---

##### # ##### ##### #/#/#. ### ## ##### ## #####  
### ##### #####/#####.

### ##### #,### ##### ##### #####. ### #, ## #####  
*física* ## ## ##### ## ##### ## ## ##### ##  
##### ## ##### ## #. ### ##### #, ##### ##  
#/#/#, ##### ## ##### ##### ##### ##  
##### ## #.

### ##### #, ## ##### # ##### ## ## ##### ## ##  
##### ## ##### ## ##### (##### #####—  
## ##### ## 1### # #####). ## ##### ##—  
#####, ##### ## # #####, 64 ##### # 32 ##### ## ##, ##—  
## # ## ##### ## ##. ### #####, ##### ## 2##, ##  
##### ##### 2048 #####, 64 ##### # 32 #####.

## ## ##### ## ##### ## ## ##### ## ##—  
## ## 1##, ## # #####, 63 ##### (### 64), # 255 #####, ##### #  
## ## ##### ## ## ## 7.844238. #####  
## ## ## 2##, ## ##### 261 #####, 62 ##### # 255  
#####.

## ## ##### ##### ## ##### # #, ##### ## ##—  
## ## ##### ## ##### ## #####, ## #####  
##### ## ##### ## ##### ## ## #####  
## ## #####. #####, ## ##### ## ##### (#  
##### ## ##### ## ## ## ##  
## #####).

#####, ##### ## ##### ## ##### #####  
##### pdisk.exe (##### ## ## ##### *tools* ## ##—  
##### # ## ##### ## ## #####) ## ## ##  
## ## ## ## ## ##. ## ## ##  
## ##### ## ## ##### ## ##.

#: ?##### ##### ## #####

#: ##. ##### ## ## ##### ## ## ##  
1024, ##### ## ## ##### ## #####. (### ##  
##### ## ## ##, ## ##).

### ##### #, ##### ## ## ##### ## ##  
## ## ##### 1024## (# ## ## 4096## ## ##—  
#####). ##### ##, ## ##### ## ##  
##### 504##.

#: ?### ## ## #####?







<ftp://ftp.internat.FreeBSD.org/pub/FreeBSD> <ftp://storm.sea.uct.ac.za/pub/FreeBSD>

<ftp://ftp.iqm.unicamp.br/pub/FreeBSD>

<ftp://nic.funet.fi/pub/unix/FreeBSD/eurocrypt>

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

```
## #####  
## ##### brae.ru.ac.za.
```

```
##### # # # ##### # # ##### # # ##### # #
##### # # #. ##### # # ##### # # ##### # # #
##### # # # #help # # # ##### # # ##### #:
```

<majordomo@braae.ru.ac.za>.

```
##:  ## ##### ##### ##### ## ##### ## ## ##### ##### #####—
     ###...##
```

```
#:  ## ##### ##### ## ## # ## ## ##, ##### # ##### # #####.
## ##### # ##### ##### ##### ##### ##### ## ## #####. ## ## #
##### #####, ##### ##### # ##### ## #####. ####-
##### ## ## ## ##### ## ## ##### #####.
```

```
#: ##### ## ##### ##### #: ##### ##### ## ##### ##
##### ##### ## ## #####
```

[illegible]

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

##### 2. #####

---

1. ## ## ##### ## ##### (###:), ### 1:wd(2,a)kernel # ##### ##. ##  
## ##### ##, ##### ## #####:

#### #1:##(2,##)##### > /####.#####

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

2. ##### ## ##### ## ##### # ## ##### ## ## ##### ## ## ##  
##### ## ## #####.
3. ##### ## ##### #####, ##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##  
##### #####:

##### ##0 ## ##? #### ##\_##1# ## ## 14 #####  
#### ##0 ## ##0 ##### 0  
##### ##1 ## ##0 ##### 1 # ##### ## ## ##

##### ##1 ## ##? #### ##\_##2# ## ## 15 #####  
#### ##1 ## ##1 ##### 0 # ##### ## ##2 ## #1  
#### ##2 ## ##1 ##### 1 # ##### ## ##3 ## #2

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

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

#: ##### ##, ## ##### (#####) ## ## 4 #####. ## ##### ## ##  
##### # ##### ## #####: ##### ## ## #####  
##### #386 ## ##### ## ##### ## #####.

#: ?#### ## ## ##### ## ##### ## ##### ##?

#: ##### ## ##### ##, ## ##### ##### ## 8 ##### (##—  
#### ## 2#), # 16## ## ## ##### ## ##### ## 8#. ## ##  
## ## ##### ## 1 #####, ## ## #####  
## ##### (# #####) ##### ## ##### ## 4 #####.

## ##### ## ## ##### ##### ## ## ##### ## 1 #####  
(4##) ## ## ##### ## ##### ## ## 4#.

#####

#####

2.2.7 3.0

## #####  
#####  
4# 4##1 4##1 4##1 4+#  
8# 32+# 8##1 32+# 16##1  
16# 128+# 16##1 128+# 32##1  
32# 512+# 32##1 512+# 64##1  
64# 2048+# 64##1 2048+# 128##1

##### ## #####  
#####  
#####  
##### (##### 1##3 + 1##2 + 1#), #####  
##### ## (#####) ## 1##1 ##  
##### ## 2##1, #####  
#####  
## 4#.

#: ?#### ##### ## 1## ##

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

## #####  
##### (3 ##### # 1 #####) ##  
#####

####0:#####:/###/#> ###

## .

## #=/###/### #=# #=#1 ####-##### 2#43 # 2 | ### #####-1

## # #

## #

## .

####0:#####:/###/#> ##

##### 1024#####

/###/#0# 64479 27702 31619 47% /

1+0 #####

1+0 #####

1 ##### ## 0.000187 #### (5346 #####/###)

##### 1 ## 8796093022207 ## 7 16:04 #

32 #

##### 1024#####

/###/#0# 64479 27734 31587 47% /

####0:#####:/###/#> ####

##### 2. #####

---

##### , ##### ## 1998

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

#: ##### ##### ## ##### ##### ## ## #####  
### ##, ##### ##### ##### ## ##### | ##### ##  
### ## ##### ## ##### (#####). ### #####, ### #####  
### ##### ## ##, # ## ## # ##### # ##### ## ##  
*sín hacer un ``make world''*. ### ## #####. ### ## #####.



# ##### 3. ##### #####

#: ?### #### ## ##### ##### #####?

#: ##### ##### ##### ##### # #### (### #####; #### ## ## #####), # ##### ## ##### ## ##### ##—##### (###, ###, #### # ## #####). ##### ##—##### ## ## ##### ##### ## ##### ##—#####.

#: ?### ##### ##### #####?

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

#####

###1505 <###> ###152# ##### <###> ###154# ##### <###> ###174# ##—#### <###> ##### ##### ## (###152# #####) <###> ###2742/2842 ##### <###/####> ###2820/2822/2825 ##### (#####/#####/####) <###> ###294# ## ##7870 ## ##### (#####/#####/####) <###> ###394# (#####/#####/####)

#####

###445 ##### <###> ###545 ##### <###> ###742 ##### <###> ###747 ##### <###> ###946 ##### <###> ###956 ##### <###>

#####

###950 ##### <###>

### #####

### 53#81# ##### <###> ### 53#82# ##### <###> ### 53#860/75 ##### <###>

#####

##### 5380 ##### <###> ##### 130 ##### <###>

###

### 3290 #### ## ##154# #####.

---

#####

###01/02 ##### <###>

#####

###14# ##### <###> ###24# ##### <####> ###34# ##### <###>

#####

##7000 <###> <## #####/#####>

#: ?### #####

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

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

- ##### #002 (8##), #005 (16##) ## #001# (16## 2# #####).

- #### # 31/33#

- #####

- #####/#####

- #####

#####  
#####.

# ##### 2.2 ##  
##### (###) #####.

#: ?#####

#: #####  
##### 5 # 6, #####  
##, #####. ##  
##### 0 # 1...  
#####.

### ##### (##) ##### 2.2.6 # #####  
#####.

#####  
## 3.0. ## #####





---

#: ## ##### ##### ## #####, ## #####, ##, ##### # ##### ## ## #####. ## ##### ##### ##### ## ##/2 ## ## #####.

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

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

##### ##0 ## ##? ## ##\_##### ## ## 12 #####

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

### ## ## ## ##### ##### ## ##0 ## ##-###, ##### ## ## ##### ##/### #####. ##-### #####:

##/###; ## ##### ##0

#: ?## ##### ## ## ## ## ##?

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

##### ##/###/#### ## ##  
##### ## ##

##### xxxx ## ## ##### ## ## ## ## yyy ## ## ##-##### ## ##. ## ## ##### ## ## ## ##-#####.

## ##### ## ##### ## ##### ## ##-####, ##### ## ##### ##/etc/sysconfig (##### 2.2.1).

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

##### 3. #####

---

#####=##

## ##### 2.2.2 # #####, ##### ## ##### ##### ## /etc/rc.conf.

#####\_####=#####

#####\_####=#####

#####\_####=##

# ##### ## ## ##### 2.2.6, ## ##### ## ##### ## ##### ## #####  
##### ## ##### ##### # #####. #### ##### ## ##-  
##### *auto* #### ## ##### # ####.

##### ## ##### ## ##### #####, ## ##### ## ##### #####  
##### ## ##### ##### # #####. #### ## **####** **#####** ####  
### #####.

#: ?#### ## ## ## & ##### ## ## ##### ## ## ##### ## #####?

#: ### ## ## ##### ## ##### ## ##### (#### **##** **#####** **##-**  
**#####**, ##### ## ##### 1 (#####) # ##### ## ##### ##### ##  
##### ## #####. # #####, ##### ## ##### 2 (####) # 3 (#####) ####  
##### ## ##### (####) ## ## ##### ##### ## ## ##### ## ## ##-  
##### ##### ## #####.

## ##### 2.2.6 # #####, ##### ## ##### 2 #### ## ##### ## ##-  
## #####. ##### ## ##### 3 ##### ## ##### #####-  
## ## #####. ## ## ##### ## ##### ## #####, ##### ##### # #####-  
##### (#####) ## ##### ## ## ##### ## ## ##### ## #####  
#####. #### ## **#####** ##### ## #####.

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

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

#: ?#### ## ## #####/#####/##### ## ## #####?

#: ### #####, **####** **##** **#####** **#####**. #### ##### **####** **####** ## ## ##-  
#### ## #####.

#: ?### ##### ## ##### ## ##### #####?

---

#: #####, ###36 (### ##### #02) # #40/80  
(#####). ##### 8## (#####  
##) # #####. ###40/80 #####.

##### 8## #####  
#####2 #####.

#: ?#####?

#: ##### 2.2 ##### ##### # #  
####. ##### # #  
#####.

#: ?### #####?

#: #####, #####  
### 16, ##### 16, #####. #####  
#####401 # #####. #####  
16 #####. #####

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

#: #####1370 #####

#: #####:

##### 100 ## 100

#: ?### #####?

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

#####  
### #21#40 ##### (##### 21140 100##  
#####)

#####  
##2000 ### 1000 ##/### 8003, 8013 ##### (8216) 3### 3#503 ##  
27247# 27252# #####

##### 3. #####

---

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

## #####  
##&# ##100/##### 10 3### 3#507 ##### 16/## ##5210 ##### ##-  
#####

## #####  
##### ## 4141#0 ##### 4110

## #####  
3### 3#501 (#### ##) (#####) (#####) (#####) (#####)

## #####  
3### 3#505 #####/+

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

### #####  
#####/##### (#####, ##### ##2100, ##32###)(#)

## #####  
3### 3#509 (####) (#####) (#####) (#####)

## #####  
#####/##### (#####) (#####) (#####) (#####)

## #####  
3### ##### (### 3#589)(###) (###)

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

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

---

## #####  
##### ##86960#/#86965# #####

#### ## ##### (#) #####

####: 3#598# ## #####

####: ##### ##### #/# #####. ## ##### #—  
#####, ## ##### #, #####—  
##### ## # #####. ##### # # # #  
## ##### # # # (4).

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

#: ## ##### # ?## #?

#: ####: ##### # ## ##### 386/486##/486##. ## ##### #  
## #####

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

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

#: ##### # # # # # # # # # # # # # #—  
#####.

b004.c  
##### #004 #####

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

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

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

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

##### 3. #####

---

### #####  
##### ### ### ##### ##4500 #####

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

#### #####  
##### ### ##### ##### ##### +

##### #####  
##### 6850 #####

### #####  
##/2 #####

tw.c  
##### ### ##10 #####

#: ?##### ##### ## ##### ## ##### ## ## #####?

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

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

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

##### ## ##### ##### ## ## ##### ##### ## ## ## ##—  
## ##### ## #####. ##### ##### ## ##### ## #: ###://  
#####.###.###.###/#####/#####.#####

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

#: ### ##### ##### ##### ##### ## ## ##### ##789# ##### ##—  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## 3.0 ## ##—  
###. ### ##### ## ## ##### 3.0##### # 2.2##### ## #: ###://  
###.#####.###/###/#####/#####/###/. ## ##### ## ##### ##—  
##### ## ## ## ##### #: ###://###.#####.###/#####/#####/. ##  
##### ##### ## ## ##### ##### ##### ## #####.

#: ##### ## ##### ##### & ##### # ##### ## ## #####

```
##### ##### ### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##
##### ##### ## ## ##### ## ##### ##### ## ## #####
#####:
```

#: ?#### ##### ## ##### #####:## ## ### ##### #####?

2. ##### /##### # ### -P ##### ##### ## ## #####.

```
##### /usr/src/sys/i386/boot/biosboot/README.serial #####
```

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

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

```
##### ##### ### ##### ##### ##### ## ###://
#####.####.###.###/#####/#####.#####
```

```
#:      ### ##### ##### ##### # ##### ## ## ##### 3.0#####
```



[illegible]



#### ##### 4. #####

---

```
## ##### ##### ##### 2.2.1 # 2.2.2 ### ## ##### ##### ## ##640
# ##### ##### ## ##### #####, ##### ## ##### ##### ## options "CMD640"
#####. ##### ## ## ##### ## ##### ## ## ##### 2.2.5 # #####.

#: ##### ##### ##### ##ed1: timeout##.

#: #####, ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### (## ##—
##, ## ##### ##### ## ##### ##). ## ##### ##### ## ## 2.0.5#
#### ##### ## ## ##### ## ##### ## ##. # ##### ## ##
#####, ## ##### ## ## ## ## #####. ##### ## ## ##### #
# # ##### ## ##### ##### ## ## #####.

## ##### ##### ##### ## ## ## ##### ## ##, ## ##### ## #####
##### ## ##### # ## ##### ##### ## ## ##. ##### ##### ##, ##—
##### ## ##### ##### ## ## ##### ## ## ## ##### (## #####)
# ##### ## ## ##### #####.

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

#: ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### #####. ## #####
#### ##### ## ## ##### ##### ## ##### ## ##ufs##. ## #####
##### ## #####, ##### ## ##### ##### -t cd9660. ##### ## ## #####
##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## 9660 ##
## ## ## ## ##### #####.

##### ##, ## ##### ##### ## ##### #####, /dev/cd0c, ##### /mnt, #####
#####

##### ## ##9660 /###/##0# /###

## ## ##### ## ## ##### ## ## ##### (/dev/cd0c ## ##### #####) ##—
## ## ##### ##### ## ##### ## ## ##### ## ##. ## #####
##### ##### ## ##### #####:

#####_##9660 /###/##0# /###

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

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

##### ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ## ## ## #####
##### ##### ##### ## ## ##### ## ##. ## ##### ## ##### ##, #####
## ##### ## ## ## ##### ## ##### ##### ## ##### #####.
```

---

#####\_####=15#

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

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

#####

##### ##### ## ## ### ##### ## ## ##### #####—  
##### ## #####, ##### (# ##### ## #####—  
##### #####), # ## ##### ## #####.

#: ### ##### ##### ## ##### 11##.

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

## ## ##11 (#####) ##### # ##### ## #####. #####  
##### ## ##### ## ## ## # ##### ## ##### ##  
#####.

##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##—  
##### ## ## #####.

### ## ##### ## ## **### ##11 #####** ###

#: ##### ##, ## ##### #####!

#: ##### ## ## ##### ## ## ##### ## ##### ## 64. ## ##—  
##### ## ## ##### ## ## ##### 2e8, ##### ## ##  
##### 4. ##### # ## ## (#####?) ## ## ##### **###.#**, #####  
##### ## ##### ## #####.

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

1. ##### -c ## ## #####. ##### ## ##### # ## ##### ## ##—  
##### ## #####.
2. ##### sio0, sio1, sio2 # sio3 (#####). ## #####, ## #####  
## ## ##.
3. ##### ## ## #####.



---

```
#####. ## ##### 2048. #####  
##### ## ##### ## ## ## ## #####  
#: ##### ## ##### ## ## #####  
#: ## ##### ##### /var/db/kvm_*.db ##### # ##-  
##### ## #####  
## #####, ##### ## ##### # ##:  
  
## /###/##/##_#.##  
  
#: ###0: #####, ##### ## ##### 0#0  
#: ##### ## ##### ## ## #####  
##### ## #####, ##### ## ## #####  
### # ##### ## ##### ##0.  
#: ##### ## ##### ## ##  
#: ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##:
```

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

```
553 #####.#####.### ##### #: #####  
554 <#####.###>... #####
```

#### #####?

```
### ##### ## ## ## #####.### # ## ##  
##### # ## ## (## ## ##.#####.###)  
##### ## ##, ## ## ## ## ##  
### ##, ## ## ## ## ##. #####  
#####.### ## ## /###/#####.## (## ##  
#####(##_##_##_#) # ## ## ##.### ##  
#####.##
```

```
## ##### ## ## ## ## #####  
## ###.###.#####, ###.###.###, ###.###.###, ###.#####  
#####. ##### ##### ## ## ##  
#####.###.### ## ## ## ##/#####/#####/#####-  
##### ## ## #####
```

```
#: ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ##-  
#####
```

[illegible]





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

## #####

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

#: ?##### ##### ##### #####?

#: ##### ## [###2##](#) ##### ##### ## ##### 2.1 #####.

#### #####:

- ###/#####, #####, #####, ##.
- ## ## ##### ## ##, ##, ##, #####, ##### # #####.
- ##### ## ##### # ##### (#### ## 3.0 # #####—#####).
- #####.

##### ## ##### ## ##### #####  
##### ## #####. ##### ## #####  
### Apps2go. ## ##### ## ##.

### #####

[##### ## ## ###2##](#)

#

[##### # #####](#)

#

##### (817) 431 8775 # +1 817 431#8775

##### ## [#####](#) ##### ##### ## ##### 2.1 #  
#.### #####.

#### #####:

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

- 
- ### ## ##### ### ##, ##, ##, ##, #####, ##### # ##### #####.
  - ##### # ##### (##### ## ## 3.0 # ##—  
##### # #.## ## 2.2.8 # #####).
  - ##### #####.
  - ##### ## #####.

##### ## ##### ## ##### ## ##### #####  
##### ## #####. ##### ## ##### ##### ##### ## *Metro Link*.  
## ##### ## ##### ## ##### # ## ##.

##### ## ## ##### ## ##### #.## 2.0 ## ##—  
##.

#### #####:

- ##/##### ##, ##, ##, ##.
- ### ## ##### ### ##, ##, ##, ##, #####, ##### # ##### #####.
- ##### # ##### (#### ## ## 2.2.8 # #####—  
##).
- ##### #####.
- ##### ## #####.

##### ## ##### ## ##### ## ##### #####  
##### ## #####. ##### ## ##### ##### ##### ## *Xi*  
*Graphics*. ## ##### ## ##### ..... ## ## #####  
## ##### ## ## ##### ## #####.

#: ?#### ##### ## ## ##?

#: ##### ## ## ##### ## 1.0.10 ## ##. ##—  
##### 1.2.5, # ##### ## ## 2.0.

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

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

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

#: ?### ##### # ##### ## #####?

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

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

---

## ##### ## ##### #### ## ## ##### # ## ##### ##### ## #####  
### ##### ##### ## ##### ## ##### ##### ##—  
#####, ##### ## ##### ##### ## ##### ##### # ##### ##—  
##### ## ##### ##### ##### ## ###. ##### ## ## ##### ## #####  
#### ##### ## ## ##### ##### ## #39.

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

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

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

#  
##### (954) 938#0283 # +1 954 938#0283

## ##### ## ## ##### ## ## ##### # ## ##### ##### ## #####  
### ##### #####, ##### ##### ##### ## ##### ##—  
#####, # ##### ## ##### ## ##### #####, ## ## ##### ##  
##### ##### ##### # #####. ## ##### ##### ##### ##  
##### # ## ##### ##### ##### #####.

### ## ##### ##### ##### (##### 5.0).

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

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

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

#  
##### (800) 946 7433 # +1 303 298#7478.

#: ?### ##### ## ##### ## ##### ## #####?

#: ##!. #### ## ## ##### ##### ## ## ## #####.

##### ## ##### ##### ## ## ##### ##### ## ## ##—  
##### ## #####.

#: ?##### ##### ## #####?

---

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

- ###://###.###.##/#####/#####.###
- ###://###.##.###/##/##/#####/#####

# ##### 6. ##### ## #####

```
#:  ?##### ##### #####?

#:  ### #####, ##### ## ## ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### #####-
##### # ##### ##### ## ## ##### ##### # #####. ## ##### ##### ##
##### ##### # ## 1800 ##### ##### # ##, ## ## ## ## ##### ##### ##
## ##### ##### ##### # ## ##### # ## ##### Free-
BSD-announce ##### ##### ##### ##### ## ##### #####.

## ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ## ## 2.2 ##### ##
## 3.# # 4.0, # ##### ## ##### ##### ##### ## ##### 2.1.#. ##### ##
## ## ##### ## ##### ## #####, ## ##### ## ##### ## ##### ##
##### ## ## ##### ports/.

##### ##### ##### ## ##### ## #####, ## ##, ##### ##### ##
##### ##### ##### ## ## ##### ##### ##### ## ## ##-
##### ## ##### ##### ##### #####. ## ##### ##### ##
##### # ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##
##### # ##### ##### ## ## #####.

### ## ##### ## ##### ## ##### ## /stand/sysinstall (#### ## #####
##### ##### ## #####) # ##### ## ##### pkg_add(1) ##
## ##### ## ##### ##### ## #####. ## ##### ##### ## ##-
##### ## ## ##### .tgz. ## ## ##### ## ##### ## ##-
##### packages/All ## ## ## ## ##### ## ##### #####.
##### ##### ##### ## ## ## ## ##### #####:

#### 2.2.8#####/2.2#####
###://###.#####.###/###/#####/#####/386/#####2.2.8/

#### 3.4#####/3.4#####
###://###.#####.###/###/#####/#####/386/#####3#####/

#### 4.0#####
###://###.#####.###/###/#####/#####/386/#####4#####/

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

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

#:  ?##### ##### ## ##### #####.##.3.0?
```

---

#: ##### 2.2/3./4.0 ## ##  
## 2.1.#. ## ##, ## ## ##  
#####

#: ##### 386/486##.

#: ## ##, #####? #####  
#####; #####  
#####:

##### \_#####

##### \_#####.

#: #####/####2, ##### socksys.

#: ##### /etc/sysconfig (# /###/###.####) # ##  
##### # ##:

# ## ## ## ## ##2 (###) #####  
####2=##

## ##### ##2 ##

# ##### /#####/####2/### ## ##  
#####

##### 1 ##### 9 ### 15 22:20 #0## #> /###/###  
##### 1 ##### 7 ### 15 22:20 ##### #> #####  
##### 1 ##### 0 ### 28 12:02 ###  
##### 1 ##### 9 ### 15 22:20 ##### #> /###/###  
##### 1 ##### 41, 1 ### 15 22:14 ##

##### # # /###/### # #####  
## ##, #####  
##### spx #####  
#####, ##### \_#####

#: ?#### (#####) #####?

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

#: ?### #####

##### 6. #####

---

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

#:   ?##### #####?

#:   ##. ### #####, ##### ## [####://###.#####.###/####/.](#)

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

#:   ## ##### ## ##### ## ##### ## ## ##### #####—  
## ## ##### # ##### ##### ##### ## ## #####  
## ##### ##### ## [####://###.#####.###/####/.](#) ## ##### ## #####  
#####., ## ##### ## ##### ##### ##### ## ## ## ##  
#### ##### ## ##### ## ## #####. ## #####, ##### ## ##### ##  
##### ## ## ##### send-pr(1) ## ## ## ##### ## ##### ##  
## ##### ## ## ## ##### ##### #####.

#:   ?##### ##### ##.##?

#:   ## ##### ##### ##### #.### ##### ##### ## ##### ## ##—  
#### ## ##### ## ## ##### 3.1##### # #####., #####—  
## ## ##### /###/#####/##.## # ##### ##### ## ##### #.###. #####  
##### ##### ##### ## ## ##### #####22. ### /#####/#####—  
#### # ## ##### #####.## ## ## ##### #####22 # #####. ##—  
#### ##### ##### ##### ##### ## ##### 3.1## # 3.2##.





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

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

#: ##!, #####, ##### ## ##### ## ##### #, ## # #-  
###, ## ##### ## #####. ## ##### ## ##-  
### ##### ## #####. ## ##### ##  
#####, ##### ## ##### ## ## ##### ##  
#####.

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

## ## ##### ## ##### ## ##, # ## #-  
## ## ##, ## ## ##:

1. `cd /usr/src/sys/i386/conf`
2. `cp GENERIC MYKERNEL`
3. `vi MYKERNEL`
4. `config MYKERNEL`
5. `cd ../../compile/MYKERNEL`
6. `make depend`
7. `make all`
8. `make install`
9. `reboot`

## ## 2 ## ## ##### ## ##### ## ##### ##  
## ## ## ## ## 2.#. # #####, ##  
##### ## #####  
##### ## ##, # #####.

## ## ##### ## ##### ## ##, ## ##  
##### ## ## ## ## ## ##. ## #-  
##### ## ## ## ## ## ##  
## ## ## ## ## ## ##.

---

```
## ## ##### ##### ##### ## ##### #####, ##### ##
#### 3, ##### ##### ## ##### ## #####. ## ## 8 ####
##### ## ## ##### 6 # 7 ## ## ##### ## #####.
#### ##### ## ##### ## ##### # /kernel # realizará una copia del
antiguo kernel en /kernel.old. ## ## ##### ## ## ##
##### ## ## ##### # ##### kernel.old ## ## #####
#####. ## ## ## ##, ## ##### ## ##### ## #####.
```

```
## ## ##### ## ## #### 7 ##### ## ##### ##, ## #####
##### ## ## 4 ##### ## #####. ## ##### #-
##### ## ##### ##, ##### ## ## ## #####
## ##### (# ## ##### ## ##). ## ## ##### #-
## ##, ##### ## ##### ## #####.
```

```
#####, ## ##### ## ## ##### ##### ## ##### #-
#### ## ##### ## ##### ##, ##### ## ##### #####. #### #-
## ##### ## ##### ## ## ##### ##### ## ##
## #####, ## ##### ## ##### ## ## ##### ## ##
#####.
```

```
#### ##### ## ##### ## ## ##### ## ##
#####, ## ## ##### kernel.YYMMDD ## ## ##### #-
##. ## ## ##, ## ## ##### ## ## ##### #-
#####, ##### ##### ## ## #####. #### ## #-
##### ## ##### ##### ## ## ##### ## #-
##### ## ## ##### (#, #####).
```

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

```
#: #####. ## ##### ###0 ## ## ##### ## #####
## ##### ##, ##? ## ##### :#) ## ##### npx0 ##
#####. ##### ## #####, ##### ## #####
npx0
```

```
#: ##### ## ##### ## #####.
```

```
#: ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##, ##
##### ## ## ## ## ## ##### ## ##### # ## ## #-
## ##### ## #####. ##### ##?
```

```
## ##### ## ## ## ## ##### ##### ##### ## #-
## ## ##### ## ##### ## #####. ## ## #-
##### ## ## ## ## ## ##### ## ## ##
## ##### ## ##. ##### ## #####:
```

```
#
# ##### ##### ## # 16550 #####
#
```

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

---

##### #2 ## #? ##### 0#2#0 ## ## 5 ##### 0#501 #####  
##### #3 ## #? ##### 0#2#8 ## ##### 0#501 #####  
##### #4 ## #? ##### 0#2#0 ## ##### 0#501 #####  
##### #5 ## #? ##### 0#2#8 ## ##### 0#501 #####

#: ?#### ##### ## ##### ##### #####40/80?

#: ##### ##### ## ##### ##### ## ## ##### ##### ## ##—  
##### (# ##### ## ## ##### #####), ##### ## flags 0x1 ## ## #####  
### # #####.

##### #0 ## #? ##### \_#1# ## ## 6 ## 2 ##### 0#1 #####  
##### #0 ## #0 ##### 0 #####  
##### #1 ## #0 ##### 1  
##### #0 ## #0 ##### 2  
#####

# #####, ##### ## ##### ##### /dev/ft0 ##### ## ##—  
##### /dev # ##### ## #####:

## ./##### #0

### ## #####. *ftI* ##### ## ##### # ## ##### ##### ## ##—  
##### ## ##### ## #####.

##### ## ##### /dev/ft0, ## ##### ##### ##### # ##### ##  
## ##### ##### ## ##### *ft* # ##### ## ## ## ## ##—  
#####.

##### ##### # ## -current ##### ##### ##### ## #####  
### ##### ## ## ##, ## ##### ##### ## ## ## ##### ## ##  
## ##### ##### ## ##### ## #####, ##### ##### ## #####  
##### ## ##### *ft* ## ##### ## /usr/src/sbin/ft ## -current.



```
#: ?##### ##### ##### #####?

#: ## ## ##### 2.0.5# # ## 2.2.1#, ## ##### ##### ## /etc/
sysconfig. ##### ##### ##### ##### ## ##### # #####
/###/## # /etc/netstart.

#### ## ## ##### /etc/sysconfig # ##### ## ##### ##-
##### ##### ##### ##### ## ## #####

## ##### ##### # ## 2.2.1 # 3.0 ## ##### /etc/sysconfig ### #####
#### ##.####. ## ##### ##### ## ##### ## ## #####.
## ##### /etc/netstart ##### ## ##### /etc/rc.network ##### ##
### ##### ## ##### ## ## ## ## ## ## cp /usr/src/
etc/rc*/etc.

/etc/rc.local ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##
##### ##### ## ## ## ## ## ## ## ##.

## ##### /etc/rc.serial ## ## ## ## ## ## ## ##.

## ##### /etc/rc.i386 ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##, #### ## ##-
##### ## ## 2 # ## ## ## ## ## ## ## ## ##.

# ##### ## ## ##### 2.1.0#, ##### ##### ## ## ##### ## ##
### ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## /etc/sysconfig (# /
etc/rc.conf):

# ##### ## ## ##### ## ##### ## ## ##.
##### _#####=-###/#####/###/##.#####.

#### ##### ##### ## .sh ##### ## ##### #####.

## ##### ##### ## ## ##### ## ## ## ##### ## ## ##-
##### ## ## ##### ## ## ## ## ##, ##### ## ## #####
##### ## ## ##### ## ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##:
```

---

```
##### ## ##### ##### ##### (# ##### :#)) ##### ## ##### ## ## ##### ##—
##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####
##### ##### /etc/rc.local. ##### ## #####/##### ##### ##
/usr/local/etc/rc.d ## ## ##### ## ##### #####.
```

```
#: ?#### ##### ## ##### #####?
```

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

```
#: ?#### ##### ##### ## ##### ##### # #####?
```

```
#: ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ###.#####.###.
```

```
#: ##### ## ##### ##### #####?, ##### ## ##?
```

```
#: ## ##### ## ## ##### ##### ##### ## ## # ## (# ## #####, ## #####
##### ## #####), # ## ##### ##### ##, ## ## ##### # #####
## ## #####, # ##### ## #####/#####/### ## ## #####, ## #####
## ## ##### ## ##### ## #####.
```

```
(##### ##### ##### ## #### ##### ## ##)
```

```
## ## ## ##### ## # #####, # ##### ##### ## ##, ##### ##### ## #####:
```

```
##### ## ##### /###/##0# /#####
```

```
## ## ## #####, # #####:
```

```
##### ## ##### /###/##2#4 /###
```

```
#### ## ##### ## ## ## ##### ## #####.
```

```
#### ##### ##, #### ##### ##### ##### fdisk # /stand/sysinstall.
```

```
## ##### ## ##### ##### ## ## ## ## ## ##2, ## ##### ##### ##.
```

```
# ## ## ## ## ##### ## ## ##### # ##### #####, ## ## ##### #####—
### ## ##### #####, ## ##### ##### ## ##### ## #####
###. ##### ##### ## ##### #####, ##### ##### ##### ## #####—
### ## ##### ## ##, # ##### ## #####. #####, ##### #####
##### #####. ##### ## ##### ##### /stand/sysinstall. ##
## ## ##### ##### ##### ##### ##### ## #####, ##### #####
```

```
### ##### # ## # #### # #####, # ### ## ##### ## #####-  
## ## #####:  
  
## ==/###/#### ==/###/###2 #####=2  
##### #### #2 ####  
  
##### ## ##### ##### # /stand/sysinstall ##### #####  
##### ##.  
  
######, #### ## ##### ##### #:  
  
##### /###/###2#  
  
# #####:  
  
##### /###/##2# /###  
  
##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ## ## ##### /###/####  
##### ## ##### ##### ##### /#### ## #####  
  
/###/##2# /### ## #,##### 0 0  
  
#: ?#### ##### ##### #####?  
  
#: ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ## #####-  
##### .## #####, ## ##### ## ##### ## #####  
##### ## ## ## ##### ##### ##, ##### ## ##### #-  
##### ## ## ##### 5 ## /###, # ##### ##### /###/##1#5:  
  
# ## /###  
# ./##### #1#5  
# ##### ## ##### /###/##1#5 /###/#  
  
#: ?##### ##### ##### ## ##### ##?  
  
#: Digital UNIX ##### ##### ##### ##### ## #####. ##-  
##### ## ##### ## ##### ## ##### #####  
##### ## ## #####, ##### ## ## ##### ## ##-  
## ## ##### #####
```





##### 8. #####

---

## ##### ##### ##### ## ##, ##### ##### ## ##### *fdisk*  
##### ## ##### ##### ##### ## #####

#: ?### ##### # ##### ##?

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

##### ##, # ##### ## ##### ## ## ##### /etc/lilo.conf:

#####=###/##2  
#####=###/##  
#####=#####

(##### ## ## ##### ## ##### ## ## ## /dev/hda2). #  
#####, ##### *lilo* ##### # ## #####

## ##### ## #####, ##### ##loader=/boot/chain.b## ## #-  
##### lilo.conf. ## ##:

#####=###/##4  
#####=###/##  
#####=###/#####.#  
#####=#####

## ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ##  
## ## ##### ## ##### ##### ## #####  
## ##, ## ## ##### ## ##### ## ## ## ## 1,  
## ## ##### ## ##### #####:

####: 1:##(0,)/#####

## ##### 2.2.5 # #####, ##### **###(8)** #####  
#####.

## **#####** ##### ## ## ##### ##  
#####

#: ?### ##### # ##### ##?



##### 8. #####

---

##### /###

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

#: ?#### ##### ##### ## ##### ## ####?

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

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

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

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

#### ## ## ##### ## ## ##### ## ##### ## 64## /usr/swap0, ##### ## ##—  
## ## ## ##### ## #####).

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

##### ## 1 ##### ##### (##### # ##### ## ##)

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

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

## /###  
## ./##### ##0

2. ##### ## ##### (/usr/swap0)

## ##=###/##### ##=###/#####0 ##=1024# #####=64

3. ##### ## ##### ## ##### ## /etc/rc.conf



##### 8. ##### ## #####

---

- ##### 850
- ##### 8859#1
- ##### 8859#1
- ##### 106
- ##### 106#
- #####
- ##### 8859#1
- ##### 8859#2 (#####)
- ##### 866 (#####)
- ##### 8## (#####)
- ##### 8##
- ##### 8859#1
- ##### 850
- ##### 8859#1
- ##### 8859#1
- ##### 850
- ##### 8859#1
- ##### ## 8859#1
- ##### ##
- ##### ##

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

#: 1. ## ##### ## ## /#,

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

---

```
##      #####
/###   /###/#####/#####
/###   /###/#####/#####
...

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

# #####
#####: ##### (#####): /###/###0#: #####
#

#####
### ##. ## #####
## ## ##### (#####) #####
### ## ##### # #4.2####.

#:      ?##### ## #####
#:      ## ##### #:

# #####0
(## ##### #####, ## #####)
# #####0
(####, ####, ####)
#####: #####: ## #####;
### #####
#

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

# #####0 > /###/#####.###
# #####0 /###/#####.###
# #####0
(#####)
```

##### 8. #####

---

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

#####  
#####=-64# # 256## ##  
##### # #####  
##### # #####

#####.

NOTA: ##### # ## ##### 4096 (16#)  
## #####. 256# ## ##### #  
#11#6.

#: ?### ## ## ## ##?

#: ## ##### ## ##### ##  
#####. ## ##  
#####-  
####.

##### /etc/sendmail.cf #####. ##  
##### 8 ## #####  
#4, ## ## ## ##. #####  
#####

/###/###.###/#####/##

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

## /###/###  
## ##### /#####/###/#####.##

## ## ##### ## #####. ##  
##### cf ##### # ##-  
#### #4.

#### # ##, ## ##### *mailertable*.  
## ## ## ##  
####.

---

```
##### ##### ## ##### .mc. ##### ##### ## ##### ## ##
##### /usr/src/usr.sbin/sendmail/cf/cf. ## #####, #####.
##### ## ## ##### ## ##### foo.com, ##### ## #####.
##### ## ## ##### sendmail.cf ##### ##:
```

```
## /###/###/###.#####/###/##
#####.##
##.## /###/#####.##
```

```
## ##### ##### .mc ##### ## ##:
```

```
#####(##./#4/##.#4#)
#####(#####)
#####(###4.4)
```

```
#####(#####)
#####(#####)
#####(#####)
```

```
#####(#####_#####, #####.#####)
#####(#####_###_#####, 200000)
```

```
#####(#####)
#####(####)
#####(####)
```

```
## #####.#####.#####
## #####.#####
```

```
### ##### nodns # nocanonicalize ##### ## ## ## ##
### #####. ## ##### _##### ## ##### ## #####, ##
#####:). ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##
## #####.#####.####; ## #####, ##### ## ## ##
## ## ##.
```

```
### ## ##### ## ##, ##### ## ##### /etc/mailertable. ## ##-
## ##### ## ##:
```

```
#
# ##### /###/#####.## < /###/#####
#
#####.#####.## #####:#####
```



##### 8. #####

---

```
.#####.##      #####.#####
#####.##      #####.#####
.###.###.##      ###8:%1
#####.####      #####:####
#####.####      #####:#####
.                  #####:###
```

#### ##### ##, #### ## ##### ## ## ##### ####, ### ##### #####  
##### ##### ##### ##### ## ##### ##### # ## ##### ## ##### ##  
##### # ##### ## ## ##### ## #####, ## ## # ##### ## ## #####  
#### ##### ## ##### ## #####. ## ##### ##### ##### ## ##### ##-  
##### ##### ##### ## ## ##### ## ## #####. #####, ### ##### #####  
##### ## ## #####.#### #####, #### ##### #####  
##### ## #####. ## ##### ##### ## ##### ## #####, ### ##### ##  
##### ##### ## ##### ## #####. ##### ## ##### ## ##### ##### ## *усп-*  
*dom:* ##### ## ##### ##### ##.

#### ##### ## ## ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##-  
### ## ##### ## ## #####, ## ##### ## ##### ##### #####-  
##### ##### ##### ##### ## ##### ## #####. #####  
### ##### ##### ##### ##### ## ##### ##### ##### ## ## ##-  
#####.

## ## ##### ## ##### ## ## ## ##### ## ##### ## #####-  
#####, ##### ## ##### -bt ## #####. ##### ##### ## #####  
## *modo test*; ##### 0, ##### ## ## ##### ## ##### ##  
## ##### ##### ## #####. ## ##### ## ##### ## ##### ##, ##  
#### ## ##### ## ## ##### (#####). ## ## #####  
#####.

```
##### 191% ##### ##  
##### (##### 3 ## #####)  
##### <#####> <#####>  
> 0 #####.##  
#####: ##### 0 #####: ## # #####. ##  
...  
#####: ##### 0 #####: ## ##### ## ##### #: ## #  
< # #####. ## >  
> ##  
##### 192%
```

#: ?### ##### ## ##### ## ##### ## ##### # #####?

---

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

## ##### ##### ## ##### ##### # ##### ## ##### *ppp*  
# #####, ##### ## ##### ## ## ##### ## ##  
#####. ##### ## ## ##### ## ## ##### *myisp.com*, # ##  
## ##### ## *user*. ##### ## ## ##### ## ## ##### *bsd.home* #  
### ## ##### ## ## ##### ## ## ## ##### *relay.myISP.com* #### ##  
##### (#####).

#### ##### ## ##### ## ## ##### ##### ## ##### ##  
##### ## #####. *Fetchmail* ## ## ##### ## ## #####-  
### #####. ##### ## ## ##3. #####  
## ##### ## ##### ## ##### ## ## ##-  
##### /etc+ppp/ppp.linkup:

#####:  
!## ## ## ##

##### ## ##### ## ##### ## *user* ## *bsd.home*. ## ## ##### ##  
*user* ## *bsd.home*, ##### ## ##### *.fetchmailrc*:

#### #####.### ##### ##3 ##### ##;

## ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##  
*user* ## ## ##### ## ##### *MySecret*.

#### ##### ## ##### ## ## ##### *from*: #####, ##### ##  
##### ## ## <*user@myISP.com*> ## ##### ## <*user@bsd.home*>. #####-  
#### ##### ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ##  
*relay.myISP.com*, ##### ## ##### ## ## ##.

## #####.mc ##### ##

#####(####.####.## ##### 1.0#)  
#####(###4.4)##  
#####(#####)###  
#####(#####)###  
#####(####)###  
#####  
#####.###  
#####.###

##### 8. #####

---

```
#####_#(#####.###)###
#####(#####)###
#####(#####_#####)###
#####(#####)###
#####(#####)###
#####(#####_####,#####.#####)
#####.###
#####(#####_####,#####.#####)###
#####(#####_####,#####)###
```

```
#### ## ## ##### ##### #### ##### ## #### ##### #### #-
##### .mc ## ## sendmail.cf. ## ## ##### ## ##### ##### ##
#### ##### ##### #####.##.
```

#: ##### ## ##### ## #####!

#: ######!. ##### ##### ## #####, ##### ## ## ## ##### ##  
##### ##### ##### ## #####. ## ## ##### ##### ## ##### #  
#####, #####. #####. ##### ## ##### #. ##### mount -u / ##### ##### ##  
##### ## ##### ## ##### ## #####/##### # # ##### #####  
mount -a ##### ##### ##### ## #####. ##### *passwd root* #####  
##### ## ##### ## #####. ##### *exit* ##### ##### ##### ## ##  
#####.

#: ?#### ##### ## ##### ##### #####?

#: ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##### # ##### ##  
##### *boot* ### *nop*. ## ##### ## ##### ## ##### ## /usr/share/syscons/key-  
maps/us.iso.kbd. ### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##  
##### ## #####.

#: ?#### ##### ##### ## ##### ## # #####?

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

#### ##.### ##### ##/###/##/## ##### ...

```
#### ## ## ##### # #####. ## ##### ## ##### ## ## #####
##### ## ##### ##### ## #####.###.
```

##### ##### ## ##### [##\(1\)](#)

## ## ##### < ##### > #####

---

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

#: ?#### ##### ## ##### ## #####?

#: ### #####(1).

#: ?##### ## ## ## ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##?

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

#: ?#### #####?

#: ##### ##### ## #####, ##### ## ##### ## ## ##  
##### ## ##### ## ## ## ##, ##### ## ## (#####-  
### ## ## ## /#####) # #####:

## /#####/###  
./#####.##

#: ?#### ##### # ## #####?

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

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

##### ## 256

## ## #####.

2. ##### ## #####

# ## /###  
# ./##### ###{1,2,3,4,5,6,7}

#### ##### 256 ##### ## ##### ## ## #####.



---

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

##### ## ##### ## ##### ##### (##### /###/#####.###). ##—  
## ##### ##### ##### ## ## ##### ## ####. ##### ## ##### ##  
## ##### ##. ## ##### ## ##### ##### ## ## ##### #####  
#####, ##### ## ## ##### ## ## ##### ## ## ##### ##—  
##### ## ## ##### # ##### ## ##### #####. ## #####, ## ##—  
##### ##### ##### # ### #####, ##### # ##### #####—  
### ## ##### ##.

•  
## ##### ## ## ## ##### ## ## ##### ## ### ##### ## ## ##—  
#####. #### ## ## #####. #####, ##### ## ##### ## ##  
##### ## ##### ## ## #####, ##### ## ## ##### ## ## #####  
#####, #### ## #####, ## ##### ## ## ##### ## ## #####  
## ## ##### ##### ##### ## ## ##.

## ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##### ## ##### ##### ##  
## ##### # ##### ## ##### ## ## ##### #####  
##### (## ##### #/ ## ##### ## ##### ## ## ##### #/##  
#### ## #####).

#### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## #####  
# # #####, ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##  
##### ## ## ## ##### ## ##### ## ##### ## ## #####  
##### ## #####/#####. ## ##### ##### ## ## #####—  
### #####, ##### ## ##### ## ## #####; #####  
### ##### ## ## #####.

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

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

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

##### 8. #####

---

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





```
#: ##### #?#####  
#:# ##### ##,#####,##### #### #  
##### ## #####.  
  
#####,## # ##### ## ##### ##86#####,##  
#### ## ##### ## ##### #86 ##### ##  
##### ## ## ##### (##### ## ## ,###,##).  
  
##### ## ##### ## ##### ##,#####  
# ## ##### ##.### ## ## ##### ## #####  
#####.  
  
#: ?##### ## ##### ## ##?  
#:# ##### ##### (# ## ## ##),#####-  
##### ##### ## ## #####.#####  
##### ## ##,##### ## ##### /dev/  
sysmouse.##### ##### ## ##### ##  
#####.,##### ## #####.## ## ##  
## ##### ## ## y ### ##,##  
#####:
```

```
/###/##.###:  
#####_####=#/2      # ## #####  
#####_####=#/###/###0   # ## #####  
#####_####=  
  
/###/##86#####  
#####  
#####  
##### #/###/#####  
.....
```

```
### ##### ## /dev/mouse #### #.### ## ## /dev/mouse  
### ##### # /###/#####:
```

---

```

# ## /###
# ## ## #####
# ## ## ##### #####

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

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

## ## ##### ## ##### ##### ##### ##### ## ##### ## #####,
##### ##### ## ##### ##### ## ## ##### Keyboard ### #####
XF86Config.

# ### ## ##### ## ## ##### #####. ##### ##### ##
# ##### ## ##### #####6 #####
#####

#:   ?### ## ## ##### ##### # ##### ## ##?

#:   ### ##### ##### ## ##### ##### ##### ##### ## ## #####
##### ## ##### ## ##### ##### ##### ##### ## ## ##—
##### ## #.

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

## ##### #####, ## ##### ##### ##### ##### ## ## ##### , ## ##—
##, ## ## ## ##### ## ## ##### ## ##### #####, # ##—
## ## ## ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ## #####
#####. ##### ## #####2 # ##### ## ##### ## #####
##### ## ## ##### #####. ##### ##### ##### # ##
##### #####, ## ## ##### ## ##### #####1.

## ##### ## ##### ## ##### ##### ##### ##### ##—
#####, # #####1, #####2 # #####3 ##### #####.

#### ##### ## ##### #####, ##### /###/#### # ##### #####—
### ##### ##### ##### # ##### ## ttyv4, ##### ## #####—
##### #####:

# #### ## ##### ##### ## ##3 ## /###/#### ## #####
# ##### ## #####.
####3 #/###/#####/##### ##      ####25 ## #####
####4 #/###/#####/##### ##      ####25 ## #####
####5 #/###/#####/##### ##      ####25 ## #####

```

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

---

####6	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
####7	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
####8	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
####9	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
####	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
####	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####

##### ##### ##### ##### # #####. ##### ## #####  
#####, ## ##### #####; ##### ## ##### ## ##### 8## ##  
## # #####. ##### ## ##### ##### ## ##### *secure* # *insecure*.

*NOTA IMPORTANTE* ## ##### ##### # ##### # #####, ## #####, ##  
##### ##### ## ## (# #####).

## ##### ## ##### ## ##### ## #####. ## #####,  
#### ##### ## ##### 12, ##### ##:

####	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
------	-------------------	-----	--------	----	-------

## ##:

####	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
------	-------------------	-----	--------	----	-------

## ## ##### ##### 10 ##### # #####, ##### ## ##### ##:

####9	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
####	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####
####	#/###/#####/#####	###	####25	##	#####

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

## ## ## ##### # ##### */###/###*, ## ##### ## ##  
## ## ##### ##### ## #####. ## #####  
## ##### ## ##:

#	##	/###		
#	.	/#####	###12	# ## 12 #####

---

```
# #####, ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### ##
##### ## #####. ##, ##### ## #####, ##### ##
## ##### ## # ##### # ##### (#### root):
```

```
#### ## 1
```

```
## ##### ## ##### ## # ##### ## #####, #####
## ##### ## #####. ## ## ##, ##### ## ## ##### ##-
###/##### ## ##### ## ##### ##.
```

```
#: ?#### ##### # ## ##### ##### ##?
```

```
#: ## ## ##### ## ##### ##### # #####, ##### ## #####
#1, ##, ## ##### ## #####. ## ## ##### ## ## ##
##### ## ## ##### # ##### # ## #####, ##### ## ##
## ##### ## ##### # ##### ##### ##### # ##### #
### #. ## ##### ## #####. ## ## ## ##### ##
### # ## ##### ## ## #####, ##### ##### ## ##
## ##### ## #####. ##### ## ##### ## #####.
```

```
#: ?#### ##### ## ##### ## ##### /etc/ttys?
```

```
#: ##### ## ##### ## ##### ## ##. ## ##### ##
## ##### ## ##### /##/### ## ##### ##, ##### ## ##
##### ## ## ## ## ## ##. ##.##### # ##### ## X.sh
## /usr/local/etc/rc.d. ##### ## #####, # ## #####
## ##### ## ## ##. ## ##### ## ##### ## ##: ##
##### # ##### ## ##### ## ##### ##.
```

```
## ##### ## ##### ## ##### ## ## ## ## ##
##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##
## ##### ##. ## ##### ##.##### ## ##### ## ##
### ## ## ## ##### ## ## ##### #.
```

```
## ##### ##.#####, xdm ##### ## ##### (####
## #####). ## ##### ## #####, # ##### ##
##### ## #####. ## ##### ## ##### ##
## ##### ## ##### ## ##### ## ## ##### 10 #####.
```

```
### ##### ## ## ## ## ## ## ## ## terminal virtual
##### ## ## # ## ##### /usr/X11R6/lib/X11/xdm/Xservers. ##### ##
### # ##### ## terminal virtual ## #####.
```

```
#: ##### ##### ##### ##### #####.
```

#: ## ##### ## # #####, ## /###/##### ## #####—  
###, ##### ## ##### ##### ##### ## #####.

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

```
##### ## /###/##### # ##### ## ##### ## ##### ## /dev/
ttyv0 ##### ## #####.

```

```
#:      ## ##### # ## ##### ## ##### ##### ##### ##### ## #####.
```

#####

```
##### 2.2.6 #####, ## ##### ## ##### ## #####
##### , ## ##### ## ## ##### ## ##### ##/2. ### ##, ## ##### #-
##### ##### # ## ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##
#####
```

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

81

---

```

#####: ##

#####, ## ## ##### ## ##### ## UserConfig, #####:

#####> ##### ##0 0#100
#####> #####

#:   ## ##### ##/2 ## ##### ## #####.

#:   ##### ##### ##### ## ## ##### ##### ## ##### ##/2 ## ##-
##### ##### ##### ## ##### ##### ##### ## ##### #####.

##### ## ## ##### ##### ##### 2.0.# # 2.1.#. ## #####-
### 2.2.#, ##### ## ##### ##### ## /sys/i386/isa/psm.c # ##### ## #####
#####.

#### ## ##.#.#### ##.#
## #766,6+766,8 ##
  ## (##### >= 2)
  ###(### _#####, ####%#: ### _##### ##### #: %04####,
  ###, #);
+  ## _##### _#####(###>####, #### _### _###);
+
### 0
  ### _#####(###>####); /# 1:1 ##### #/
  ### _##### _#####(###>####); /# ##### ##### #/

## ##### 2.2.6 # #####, ##### ## ##### 0#04 ## ##### ##/2 #####
##### ## ##### ## ##### ## ##### #####. ##### ## UserConfig:

#####: ##

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

#####> ##### ##0 0#04
#####> #####

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

```







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

#: ?#####  
#: #####  
### ##, # ###  
##. #####, ###  
#: ?#####  
#: #####  
#####  
#####\_#####=### #  
#### ##### net.inet.ip.forwarding # I.  
#####  
##### GaTeD  
#####  
#####  
#: ?#####95  
#: #####95;  
#####95.  
#####  
#####  
NOTA: #####,  
#####  
#####  
#####  
#####

---

```

#:      ?### ### ##### ## ##### ##### ##### ## ##?

#:      ### ## ##### ##### ## ##### cdefs.h ##### ## ## ##### ## ##
      ## ##### ##### #####. ##### ##### ## ##### compat/include/sys/cdefs.h.

#:      ?##### ##### ##### # ##?

#:      ##. ##### ##### ##### ## #####, #####, ##### # ###. pppd # ppp #####-
      ##### ##### ## #####. ##### ##### #####
      ##### ##### ## ##### ## #####.

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

• ##### ##### ## ## (#####)

• ##### ##### ## ## (#####)

• ##### ##### ## ## (#####)

• ##### ##### ## ## (#####)

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

#:      ?##### ##### ## # #####?

#:      ## ##### ## ## ##### (## # ##), ##### ## ## ## ##### ##
      ##### ##### ## ## ## ##### ## ##### (## ## ##### ## ##-
      ##### ## #####), ## ##### ##### ## ##### #####. Natd ## ##-
      ##### ##### ## ## ##### # ##### ##### ##### #####.

## ##### ## ##### ##### #####, # ##### ## ##-
      ##### #####. ## ##### ## ## ##.

#:      ## ##### ## ##### /dev/ed0!

#:      ## ## ##### ## ##### ## ## ##, ## ##### ## ## ##
      ##### ##### ## ## ##### ## #####. ## ##, ## ##
      ##### /etc/rc.network # ## ## ## ## ##### ## ## #####. ##
      ##### ## ##### #####, ##### ##### ## #####
      ##### ## ##### ## ## ## ##### ##### #####
      ##; ## #####, ##### ## ##
      ## ##### ## ##### 4.0 # #####.

#:      ?#### ##### ##### ## #####?

#:      ##### ##netmask 0xffffffff## ## ## ##### ##### ## #####:

```

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

---

##### #0 ##### 204.141.95.2 ##### 0#####

#: ?#### ##### ##### ## ##### ##### ## ## 3#503?

#: ## ##### ##### ##### #####, ##### ## ##### ##### ##### ##—  
##### ## ## ##### #####, ## ##### ## ##### ## link0. #####  
## ##### ## ## ##### ## ##, ## link2. ##### ##### ##### ## ## ##—  
##### ##### ## ##### ##### \_# ## ## ##### /###/##.####.

#: ##### ##### ## ## #####/##### #####.

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

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

#: ?##### ## ##### ##### ##### #####?

#: ##### ##### ## ## ## ##### ## ##### ##### ##### ##  
##### ##### ## ## ##### #####; #####:

##### ## ## #####:/#### /###

#: ?##### ## ##### ##### ##### ##### ## ##?

#: ### ##### ## ##### ## ## ##### 4.# ##### ##### ##### ## ##—  
## ##### ##### ##### ##### #####; #####

##### ## ## #####:/#### /###

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

#: ##### ##### ##### ## ## ##=#####:/###.#####.###/###/  
###.###?##.##### ##=#/###/##.#####> ##### ## ##### ##  
##;

###\_#####=#

### ##### ##### ##### ##### ## ## ## ##—  
### ## ##### ## ##### ##### #####.

#: ?#### ##### ##### ## ## #####?

---

#:    ### ##### ##### ##### ##### ## ##### 2.0 #  
#####. ## ##### ##### ## ##### ##### #####, #####  
##### ## ##### ## #######\_#####\_### # ##### ## ##### *mrouted*.

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

#####                    #####  
#####  
###.## ##### ## ##.##.##:/#####/###.##  
###/##### ##### ##### ##.#####.##:/#####/###.##.##.  
    ### ##/### #####.  
## #####. ##.##.#####.##:  
    /###/#####/###/##3.3#####.##.#  
### ## ##### ##### ##. ##.##.##.##:  
    /#####/###/##386#####.##.#  
## ## #####. ##.##.##.##:  
    /#####/###/##386#####.##.#  
#### ##### #####.##.##.##:  
    ##### /#####/#####/#####.##.#  
##### ##### ##### ##.##.##:/###/###\_#####/#####.##  
    ##### ## ## #####.  
##\_##\_##### ##### ## ## ##.##.##:#####/##\_##\_#####.##.#  
    ### ##.

#:    ?### ##### ## ## ##### ##### ## ## ##### ## ##?

#:    #### ##### ## ##### ##### ## **#### #####**:

#####                    #####  
#####  
####            #####101###  
#####        ###1203  
#####        ##960###  
#####        ####32####  
#####        ###530  
#####        ##1203, ##2100  
###            ##435, ##450  
#####        ###9400#3  
####            ##### ##1260  
#####        #####  
#####        ###101  
###            ##### 10/100 (##### 9332)  
###            ##### (##### 8432)  
#####        ###3500#  
####            ##342

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

---

#: ?##### ##### ## ##### ## ##### ## ## #####?

#: ##### ## ##### ## ## ##### #####; ## #####, ## ##—  
## ## ## ##### ##.##.## # ##### ##### ## ##### ##—  
#### ## ## ##### ##.##, ##### ## ##### ## ## ##### ## #####,  
#####.##.##, ## ## ## #####.

#####, #### ## ##### ## ## ##### ## ##. ## ##—  
#### ##### ## #### ## ## ##### ## ##### ## ##### ##### ##  
##### ## ## ##### ## #####.

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

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

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

#### ## 65534 ##### ## ## ## ##

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

#: ?##### ##### ##### ## #####?

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

#### ##### ## ##### ## ##### # ##### ## ##### ## ##### ## ##—  
##### ##:

- ##### ## ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##—  
#### ##. ## ##### ##### ## allow tcp ##### ## ##.
- ## ## ##### ## ##### ## ## ## ##### ## (sin modificar la per-  
misividad del firewall). ##### ## ##### ## ## ##### ##—  
##### ## ##### ## ## ## ## ipfw -a1.

#: ?#### ##### ##### ## ## ##### # ##?

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

---

#####  
##### /###/#####  
#####

##### /###/#####/###/#####  
#####.###.###

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

#: ?#####  
#####

#: #####  
#####.###  
#####; #####  
#####

#: ?#####  
#####0: #####

#: ##  
##### (##)  
#####  
#####

#####  
#####

#  
#####  
##### /dev #

# sh MAKEDEV bpf0

###  
#####

##### 11. #####

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

[illegible]

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

```
#####  
## /etc/ppp/ppp.conf (##### default  
##). #####==###:/###.###/  
##/###.###?#####==#/###/#####> #####-  
#####: 
```

```
#####
#.#      /###/###/###.###
```

```
# ### ## ##### /var/log/ppp.log #####. ##### ##### ##### ##-
### ## ### ##### ## ### ##### ## ## ##### ## ##.
```

```
## ## ##### ## ## ## ##### ## ##### #### ## ##### ## ## ##  
#####. #### ##### ## ##### ## ##### 2.1.5 # #####.
```

```
#:      ### ## ##### ## #####
```

```
#: ##### ##### ## ## ## ##### ##### ## ##### ## ## #-
#####. ## ##### ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ##
##### ## ## ##### ##### ## ##### /etc/hosts ##### ## ##### ##
#####. #####, ##### ## ##### ## ##### /etc/host.conf # ##### ## #####
hosts ## ##### #####. # #####, ##### ## ## ##### ## #####
##### ## ##### ##### ## ## ##### /etc/hosts. ## ## ##### ## ## ##, #-
##### ## ##### localhost:
```

```
127.0.0.1 ###.###.### ### #####
```

#####  
#####

```
##### ## ##### ##### ##### ## ##### ##### ## ##### #####-
##### ping -c1 `hostname`.
```

```
#:      ### ## ##### ##### ## ##### #####
```





##### 11. ###

---

##### ###  
### 0 0 #####

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

#: ## ##### ## ##### ##### 3 #####

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

### ##### ###

##### ### ## ## ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##### ## #####—  
####. ## ### ## 0, ## ##### ## ## ##### ##### ## #####. ## #####  
##### ##### ## ## ##### ppp.conf, # ##### ## ## ##### ## ##  
#####. ##### ## ##### ##### ## ##### #####  
## ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ppp ##### ###—  
### # #####. ##### ## ### ## ### ##### ## #####.

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

#: ## ##### ## ##### ##### ##### ##### (###) ##### ## #####  
### ##### ##### ## ## ##### ##### ## ##### # ## #####. ###  
##### ## ## ##### ## ##### # ##### ## #####. ## #####  
## 2.2.5 ## #####, ## ##### ##### ## #####. ##### #####  
### #####. ### ##### ## ##### ## ## #####

##### ###

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

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

### ## ##### ## ##### ##### ##### ##### ## ##### # #####  
##### ## #####. ## ## ## ##### ## #####, ##### ## #####  
## ## ##### #10 ## ##### ## #####. ##### ##### ## ## ##### ## ##  
#####, ##### ##### ## ##### ##### ##### ## ## ##—  
#### ## #####:

### ##### #..... ##10=10 ## .....#

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

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

---

#: ## ##### 2.2.5, ## ## ## ## ##—  
#####, ### ##### # ## ## ##### ## ##### ## (#####  
#####). ##### ## ## ## ## ##—  
##### ## ## ## ## ## ##. ##### ## *ppp* # ##### ##  
###, ## ## ##### ##:

### #####

*Nota:* ##### ## ## ##### ## ## ## ## ##—  
#### ##, ## ## ## ## (####) #### ## ## ##—  
#### ##, ## ##### ## ## ## ## ## ##.

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

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

#### ##### ## ##### ## ## ## ##—  
##### ## ##### ## ## ##. #####  
##### ## ##### ## ##### ##. ## ## ## ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##—  
## ## ## ## ## ##. ## ## ## ## ## ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##—  
## ##### ## ## ##.

## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
## #####. ## ## ## ## ## ## ##  
## ## ## ## ##, ## ## ## ## ## ##  
#####. ##### ## ## ## ## ## ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## (#####).  
#### ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##—  
## ## ## ## ## ## ## ## ## ##. ## ##  
#### ## ## ## ## ##, ## ## ## ## ##  
##### # ##### ## ## ## ## ##  
## ##### ## ## ## ##. ##### ##, ##  
## ## ## ## ## ##, ##### ## ## ## ##  
##### # ##### ## ## ## ##.

##### 11. ###

---

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

### #####

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

### ##### 3

#### ## ##### ## ### ## ##### ##### 3 #####, # ##### #  
##### ##### ##. ## ## ##### ##### ##### #####  
### ##### ##### ## 3 #####

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

#: ##### ##### ## ##### ## ##### ## *ppp* ## ## ## ##—  
### ## ##### ##, ## & ##### ## #####. #### —  
#####, ## ## ##### *ppp* ## ## ##### 6 ##### ##  
#####, ## ##### ## ##### ## #####—  
###. #### ##

##### ## #####, A # B. A ##### # #####  
##### ## ##### # B ##### 7 #####. ####—  
## B #####, A ## ##### 3 #####. #####  
##### ## ##, ##### ##  
##### ## ## #####. B ##### # #  
## ## ## ## A. ##### ## A #####  
## ## (##) # B. #####, B #####  
## ## ##### A ##### B #####.B  
## ##### # A # #####. A ##### # B #  
##### ## ##### REQ-SENT, ##### (##) ##. #####  
## ##### # #####. #####, B #####  
A, ##### ## ##### ACK-SENT # ##### (##  
#####) ## # (#####) ##. A ##### ## ##, ##### ## REQ-SENT #  
#### ##. #####

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

## ##### ## ##### ## ##  
*pasiva* # ## ##, ##### ## ## ##  
#####. ####



##### 11. ###

---

##### ###

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

#: ?### ### ##### ## ##### ## ## ## ## ## ##?

#: ## *ppp* #####, ##### ##### ## #####, # ##### #####  
(#####) ##### ##### #####.

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

### ### +###/##

#### ##### ##### ## ##### ### ##### # ##### ## ## #####. ## #####  
### ## ## ##### ### ##### ## #####, ##### ## ## ##### #####—  
##### #####.

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

### ##### 1 ##### ## ## ## 53

### ##### 2 ##### ## ## ## 53

### ##### 3 ##### 0/0 0/0

#### ## ##### ## #####, ## ## ##### ## ## ##### ## ##—  
##### ##### ## ## ##### ##### ##### ##### ## ##—  
##### ## ## ##### ## ##### ##### #####.

## ## ##### ## ##, ##### ##### ## ## ## ## ## ##### ##—  
##### ##### ##### ## ##. ##### ## ##, ##### ## ## #####. #####  
##### ##### ## ##### ## ##### ## ## ##### ##### ##—  
##### ## ##. ##### ## ##### ##### ## ##### ## ##—  
##### ## ## ##### ## ##### ## ##### ## #####. #####  
##### ##### ##### ## ##### ## ## ##### .mc:

#####(#####\_####, ###)###

#### ##### ##### ##### ## ##### ##### ## ## ##### ## ##  
(#####, ##### ## ##### ## ## ##30#, ##### ## ##  
## ##### 30 #####) # ##### ## ##### ## ##### ## ## (##  
#####, ##### ## ##### ##.#####).

---

#: ?### #####

#: #####

###: #####

###: ##### (1) ##### = ##### (6)

#####1, # ##  
#####. #####  
#####  
#####1

#####1

#: ### #/##

#: ## 2.2 #  
#####  
#####

## 1500 *siempre* ##  
##  
## 1500 #  
## 1500, ##

## 1500 2.2 #

#: ?###

#: #####

### +-#####

#####

## (#  
##),  
#####

### 4



---

```
# ### ### #####.###.###.##
# ## #####/###
# ##### #####=- >>#####
# ##### #####+=## >>#####
# ##### ##### ##
# ##
# ##### #####
# ##### 555 /###/###/###
```

```
##### ##### ##### ##### ##### ## ##. ##### ## ##
##### ##### ##### ## ## ##### ##### ##### #####-
###. ##### ##### ##, ##### ##### ##### ## ## ## #####.
```

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

```
# ##
# ### /###/###/### ###.###
(###) ##
....
(###) # 0
....
(###) # ####
....
(###) #
....
```

```
#### ##### ##### ##### ##### ##### ## #####. ##
##### ##### ## ##, ##### ##### ##### ##### ##
## ##### # ##### # ##### ## ##### ##### #####.
```

```
#: ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## #####
```

```
#: ##### ## ## ##### ##### ##### ppp ##### ##### ##### ##
## ##### ##### ## ## #####. ##### ##### ## ##
##### ##### # ##### ## ## ## ##### iface.
```

```
## ##### ## ## ##### ## ##### ##### ## #####(2), ## ##
## ##### ## ## ##### ## ##### ##### ## #####. ## ##### ##
##### ##### ##### # ##### ## #####. ##, ##### ##### ##
##### ##### ## ##, ## ##### ## ##### ## #####, ## #####
##### ## ##### ##### #####. ##### ##### #####
## ##### ##### ##### #####. ## ## ## ## ##, ##### ##-
##### ## ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##
## ## ##### ## ##### ## #####.
```



## ##### 11. ###

---

### ##### ##### ## #####. ## #####  
### ## ##### ## ## ## :-) ## #####  
## *ppp* #### ##, ## ##### ##.

## ##### ## #####, ##### ## ##### ## ##  
##### ##, ##### ## ##, ##### ##  
## ##### ## ## ## ##### ## ## ##  
#####, #####. ##### ##, ##### **#####(3)**  
# ## ##### -alias ## ##.

#### ##### (# #####) ## ##### ## ##  
#### ## ##### ## ##### ## ## ## *Ppp* ##  
### ##### ## ##### ## ## ##  
##### ## ## ##. ## #####  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##

### ##### ## ## ##### ## ##### ## ##. ## ##  
##### ##### ## ## 255.255.255.255 ##### ## ##  
##### #####. ##### ## ## ##  
##, ##### ## ## 255.255.255.255 # ##### ## ##  
#####. ##, ## ##, ##### ## ## ##  
##### ##### ## ## #####.

#: ?##### ##### ## ##### ##?

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

#### ## ## #####, ##### ## ## ## ##  
##### ## ## #####, #####  
## ## ##### # ##### ## ##/## ## ## (### ##  
+###/### ## ##).

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

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



##### 11. ###

---

*alias port udp internal:8675 8675*

*alias port udp internal:5009 5009*

- *Half Life*

*alias port udp internal:27005 27015*

- *PCAnywhere 8.0*

*alias port udp internal:5632 5632*

*alias port tcp internal:5631 5631*

#: ?### ### ### ##### ###?

#: ### ##### F#### C#### S#####. ##### ##### ### ##### ## #####  
##### ##### ##### ### ## ##### ## ## ##### ## ## ##### ## ##  
#####. ## ## ## ## ## ##### ##### ## #####. ## ##### ##  
##### # ## ##### ## ##### ##### ##. ## ##### ## #####  
## ##### ##### ## ##### show hdlc.

## ## ##### ## ##### (# ## ## ##### ##### #####), ##—  
## ##### ## #####. ## ##### ## ##### ##### ##### ##  
#####. ## ##### ## ##### #####, ##### ## ## ##### —  
##### ## ##### ## ##### ##### ## #####.

## ## ##### ## ##### ## ##### ## ## ##### # ## #####  
## ##### ##, ##### ## ## ## ## ##### ## ## 8 #####. ##### ##  
## ## ##### ## ##### ##### ## ##### (###/####) ## #####. ## ##  
##### ## ##### debe ##### ## ##### ## #####, ## ## #####  
set accmap 0x000a0000 ##### ## ppp ## ##### ## ## ##.

#### ##### ## ## ##### ##### ## ##### ## ## ##  
## ##### ##. ##### ##### ## ## ##### ##### ##### ## ##  
##### ##### ## ## ## ##### # ## ##### ## #####. ## ##### ##  
##### ## ## ##### ## ## #####, ## ##### ##### ## ## ##  
##### ##### ## ##### close clp(##### ## ##### term #####  
## ##### ## ## ##### ## ## #####.

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

#: #### ## ## ## ## ## ## ## ## ## !

#: ## #####, ##### ## ##### ## #####, ##### ## #####—  
## ## #####, ##### ## ##, ## ##### ## ##—

---

##### ## ## # ## ##### ## ##### ##### (##### # ##### ## ## ##—  
#####) # ## ##### ## ##### ##### #####.###, # ## ##—  
## ## ##### ## ##### ## ## ##### #####.###.###.#####.### #  
##### ## ##### # ##### ##### #####.

# ##### 12. ##### #####

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

#: ?#### # # ##### # ##### # ##### # #####?

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

##### | ##### #

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

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

###0 # 0#3#8#0#3# # 4 # #  
###0: #### 16550#  
###1 # 0#2#8#0#2# # 3 # #  
###1: #### 16550#

#### ##### # ##### #. # ##### # # # 4 ##### # #####  
0x3f8, # ##### # 16550#. # ##### # # ##### # # ##### #  
# # # 3 # # # # ##### 0x2f8. # # ##### # # ##### #  
##### #, ##### # # ##### # # ##### # # #—  
#.

# # ##### # ##### # ##### # # # # # # # # # # # #—  
# #. # # # # # # # # # # # #  
#####  
#####  
#####  
#####.

#: ?#### # # ##### # ##### # ##### # #####?

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

#: # # ##### # 2.0.5 # # ty0X # # #####!

#: #  
##### #.





---

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

####1 #/###/#####/##### ###.57600# ##### ## #####

#### ##### ##### ## ## ##### ##### /dev/ttyd1 ##### ## ##### ##—  
#####, ## ##### ## ## 57600 ## # ## ##### (std.57600. ## ##### ##  
##### ##### ##### ## #####. ## ##### ##### ## ## #####  
(## ## ##### ## ## ##### ## ## ## ## ## ##).

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

##### ## ##### ## ##### /###/####, ##### ##### ## ##### ##  
## ##### ###:

#### ## 1

#### ##### ## ##### ##### # ##### ## ##### /###/####. ## ##### #####  
##### ## ##### ##### ## ##### ## ##### #####  
##### ## ## ## ##### ##### ##### ## ## #####:

## ## | ##### #[#]###1#

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

747 ?? # 0:00.04 /###/#####/##### ###.57600 ####1

#: ?#### ##### ##### ## ##### ## ## #####?

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

# #####, ##### ## ##### /###/#### ## #####, ## ##### #####—  
##### ## ##### #####50 ## ## ##### #####, ## ## ##### ## ##—  
##:

####4 #/###/#####/##### ###.38400# #####50 ## #####



##### 12. #####

---

#### ##### /dev/ttyd4 ##### ## ##### ##50 #####—  
#### # 38400 ### ## ##### # ## ##### ## ##### ## #####.

#: ?##### ## ##### ##### tip # cu?

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

##### , ##### ## ##### ## ## ##### ##—  
##### tip # cu #####:

# ##### 4511 /###/###/##  
# ##### 4511 /###/###/###

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

#: ##### , ## ## ## ### #####. ## ## #####  
#### ## #at=hayes## ## ## ##### /###/#####.

## ##### ## ## ## #####  
##### ## ## ##### , ##### ## ## , NO  
DIALTONE # CONNECT 115200 ## #####. #####  
##### ## ## ### (##### ## ##### ATX0&W).

##### , ## ##### ## ##### tip ##### ## 60 #####. ## #####  
#### ## ##### , # ## ##### ## ## ##  
##### ## ATS7=45&W.

#: ?#### ##### ##?

#: ### ## ## ## ##### ## ##### directa ## ## ##### /###/#####. ### ##—  
###, ## ## ##### ## ##### ## ## , /dev/cuaa0, #####  
##### :

###0:##=###/###0:###19200:##=###

### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##  
##### ## ## ##0 # #####

## ## ##### /dev/cuaa0 ## ## ##### , ##### :

# ## /###  
# ./##### ##0

---

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

## #####

### ##### ## ##### ##### (### ##### /dev/cuaa0>) # ##### ##### ##  
##### (### ##### 57600. ##### ##### ## ##### ## ##### ##,  
##### ## ##### . ##### #####.

#: ## ##### @ ## ##### #####!

#: ## ##### @ ## ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ## ##  
## ## ##### #####(5) ## ##### ## ##### #####. ##### ## #####  
<@> ## ##### ## ##### ##### ## ##### ##### # ##### ##### /###/  
#####. ## ## ##### ##### ## #####:

##=##

#: ?#### ##### ##### ## ##### ## #####?

#: ### ## ## ## ##### ## ##### *genérica* ## ## ##### /###/#####. ## #####-  
###:

###115200|#### ## ##### ##### ## 115200 ###:#  
:##=/###/###0:###115200:##=#####:##=#####:##:  
###57600|#### ## ##### ##### ## 57600 ###:#  
:##=/###/###0:###57600:##=#####:##=#####:##:

##### ##### ##### ##### tip-1152005551234. ## ##### ## ##  
### ##, ## ## ##### ##### ## ##:

##115200|### ## ## ##### ## ##### ## 115200###:#  
:##=/###/###1:###57600:##=#####:##=#####:##:

# ##### ##cu 5551234 -s 115200##.

#: ?##### ## ##### ## ##### ## ## ## ## ##?

#: ### ## ##### ## *tip1200* # *cu1200*, ##### ##### ## #####  
##### ## ##### # ## #####. ### ##### ## ## #####  
##### ## 1200 ## ## ## ##### ## ##### *tip1200*. ## ##### ## ##  
1200 ##.

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



---

##### ~sforce=<single-char> ##### ## ## #####. <single-char> ## ####-  
##### #####. ## ##### <single-char> ##### ##  
##### ## ## ##### ##, ## ##### ##### #####+2 # ####  
+#####. ## ##### ## <single-char> ## #####+#####6, ## ####  
#### ## ##### #####.

##### ## ##### ## #####, ##### ## #-  
##### ## ## ##### \$HOME/.tiprc

#####=<#####>

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

#: ### ##### #####+#, ### ##### ##### ##### ##  
##### ## ##### #####. ### ~s ##### ## ## ##### #  
### ## ##### # ## #####. ## #####, #####-  
## ## ##### ## ## ## ##### ## ##, ## ## #####  
#####.

#### ## ## #####. ##### ##### ## #####  
#####+2 # #####+# #####:

#####=  
#####=#

## #####+#####6.

#: ?#### ##### tip?

#: ## ##### ## ## #####, ##### # #####  
### ~p (###) # ~t (#####). ##### ### # #####  
##### # #####. ## ##:

## <#####> [<#####>]  
## <#####> [<#####>]

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

#: ?#### ##### tip?

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

##### 12. #####

---

#### #####, ##### ## ##### ## ##### ## ## #####. #  
#####, ##### ## ## ~C rz## (## ##~C lrz## ## #####  
####) #### ## #####.

#### #####, ##### ## ##### ## ##### ## ## #####.  
# ##### ## ## ## ~C sz <files>## (# ~C lsz <files>) ####  
##### ## #####.

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

#: #### ##### # ##### ## ##### ## ##### ## #####—  
##### ## ##### ## ##### ## #####. ##### ## ##### ##  
###.####.### ##### #####.



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

#: ## ## ####. ##### ##### ##### ## ##### ##### #####?#. ## ##### ## ##  
##### #####, ## ## ## ##### ## ##### ## ##### ## ##  
## #####, ## ## ## ## ##### ##### ##### ## ## ## #####  
##### ## ## # ##### ## ##### ## ##### # ## ##### ## #####—  
## ##### ## #####.

## ##### ##### ## ##### ## ##### ##### ## ## ##### ## ## ##### ##  
## ## #####; ## ##### ## ##### ## ##### ##### ## #####.

#: ?##### ## (## ##) #.## # ## ## ##### #####?

#: ##### ##### ## ## ##### ## ## ##### a.out, ##### ##### ##### ##  
##### ## ## ##### ##### ##### ##### ## ##:

- **#.##**  
## ##### # ##### ##### ## #####. ## ## ##### # ##### #####  
## ## ##### ##### ## ## ##### ## ## ##### ##### ##### ## ##—  
##### (#### ## **#.##(5)** #### ## #####). ##### ##### #####—  
##: .####, .#### # .## ## ## ##### ## ##### # ## ##### ## #####  
## #####.
- #####  
## ##### ## ##### ##3. ## ##### ##### ## ##### ## #####, ##  
##### ## ##### ##### ## ## ## ## #####.####, .#### #.##
- ###  
## ##### ## ##, ##### ##### ##### # ##### #####  
## 32 # 64 ####. ## ##### #####: ## ## ##### ## ## #####—  
##### ## ## ##### ## ##### ## ## ##### #####. ##  
##### ##### ## #####, ##### ## ## ##### ##### (##  
#### ##### ## ##### #####: ###4, ##### # ##).
- ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##  
##### ## *marcar* ## ##### ## ## ##### ##### ## ## ##  
## ## ## #####. ## ## #####, ## ## ## ## #####.
- ##### ##### ## ##### ##### # ##### ##### ## ##### ## ##—  
##### **#.##**, ## ##### ##### ## ##### ## ##### #####—  
## ## ##### ## ##. ##### ## ##### ##### # ##### #####

---

##### (# #####) ## #####. ##### ## #—  
##### ## ##### # ## #####. #####?, ##,  
##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##  
## ##### a.out ##### # ## ##### ## #—  
#####. ##### ## ##### ## #—  
## # ##### ## #####. # ##### ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### ## #####, ## ##### ## #—  
##### ## ##### # ##.

## ## ## ##, ## ##### ## ##### ## #—  
## ## ## ##, ##### ## ##. ## ##, ##—  
##### ## ## 3.0, ##### ## ##  
## #####. ##### ## ## a.out ##  
## ##### ## ##, ## ## ##, ## ## ## #—  
##### ## ##, ## ## ## ## a.out. ## ##  
##### # ##### ## ## ##.

#: ?##### ## ## ## ## ##?

#: ##### ## ## -H # -L ##### ## ## ## -R ## ## ##. ## ##  
#####, ## ## ## ##.

##### ## ## -R ## ## *chmod* #####. ## ## ##  
##### # ##### ## *chmod*. ## ## ## ##  
##### ## ## ##, ## ## ## ## #—  
## ## ## ## /, ## ##, ## *foo* ## ## ## ##—  
## *bar*, # ##### ## ## ## *foo* /##### *bar*), #####  
##### ## ##.

##### 555 ##/

## ## ##, ## ## ##, *foo*, ## ## ## ##  
##### *bar*.

#: ?##### ## ## ## ## ## 8 #####?

#: ##### ## ## ## ## ## ## #\_##### #  
## ##, # ## ##. #####—  
## # ##### (##### ## ##) ## ## ## #—  
## ## ## (## ## 8 # 9, ## ## 15 # 20) ## ##, #####... #  
##### ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### ## ## ##.

## ##### 3.0 # #####, ## ## ## ## ## #—  
##### # 16 # ## ## ## ## ## ##



##### 13. #####

---

### ##### # #####. ## ##### ## ### ##### ##### #  
##### ##### ## ##### ## ## ##### ## ## ## ##### ## ## ##  
##### ## ##### 3.0.

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

#: ?##### ##### ## #####?

#: ##, ##### ## ## ##### 3.0 ##### ## ##### ## rundos ## ##, ##  
## ## ## ##### # #####. ##### ## ## ## #####  
## ##### ## ##### ## ##### ##### ## ## #####  
## ## #####.

#### ##### 3.0 ## ## ##### ##### ##### ##### ## ## ##—  
#### ## ##### ## ##### ## 8088 # ##### ## ## ## ##—  
##### ## #####. ##### ## ##### ## # #####.

#: ?### ## sup, # ##### ## ##?

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

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

#: ?##### ##### ## ##### ## ##### ## #####?

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

#: ?### ##### ##?

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

#: ?### ##### ##?

#: ##### # ## ##### ##### ## ## ## #####. ## ##—  
## #####, ##### ## ## ## ## ##### ## ## ##,  
##### ## #####1#, ##### ## ## ## ## ##, # #####  
##### ## ## ## ## ## :#)

---

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

```
#: ?### ## ##### # #####?

#: ##### ##### #####/##### ## ## ##### ## ##-
### # ## ## ### #####;

• #####_2_2 ### 2.2-stable ### "2.2 branch"

• #####_3 ### 3.x-stable ### "3.0 branch"

• ##### -current ### 4.0-current

##### ## ## #####, ##### ## ##### ##, ## ##### ## #####
##### ## ## la versión de desarrollo actual # ## ## ## #####-
##### ## ## -current.

##### ## ## ##### ## ## ##### 4.0 # ## ## ## 3.0-stable ##
#####_3, ##### ## ##### ## ##### ## 1999.

#: ?#### ##### ## ##### ##### #####?

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

##### ## ##### ## (##### # ##### # #####)

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

##### #####=/#####/#####
##### #####=#/
##### #####=#####.#####.###
##### #####=-###
##### ##### #####

## ##### ## ##
#####
#####
#####
#####
```

---

```

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

# ##### cvsup -g supfile #####
## #####.

#####, #####
## #####. ##### /algun/disco/grande # #
##### /home/ncvs:

##### /##### # # #####=#####/#####
# /#####/#####
#### #####=3.0#####=#####/#####/#####/#####

### ##### /algun/disco/grande/ # #####-
##### # /algun/disco/grande/R/ftp #####. ##
##### # ##### # #####, ##-
### ##### RELEASETAG=SOMETAG # # #####
## # #####, RELEASETAG=RELENG_2_2 ##### 2.2
#####.

#: ?#### #

#: ## ##### # ##### # ##### #
##### # ##### # /usr/src/release/Makefile. ##
#####. ##### #
##### # #

#: #####.

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

## # ##### make
world # make install, ##
## # # ${DESTDIR}.
#####-
##### # make world.

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

```

```

##### 14. #####
## #####

#:   ##### 1542 ##### ## ##### ##-
##### ## #####. ##### ##
1542 ##### ## ##### ##
##### # ####. ##### ## ##### ##
##### ##, ## ## ##### ## #####
##### _1542 #####. ## ##### ##
##### ## _1542 ##### ##, ## ##### ##
##### #####.

#:   ?##### # ##### # #####?

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

#:   ?##### # ##### # 240#?

#:   ##### -b ##### ##-
##### #####.

#### # /usr/src/Makefile.

#####:
(## #{#####}; #
### # . #
#### ##### #9 ## | #
##### # 240640 # #
#{#####}/#####/##_##.)

#:   ?## ##### # #####, # #####?

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

# #####!

#:   ?### # ##### # ##### # #?

#:   #####, ## #####/##### # ## ##
##### ## #####.
##, ##### ##, ##### ##-
##### # ##### ##
##### #/ # #####. ## # #####
## ## ##### (#####/#####).

### ## ## 32 ## (2#64) + 8 ##.
32 ## ## #####. ## ##
##### ##-
#####. ## ##
32 #####.

```

---

## ##### ## 32 ##### ## ##### ## #####, #####, #####  
#### # ## #####. ## ##### ## #####  
##### ## ##### ## ##### 32 ##### ## #####, ##### ## 32 #####  
## ## ##### #####. ## ##### #####  
##### ## ## ##### ## 64 ##### #####

### ##### ## 32 ##### ##### ## #####. #####  
##### ## ##### ## #####

### ## ## ##### ## ##### ## ## ## ##—  
###, #####, ## ## ## (# ##### ## ##  
#/#), # ##### ## ## ##, ## ##  
##### ##, ##. ## ## ##  
#### ## ## ## ##### ## #####

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

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

#### ## ##### ## ## #####, ##### ## ## ##—  
##### ## #####.

#: ?##### # #86?

#: ##### ## ##### ## ##### ##  
##### # #####/### (####) ##  
## ## #####, ##### ## 3.0 #####  
##### ## ##.#####.##/###/#####. ## ##  
## ##### ## ## #####, #####,  
#####, #####, ##164, ##### # #####. #####  
#### ## ##### # ## ## ## ##  
##### ## ##### # ##  
##### ## ##### ## ##  
#####/### ## #####  
## ## #####. ## ## ##, #####  
<FreeBSD-alpha@FreeBSD.org> #####.

##### 14. #####  
## #####

---

[<ben@rosengart.com> envió el siguiente panic]

```
> ##### 12: ##### ##### ## #####
> ##### = 0#40
> ##### = #####, #####
> ##### = 0#8:0##014#7#5
#####
> ##### = 0#10:0##4##6#24
> ##### = 0#10:0##4##6#28
> ##### = ##### 0#0, ##### 0#####, ##### 0#1#
> = ## 0, ## 1, ##32 1, ## 1
> ##### = #####, #####, ##### = 0
> ##### = 80 (#####)
> ##### =
> ##### = 12
> #####: #####
```

```
[#####] ## ## ##### #####, ## ## #####
# #####. ## ##### ## #####
## #####; #####, ##### ## ## #####. ## #####
#####, ## ##### ##### ## ## ##### ## #####
###. ## ##### ## ##### ## ## ## ## #####, #####
##### ## ##### ##### ## #####, ##### ##
##### ## #####, ##### ## tú #####
##### ## #####.
```

#####:

- ##### ## ##### ## #####. ## ## ##### 0x8:  
## ##### ## ## #####: ## ## ##### 0xf0xxxxxx ## ##  
#####.
- ##### ## #####, ## ## #####:

% ## /#####.#####.###.##### | ##### #0#####

```
##### f0xxxxxx ## ## ##### ## ## #####. ## #####
## ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##
##### ## ## ##### ## ## ##### ## ## ##
##### ## ## #####. ## ## ##### ## ## ## ## ## ##
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##
###, ## ## #####:
```



##### 14. #####  
#####

---

% ## /#####.#####.###.##### | ##### #0#####

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

### ##### ## ##### ##### ##### ## ##### #####, ##### #-  
##### ## ## ##### ## ##### ## ##### ## #####  
## ##### ## ##### ## ## ##### ## ## ##### ## #####.

## ##### ##### ## ##### ## ##### ## ## ##### ## #####-  
### ## #####, ##### gdb(1) ##### ## ##### ## #####. ###  
#####, ##### ## ## gdb(1) ##### ## #####, ##  
## ## ##### (##### ## ##### ## ##  
gdb(1) ## ##### ## ## ##### ## ## ##### ## ##  
##### ## ##### ## ## ## 3.0 ##### ## #####).

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

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

- ##### config -g KERNELCONFIG ##### ## ##### ##  
#####.

- cd /sys/compile/KERNELCONFIG; make

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

- cp kernel kernel.debug

- strip -d kernel

- mv ##### /#####.#####/

- cp kernel /

- #####

[Nota: ahora que los kernels de FreeBSD 3.x son ELF por defecto debes usar strip -g en lugar de strip -d. Si por algún motivo tu kernel es aún a.out, usa strip -aout -d.]





```
((# #####) ## 0#100100000; ## ##### ## 0##0100000 #### 1## ## #####  
## #####. ##### ##_##### ## src/sys/i386/conf/Makefile.i386 ## ## ##;  
# ##### ## ## ##### ## ##### ## ## ##### ##### ## src/sys/i386/  
conf/kernel.script ## ##### ##, #### ##:
```

```
##### # ##### ## #####. ##### ##### ##### top(1),
ps(1) # ##### ## make world ##### ##### ##-
##### (# ## ##### ## libkvm, ps # top ##### ##
pmap.h ##### # /usr/include/vm/.
```

[David Greenman añade: ##### ## ##### ## ##### ##-##### ## ## ##### ## 2, ##### ## ##### #####.]

# ##### 15. #####

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#####  
#####.

---

### #####

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

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

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

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

## #####.

# ##### ##### ## ##### #####, ##### # ##### ##### ## #####!.

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