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

### ###### <yar@FreeBSD.org>
########: 44709

######### © 2005, 2006, 2012 ### ####### #######

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

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

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

2014#04#29 21:39:27 ## ######.

## ########

######### ### #### ## ######### ## ###### ### ##### #### ### ###### ############## ### ### rc.d ######### #### ### ######### ##### ## rc.d #########. ## #### #######, ## ######## # ### ####### ##### ## ########## ##########, #### rc.d ######## ###### ### #### ####, ### ####### ### #### ####. #### ## ########## ###### ####### ######### ###### ### ####### ##### ## ### ###### ### ######### ########## ## rc.d.

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

1. ############ ..... 1
2. ######### ### #### ..... 2
3. # ##### ###### ..... 3
4. # ############ ##### ###### ..... 5
5. ####### ### ######## ## # ###### ###### ..... 6
6. ####### ### ######## ## ## ######## ###### ..... 7
7. ########## # ###### ## ### ##.# ######### ..... 11
8. ###### #### ########### ## ## ##.# ###### ..... 14
9. ####### ####### ..... 16

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

### ########## ### ### # ########## ####### ######, /etc/rc. ## ### ####### ## ####(8) ## ###### #### #### ### ######### ### ######## ##### ######## ### ########## #########: ######## ### ######## #### ###–####, ####### ## ### #######, ######## #######, ### ## ##. ### ####### #### ## ##### ### ### ### #### ## ##### ######; ###### ###### ## ######### ##. #### ### ##########, /etc/rc ### ## ## ########, ### #### ####### ##### ##.

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

##### ##### ### ## ####### ## ##### ### #### ##### ## /etc/rc ### ### #### ## ######## ### #### ######### ########## ##########. ### ######### ####### ### /etc/netstart ## ##### ## ##########. ## ### ##### ### ##–

####### ### ####### #### ########### ####, ### ## ### ### ######### #### #### ### ######### ####### ####### ####### ##### ## ### #### ###### ## ########## #### ####### ########### ######### ## ###–#######. #### ### ### /etc/netstart ####### #### /etc/rc.network. ### ###### ### ## ###### ## ######## ######; ## ######### ## #####, ####### ##(1) ######### ###### #### /etc/rc ## ######### ###### ## ###### #######. #######, ## ### ####### ##### #### ####### ### ############, ### ############### ######## ###### #### #### ## # #### #### ### ########## /etc/rc ### ####.

####### # ##### ### ############# #########, ### ####### ####### ### ## #### #### ######### ## #####–## ### ##### ## ####### ########## ######### ######### #######. ## ###### ####### ## #### #### #### ### ######### ## ### ### ## # ############ ### ########## rc ######. #### ### rc.d ### ####. ### ############ ####### #### #### ####### ### ### ###### #########. ##### ## ### ######## #### #######. ### #### ###### ## ### ######## ## ###### ####### ### ########## ########, ##### ## ## /etc/rc.d. #### ## #### ##### ##### #### ########## ## ### rc.d ###### ### ### ### ### ########## ####### ### #######.

### ##### ##### ###### ### rc.d ### *fine modularity* ### *code reuse*. *Fine modularity* ##### #### #### ##### ######### #### ## # ###### ###### ## ######### ####### #### #### ### ### ##(1) ###### #### ## ##### ### #######, #### ##, ###### ##, ##### ### ######. # ########## ###### ## ###### ## ### ############ ######## ### ######. ### /etc/rc ###### ##### ###### ###### #######, ### ### ## ###### ####### ### ####### ####### ### ## ### #### ### start ########. ## ## #### ## ####### ######## ##### ## #### ## ####### ### #### ### ## ####### #### ### stop ########, ##### ## #### ## /etc/rc.shutdown. #### ### ####### #### ####### ### #### ### ## ###### # ### ## ##### ########### #####, #### ########## ### #### ## #### ## ########. *Code reuse* ##### #### ###### ########## ### ########### ## ##(1) ######### ### ######### ## /etc/rc.subr. ### # ####### ###### ### ## #### # ### ###### ##### ## ##(1) ####. #######, ## ######### #### ## ### rc.d ######### ## #######(8), ##### ##### /etc/rc ## ### ### ##### ####### ####### #### ####### ## ############ ####### ####. ## ### #### /etc/rc.shutdown, ###, ####### ### ###### ##### ### ### ######## ######## ## ######## ## #### ## #######.

### ### rc.d ###### ## ######### ## ### ######## ####### ## #### #######, ### ### rc.d ########## ### ########## ## ##### ###### ## ### ########## ###### #####. #######, ## ##### ### ###### ####### ## ## rc.d ###### ### ## ### ### ######## #### ### ###### ######## ## ##### ## ###### # ########### ###### ### # ########## ####. ######### #### ####### #### ### # ######### ######## ## ######## rc.d. ## #### #### ##### ######## ###### ## #### ## # ###### ## ####### #####, ### ###. #### #### #### ## ### # ###### ######## ####### ### ### ## ### ## ###### ########## #######, ### ## ####### # ### #### ######### #### ### rc.d #####. ####### ## #### ####### # ########### ### ### ######## ###### #####. ## ### ######## ## ##### ## #### ### #### ###### ### ######## ############## ##### ####### #### #######.

##### ### ############## ## ############# #### #######. ##### ## ###, ### ###### ## ######## #### ### ##(1) ######### ######## ## ##### ## ###### rc.d. ## ########, ### ###### #### ### ### ###### ######## ######## ####### ### ######## #####, ##### ## ######### ## ##(8).

#### ####### ####### ## ### ####### ###### ## rc.d. ############, ## ### ## ###### ## ###### ##########, ###, ####### ### ### ######## ## ### rc.d ### #### ##### ### #### ###### ### #### #### ####### ## ##### ####### ####### ## ###### #######.

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

# ###### ############## ###### ######## $EDITOR #### ### ####. ## ##### ## ##### # ############# rc.d ###### ### # ###### #######, ## ###### ## #### ## ###### ### ######### ######### #####:

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

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

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

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

```
#!/bin/sh❶

. /etc/rc.subr❷

name="dummy"❸
start_cmd="${name}_start"❹
stop_cmd=":"❺

dummy_start()❻
{
 echo "Nothing started."
}

load_rc_config $name❼
run_rc_command "$1"❽
```

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

❶ ## ########### ###### ###### ##### #### ### ##### ######### ####. #### #### ######### ### #####–###### ####### ### ### ######. ### ## ### ####### ####, ### ###### ### ## ####### ####### #### # ###### ####### ######## #### ## ### ### ####### ### ###. (### #####(1).) ### #######, # ###### ##### ### ### ### ###### ########, #### ### ####### ####:

```
# /etc/rc.d/dummy start
```

> ####
>
> ## ##### ## ## ######## ####### ## ### rc.d #########, ### ####### #### ## ## ####### ## ### ##(1) ########. ## ### #### # ####### ## #### #### #### # ###### ####### ####### ## # ####### ####### ####### ## ####### ########, ####### #### ####### ## /usr/sbin (### ### ######) ## /usr/local/sbin (### #####) ### #### ## #### # ##(1) ###### ## ### ########### rc.d #########.

> ###
>
> ## ### ##### #### ## ##### ### ######## ## ### rc.d ####### #### ## ####### ## ### ##(1) ########, ### ### /etc/rc ####### #### ## ##### ## run_rc_script, #### ##### ### ############## ## run_rc_script ## /etc/rc.subr.

❷ ## /etc/rc.subr, # ###### ## ##(1) ######### ### ####### ### ## rc.d ###### ## ###. ### ######### ### ########## ## ##.####(8). ##### ## ## ############# ######## ## ##### ## rc.d ###### ####### #### ##### ##.####(8), ### ######### ##### ######### ##### ### #### ### ### ## ##### ## #########. ## ## ## ## ######## #### ######### ####### ## ##.####(8) ## rc.d #######. ## ### ### ##### ## ## ## #########.

## rc.d ###### #### ######## /etc/rc.subr (####### ## ##### #.#) *before* ## ##### ##.####(8) ######### ## #### ##(1) ### ## ########### ## ##### ### #########. ### ######### ##### ## ## ###### /etc/rc.subr ##### ## ###.

#### 

#### ###### ######### ####### ## ########## ### ######## ## ####### ####### ####, /etc/network.subr.

❸ ### ######### ######## name ######### ### #### ## ### ######. ## ## ######## ## ##.####(8). #### ##, #### rc.d ###### *must* ### name ###### ## ##### ##.####(8) #########.

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

#### 

### ####### ##### ## rc.d ######### ## ## ####### ###### ######## ## ######### ## ###### ######. #### ## #### #### ## ## #### # ##### ##### #### ### ### ##–#### ## ##########. ### ### ###### #### ###### #### ###### ###### ##### ####–### ##(1) ############## ## ####, ##### ## ####### ##### ### #### #### ###### ###### ## ####### ### ############## ## ### ##### ## ##(1). # ########## ###### ## #### ## #### ### ######## ###### #### ##### ########## ### ### #### ## #### ######.

❹ ### #### #### ###### ##.####(8) ## #### ## rc.d ###### ######## ########, ## #######, ### ##.####(8) ## ######. ## ##########, start, stop, ### ##### ######### ## ## rc.d ###### ### ####### #### ###. # ###### ## # ##(1) ########## ###### ## # ######## ##### *argument*_cmd, ##### *argument* ########### ## #### ### ## ######### ## ### ######## ####### ####. ## #### ### ##### ### ##.####(8) ######## ####### ####### ### ### ######## #########.

#### 

## #### ### #### ## rc.d #### #######, ## ## ###### ## ### ${name} ######## #####–######. #### # ###### ## ##### ### ## #### ###### #### ### ###### ## #######.

❺ ## ###### #### ## #### #### ##.####(8) ######## ####### ####### ### ### ######## #########. ###–#########, ## #### ######## # ######## ###### #### # ##### ##(1) ########## ## ## #### ## ## ## #######.

❻ ### #### ## # ############# ###### ### ## ########## ## # ########. ## ## # #### #### ## #### ### ######## #### ##########.

#########

## ## ######## ########## ## ### ### ###### ${name} ## ### ##### ## ### ####–##### ####### ## ### ###### ## #### ##### ##### #### ### ######### #### ##.###–#(8) ## ####### ###### ####### ####.

❼ #### #### ## ##.####(8) ##### ##.####(5) #########. ### ###### ##### ## ### ## #### ###, ### ## ##### ## ########## ## #### ##.####(5) ####### ##### ### ## ##.####(5) ######### ########## ##.####(8) ######.

❽ ####### #### ## ### #### ####### ## ## rc.d ######. ## ####### ### ##.####(8) ######### ## ####### ### ######### ###### ##### ### ######### ### ####### ### ###### ### ########.

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

### ### ## ### #### ######## ## ### ##### ######. ## ### ### ####, rc.d ####### ### ########## #### ##.###–#(5). ############, ##.####(8) ##### ### ### ############## #### ##. ### ######### ###### #### ##.####(5) ### ##.####(8) ## ### ####### ## ## ####### ## ### ##### #####, ### ## ##### # ####### ## #### ## #### ####. ##### ### ##### ## #### ### ###########. ## ### ### ####, ## rc.d ###### ### #### ####### ######## ### ######### ### #######. ## ### ##### ####, # ######### rc.d ###### ### #### ############# #########. ## #### ## #### ###### ## ### #### ###### ######:

```
#!/bin/sh

. /etc/rc.subr

name=dummy
rcvar=dummy_enable❶

start_cmd="${name}_start"
stop_cmd=":"

load_rc_config $name❷
: ${dummy_enable:=no} ❸
: ${dummy_msg="Nothing started."}❹

dummy_start()
{
 echo "$dummy_msg"❺
}

run_rc_command "$1"
```

#### ####### ## #### #######?

❶ ### ######## rcvar ######### ### #### ## ### ##/### #### ########.

❷ ### load_rc_config ## ######## ######## ## ### ######, ###### ### ##.####(5) ######### ### ########.

> ####
>
> ##### ######### rc.d ########, #### ## #### #### ##(1) ###### ### ########## ## ########### ## # ######## ##### ### ###### ## ######. ######### ## ## ### ## ##### ## ###### load_rc_config ## #### ## #### ###### run_rc_command ### ##### ###### ##.####(5) ######### #### ### ###### ######### ######## ## run_rc_command. #### ## ######## ### ###### ######### ### ## ## ###### ## run_rc_command, ##### ## ##–##### *after* load_rc_config.

❸ # ######## #### ## ######## ## run_rc_command ## rcvar ###### ## ###, ### ### ######### #### ######## ## ######. ## #### rc.d ###### ## ### ### #### ######, ### ###### ### # ######## ######## ### ### #### ## /etc/defaults/rc.conf ### ######## ## ## ##.####(5). ######### ## ## #### ###### #### ###### ######## # ######## ######## ### ### ####. ### ######### ######## ## ### ###### #### ## ##### ## ### ########.

#### 

### ### #### ##.####(8) ### ## ###### ### #### ## ### ## ON, ############ ## ### ####### #######, ## ######### ### ######## ## ### ###### #### one ## force, ## ## onestart ## forcestop. #### ## #### ###### #### force ### ##### ######### ####### ## #### ##### #### #####, ##### one #### ######### ### ##/### ####. #.#., ###### #### dummy_enable ## OFF. ### ######### ####### #### ### ### start ###### ## ##### ## ### #######:

```
# /etc/rc.d/dummy onestart
```

4. ### ### ####### ## ## ##### ## #### #### ## ## ###### ########## ## ### ######. ## ## ######### ## ## ##.####(5) ######## ##### dummy_msg. #### ## # ####### ####### ## ### ##.####(5) ######### ### ####### ## rc.d ######.

#########

### ##### ## ### ##.####(5) ######### #### ########### ## ### ###### *must* #### ### #### ######: ${name}_. ### #######: dummy_mode, dummy_state_file, ### ## ##.

#### 

##### ## ## ######## ## ### # ####### #### ##########, #.#., #### msg, ###### ### ###### ###### ${name}_ ## ### ###### ##### ########## ## ### ###### #### #### ## #### ######## ########## #### ### ##.####(8) #########.

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

5. ### ##### ### ######## ## ### ## ### ##### ##### ##.####(8) ##### ####### ####### ####### ####### ########, #### ######## ###### ## ### #######. #### ### ###### ### ### ###### #### ## ######## ### ######## #### # ###### ###### #######. ### ## ###### ### #### ## #### ## ##### ## rc.d ###### ### #### # ###### ###### mumbled. #### ## ##:

```
#!/bin/sh

. /etc/rc.subr

name=mumbled
rcvar=mumbled_enable
```

```
command="/usr/sbin/${name}"❶

load_rc_config $name
run_rc_command "$1"
```

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

❶ ### command ######## ## ########## ## ##.####(8). ## ## ## ###, ##.####(8) #### ### ######### ## ### ######## ## ####### # ############ ######. ## ##########, ### ####### ####### #### ## ######## ### #### #########: start, stop, restart, poll, ### status.

### ###### #### ## ####### ## ####### $command #### ############ ##### ######### ## $mumbled_flags. #### ### ### ##### #### ### ### ######## start ###### ### ######### ## ### ######### ### ## ### ######. ###### start, ##### ####### ### ####### ########## ########### ##### ### ####### #######. ### ##–######, stop #### #### ### ### ## ### ####### ## ######### ##. ## ### ####### ####, ##.####(8) #### #### ####### ### #### ## ### #########, ######## ### # ######## #### ### #### ##### ## $procname. ### ###### ## ####### ######## ## ####### ## ##.####(8), ### ### ##### ######## ## #### ## command. ## ##### #####, #### ## ### command, procname ## ########### ### ## ### #### #####. #### ####### ### ###### ## #### ### ###### ### ## ##### ## ## ## ####### ## ### ##### #####.

#### ######## ### ## #### ########## #######. ### ###### #### #### # ###### ## ######## ### ########### ### ######## ### #### ## ### ###### ## ## ## # ###–######### ########. #### ## ######### ## ### #### ## #########, ##### ### ###–#### ##.####(8). ### ###### ############ ### command_interpreter ## ### ##.####(8) #### ### ###### #### ## ### ####### ## $command ## # ######.

### #### rc.d ######, ##### ## ## ######## ##.####(5) ######## #### ##### #####–##### #### command. ### #### ## ########## ## #######: ${name}_program, ##### name ## ### ######### ######## ## ######### #######. #.#., ## #### #### ## #### ## mumbled_program. ## ## ##.####(8) #### ######## ${name}_program ## ######## command.

## ######, ##(1) #### ###### ### ## ### ${name}_program #### ##.####(5) ## ### ###### ###### #### ## command ## #####. ## #### ####, ### ####### ########## ## ${name}_program ### ####, ### ## ####### ## ######## ######## #### ###### ### ### ### ### ### ########. #######, ### #### ### ## ${name}_program ## ########### ####### ##### ## ######## #### command ###### ## ##### ## rc.d #########.

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

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

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

```
#!/bin/sh

. /etc/rc.subr

name=mumbled
rcvar=mumbled_enable
```

```
command="/usr/sbin/${name}"
command_args="mock arguments > /dev/null 2>&1"❶

pidfile="/var/run/${name}.pid"❷

required_files="/etc/${name}.conf /usr/share/misc/${name}.rules"❸

sig_reload="USR1"❹

start_precmd="${name}_prestart"❺
stop_postcmd="echo Bye-bye"❻

extra_commands="reload plugh xyzzy"❼

plugh_cmd="mumbled_plugh"❽
xyzzy_cmd="echo 'Nothing happens.'"

mumbled_prestart()
{
 if checkyesno mumbled_smart; then❾
  rc_flags="-o smart ${rc_flags}"❿
 fi
 case "$mumbled_mode" in
 foo)
  rc_flags="-frotz ${rc_flags}"
  ;;
 bar)
  rc_flags="-baz ${rc_flags}"
  ;;
 *)
  warn "Invalid value for mumbled_mode"⓫
  return 1⓬
  ;;
 esac
 run_rc_command xyzzy⓭
 return 0
}

mumbled_plugh()⓮
{
 echo 'A hollow voice says "plugh".'
}

load_rc_config $name
run_rc_command "$1"
```

❶ ########## ######### ## $command ### ## ###### ## command_args. #### #### ## ##### ## ### ####### #### ##### $mumbled_flags. ##### ### ##### ####### #### ## ###### ## eval ### ### ###### #########, ##### ### ###### ############ ### ## ######### ## command_args.

### ####

*Never* ####### ###### #######, #### -X ## --foo, ## command_args. ### ######## ## command_args #### ###### ## ### ### ## ### ##### ####### ####, ##### #### ### ###### ## ###### ######### ####### ## ${name}_flags; ### #### ######## #### ### ######### ###### ####### ##### ######## #########. # ###### ### ## ####### ########## ####### ## $command ## ## ### #### ## ### ######### ## ${name}_flags. ####### ### ## ## ###### rc_flags ## ##### #####.

❷ # ############# ###### ###### ###### # *pidfile* ## #### ### ####### ### ## ##### #### ###### ### ########. ### ######## pidfile, ## ###, ##### ##.####(8) ##### ## ### #### ### ####### ### ### ####### ####### ## ###.

#### 

## ####, ##.####(8) #### #### ### ### ####### ## ### ## ### ###### ## ####### ####### ###### ######## ##. #### ##### ### ## ####### ## ##### ### faststart ##–######.

❸ ## ### ###### ###### ### ###### ####### ##### #####, #### #### #### ## required_files, ### ##.####(8) #### ##### #### ##### ##### ## ##### ###### ######## ### ######. ##### #### ### required_dirs ### required_vars ### ########### ### ########### #########, ############. #### ### ### ######### ## ##–#### ## ##.####(8).

#### 

### ####### ###### #### ##.####(8) ### ## ###### ## #### ### ############ ###### ## ##### forcestart ## ### ######## ## ### ######.

❹ ## ### ######### ####### ## #### ## ### ###### ## #### #### ###### #### ### ########## ####. ## ##########, sig_reload ######### ### ###### #### ##### ### ###### ###### ### ##############; ## ## ###### ## #######. ####### ###### ## #### ## #### ### ###### #######; ### ####### ## #######, ### #### ### ## ####### ## ####### sig_stop ##############.

#### 

### ###### ##### ###### ## ######### ## ##.####(8) ####### ### SIG ######, ## ## ## ##### ## ### #######. ### ####### ####### ## ####(1) ### ######### ### SIG ######, ### ### ######## #### ##### ## ##### ### ###.

❺❻ ########## ########## ##### ###### ## ##### ### ####### ####### ## ####. ### #### ###########–#### ######### ## ### ######, ## ### ###### *argument*_precmd ### *argument*_postcmd. ##### ##(1) ######## ### ####### ###### ### ##### ### ########## ######, ## ## ## ####### #### ##### #####.

#### 

########## # ####### ###### #### # ###### *argument*_cmd ##### #### ### ####### ## #### ###### ### ## *argument*_precmd ## *argument*_postcmd ## ## #### ##. ## ##########, ### ###### ## #### ### ######## ######, ############## ########## #### ###### ## ### ###### ########## ### ####### ######. ##### *argument*_precmd ##### #### *argument*_cmd #### ## ######### ######## ### ###### #### ### ######.

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

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

❼ ## ## ##### #### ## ######### ###### #########, ##### ### #### ## ####### ## ## *commands* ## ### ######, ## #### ## #### #### ## extra_commands ### ####### ####### ## ###### ####.

### reload ####### ## ########. ## ### ### ####, ## ### # ###### ###### ## ##.####(8). ## ### ##### ####, reload ## ### ####### ## ########. ### ###### ## #### ### ### ####### ### ### #### ###### ######### ### #### #### ####### ## ###### ## ###. ## ## #### ## ### ########## #### ### ####### ############## ## ########. ## ### ## ## ### extra_commands.

#### ## ## ### #### ### ####### ###### ### reload? ##### ##### ####### ###### ##### ############## #### ######### ## # ###### # #########, ######. ######### ##.####(8) ######## ## ###### ### ###### ## ####### # ###### ## ##. ### ###### ## ###### ## ###### ### ### ## ########## ### sig_reload ## #########.

❽❿ ### ###### ######## ### ############ ########, plugh ### xyzzy. ## ### #### ###### ## extra_commands, ### ### ## ## #### ## ####### ####### ### ####. ### ###### ### xyzzy ## #### ####### ##### #### ### plugh ## ########### ## ### mumbled_plugh ########.

############ ######## ### ### ####### ###### ####### ## ########. ####### #### ### ### ### ###### ####### ###########. #### ### #### ## #### #### ##### ##########, #.#., ####(8) ## ######### ## ####.####(5).

### #### #### ## ######### ######## ### ## ##### ## ### ##### #### ####### ## ##.####(8) #### ### ###### ## ####### ####### #########. ### #######, #### ## ### ##### #### #### ### ###### ##### #####:

```
# /etc/rc.d/mumbled
Usage: /etc/rc.d/mumbled [fast|force|one](start|stop|restart|rcvar|reload|plugh|xyzzy|status|poll)
```

⓭ # ###### ### ###### ### ### ######## ## ########### ######## ## ######. #### ### #### ####### ## ####### ########, ### ## #### #### ######## ### ##### ######### ### ### ###### ### #### #####. ### ########, xyzzy ## ### ########### ## # ######## ####. ## ########, ##### ### ## # ########### ### ############, ##### ###### ## ####### #######. ## ### ###### ### ### # ###### ## ### ### ### ####### ## ## ##### ## ##.####(8), ## ##### ## ### #######.

❾ # ##### ######## ##### checkyesno ## ######## ## ##.####(8). ## ##### # ######## #### ## ### ######## ### ####### # #### #### #### ## ### #### ## ### ######## ## ### ## YES, ## TRUE, ## ON, ## 1, #### ###########; # ######## #### #### ## ######## #########. ## ### ###### ####, ### ######## #####

### ######## ### ##### ### ## NO, FALSE, OFF, ## 0, #### ###########; ## ###### # ####### ####### ## ### ######## ######## ######## ####, #.#., ####.

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

#########

### checkyesno ######## ##### # *variable name*. ## ### #### ### ######## *value* ## # ######## ## ##; ## #### ### #### ## ########.

### ######### ## ### ####### ##### ## checkyesno:

```
if checkyesno mumbled_enable; then
	foo
fi
```

## ### ########, ####### checkyesno ## ##### ##### #### ### #### # ## ##### ### ## ########:

```
if checkyesno "${mumbled_enable}"; then
	foo
fi
```

10. ## ### ###### ### ##### ## ## ###### ## $command ## ######### rc_flags ## $start_precmd.
11. ## ####### ##### ## ### #### ## #### ## ######### ####### #### ###### ## ## ###### ## ####. #### ### ## #### ###### #### ### ######### ##.####(8) #########: debug, info, warn, ### err. ### ###### ######## #### ##### ### ###### #### ### #### #########.
12. ### #### ##### #### ######## ### ##### ############ ### ### #### ####### ## ########. ## *argument*_precmd ####### # ######## #### ####, ### #### ###### #### ### ## #########. ## ####, *argument*_postcmd #### ### ## ####### ###### ### #### ###### ####### # #### #### ####.

####

#######, ##.####(8) ### ## ########## #### ### ####### #### ## ###### ##### #### ##### ### ###### ### ######## ###### ## ######### ## ######## #### force, ## ## forcestart.

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

##### # ###### ### #### ########, ## ##### ## ## ########## #### rc.d. ### ####### #### ## ## ######## ### ###### ## /etc/rc.d (### ### #### ######) ## /usr/local/etc/rc.d (### #####). #### <bsd.prog.mk> ### <bsd.port.mk> ######## ########## ##### ### ####, ### ######## ### ## ### #### ## ##### ##### ### ###### ######### ### ####. ###### ######## ###### ## ######### #### src/etc/rc.d ######## ### Makefile ##### #####. #### ######## ### ## ######### ##### USE_RC_SUBR ## ######### ## ### ######## ########.

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

## ######### #######(8) #######. ### ## ## #### ## #### # ##### #### ## ##. ## # ########, #######(8) ##### # ### ## #####, ######## ##### ########, ### ###### # ################## #### ## ##### #### ### ### ## stdout. ### ##### ## ## #### ########## ########### *inside* ### ##### ## #### #### #### ### ##### ### ###### ####. # #### ### ####### ### ######### ###########:

- ### ##### ## ### ############ (##### ##### ######## ## ##) ## *provides*;
- ### ##### ## ### ############ ## *requires*;
- ### ##### ## ### ############ #### #### ###### ### *before*;
- ########## *keywords* #### ### ## #### ## ###### # ###### #### ### ##### ### ## ##### (#######(8) ### ## ########## ### ######## ## ######## ## #### ### ##### ###### ########## ######## ######.)

## ## ## ######## #### #######(8) ### ###### #### #### ##### #### # ###### ##### ## #### ## ##(1). #### ##, ######## ##### ########## ## #######(8) #### #### ##(1) ########. ### ###### ## #### ######## ##### ## ###### ##### ## ######## ##### ##########. ### #######(8) ### ########.

######## ##### #######(8) ######## #####, # ###### ### ###### ## ### ########## #### ######## ######## ## #### ######## ## ########. #### ### ## ###### #### ### ##### ######## ## ######## ### #### ### ##### ## ###### ######## ### ###### ##### ### ######## ## ########## ## ##.####(5).

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

```
#!/bin/sh

# PROVIDE: mumbled oldmumble ❶
# REQUIRE: DAEMON cleanvar frotz❷
# BEFORE:  LOGIN❸
# KEYWORD: nojail shutdown❹

. /etc/rc.subr

name=mumbled
rcvar=mumbled_enable

command="/usr/sbin/${name}"
start_precmd="${name}_prestart"

mumbled_prestart()
{
 if ! checkyesno frotz_enable && \
    ! /etc/rc.d/frotz forcestatus 1>/dev/null 2>&1; then
  force_depend frotz || return 1❺
 fi
 return 0
}

load_rc_config $name
run_rc_command "$1"
```

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

❶ #### #### ######## ### ##### ## ############ ### ###### ########. ### ##### ####### ### ###### # ########## ## ### ###### ## ##### #####.

#### 

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

## ### ####, ### #### ## ### ####, ## ### ####, PROVIDE: ######### ###### ## ### #### ## ${name}.

❷❸ ## ### ###### ######### ##### ############ ######## ## ##### ####### ## ####### ##. ######### ## ### #####, ### ###### #### #######(8) ## ### ## ##### ### ######(#) ######### DAEMON ### cleanvar, ### ###### #### ######### LOGIN.

### BEFORE: #### ###### ### ## ###### ## #### ###### ## ########## ########## #### ## ### ##### ######. ### ############ #### ### ##### BEFORE: ## #### ### ##### ###### #### ### #### ##### ####, ### ### ###### ### ## ### #### ###### ## ### ###### ### ##### ###. # ####### ######### ####### ## ### ####### ##–######## ##. ### ########: ##### ### ########## ## ### ###### ## ### ######## ## ##### ##### ###, ### ###### ######## #### ####### #### ### ######## ##### ##### ###### ##### ## ### ####### #######.

####### ########## ############# ## # ###### ####### ####, ##### ### ##### ########## ### ##### ############# ######## #### ## ###### #### ####### ###### ## ########## ### ######### ###### ######. ##### ### ####### ## *UPPERCASE* #####. ##### #### ### ######## ### ## ##### ## ##(8).

#### ## #### #### ####### # ####### #### ## ### REQUIRE: #### #### ### ######–### #### ### ####### #### ######## ## ####### ## ### #### ### ###### ######. ### ######## ####### ### #### ## ##### ## #### ## ######## ## ##.####(5). ####–#####, #######(8) ###### ##### #### #######, ### ##(8) #### ### ## #### ######. ############, ### ########### ####### ## ### ###### ###### ## #### ## #### #### ### ######## ######## ##### ###########. ## ####### #####, ## ### #### ## ## ######### #####.

❹ ## ## ######## #### ### ##### ####, #######(8) ######## ### ## #### ## ###### ## ##### ### #### #######. ###### ### #######(8) ######## ### ####### ####### -k ### -s ####### ##### ######## ### ## ### ##### ##### ### ##### #####, ############. #### ### ### ##### ## ## ########## ######,

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

## #######, #######(8) ## #### ## /etc/rc ### /etc/rc.shutdown. ##### ### ####### ###### ### ######## #### ## ####### rc.d ######## ### ##### ######## ## #######:

nojail
: ### ####### ## ### ### ####(8) ##########. ### ######### ####### ### ######## ########## #### ###### ### ###### ## ###### # ####.

nostart
: ### ####### ## ## ## ####### ######## ## ### ####### ## ###. ### ######### ####### ######### #### ###### ### ######. ## ########## #### ### shutdown #######, #### ### ## #### ## ##### ####### #### ## ######### #### ## ###### ########.

shutdown
: #### ####### ## ## ## ###### *explicitly* ## ### ####### ##### ## ## ####### ###### ###### ########.

#### ### ###### ## ##### ## #### ####, /etc/rc.shutdown ####. ## ####### #### #### rc.d ####### #### ####### ## ## ## #### ####. ######### /etc/rc.shutdown ##–######### ####### rc.d ####### #### ### shutdown #######, ########## #####–### ### #### ## ### ########. ### #### ###### ########, /etc/rc.shutdown ####–## ### faststop ####### ## ### ####### ## #### ## #### #### #### ########## ######, #.#., ### ####### #####. ## ######### ######## ###### ## ####### ###### ##### ##############, /etc/rc.shutdown #### ### ####### ## ####### ##–######## #####.

## ####### # #### rc.d ######, ### ###### ######## ####### ## ## ######## ## ###### ######## ####. #.#., ## #### ###### #### ### #### ## ######## ## ### start ####### ####, #### ### #### ### ####### #### ########. #######, ## #### ###### ####### # #######, ## ## ######## # #### #### ## #### ## ###### ### ###### ######## ## ### ##### ##### ## ### ######## ######## ######### ## ####(8). ## ##########, # ####### ###### ## ####### ########## ## ## ##### ########### #### ## ####### ####### ## #### #### #######. # ####### ####### ## #### # ####### ## # ######## ######.

5 ## ##### ####, force_depend ###### ## #### #### #### ####. ## ## ######### ###### ## ###### ### ####–##### ## ############## ######### ### #### rc.d ####### ## #### ### ###############.

## ### ##### ###### ## ######## force_depend, ### ####### ###### ## ##### ## ### ## ###### ## #####–########. ## ### ########, ### mumbled ###### ######## #### ######## ###, frotz, ## ####### ## #######. #######, frotz ## ########, ###; ### #######(8) ##### ####### ##### #### ########. ###########, ### ###### ### ###### ## ### ##.####(5) #########. ## frotz_enable ## ####, ## #### ### ### #### ### #### ## rc.d ## #### ####### frotz. ######### ## ######## ##### ### ###### ## frotz. #######, ## ####### ### ########## ## frotz ## ## ## ##### ## ## ### ########. # ####### ####### #### ## ####### ## force_depend ####### ## ###### ## ####### #### ## # ################ ### #### ########.

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

#### ######## ###### ######## ## ########, ## rc.d ###### ## ######## ## ### ## ### ###### ######### ## ## ########## ###. #.#., /etc/rc.d/netif ###### ##### ## #### ### ####### ########## ######### ## ##.####(5).

###### #### ### ## ######## ######### ## # ###### ####### ######## #### ## start ## stop. ####### ####### ### ########, rc.d ####### #### ### ##### ## ####### ### ####### ######, ### ## ## #### ### #### ### #### ########## ### ######### ######. ### ########, ### ##### ### #### ## ### ### ######## ## # ### ####### ######### ## ##.####(5) ### #### ## ##### ## ####### ########## #### ### ######### ## ### ######## ##########. #### #### ### ##### ### #### ## #### #### # ###### ####### #########. ## ### ###### ## ### ####### ####, ### ########## rc.d ###### ##### ### ## ##### ########, ### ######### ####.

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

### ### ##.####(8) #### ###### ## ### ##### ########### #########. ###### ## #### #### #### ########? ### ## ### #####. #######, ## ##(1) ######## ### ## ###### ## ### ########## ########## ## ### ######, ### ##.####(8) ## #### # #### ## #### #########. ########, ### #### ###### ## rc.d ######## #### ## ## ### ### #### ###### ## ###### ##### ######### ### ## ## ###### ## ### #######.

## ### ######## ####### ## ##.####(8) ## ## #######: run_rc_command ###### ## ### ### ######### ### ### ##### ### ## ### ########## ###### ########. ### #####, #######, ######## ## ### #### ## ### ###### ######: start, stop, ###. ## #### ## ####### ### ## run_rc_command, ## #### ## $2 ## ### ######## ####### #### #### ## ######### ## $1 ## ### ######, ### ## ##.

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

```
#!/bin/sh

. /etc/rc.subr

name="dummy"
start_cmd="${name}_start"
stop_cmd=":"
kiss_cmd="${name}_kiss"
extra_commands="kiss"

dummy_start()
{
	if [ $# -gt 0 -]; then❶
		echo "Greeting message: $*"
	else
		echo "Nothing started."
	fi
}

dummy_kiss()
{
	echo -n "A ghost gives you a kiss"
	if [ $# -gt 0 -]; then❷
		echo -n " and whispers: $*"
	fi
	case "$*" in
	*[.!?])
		echo
		-;;
	*)
		echo .
		-;;
	esac
}

load_rc_config $name
run_rc_command "$@"❸
```

#### ######### ######## ### ## ###### ## ### ######?

❶ ### ######### ### #### ##### start ### ### ## ## ########## ########## ## ### ########## ######. ## ### ### #### ## ### ### ######### ## ### ####, ######, ### #####. ## ### ####### #######, ## #### #### ### ## #### ## ####(1) ## ### ###### ## ### #### #### # #### $* ###### ### ###### ######. #### ## ### ### ###### ### ## ####### ###:

```
# /etc/rc.d/dummy start
Nothing started.
# /etc/rc.d/dummy start Hello world!
Greeting message: Hello world!
```

❷ ### #### ####### ## ### ###### ### ###### ########, ### #### ## # ######## ###. ## #### ##### # ###### ###### ##### kiss, ### ## ### #### ######### ## ### ##### ######### ### #### #### start ####. #.#.:

```
# /etc/rc.d/dummy kiss
A ghost gives you a kiss.
# /etc/rc.d/dummy kiss Once I was Etaoin Shrdlu...
A ghost gives you a kiss and whispers: Once I was Etaoin Shrdlu...
```

❸ ## ## #### #### ## #### ### ##### ######### ## ### ######, ## ### ###### ########## "$@" ### "$1" ## ### #### #### ## ### ######, ##### ## ###### run_rc_command.

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

## ##(1) ########## ##### ## ########## ### ###### ########## ####### $* ### $@ ## ### #### ## ######### ### ########## ##########. ### ### ######## ###–#######, ##### ## # #### ######## ## ##(1) #########. *Do not* ### ### ########### ##### ### ##### ########## #### ####### ##### ###### #### ###### ## ##### ### ######## #######.

#### ####

######### run_rc_command ### #### # ### #### ######## ## #### ####### ### #####–### ########## ####### #########. #### ##, ######### #### ######## ########## ### ### ## ######### #########. ### ### ##### #### $* ######.

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

### ######## ####### ## #### ####### ###### # ####### ######## ## rc.d ### ######## ######### ### ### ###### #########. ## ######## ####### ## ### ##### rc.d ######### ### ### ##### ## # ###### ### ######### ######.

### ###### ##### ##(8), ##.####(8), ### #######(8) ######## ### rc.d ########## ## ##### ######. ### ###### ##### ### ### rc.d ##### ######## ######## ### ###### ##### ### ######### ## #### ##### ######## #### ### #######.

### ##### ###### ## #######, ######### ######## ## /etc/rc.d ## # #### ######. ### ######## ### #### ### ######## ## #### ######## #### ##### ######## ### ###### #### ## ##.####(8). #### ## #### ###### #### ### /etc/rc.d ######## #### ### ######## ## ######, ## #### ##### ###### #### #### ### ########## ###### #########. ### ### ### ######## ####!