

#####

####

#####

1. #####	1
2. ## ##### ##	3
2.1. #####	3
2.2. #####	6
2.3. #####	8
2.4. #####	13
2.5. #####	13
2.6. ##### ## ##### # #####	14
2.7. #####	17
2.8. #####	21
3. ##### ## #####	23
3.1. #####	23
3.2. #####	27
3.3. #####	28
3.4. #####	29
3.5. #####	33
3.6. #####	35
3.7. #####	37
4. ##### ##	39
4.1. #####	39
4.2. #####	40
4.3. ## ## #####...	42
4.4. # ##### # # ##### # #	45
4.5. #####	48
4.6. ##### 3 # #####	48
4.7. ##### 2 # ## ##### # #	48
4.8. ##### 1 # ##### # # # # #	49
4.9. ## ## #####	49
5. ##### ##	51
##### ##	53

1.

[illegible]

#####

#1-
#####.
2, *The Basics of PMake* (##### #
#3, *Shortcuts and Other Nice Things* ##### #4, *PMake for Gods* ##### #5, *Answers to Exercises* #####.

2.

```
##### ## ##### # ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ##### ##### ##
## ##### ## ## ##### ##### ##### ##### #####. ##### ## #####
## # ##### ## ## ##### ## ## ##### ##### ## ## ##### ##
## #####. ##### ## ## ## ##### ##### ##### ## ##, ##### ## ## ##
Makefile ### makefile (## #####) ## ## ##### ##### ## ## ## ## ## ##
#####. ## ##### # ##### #####, ## ## -f ##, #.
```

```
% pmake --f program.mk
```

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

- #####
- #####
- #####
- #####, ##### ##### #####

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

2.1.

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

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

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

#####

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

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

```
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

```

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

```

```
##### #, ## # # #####. #### # # ##### # #####. ##  
##### # ##### # ##### (a.c, b.c ## c.c) #### # ##### ##### ## ## ## defs.h. ##  
##### ##### ## ##### ##### ## ##### ## #####:
```

```

program      -: a.o b.o c.o
a.o b.o c.o -: defs.h
a.o          -: a.c
b.o          -: b.c
c.o          -: c.c

```


#####

```
(a-z, ### ##### ##### ## #####
##### a ## z), ## ##. ## ##### ##
##### ##### ## ## ##.
### #####, [A-Za-z] #### ##### ## #-
####, ##### [0123456789] #### ##### ##
#####.
```

2.2.

```
### ## ##### ##, ## ## ## #####, ##### ## ## ##### #####-
#####, ## ## ##### ## ##### ##?# ## ##### ## ##### ##
### ##### ## ## #####. ##### ##### ## ##### ## ## ##### (#####
##### ## /bin/sh) ## ## ##### ## ## ##### ## ## ## ## #####
### ##### ## (##### ## ## ##### ## ## ## ## ## #####
## ##### ## ## ## ##).
```

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

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

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

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

```
program      -: a.o b.o c.o
              cc a.o b.o c.o -o program

a.o b.o c.o  -: defs.h
a.o          -: a.c
              cc -c a.c

b.o          -: b.c
              cc -c b.c

c.o          -: c.c
              cc -c c.c
```

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

##, ## ##### ## ##
##, ## ## #####. ##
##, ## ##### cc-c.a.c ##### ## ##### ## a.o ## #####. ##### ##
: #####, ##### ##### ##### a.c ## defs.h ##### ##### #####
a.o, ## ##### ##### ## ##### (a.o ##### ## #####).

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

##, ##### ##### ## ##### ##### ## #####. #####
##. ## ## @ #####, #####, #####
#####. ## ## ##### ## ## #####.

echo Linking index

##

echo Linking index
Linking index

@ ##### ## ##### ## ##### ##
##:

@echo Linking index

-. ## ##### ## ## ##, #####
#####. ##### ## ##### ## ## ##-
#####. ##### #####
0 ## ##### ## ## ##### ## ##### #####. ## #####

#####. ##### ## ##### ##, ##### ##### ##
(## ##### ##-
##, ## ##### ##
#####. ##### ##### ##### ## ## ## #####). ##### ## ##-
#####, #####, ## ##### - ## ## ##### ## # ##### (#.#. -mv index index.old), ##-
#####, ## ##### #####, ## ## #####. ## ##
##, ## ##### ##### ## ##### ##### ## #####.

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

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

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

CWD -!= pwd



####

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

(8 ##
#####® #####). ### ##### ##

####.

#####, ## ### ##### CFLAGS ## ### ##### -I/sprite/src/lib/libc -O, ### #####
#####:

CFLAGS = -I/sprite/src/lib/libc -O

\$(CFLAGS) ##### ## ##### ## -I/
sprite/src/lib/libc -O ## #####. ##### ## #####



####

##, ##### ## ##### # ##### ##
#####. #.#. ## ### ##### # \${i} ## # ##### ##-
i (##
#####, ## ## ##), #####
#####, #####
\${i} #####. ## ##### #####
#####, ##### ## #####
(#.#. ## ##### \${HOME} ## ## #####, ## \${HOME}). ##### ##-
#####, ## #####, ## \$ #####, #####
\$.

, ##### ## #####
(-V, -B ## -M. ## -V #####
#####).

#####

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

#####)).

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

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

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

2.3.1.

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

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

.TARGET

##.

.OODE

#####.

.ALLSRC

##.

.PREFIX

##. #.#. ## ## ##—
././lib/compat/fsRead.c, ##### ## ## ## fsRead.


```
#####
```

```
##### c, d, b, a.
##### b,
##### c, (#)
##### b.
```

```
#####
#####
##### /dev/
tty
```

2.6.

```
### Makefile,
###
###
```

```
#####
#####
#####
#####
#####
#####
#####
#####
```

```
expr      -: main.o parse.o output.o
```

```
#####
#####
```

```
main.o      -: main.c
parse.o     -: parse.c
output.o    -: output.c
main.o parse.o output.o -: defs.h
```

```
#####
#####
#####
```

```
expr      -: main.o parse.o output.o
cc --o $(TARGET) $(ALLSRC)
```


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

####, ##### ## ### ##### #####, c ## ### ##### ##### ##### #####, ##### d ### a ##### ##### ##### ## ### ##### ## #####, ##### ## ##### ## ##### b (## #####, ## ##### #####). ##### ##### ##### ## (## ### ## ##### #####) ## ### ##### ##### ## ### ##### ## ##### ## (#.#. ## ### ##### ##### ## ### ##### (#####, #####), ## ##### ## ## ##### # ##### ## ## ## #####, ##### ##### ##### ##### ## ##### ##### ##. ## ##### ## ## ## ## ##### ## ##### ## ##### #####). ##### ## ## #####, ## ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ## #####.

2.7. ##### #####

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

-d what

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

a	##### ##### ##### #####.
c	##### #####.
d	### ##### ## #####—#####.
j	##### ##### ## ##### ##—##### ## ## ##### ## ## #####—### #####. ## #####—#####.
m	### ##### ## #####: ##### ##—### ## #####; ##### ## ## #####; #####; ##### ## ## #####; ##.
p	#####.
r	#####.
s	### #####—##### #####. (### ##### 3, <i>Shortcuts and Other Nice Things.</i>)

#####

t	### ##### ## ## ##- ####.
---	------------------------------

v	##### #####.
---	--------------

[illegible]

-f #####

```
##### # ##### ## ### ##### ## ## ##### ##### (Makefile ##
makefile). ## ##### ## -, ##### ## ## ##### ## ##. ##### ## ##### ##
##### ##### ## ##### #####.
```

-h

```
##### ## # ##### ## ### ##### ##### #####. ## ## ## ## ##
## ##### ## ##### ## ##### ##### ## ## ##### ## #####
## ## ##### (### ## -J ## -L) ## ##### ##### ##### ## ## #####
## #####.
```

- i

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

-k

```
##### # -1 # ##### ##### ##### # ##### # -
###, ##### -i, ##### ##### ##### ##### # -k
##### # ##### ##### ##### ##### ##### #
# ##### # #####, ##### ##### (##### -
##### # #), ##### ##### #. #
k # # # # #.
```

-1

```
##### ## ## ##### # ##### # ##### ##### ##### ##### #####  
## ## ##### ##### (# ##### # # ##### ##### LOCK.make #### # ##### ##  
##### ## # ## #####). #### # # ##### ##### ##### ## #####  
#### ##### # # ## ##### ##### # # ##### ##### ## ## ##### ##### (#  
##### ## # ## ###). ##### ##### ##### # # ## ##### # # #  
##### #####. # ##### # #, -1 ##### # # #, ## #####.  
#### ##### ##### ##### # # ##### ##### ##### #####  
### ##### ##### # # # # #, ##### ##### # # ##### #  
##### # #####.
```

-m directory

```
##### ##### ##### ## ##### ### ##### ##### ##### ### ### <filename>
#####. ##### -m ##### ### ## ##### ## ##### # ##### ##### #####. ## ##### ###
```

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

#####—
#####.

-n

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

-p number

##, ##### ## #####—
##. ### ##### ## #
1 ## 2, ##### 1 ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ##### ##
2 ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ##### ## #####—
#####. #### -p 3 ##### ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##
(### ##### ##### ## ##### ##### ##### ## ## #####). #### ## #####
##, ### ## ## ##### ## ##### ##### ## ##### ##### #####.

-q

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

-r

##, ## ##### # ##### ##### ##### ##### ## #####

#####. # ##### ##### ## ##### ## ## ##### 3, *Short-cuts and Other Nice Things*. ## ## ##### ##### ##, ##### ##### ## ##### #####.

-s

#####.

-t

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

-v

#####, #####. #### ## ## #####
snake ## vmake.

-x

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

-B

#####.#####;

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

-C

#####-

#####.C#####PMAKE#####.MAKE-
FLAGS#####.

-D *variable*

#####1#####

#####4.3,#####...

-I *directory*

3, *Short-cuts and Other Nice Things* (##### 3.2,#####).

-J *number*

#####.

-L *number*

#####0,#####
#####.

-M

make.

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

-P

```
#### ##### ##### ## #####, ##### ##### ## ##### ## ##,
#### ##### ## ##### ## ## ## ##### ##### ## ## #####. #### #####
#### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##—
### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##. #####
### ## ##### ## ##### ##, ## ## ##### ##### ## ##### ##### ##
# ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ##### ##, ## ##### ## #####
##### # ##### ##### ##### ## ## ## ##### ## ##### #####.
### ##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##### ## # ##### #####,
##### ## ##### ## ##### ##### ## ## ## ##### ## ## ##### ##
### #####. ### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## (### ##
#####) ### ##### ## ##### ## ##### ## ## #####, #####
#### ##### ## ## ##### ## ##### ## ##### ## #####. #####
# ##### ## ##### ##, ## ## ## ## ## ## #####. ### #####
#### ## ##### ## ## ##### ## -P ##### ## #####.
```

-V

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

-W

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

-X

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

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

```
pmake --fDnI server.mk DEBUG -/chip2/X/server/include
```

```
#### ##### ## ##### server.mk ## ## ##### ##, ##### ## ##### DEBUG
## # ##### ## ## ## ## ##### ## ## ##### /chip2/X/
server/include.
```

2.8.

##:

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

- ##### ## # #### # ## # ##### #, ## ##### (:, ::, ## !), ## #
#####. ##### # ## ##### ##### #
#####.

```
##### ## ##### ## #### #. ### ## # #####  
##### = #####, ##### ## := #####, ##### (#  
##### # #####) ##### ## ?= #####, #####  
##### ##### ## := #####. ## ##### # # #####  
##### # # ##### ##### ## != #####. ##### # # ##### (####  
#####) ## ##### ##### ## ##### #####, #####—  
## # # #####. # ##### ## ## ##### #####. #####—  
##### ## ##### ## ##### ## ##### #####. #####  
#####: .TARGET, .ALLSRC, .OODATE, .PREFIX, .IMPSRC, .ARCHIVE, ## .MEMBER. ##  
## ##### (.TARGET, .PREFIX, .ARCHIVE, ## .MEMBER) ## # # #####  
#####. ##### ## #####. #####. #####.
```


#####

```
##### ## #####, ### ##### ## ##### ## -c ####. #### ##
##### ##### #####. ##### (#####-
##) #####, ### # ##### ## ## ##### (#### pmake-h ## ####
### ##### ##).
```

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

1. ### IMPSRC #####. ##### ## ## ## ## ##### (## ##
#####; ## ## ## ##), ####,
##, ## ## .c ####.

2. ### CFLAGS #####. ##### ## ## ##### ## ##

##. ## ## ##, ## ## ## ## ##
-g ####, ## ##### ## ## ##, ## ## ## ##
CFLAGS ##### ## ##### -g (CFLAGS=-g) ## ## ## ## ## ##.

```
## ##### # ##### #####, ## ##### ## ##### 2.3.4, ##### ##-#####  
##### ## ##### ## #####:
```

```
OBJS      = a.o b.o c.o
program   -: $(OBJS)
$(CC) --o $(.TARGET) $(.ALLSRC)
$(OBJS)   -: defs.h
```

6 #####¹:

```
a.o      -: a.c
cc --c a.c
b.o      -: b.c
cc --c b.c
c.o      -: c.c
cc --c c.c
```

```
##### #.o.c#####
#####.#####:#####
#####
#####.#####
#####.
```

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

```
a.out      -: a.o b.o
$(CC) $(.ALLSRC)
```

##:

total 4

#####, ##### # ##### ##### ##### ##### # ##### 2.6,
#####.

-rw-rw-r--	1 deboor	34 Sep 7 00:43	Makefile
-rw-rw-r--	1 deboor	119 Oct 3 19:39	a.c
-rw-rw-r--	1 deboor	201 Sep 7 00:43	a.o
-rw-rw-r--	1 deboor	69 Sep 7 00:43	b.c

```
Suff_FindDeps (a.out)
    using existing source a.o
    applying -o --> -out to -"a.o"
Suff_FindDeps (a.o)
    trying a.c...got it
    applying -c --> -o to -"a.c"
Suff_FindDeps (b.o)
    trying b.c...got it
    applying -c --> -o to -"b.c"
Suff_FindDeps (a.c)
    trying a.y...not there
    trying a.l...not there
    trying a.c,v...not there
    trying a.y,v...not there
    trying a.l,v...not there
Suff_FindDeps (b.c)
    trying b.y...not there
    trying b.l...not there
    trying b.c,v...not there
    trying b.y,v...not there
    trying b.l,v...not there
--- a.o ---
cc -c a.c
--- b.o ---
cc -c b.c
--- a.out ---
cc a.o b.o
```

25

#####

```
##### # a.o ### b.o. ##### # ##### ##### .o ## .out, ##### ##### ,
## ##### ## ## using existing source a.o #####.
```

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

#####.

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

```
.SUFFIXES      -:-out -o -c -y -.l
.l.c          -:-
lex $(IMPSRC)
mv lex.yy.c $(TARGET)
.y.c          -:-
yacc $(IMPSRC)
mv y.tab.c $(TARGET)
.c.o          -:-
cc -c $(IMPSRC)
.o.out        -:-
cc -o $(TARGET) $(IMPSRC)
```

```
### ### ##### ### jive1. ## ### ##### ## ##### pmake -rd ms jive.out, ### ##### ### ###
##### ##### ### jive.out:
```

```
Suff_FindDeps (jive.out)
  trying jive.o...not there
  trying jive.c...not there
  trying jive.y...not there
  trying jive.l...got it
  applying -l -> -c to "-jive.l"
  applying -c -> -o to "-jive.c"
  applying -o -> -out to "-jive.o"
```

```
##### ## ###: ##### ##### ## ##### jive.out, ##### ## ## ##### (.out)
##### ## ##### ## ## ##### # # .out ####. ## ##### ##, ## ##### .o,
## ## ##### ## ## ##### jive.o. ## ##### ## ##### ##, ## ## ##### ## #####
##### ## .o ####. ##### ## ## ##### #####: .c. ## ## ##### ## jive.c ##, ## ## ##,
##### ## ##### ##. ## ##### ## ## ## #####: ## ## ##### ## .c #####
##### # .y ##### # .1 ####. ##### .y ##### ## ## .SUFFIXES ####, ## ##### ##
jive.y #####, ## ## ## ##### ##, ## ## ##### ## jive.l ##, ## ## #####, ##### ## ##.
## ##### ##, ## ## ##### # ##### ##### ## ## #####:
```

```
.l #> .c #> .o #> .out
```

```
##### 3. #####  
#####
```

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

```
Suff_FindDeps (jive.o)  
  using existing source jive.c  
  applying -c --> -o to -"jive.c"  
Suff_FindDeps (jive.c)  
  using existing source jive.l  
  applying -l --> -c to -"jive.l"  
Suff_FindDeps (jive.l)  
Examining jive.l...modified 17:16:01 Oct 4, 1987...up-to-date  
Examining jive.c...non-existent...out-of-date  
--- jive.c ---  
lex jive.l  
... meaningless lex output deleted -...  
mv lex.yy.c jive.c  
Examining jive.o...non-existent...out-of-date  
--- jive.o ---  
cc -c jive.c  
Examining jive.out...non-existent...out-of-date  
--- jive.out ---  
cc -o jive.out jive.o
```

```
#####: #####  
#####? #####  
#####  
#####. #####  
#####. #####  
#####  
#####  
#####  
#####  
##### (##### 4, PMake for Gods).
```

3.2.

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

```
#include -"defs.h"
```

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

```
#include <file>
```

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

```
#include -"file"
```

#####

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

1. ### ##### ## ### ##### ##### ##### ## ##.
2. ### ##### (### ## ## ##### ## #####).
3. ### ##### ## ### ##### -I #####, ## ### ## ## ## ## ## ##.
4. ##### ## .PATH ##### (### ##### 4, *PMake for Gods*).
5. ### #####.

#####.

```
#####  
#####  
#####  
#####
```

SYSTEM = <command.mk>

```
#include $(SYSTEM)
```

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

3.3.

[illegible]

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

```
lib1.a      - : $(LIB1OBS)
rm --f $(.TARGET)
ar cr $(.TARGET) $(.ALLSRC)
```



```
...
ranlib $(TARGET)

lib2.a      -: $(LIB2OBSJS)
rm -f $(TARGET)
ar cr $(TARGET) $(ALLSRC)

...
ranlib $(TARGET)
```

ranlib \$(TARGET)

#####

[illegible]

.DONT-CARE	## # ##### ## ##### #### ##### ##### ## ##### ## ## ##### ## ### ## ##### ##, ## #### ##### #### ##### ## ##### ## ## ## ##### ##### ## ##### ##### ##### ##### ## ## ## ## ##. ##### ## ##### #####, ### ## ##### #### ## ##### ##### ##, ## ## ## ##### ## ##### ## ##### ## #####. ##### ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ## ## ##### ## -t #####.
EXEC	#### ##### ##### ## ##### ##### ## ## ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ##### ##### ## ##. ##### ##### ## ##### ##### # ## #####. ## #####. ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##### ## ##### ##### # ##### #####. ## ## ##, ## ## ## ##- ##### ## # ## ## ##### # ##### ## ## ## ## ## ## ##### ## ##. ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##- ##### ##### ##### ## ## ##### ##### ##### ## #####., ##### ## ## ## ## ## ## ##### ## ##### ##### ##### ##### ## ## ## ##

```
### #####. #### ##### ##### # ##### ## ## ## ## (#####,  
#### ## ## #####, ## ## ## ##### ## ## COMPILE ###,  
### ## ## #####, #####):
```

```
system      -: init a.fasl b.fasl c.fasl  
for i in $(ALLSRC);  
do  
  echo --n -(load -" >> input  
  echo --n ${i} >> input  
  echo -"') >> input  
done  
echo -(dump -"$(TARGET)') >> input  
lisp < input  
  
a.fasl      -: a.l init COMPILE  
b.fasl      -: b.l init COMPILE  
c.fasl      -: c.l init COMPILE  
COMPILE     -: -.USE  
echo -(compile -"$(ALLSRC)') >> input  
init        -: -.EXEC  
echo -(load-system)' > input
```

```
.EXEC #####, ## ## ##### ## ## ##### ##### ## ##### ## ##-  
##### ## ## ## (## ## ## ## ## ## ## ## ## ## -t #####). #### ##  
## ## ## ##, ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##. #### ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##,  
#### ## ## ## ##.
```

```
.EX-PORT ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##.
```

```
.EX-PORTSAND ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##.
```

```
.IGNORE ##### # ##### ## ## .IGNORE ##### ##### ## ## ## ## ## ## ## ##  
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##.
```

```
.IN-VISIBLE ##### ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
# ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
#####, ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##-  
#####, ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##
```

```
prog1      -: $(PROG1OBS) prog2 MAKEINSTALL  
prog2      -: $(PROG2OBS) -.INVISIBLE MAKEINSTALL
```

[illegible]

	## ### ##### ### ##### ### .NOEXPORT #####, ## #### ## ### #####, ##### ## ### ##### ##### ##### ### -L 0 #####.
.NOT-MAIN	#####, ## ### ## ### ##### # ##### ## #### ## ### ##### ##, ##### #### #### ## ##### ##### ## ### ##### ##### ##### #### ## # ##### ## ### ##### ## #####. ##### ##### ## ##### ## ### ##### ##### ## ## ##### ## ##### ## ### ##### ## ##### ##### ## ##### ## -p #####. ##### # ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ## #####- ## ### ## ### #####. ##### ##### ## ## ##### ##### ## ## ##### ##### ## ### ##### ##### ##### ##### ##### ## ## #####.
.PRECIOUS	## ### ##### ## ##### (## ### ##### ## ### #####), ## #### ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##### ## ##### #####. ## # ##### ## ### .PRECIOUS #####, #####, ##### ##### ##### ## #####. ## ##### ##### ##### ## ### :: ##### ## ## ##### ## ##### ## .PRECIOUS.
.SILENT	##### # ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####, ##### ## ## ##### ## ## @ ## ##### ## #####.
.USE	## ##### # ##### ##### #####, ## ##### ## ##### ##### ##### ## # #####. ##### ## ##### ## ##### ## # ##### ## ##### #####, ## ##### ##### ##### ## #####, ##### ## ##### (##### .USE) ## ## #####. ## ### ##### ##### ## #####, ## .USE ##### ##### ## ##### ## ### ##. ## ##### ## ## .USE##### ##### ## ##### ## # #####, ## ##### ## #####. ## ##### .USE #### (## #####) ##### ## ### ##### ## ### ##### ## ##### ## ## ##### (## ##### ## ### .ALLSRC ##### ## ### #####) ## ### #####, ## ## #####. ## #####, ## ##### ##### ## ## ##### ## ##### lib1.a ## lib2.a ## ### ##### ## ##### ##### 3.3, ##### ##### ##### ## ###. ## ### ## ### .USE ##### ## ##### #####, ## ##:
	lib1.a -: \$(LIB1OBS) MAKELIB lib2.a -: \$(LIB2OBS) MAKELIB MAKELIB -: -.USE rm -f \$(TARGET) ar cr \$(TARGET) \$(ALLSRC) ... ranlib \$(TARGET)
	##### ##### ##### (## ## ## ##### ##### ## #####)##### #### ## ## ##### .USE ##### ## ##### ##### ##### (#### ## ## ## #####, ##### ######### # ####). ##### ## ## .USE #### ##### (MAKELIB) ##### ## ##### ## ## ## ## ##### ##- ## #####. ##### ## ## ##### ## ## ##### ## ##### # ##### ## ##

```
MAKELIB #####. ## ##### ##### ##### #####, # ##### ##### ##### lib3.a :
$(LIB3OBS) MAKELIB ### ## ## ## ## #####.
```

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

for Gods. ## ##### ## ## #####:

```
.SUFFIXES      -:-.bitmap
.PATH.bitmap   -:-/usr/local/X/lib/bitmaps
```

[illegible]

.SHELL	##### ## ### ##### ## #### ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ## ## ## ## #####. ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## #### #####. ##### ## # ##### # # ##### (###### 4.4, ## ##### # # ##### # # #####) ### #####.
.SI- LENT	#### ## ## .SILENT ## # #####, ## ##### ## .SILENT ##### ## ## ## ## #####. ## ##### ## ##### ## ## ##### ## ##, ## ## ## ## ## ## ##### -s ##### ## ## ##### ## ##.
.SUF- FIXES	#### ## ##### ## ##### ## ##### ##### ## #####. #### ## # ##### ##### #####. ## ## ## # .SUFFIXES #### ## ## #####, ##### ## ##### ## ## ## (#### ##### ## ## #####). ## ##### ## ## ## ##### ## ## ## ## ##.

attribute -: sources

3.6.

`${VARIABLE:modifier}`

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

[illegible]

#####

```
##### <makedepend.mk> ### $(CFLAGS:M-[ID]*) ## ##### -I ## -D #####
#### ##### ## ##### # #####. #### ##### ## ## #####
##### ##### ## ##### #####
```

Npattern

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

S/search-string/replacement-string/[g]

#####,
g #####
#####.
^,

#####.
\$, ##### (
#####). ##
#####, ---
#####, ####/
^ # \$. ## &

#####

T

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

```
OBJS = ../lib/a.o b -/usr/lib/libm.a
TAILS = $(OBJS:T)
```

```
### ##### TAILS ##### ## a.o b libm.a
```

H

```
##### # :T, ##### ##### ##### # ##### # ##### #
##### (### #####), ##### # ##### ##### # OBJs, ### ##### $(OBJs:H)
##### # ./lib /usr/lib. ##### # ##### # # # # #
##### ##### # ##### # ##### # ##### #
```

E

```

:E ##### ##### ## ### ##### (#####). ## $(OBS:E) ##### ##### ##
O.a

```


R

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

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

3.7.

[illegible]

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

```
#### ## ##?####:## ##### ##### ##### ## ##### #####
### #####,#### ## ## ##### # $ ## ##### ## ## #####,#### ## #####
## ## ## #####.
```


4.

#####

#####

4.1.

#####

(#####)
.PATH:RCS),

#####

.PATH.h -:/sprite/lib/include -/sprite/att/lib/include

#####

#####

#####

lib/mumble.c

.PATH.c -:/lib

```
mumble      -: mumble.c
$(CC) --o $(.TARGET) $(.ALLSRC)
```

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

```
#####  ## ar #####.
##### , ## ##### #####, ## ## ##### ##
##### ## ##### # ##### ## ## ##### ## #####.
## ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##
##### , ##### ##### ## ##### ## ##### ## #####.
## ##### ##### ## ##### ## ##### ## -lm ##### /usr/lib/
lib.a ## ## ##### ## ##### ## ##### ## #####.
```

```
# ##### ## ### ##### ##### ##### -lname ## ##### ## # ##### ## ##
##### ## # ##### ##### ## LIBS #####. .a ## ## ##### ## ## ##### #####.
##### ## ## ##### ## ##### ## archive(member[member...]). ### libdx.a(window.o)
##### ## ## window.o ## ## ##### libdx.a. ## ## ## ## ##### ##
```

4.

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

- #####(#####) ## ## ## ##.
- ## ##### ## ##### ## ## ##### ## —
#####(#####) #####.
- #####(#####)## .TARGET ##### ## ## ## ## —
#####, ## ## ## ## ## ## ## ##
#####.
- ## .ARCHIVE ##### ## ## #####(#####) ##### ## ## ## ##
#####.
- ## .MEMBER ##### ## ## ## ## ##### ## #####. ##
#####, ## ## ## ## ## .TARGET #####.
- ## #####(#####)## ##### ## ## ##### ## ## #####
.TARGET #####.

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

```
.o.a      -:
...
rm -f $(TARGET:T)
OBS      = obj1.o obj2.o obj3.o
libprog.a -: libprog.a($(OBS))
ar cru $(TARGET) $(OODATE)
ranlib $(TARGET)
```

```
#### ## ## ## ## ## ## ## ## ## (## ## #####
##### ## ## ##### ## ## ## ## ## ##, ## ## ## ##
##### ## ##), ## ##### ## ## ## libprog.a, # ## —
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##.
```

makelib.mk ##### ## ## ## ## ##
####. ##### ## ## ##:

```
#
# Rules for making libraries. The object files that make up the library
# are removed once they are archived.
#
```

#####...

```
# To make several libraries in parallel, you should define the variable
# -"many_libraries". This will serialize the invocations of ranlib.
#
# To use, do something like this:
#
# OBJECTS = <files in the library>
#
# fish.a: fish.a$(OBJECTS) MAKELIB
#
#

#ifdef _MAKELIB_MK
_MAKELIB_MK =

#include <po.mk>

.po.a -.o.a -.:
...
rm -f $(.MEMBER)

ARFLAGS      -?= crl

#
# Re-archive the out-of-date members and recreate the library's table of
# contents using ranlib. If many_libraries is defined, put the ranlib
# off til the end so many libraries can be made at once.
#
MAKELIB      -: -.USE -.PRECIOUS
ar $(ARFLAGS) $(.TARGET) $(.OODATE)
#ifdef no_ranlib
# ifdef many_libraries
...
# endif many_libraries
ranlib $(.TARGET)
#endif no_ranlib

#endif _MAKELIB_MK
```

4.3. ## ### #####...

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

```
#if boolean expression
lines
#elif another boolean expression
more lines
#else
still more lines
#endif
```

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

[illegible]

```
#if $(OS) == 4.3

#if $(MACHINE) == -"sun3"

#if $(LOAD_ADDR) > 0xc000
```

#####...

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

```
#if $(LOAD)
```

LOAD ##### # ##### ##### ##:

```
#if !$(LOAD)
```

LOAD ##### # ##### #####.

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

ifdef	defined
ifndef	!defined
ifmake	make
ifnmake	!make

#else if# #####: elif, elifdef, elifndef, elifmake, ### elifnmake.

#####, ## # ## # ## # ##### ## # #####, ## # ## # ##
(### #####) ### # ## # ## # ## # ## # (###
#), ## # ## # ## #: ## # ## # ## # ## #, ## # ## #
-g ## # ## # ## #, ##### ## # ## # ## # -O ## #, ## # ## #
(## # ## #) ## # ## # ## # ## #. ## # ## #
#. # ## # ## # ## # ## # ## # ## #
DEBUG (### ## # pmake -D DEBUG) ## # ## # ## # ## # ## # ## # ## #.

```
#if defined(DEBUG) -|| make(debug)
CFLAGS      += --g
#else
CFLAGS      += --O
#endif
```

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

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

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

```
#if make(print)
FORMATTER = ditroff --Plaser_printer
#endif
#if make(draft)
FORMATTER = nroff --Pdot_matrix_printer
#endif
```


4.

pmake draft print #####
#####.

4.4. #

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

#####.SHELL #####

path=path

#####

name=name

name=csh #####

quiet=echo-off #####

#####

echo=echo-on #####

#####

filter=printed echo-off #####

#####

echoFlag=flag #####

#####

#####

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

```
errFlag=flag ## ##### ##### ##
#####, ##### # ##### ## ##### .IGNORE, ##### ##### ##### ##### ##
## ## ##### ## ##### #####. ## ##### ##, ## ##### ##### ##### ## ## ##### ##
## #####. ## ##### ##### ## ## ##### - ##### ## ## ## echoFlag.
```

```
check=command ## ##### ##### ##
##### ## #####, ##### ## #####
##### #####. ##### ## #####
#####. ## ##### ##### ## ## #####
##### ## #####, ## # #####. #####,
##### ##### ##, ## ## ##### ## #####
##### ## ##
```

```
ignore=command## ##### ##### ###
##### ## ### ##### ##### ##### ## ##### ##### ##### ##. ## ### ##### ##
## ### ##### ##### ## ## #####. ### # ##### ## ##### ##...##.
```

```
hasErrCtl=yes ## no
##### # ##### ## ##### yes ## no. ### ## ##### ##### ## #—
##### ## ## ##### ## ##### ##### ## ##### ## ##### ##
### ##### ## ## #####, ### ## ##### ## #####. ## hasErrCtl ## yes, #####
#### ## ##### ## ##### ##### ## # ##### #####. ## #### ##
##, #####, ##### ## ## ##### #####. ## #### ##, ## ##### #####
## #### ## # #####, ## ##### ## ##### %s ## ##### ## ## #####
## ##### ## ## #####, ## ##### # ##### ## ## ##### ## ## #####
### ##### ## ## #####. ### ##### ##### ## ##### ## # #####,
##### ## %s ##### ## ## ##### ## ## #####, ## ##### # #####
#### ##### ##### ## ##### ## ## ##### ## ##### ## #####.
#### ##### ##### ## ## ## #####, ## ##### ##### #####(##) (\n) ##
### ##### #####(##).
```

```
##### (#####) #####  
##### (\n #####, \r #####, \b #####, \' #####  
##### \", #####  
#####).
```

```
##### <###.##> #####, #####
##### # ##### # ##### #
#####. #####, ##### #
#####. #####, ##### #
#####. #####, #####
```

```
#
# This is a shell specification to have the Bourne shell echo
# the commands just before executing them, rather than when it reads
# them. Useful if you want to see how variables are being expanded, etc.
#
..SHELL    -: path=/bin/sh \
    quiet="set --" \
    echo="set --x" \
    filter="+ set --" \
    echoFlag=x \
    errFlag=e \
    hasErrCtl=yes \
    check="set --e" \
    ignore="set +e"
```

- ### ##### ## ##### ## #### /bin/sh. ## #### ## ##### ## ##### ##
(## ## ## ##
#####).
- ##### ## ##### ##### ## #### -.
- ##### ## ##### ##### ## #### -x.
- ##### ## ##### ## ##### ## #####, ##### ##### ##### + ### - (### + #####
-x ##### (##### ##### ## -v ##### ##### #####)). #####
##, ## ## ## ##
#####.
- ##### ## ##### ##### ##### ## ##### ##### ## ##### ## ## -x #####.

#####, ## ##### ## ## ## ##### ##### ##### ## # -.
- ##### ## ## ## ## ##### ##### ## ##### ## -e.
- ##### ## ## ##### ##### ## ## ##, ## ## ##### ## ## ## set
+e ## set -e, #####.

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

```
hasErrCtl=no \
check="echo \"+ %s\"\\n\" \
ignore="sh --c '%s -|| exit 0\\n"
```

```
echo -"+ cmd"
```

#####

```
sh -c -'cmd -|| true'
```

#####. (## #### ## ## #####—
###, ### ##### ## ##### ##### ## ##### ## ##### ##### #####
0, ##### ## || ##### ## ##### 0 ## ## #####
#####, ## ## ## ##### ##### #####, ##
##, ##### ## ## ## ##### ## #####).

4.5.

(####, 3 1/2) ##### ## ##### #####
##. ##### ## ## ## ## ## ## ##—
#####. ##### ##### ## #####
(#. #. -B (### #####) ##### -V). ## ##### ## #####
#####

4.6. ##### 3 #

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

#####). ## ## ##### ## ## ## ## ## ## ## ##

##.

#####: ##### ## ##### ## ##### ## ##### (#####
##, ##### ## ## ## ## ## ##
##, #####) ## ##### ## ## -V ##### (#### ## ## ## ## ##
.MAKEFLAGS #####, ## ## ##).

4.7. ##### 2 # ## ## ##

#####, #### ## ##### ##

(##### ## ## ## -B ##### ## ## ##), ##### ## ## ## ##
##—
#####, ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##
(## ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ##), #### ##:

```
install -:: -MAKE  
(cd src; $(PMAKE) install)
```

```
(cd lib; $(.PMAKE) install)
(cd man; $(.PMAKE) install)
```

4.8. ##### 1 # ##### ## ### ### ### ##### ##
#####

- ## #####.
- ##### ## ## ## ##### ##### ##### ## ## #####. ## ##### ##
#####, ##.
- # ##### ##### ## ## ## ##### ## ## #####, ## ## ##### \$\$ ##—
#####, ##### ##### ## ## ## #####, ##.
- ## ## ##### ##### ## # ##### ##, ##### ## ##### ## #####
#####, ##### ##### # #####
#####. ## ##### ## ## ## ## ## #: #, =, |, ^, (,), {, },
;, &, >, <, *, ?, [,], :, \$, `, ### \. ## ##### ## ## ## ## ##
(##### ' ## , ##### #####
#####).
- ### ## ## ## ## ## ## ## ##.

#####.

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

#####

#####.

```
#####
## ## (##### ## ## #####, ## ## # .MAIN #####, ## ## #####
##### ## ##### ## ## ##### ##### ## .NOTMAIN #####) ##### ## #
#####. ## ##### ## ##### ## ## ##### ## ## #####, #### ## ## ##-
##### ##### ## ## ####, #### ## ##### ## Suf_FindDeps (#####) ##
#### ## ##### ##### ## ## ##, ## ##### ## ## #####
#### ## ## ## ##### ## ## ## ## ## #####. ## ## ## ## ##### ## # .USE
####, ## ##### ## ##### ## ## #####, #### ## ##### ## #####
## ## ##### ## ## ##### ## ## ##### ## ##### ## ## #####. ##
##### ##### ##### ## ## ##### (#### ## .USE ## ##
#####). ## ## ## ## ## ## ## .USE ## ## ## #####
## .USE ##### ## ## ##### ## ## #####. ## ## ## ## ## ##-
####, ## ## ##### ## ## ## ## ##### ## ## ##### ## ## #####.
#### ##### ##### ## ## ##### ## ## ##.
```

```
## ###, ## ### ### ## ## ## ##. #####
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##. ## ##,
## ## ##### # # ##### ##### ##### ##### ## ## ##-
#####. ##### ##### #####, ## ## ##### ## ## ##-
##### ##### ##### ##, ## ## ##### # ## 0, ## ## ##
## ## #####. #####, ## ## ##. ## ##
## ## ##### ## ## ##### ## ## ##. ## ##
##### ## ## ## ## ## ## ##### ## ##. ##
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##, #####
## #####.
```

```
#####
#####.END#####
#####.#####
#####(#####)#####
#####
#####
```


#####

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

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

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


#,
#.

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


 ### ##### # ##### ## # ##-
 ##. ### ##### ## ##### #####, ## #####-
 ## ## ## ##### ##### ## ##### ## ##
 #####. : ##### # ##### ##### #####-
 ## (## ### ##### ## ##### #### ## #####, ##
 ##### ## #####), ##### ! #####
 ## ##### ## ##### ##### ##
 #####. :: ## ##### ## :, #####
 ##### ##### ## # ##### ## ##
 ##### ## ## ## ## #####.

#####

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

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

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

#####          # ##### ##### ## ##### ##### ##
# ##### ##### #####. ##### ## ##### ##-
### #####,### ## ## ##### ## ##### ##
##### #: .TARGET, .ALLSRC, .OODATE, .PREFIX,
.IMPSRC, .ARCHIVE, ### .MEMBER. .TARGET, .PREFIX,
.ARCHIVE, ### .MEMBER ### ## ##### ## #####
##### ## ##### ##### #####.

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

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

#####          #### ##### # ##### # ##### (## # ##-
#####) ### ##### ## #####
##### ## ##. ##### #: ., ::, ## !.

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

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

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

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

#####          ### ##### ## # #####. ##### #####
# #####, ##### .c ## .ms.

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

#####

#####

#####—

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

#####

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

#####

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

