



Makefile

Programación en C.

MAKEFILE

nombre del fichero:
Makefile

comando:
\$> make




Sabe qué compilar

Ideal para programas grandes, con
muchos ficheros fuente (.c y .h)

MAKEFILE

```
objetivo: dependencia1    dependencia2 ...  
<tab> comando1  
<tab> comando2  
<tab> ...
```

Lo que queremos
construir



MAKEFILE

objetivo: dependencia1 dependencia2 ...

<tab> comando1
<tab> comando2
<tab> ...

Lo que queremos
construir

Nombre de otro objetivo que debe
construirse antes que el nuestro o ficheros
de los que depende nuestro objetivo

MAKEFILE

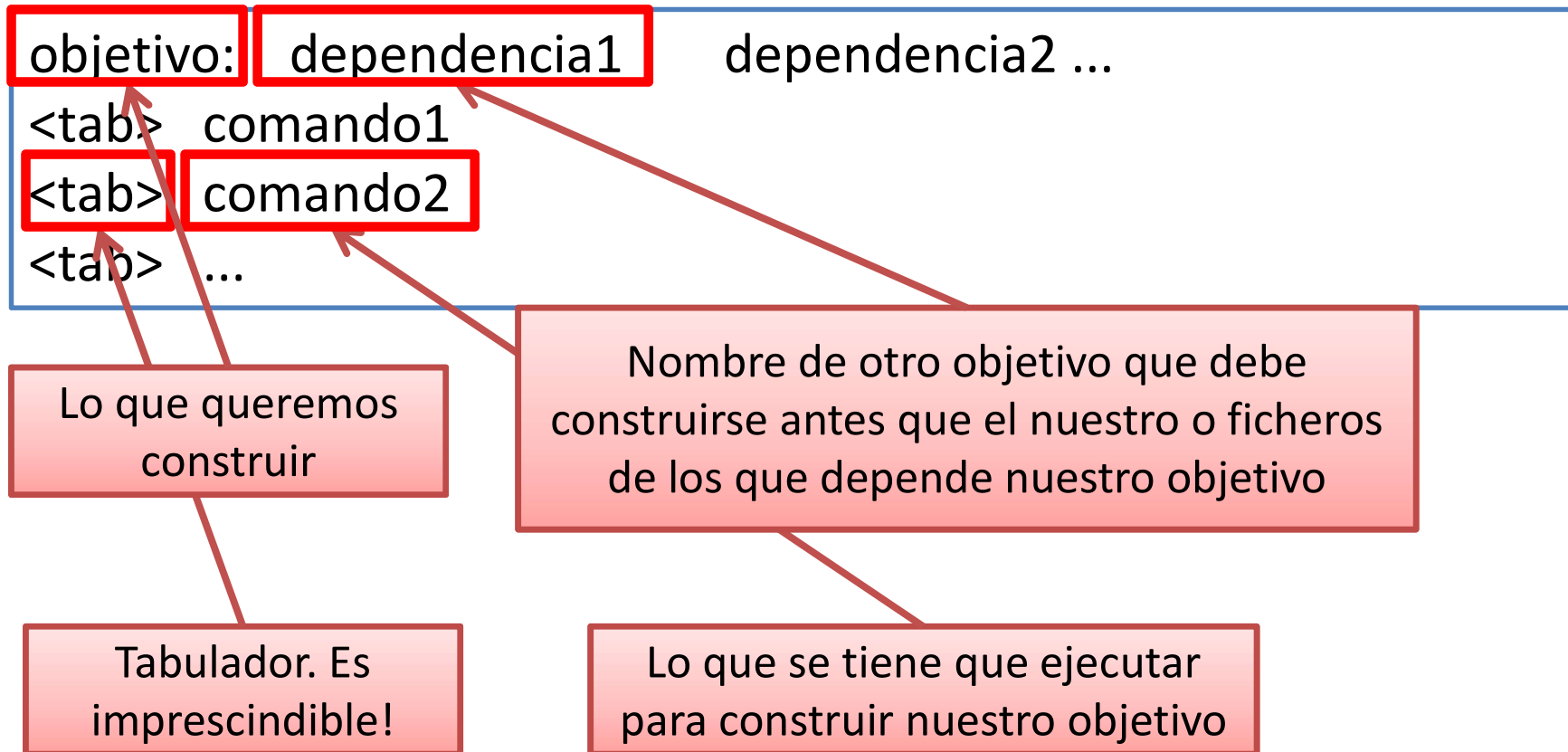
```
objetivo: dependencia1 dependencia2 ...  
<tab> comando1  
<tab> comando2  
<tab> ...
```

Lo que queremos
construir

Tabulador. Es
imprescindible!

Nombre de otro objetivo que debe
construirse antes que el nuestro o ficheros
de los que depende nuestro objetivo

MAKEFILE



MAKEFILE

```
objetivo1: dependencia11      dependencia12 ...  
<tab> comando11  
<tab> comando12  
<tab> ...
```

```
objetivo2: dependencia21      dependencia22 ...  
<tab> comando21  
<tab> comando22  
<tab> ...
```

make hace siempre el
objetivo 1

The diagram illustrates a Makefile with two rules. The first rule, 'objetivo1', has dependencies 'dependencia11' and 'dependencia12 ...'. The second rule, 'objetivo2', has dependencies 'dependencia21' and 'dependencia22 ...'. A red arrow points from the 'dependencia21' dependency of the second rule to the 'objetivo1' rule, indicating that 'objetivo1' must be built first. A blue line connects the two rule blocks, and a red box at the bottom contains the text 'make hace siempre el objetivo 1'.

MAKEFILE

```
#include <stdio.h>
int main() {
    printf ("hola mundo\n");
}
```



```
$> gcc -o hola hola.c
```

```
$> make
```

```
hola:
    gcc -o hola hola.c
```


MAKEFILE

/... /FUNCION1/texto.h

```
#define TEXTO "hola mundo"
```

/ ... /PRINCIPAL/hola.c

```
#include <stdio.h>
#include <texto.h>
int main() {
    printf ("%s\n", TEXTO);
}
```

/ ... /PRINCIPAL/Makefile

```
hola:
    gcc -I../FUNCION1 -o hola hola.c
```

\$> make

MAKEFILE

```
void escribeHolaMundo();
```

/... /FUNCION1/funcion1.h

```
#include <stdio.h>
void escribeHolaMundo() {
    printf ("Hola Mundo\n");
}
```

/... /FUNCION1/funcion1.c

```
#include <funcion1.h>
main() {
    escribeHolaMundo();
}
```

/ ... /PRINCIPAL/hola.c

/ ... /PRINCIPAL/Makefile

```
hola: hola.o ../FUNCION1/funcion1.o
    gcc hola.o ../FUNCION1/funcion1.o -o hola

../FUNCION1/funcion1.o: ../FUNCION1/funcion1.c
    gcc -c ../FUNCION1/funcion1.c -o ../FUNCION1/funcion1.o

hola.o: hola.c ../FUNCION1/funcion1.h
    gcc -c -I../FUNCION1 hola.c -o hola.o
```

\$> make