

Makefile

¿Qué es un makefile?

Los makefiles son los ficheros de texto que utiliza make para llevar la gestión de la compilación de programas. Se podrían entender como la base de datos que informa sobre las dependencias entre las diferentes partes de un proyecto. Todos los Makefiles están ordenados en forma de reglas, especificando qué es lo que hay que hacer para obtener un módulo en concreto. En el Makefile le decimos al sistema las distintas dependencias entre los archivos en el proyecto.

Un archivo Makefile es un archivo de texto en el cual se distinguen cuatro tipos básicos de declaraciones:

- Comentarios
- Variables
- Reglas explícitas
- Reglas implícitas

¿Para qué sirve?

El archivo makefile en conjunto con el comando make, nos permite establecer una serie de acciones que se deben seguir para crear una versión ejecutable de un programa o sistema que consista de varios archivos separados. A través de éste le decimos al sistema qué archivos dependen de otros, y le especificamos cuáles. Esto es de importancia para el proceso de compilación y producción final de versión ejecutable.

Ejemplos de makefile

```
edit: main.o kbd.o commands.o display.o \  
      insert.o search.o files.o utils.o  
      c++ -o edit  main.o kbd.o commands.o display.o \  
              insert.o search.o files.o utils.o  
  
main.o: main.cpp defs.h  
      c++ -c main.cpp  
  
kbd.o: kbd.cpp defs.h commands.h  
      c++ -c kbd.cpp  
  
commands.o: commands.cpp defs.h commands.h  
      c++ -c commands.cpp  
  
display.o: display.cpp defs.h buffer.h  
      c++ -c display.cpp  
  
insert.o: insert.cpp defs.h buffer.h  
      c++ -c insert.cpp  
  
search.o: search.cpp defs.h buffer.h  
      c++ -c search.cpp  
  
files.o: files.cpp defs.h buffer.h commands.h  
      c++ -c files.cpp  
  
utils.o: utils.cpp defs.h  
      c++ -c utils.cpp
```

```
# Esto es un comentario, pues comienza  
# con el simbolo #, el cual indica que  
# el resto de la linea es comentario.
```

```
main: main.cpp Entero.o  
      g++ -o main main.cpp Entero.o
```

```
Entero.o: Entero.h Entero.cpp  
      g++ -c Entero.cpp
```

Bibliografía

Alejandro. (2003). Obtenido de http://alejandro.nidaval.com/scripts/Editorial.dll?SE=2_1_0_T4_A168_175

García, G. A. (23 de 06 de 2008). Obtenido de <http://servicio.uca.es/softwarelibre/publicaciones/make.pdf>

Vega, P. I. (17 de Enero de 2003). Obtenido de <http://ece.uprm.edu/~s016965/ICOM%204015%20-%20Programacion%20Avanzada/PDF's/Makefile.pdf>