



CURSO DE PROGRAMACIÓN EN
C
MODERNO
(II EDICIÓN)

Ejercicios tema 5

*Neira Ayuso, Pablo
Falgueras García, Carlos*

Índice

1	Cabeceras y funciones	2
1.1	Swap	2
1.2	Complejos	2
2	Compilación por bloques y makefile	2
2.1	Compilación por bloques	2
2.2	Compilación por bloques	2

1. Cabeceras y funciones

Swap

Crea la función “*swap*” que permita intercambiar dos enteros, ie: el entero 1 toma el valor del entero 2 y viceversa.

Complejos

Basándote en el ejemplo de “*person*”, implementa una pequeña librería para trabajar con números complejos (*cmplx.h* y *cmplx.c*).

a) Crea la estructura “*cmplx*” con dos campos *double*: “*real*” e “*img*”

b) Creas las funciones:

```
struct cmplx cmplx_sum(const struct cmplx *a,
                      const struct cmplx *b);
struct cmplx cmplx_sub(const struct cmplx *a,
                      const struct cmplx *b);
double cmplx_abs(const struct cmplx *c)
void cmplx_norm(struct cmplx *c);
void cmplx_print(const struct cmplx *c);
```

c) Crea un fichero *main.c* donde hagas uso de esta librería

2. Compilación por bloques y makefile

Compilación por bloques

a) Compila el programa anterior por bloques, creando los módulos objeto (*.o).

b) Prueba a hacer un cambio en alguna función de la librería, crear de nuevo “*cmplx.o*” y compilar sin regenerar “*main.o*”

Compilación por bloques

Crea un fichero “*makefile*” que automatice la compilación por bloques.