

# Practica 1 - Parte 1 - EC | David Rodríguez Aparicio

## Ejercicio 1

```
● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ gcc p1.c p2.c -o p
p2.c: In function 'main':
p2.c:2:12: warning: implicit declaration of function 'sum' [-Wimplicit-function-declaration]
  2 |     return sum(1,3);
  |     ^
● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ ./p ; echo $?
4
● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ file p
p: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically linked, interpreter /lib64/ld-linux-x86-64.so.2, BuildID[sha1]=07bae2c73485013e3d521062355255e75398e3ad, for GNU/Linux 3.2.0, not stripped
○ david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ 

● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ gcc -m32 p1.c p2.c -o p
./p; echo $?
file p
p2.c: In function 'main':
p2.c:2:12: warning: implicit declaration of function 'sum' [-Wimplicit-function-declaration]
  2 |     return sum(1,3);
  |     ^
4
p: ELF 32-bit LSB pie executable, Intel 80386, version 1 (SYSV), dynamically linked, interpreter /lib/ld-linux.so.2, BuildID[sha1]=ce6901fe4b06ae2f9a48e3663d0c2f43dc7dbf11, for GNU/Linux 3.2.0, not stripped
● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ ls
'Archivos Practica' 'Archivos Practica B' Capturas  p  p1.c  p2.c
● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ gcc -m32 -O -S p1.c
● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ cat p1.s
    .file "p1.c"
    .text
    .globl sum
    .type sum, @function
sum:
.LFB0:
    .cfi_startproc
    movl 8(%esp), %eax
    addl 4(%esp), %eax
    ret
    .cfi_endproc
.LFE0:
    .size sum, .-sum
    .ident "GCC: (Ubuntu 13.3.0-6ubuntu2-24.04) 13.3.0"
    .section .note.GNU-stack,"",@progbits
● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ gcc -S p2.c
p2.c: In function 'main':
p2.c:2:12: warning: implicit declaration of function 'sum' [-Wimplicit-function-declaration]
  2 |     return sum(1,3);
  |     ^
● david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ rm p2.s
○ david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ 
```

```
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ gcc -S p2.c
p2.c: In function `main':
p2.c:2:12: warning: implicit declaration of function 'sum' [-Wimplicit-function-declaration]
  2 |     return sum(1,3);
   |     ^
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ cat p2.s
    .file   "p2.c"
    .text
    .globl  main
    .type   main, @function
main:
.LFB0:
    .cfi_startproc
    .LFB0
    pushq   %rbp
    .cfi_offset rbp, -16
    movq   %rsp, %rbp
    .cfi_offset rbp, 16
    movl   $3, %esi
    movl   $1, %edi
    movl   $0, %eax
    callq  _sum@PLT
    popq   %rbp
    .cfi_offset rbp, 8
    ret
    .cfi_endproc
.LFE0:
    .size   main, .-main
    .ident  "GCC: (Ubuntu 13.3.0-6ubuntu2-24.04) 13.3.0"
    .section .note.GNU-stack,"",@progbits
    .section .note.gnu.property,"a"
    .align 8
    .long   1f - 0f
    .long   4f - 1f
    .long   5
0:
    .string "GNU"
1:
    .align 8
    .long   0xc0000002
    .long   3f - 2f
2:
    .long   0x3
3:
    .align 8
4:
    .align 8
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ rm p2.s
```

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS

```
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ gcc -m32 -c p1.s p2.c
p2.c: In function `main':
p2.c:2:12: warning: implicit declaration of function 'sum' [-Wimplicit-function-declaration]
  2 |     return sum(1,3);
   |     ^
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ ls; file p1.o p2.o
'Archivos Practica' 'Archivos Practica B' Capturas p p1.c p1.o p1.s p2.c p2.o
p1.o: ELF 32-bit LSB relocatable, Intel 80386, version 1 (SYSV), not stripped
p2.o: ELF 32-bit LSB relocatable, Intel 80386, version 1 (SYSV), not stripped
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ gcc -m32 p1.o p2.o -o p
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ ./p; echo $?
4
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$
```

## Ejercicio 2

```
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ rm *.s *.o; ls
'Archivos Practica' 'Archivos Practica B' Capturas p p1.c p2.c
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ gcc -m32 -O -S p1.c p2.c
p2.c: In function `main':
p2.c:2:12: warning: implicit declaration of function 'sum' [-Wimplicit-function-declaration]
  2 |     return sum(1,3);
   |     ^
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ ls
'Archivos Practica' 'Archivos Practica B' Capturas p p1.c p1.o p1.s p2.c p2.o
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$
```

```
david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ 
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ as -32 p1.s -o p1.o
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ as -32 p2.s -o p2.o
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ ls; file *.*o
'Archivos Practica' 'Archivos Practica B' Capturas p p1.c p1.o p1.s p2.c p2.o p2.s
p1.o: ELF 32-bit LSB relocatable, Intel 80386, version 1 (SYSV), not stripped
p2.o: ELF 32-bit LSB relocatable, Intel 80386, version 1 (SYSV), not stripped
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ ld p1.o p2.o
ld: la arquitectura i386 del fichero de entrada `p1.o' es incompatible con la salida i386:x86-64
ld: la arquitectura i386 del fichero de entrada `p2.o' es incompatible con la salida i386:x86-64
ld: aviso: no se puede encontrar el simbolo de entrada _start; se usa por defecto 0000000000401000
ld: p2.o: en la función `main':
p2.c:(.text+0x16): undefined reference to '_GLOBAL_OFFSET_TABLE_'
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ _start
Orden « start » no encontrada. Quizá quiso decir:
  la orden «kstart» del paquete deb «kde-cli-tools (4:5.27.12-0ubuntu0.1)»
  la orden «rstart» del paquete deb «x11-session-utils (7.7+6)»
Pruebe con: sudo apt install <número del paquete deb>
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ ld -m elf_i386 p1.o p2.o
ld: aviso: no se puede encontrar el simbolo de entrada _start; se usa por defecto 08049000
* david@david-VirtualBox:~/Escritorio/Ingenieria-Informatica-2/EC/Practica 1$ _start
Orden « start » no encontrada. Quizá quiso decir:
  la orden «rstart» del paquete deb «x11-session-utils (7.7+6)»
  la orden «kstart» del paquete deb «kde-cli-tools (4:5.27.12-0ubuntu0.1)»
Pruebe con: sudo apt install <número del paquete deb>
```

