

Sesión 01: Contacto C (50')

Programación para Sistemas

Ángel Herranz

Otoño 2018

Universidad Politécnica de Madrid

Hola mundo

- ¿Alguien ha escrito código C alguna vez?

¹Un programa que escribe "**iHola mundo!**" en la pantalla (en la salida estándar, para ser más precisos).

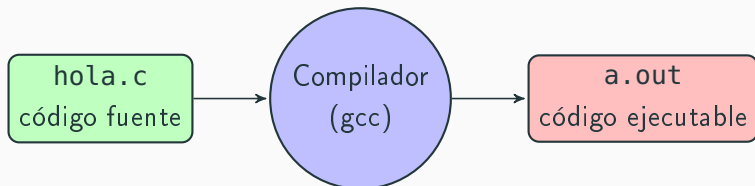
Hola mundo

- ¿Alguien ha escrito código C alguna vez?
- ¿Qué haríais para escribir un “hola mundo”?¹

¹Un programa que escribe "**iHola mundo!**" en la pantalla (en la salida estándar, para ser más precisos).

Hola mundo

- ¿Alguien ha escrito código C alguna vez?
- ¿Qué haríais para escribir un “hola mundo”?¹
- C es un lenguaje compilado



¹Un programa que escribe "**iHola mundo!**" en la pantalla (en la salida estándar, para ser más precisos).

Leyenda

artefacto
(fichero)
desarrollado
por nosotros

artefacto
(fichero/memoria)
temporal

producto
(fichero)
final

artefacto
(fichero/biblioteca)
disponible
en el sistema

proceso
(programa en
ejecución)

hola.c

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("¡Hola mundo!");
    return 0;
}
```



Crear el fichero
hola.c con tu editor
favorito, compilar y
ejecutar.

hola.c

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("¡Hola mundo!");
    return 0;
}
```



Crear el fichero
hola.c con tu editor
favorito, compilar y
ejecutar.

```
$ mkdir clases_pps
$ cd clases_pps
$ nano hola.c
$ gcc hola.c
$ ls -l
$ ./a.out
```

¿a.out?

- El nombre del ejecutable `a.out` es un capricho de los desarrolladores de `gcc`
- Vamos a darle un nombre más digno: `hola`
- ¿Cómo?


“Los programas tienen argumentos” “gcc es un programa”
“gcc tiene argumentos”

¿a.out?

- El nombre del ejecutable `a.out` es un capricho de los desarrolladores de `gcc`
- Vamos a darle un nombre más digno: `hola`
- ¿Cómo?

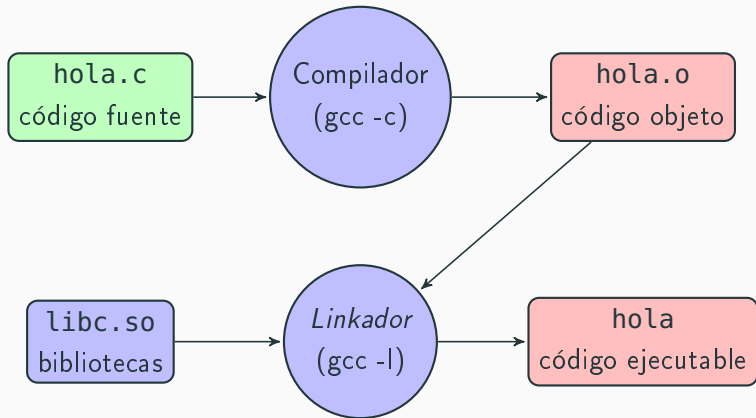
“Los programas tienen argumentos” “gcc es un programa”

“gcc tiene argumentos”

 `gcc -o hola hola.c`

`-o file` *Place output in file.
This applies to whatever
sort of output is being
produced, [...] man gcc*

Proceso: compilación + *linkado*



Más detalle: preprocesado previo (**include**)

