

Arquitectura de sistemas

Abelardo Pardo

University of Sydney
School of Electrical and Information Engineering
NSW, 2006, Australia
Autor principal del curso de 2009 a 2012

Iria Estévez Ayres

Damaris Fuentes Lorenzo

Pablo Basanta Val

Pedro J. Muñoz Merino

Hugo A. Parada

Derick Leony

Universidad Carlos III de Madrid
Departamento de Ingeniería Telemática
Avenida Universidad 30, E28911 Leganés (Madrid), España

© Universidad Carlos III de Madrid | Licencia Creative Commons



Tabla de contenidos

[1.1. Actividades](#)

[1.1.1. Los elementos de un programa en C](#)

1.1. Actividades

1.1.1. Los elementos de un programa en C



Recursos

Un recurso que conviene que tengas a mano para consultar (no para leer ahora mismo pues tiene 300 páginas) es "[The GNU C Programming tutorial](#)" escrito por Mark Burgess ([Versión on-line](#)). Está en inglés pero contiene información detallada sobre todo lo relativo a C.



Plan de trabajo

Tras leer el documento de sugerido, responde a las preguntas en la siguiente sección.



Evaluación

Recuerda que el compilador, cuando procesa ficheros de código, lo hace de forma independiente y de una única pasada. Considera los siguientes ficheros de código.

Fichero_1.c	Fichero_2.c	Fichero_3.c
<pre>1 int b = 10; 2 3 void fill_squares(int *tbl, int b) 4 { 5 int i; 6 for (i = 0; i < b; i++) 7 { 8 tbl[i] = square(i + 1); 9 } 10 }</pre>	<pre>1 #define SIZE 10 2 3 int cube(int); 4 5 int main(int argc, char *argv[]) 6 { 7 int a; 8 int table[SIZE]; 9 10 a = square(b); 11 b = cube(a); 12 13 fill_squares(table, SIZE); 14 return 0; 15 } 16 17 int square(int number) 18 { 19 return number * number; 20 }</pre>	<pre>1 int b = 10; 2 3 int cube(int number) 4 { 5 return square(number) * number; 6 }</pre>

Responde a las siguientes preguntas.

1. En Fichero1.c el parámetro b (línea 3) y la variable global b (línea 1) son variables diferentes.

- Verdadero
- Falso

2. En la línea 8 de Fichero1.c el compilador desconoce la función square. Se necesita incluir su prototipo antes de la función para que el compilador no muestre ninguna advertencia.

- Verdadero
- Falso

3. En la línea 10 de Fichero2.c el compilador no sabe nada acerca de la función square.

- Verdadero
- Falso

4. En la línea 11 de `Fichero2.c` el compilador no sabe nada de la función `cube`.
- Verdadero
 - Falso
5. La asignación a `b` en la línea 11 de `Fichero2.c` es correcta porque es una variable global definida en otro fichero.
- Verdadero
 - Falso
6. La función `square` en la línea 17 de `Fichero2.c` debe moverse al comienzo del fichero (o al menos incluir su prototipo) para que el compilador no muestre una advertencia.
- Verdadero
 - Falso
7. La declaración de `b` en la línea 1 de `Fichero3.c` es incorrecta porque colisiona con la declaración en la línea 1 de `Fichero1.c`
- Verdadero
 - Falso
8. El compilador no tiene información sobre la función `square` en la línea 5 de `Fichero3.c`.
- Verdadero
 - Falso

Postea en el foro del curso o consulta con los profesores sobre aquellas preguntas de las que no estés seguro.