

Informática I

Guía de Práctica

Claudio J. Paz
claudiojpaz@gmail.com

3 de abril de 2018

3. Introducción al Lenguaje C

El objetivo de esta guía es comenzar a escribir programas en Lenguaje C. En esta guía solo se usan funciones `printf` y `scanf`, variables cuando se soliciten y algunos operadores aritméticos. No se deben usar estructuras de control o repetitivas.

Ejercicio 0

Escribir un programa que dé un saludo de bienvenida.

Respuesta 0

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    printf("Hola, mundo!\n");
    return 0;
}
```

Ejercicio 1

Escribir un programa que usando cinco funciones `printf` imprima la siguiente salida por pantalla:

```
Uno
Dos
Tres
Cuatro
Cinco
```

Ejercicio 2

Modificar el programa del Ejercicio 1 para que se consiga la misma salida pero con un solo `printf`.

Ejercicio 3

Modificar el programa del Ejercicio 1 para que la salida sea como la siguiente:

```
Uno
  Dos
    Tres
Cuatro  Cinco
```

Puede usar espacios para controlar la distancia entre la palabra Cuatro y la Cinco.

Ejercicio 4

Modificar el programa del Ejercicio 3 para que se consiga la misma salida pero sin usar espacios y con un solo printf.

Ejercicio 5

Escribir un programa que imprima un saludo personalizado para este curso usando los especificadores de formato %d y %c. No usar variables, solo *constantes literales*.

Ejercicio 6

Escribir una variante del programa del Ejercicio 5 usando variables de tipo char.

Ejercicio 7

Escribir una variante del programa del Ejercicio 5 usando variables de tipo int.

Ejercicio 8

Escribir una variante del programa del Ejercicio 7 pero que se pida al usuario que ingrese la división como se muestra en los ejemplos:

```
A que división pertenece: 1
Hola, 1R1
```

```
A que división pertenece: 3
Hola, 1R3
```

```
A que división pertenece: 5
Hola, 1R5
```

```
A que división pertenece: 7
Hola, 1R7
```

Ejercicio 9

Escribir un programa que pida dos números por teclado y devuelva la suma de ellos.

Ejercicio 10

Escribir un programa que pida una cantidad de segundos y los transforme a notación minutos:segundos como en el ejemplo:

```
Ingrese la cantidad de segundos: 108
1:48
```

Ejercicio 11

Escribir un programa que pida el radio de una circunferencia y calcule el área de la misma.

Ejercicio 12

Escribir un programa que pida los lados de un rectángulo y calcule el perímetro y el área.

Ejercicio 13

Escribir un programa que pida las tres notas obtenidas en una materia y calcule el promedio de las mismas.