
—NO SE ADMITIRÁ NINGÚN EXAMEN ESCRITO A LÁPIZ—

CUESTIONES: (Se contestan en hojas aparte)

1. (2 puntos)

Se pide realizar un programa en lenguaje **C** que vaya pidiendo al usuario valores enteros hasta que introduzca un valor negativo, después debe indicar los 3 mayores.

Por ejemplo, si el usuario introduce los números: 1 34 45 3 2 10 9 8 78 55 3 78 43 -5 el programa deberá mostrar: 78 55 45

Aclaraciones:

Nótese que en el ejemplo el valor 78 aparece dos veces, pero sólo se considera una vez entre los tres mayores. Es decir, los valores máximos repetidos únicamente se tienen en cuenta una vez.

El orden en el que aparezcan los 3 valores máximos es irrelevante. Aunque en el ejemplo salgan ordenados de mayor a menor, al revés o sin orden también es correcto.

Si el usuario introduce menos de tres valores el programa sólo mostrará como mayores los que se han introducido. Por ejemplo, si el usuario introduce: 3 78 -5, la solución será: 3 78.

No se puede utilizar vectores para almacenar los valores que introduce el usuario. Sin embargo, algunas soluciones válidas pueden utilizar un vector para guardar los tres máximos.

2. (1 punto)

El servicio de mantenimiento de la UPV recoge la siguiente información cuando se produce una avería de teléfono:

- Nombre de la persona de contacto
- Extensión averiada (5 cifras)
- Edificio (p.e.: ETSID, CPD, Biblioteca)
- Ubicación dentro del edificio (piso y despacho)
- Descripción de la avería
- Código de 3 cifras que indica el modelo de teléfono
- Fecha del aviso
- Estado de la reparación (**p**=pendiente, **a**=atendida, **r**=resuelta)
- Fecha en que se resolvió si ya está resuelta
- Comentario del operario

Se pide la definición de la estructura en lenguaje **C** para almacenar toda la información.

3. (1 punto)

Indicad qué muestra por pantalla el siguiente programa en **C**.

```
#include <stdio.h>

int funcion( int n )
{
    int      i, r;

    r = n;
    for( i=3; i<=n; i++ ) r = r+n;

    return r;
}

int main()
{
    int      i;

    for( i=0; i <= 5; i++ ) {
        printf( " %d %d \n", i, funcion(i) );
    }
}
```