
 71901020		Fundamentos de Programación		901
		MULTIPLES GRADOS		
Febrero - 2023 Reserva	Duración: 120 min.	EXAMEN: Tipo C Mixto	U.E. 1º Cuatrimestre	
Material: Ninguno			Hoja 1 de 2	

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	MODELO 3	CONV. ORD. 22/23
GRADO DE INFORMÁTICA y GRADO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN-ETSII-UNED		
MATERIAL AUTORIZADO: NINGUNO		DURACIÓN: 2 HORAS
INSTRUCCIONES:	1) El test debe ser contestado en la hoja de marcas. Sólo una de las cuatro respuestas posibles de cada pregunta es correcta. 2) El test es eliminatorio y aporta un 30% de la nota final. Son necesarias 8 preguntas correctas (6 con las prácticas aprobadas) para que se corrija el ejercicio. 3) Cada respuesta correcta 1 pto. Respuesta incorrecta, doble o en blanco: 0 pto. 4) Puede quedarse, si lo desea, con esta hoja de examen.	

### CUESTIONES DE TEST

- En cualquier lenguaje de programación, los valores válidos de tipo numérico están determinados por ...:
  - las reglas sintácticas del lenguaje y del computador utilizado
  - las reglas sintácticas del lenguaje y del modelo abstracto de cómputo
  - el computador utilizado exclusivamente
  - el modelo abstracto de cómputo y del computador utilizado
- La eficiencia de un programa se consigue ...
  - Aumentado su claridad
  - Disminuyendo su complejidad
  - Verificando su corrección
  - Mejorando su depuración
- El resultado que se imprime por pantalla al ejecutar el código C+/- es:

```
#include <stdio.h>

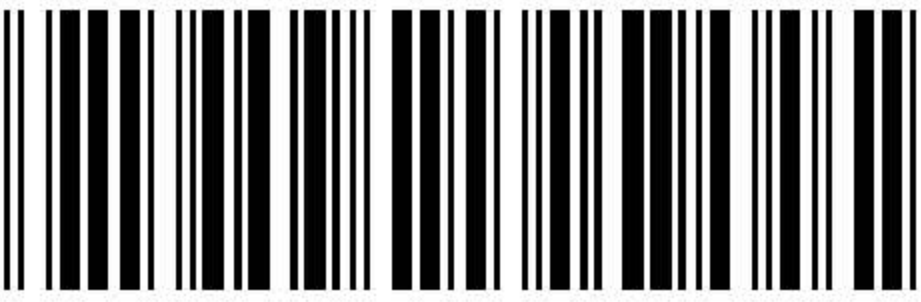

int main(){
  int j;
  for (int i=0;i<=2;i++) {
    printf("%d ", i);
    j = i;
    while (j<2) {
      printf("%d ", i);
      j++;
    }
  }
}
```

- 0 0 0 1 1 2
- 0 0 0 0 1 1 1 2 2
- 0 0 0 0 1 1 1
- 0 0 0 1 1

4.- Entre módulos:

- El acoplamiento debe ser mínimo y la cohesión mínima
- El acoplamiento debe ser máximo y la cohesión máxima
- El acoplamiento debe ser mínimo y la cohesión máxima
- El acoplamiento debe ser mínimo y la cohesión mínima



 71901020		Fundamentos de Programación		901
		MULTIPLES GRADOS		
Febrero - 2023 Reserva	Duración: 120 min.	EXAMEN: Tipo C Mixto	U.E. 1º Cuatrimestre	
[] Material: Ninguno			Hoja 2 de 2	

5.- En un procedimiento de búsqueda dentro de un vector, la técnica del centinela reduce la cantidad de:

- A. Elementos del vector que deben comprobarse
- B. Memoria que ocupa el vector
- C. Condiciones que comprobarse en cada iteración
- D. Variables auxiliares

6.- El operador "new" crea una variable:

- A. estática del tipo indicado y no devuelve nada
- B. dinámica del tipo indicado y no devuelve nada
- C. dinámica del tipo indicado y devuelve una referencia
- D. estática del tipo indicado y devuelve una referencia

7.- ¿Cuál es el operador desigualdad en C+/-?

- A. &|
- B. ||
- C. !=
- D. &=

8.- El concepto de tabla se corresponde con:

- A. Un registro con algún campo de tipo formación
- B. Un esquema unión con alguna variante de tipo formación
- C. Una matriz con elementos de cualquier tipo
- D. Una formación simple de registros

9.- En C+/-, el fragmento de programa:

```
static Uno Dos = Tres;
```

- A. Uno es una variable local y Tres una expresión
- B. Uno es un tipo de dato y Dos una variable
- C. Uno es una expresión y Dos un tipo de dato
- D. Uno y Dos son variables estáticas

10.- Respecto a los tipos enumerados podemos afirmar que:

- A. Son valores numéricos
- B. No son valores numéricos ni cadenas de caracteres
- C. Son cadenas de caracteres
- D. Son tipos estructurados

## EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Realizar el tipo abstracto de datos **CestasCompra** para guardar 5 cestas de la compra con hasta 10 productos en una página online. La operación **IniciarCesta** inicializa la cesta (entre 1 y 5), con el NombreCliente (30 caracteres) pasados como argumento y la inicializa sin ningún producto. La operación **CrearNuevoProducto** con los argumentos IndiceCliente (entre 1 y 5), CódigoProducto (entero positivo), PrecioProducto (real positivo), UnidadesProducto (entre 1 y 10) y IVAProducto (real: 5%, 10%, 15% y 21%) guarda el nuevo producto en la cesta de la compra. La operación **ListarCestas** escribe en pantalla los productos en las cestas del NombreCliente pasado como argumento.