

Contenido

INTRODUCCION	1
PREGUNTAS	2
CODIGO	3

INTRODUCCION

Explica con tus propias palabras:

¿Qué es para ti una variable?

¿Cuándo es necesario crear una función?

¿Qué entiendes por “programación en entorno servidor”? Explica con tus palabras qué papel juega el código del servidor en una aplicación web.

Imagina una aplicación web como una tienda en línea. ¿Qué tareas o funcionalidades crees que se ejecutan en el servidor y cuáles en el navegador del usuario? Justifica tu respuesta. Escribe el código fuente, en el lenguaje de programación que prefieras, para los siguientes ejercicios. Indica en qué lenguaje lo vas a escribir.

Ejercicio 1

Título: Mostrar números pares en un rango

Escribe un algoritmo que reciba dos números enteros (inicio y fin) y muestre en pantalla todos los números pares entre ellos, inclusive

Ejercicio 2

Título: Contador de palabras en una frase

Escribe un algoritmo que reciba una cadena de texto y cuente cuántas palabras contiene. Se considera que las palabras están separadas por espacios.

Ejercicio 3

Título: Eliminación de duplicados en una lista

Dada una lista de números enteros que puede contener elementos repetidos, escribe un algoritmo que devuelva una nueva lista sin duplicados, manteniendo el orden original de aparición.

No puedes usar funciones o estructuras que eliminen duplicados automáticamente. Deberás hacerlo manualmente.

Ejemplo:

Entrada:

[4, 2, 7, 4, 2, 9, 1, 7]

Salida esperada:

[4, 2, 7, 9, 1]

PREGUNTAS

¿Qué es para ti una variable?

Una variable es un espacio en memoria donde se almacenan datos.

¿Cuándo es necesario crear una función?

Cuando queremos reutilizar un bloque de código en varios momentos en el desarrollo del producto, en algunos lenguajes es muy típico usar funciones para todo como es JavaScript

¿Qué entiendes por “programación en entorno servidor”? Explica con tus palabras qué papel juega el código del servidor en una aplicación web.

Juega un papel de administración y trato con los datos directos que se almacenan, como la información de un usuario, sin el no se podría hacer nada solo sería un frontend o que solo informa o sin ninguna funcionalidad.

Imagina una aplicación web como una tienda en línea. ¿Qué tareas o funcionalidades crees que se ejecutan en el servidor y cuáles en el navegador del usuario? Justifica tu respuesta.

Las tareas principales para una tienda online es el almacenaje de los productos que están a la venta, su posterior activación o desactivación el stock del mismo, pedidos que realizan los clientes para su posterior envío, en una tienda online lo más importante sería el lado backend para su funcionalidad principal que es comprar.

CODIGO

Escribe el código fuente, en el lenguaje de programación que prefieras, para los siguientes ejercicios. Indica en qué lenguaje lo vas a escribir.

Mi elección para el desarrollo de este código será el lenguaje Python.

Ejercicio 1

Título: Mostrar números pares en un rango

Escribe un algoritmo que reciba dos números enteros (inicio y fin) y muestre en pantalla todos los números pares entre ellos, inclusive

```
Ejercicio1.py X
Instituto > EntornoServidor > Ejercicio1.py > ...
1  inicio = int(input('Indica el rango en el que va a iniciar: '))
2
3  fin = int(input('Indica el rango en el que se va a terminar: '))
4
5  for i in range(inicio, fin + 1):
6      if i % 2 == 0:
7          print(i)
```

Ejercicio 2

Título: Contador de palabras en una frase

Escribe un algoritmo que reciba una cadena de texto y cuente cuántas palabras contiene. Se considera que las palabras están separadas por espacios.

```
frase = input('Indica una frase para contar las palabras: ')
frase = frase.strip()

contador = 0
for i in frase:
    if i == ' ':
        contador = contador + 1

print(contador + 1)
```

```
PS G:\Mi unidad\ibrahim\Instituto> & C:/Python313/python.exe "g:/Mi unidad/ibrahim/Instituto/EntornoServidor/Ejercicio1.py"
Indica una frase para contar las palabras: hola que tal estas
4
```

Ejercicio 3

Título: Eliminación de duplicados en una lista

Dada una lista de números enteros que puede contener elementos repetidos, escribe un algoritmo que devuelva una nueva lista sin duplicados, manteniendo el orden original de aparición.

No puedes usar funciones o estructuras que eliminen duplicados automáticamente. Deberás hacerlo manualmente.

Ejemplo:

Entrada:

ibrahim kidi collado
CUESTONARIO INICIAL

[4, 2, 7, 4, 2, 9, 1, 7]
Salida esperada:

[4, 2, 7, 9, 1]

```
array = [4, 2, 7, 4, 2, 9, 1, 7]
result = []

for i in array:
    if not(i in result):
        result.append(i)

print(result)
```

```
PS G:\Mi unidad\ibrahim\Instituto> & C:/Python313/python.exe "g:/Mi unidad/ibrahim/Instituto/EntornoServidor/Ejercicio1.py"
[4, 2, 7, 9, 1]
```