 

Pr´actica 1: Especializacio´n en Python

ALUMNO: EDWIN YONER FLORES RUPAY

1. ¿Qu´e es una implementaci´on en un lenguaje de programacio´n?

Es una realización concreta de un lenguaje de programación, generalmente desarrollada como un compilador o intérprete, que ejecuta el código fuente escrito en ese lenguaje.

1. ¿Qu´e tipo de objeto es id?

Es una función integrada en Python que devuelve un identificador único para un objeto.

1. ¿Qu´e es CPython?

Es la implementación oficial de Python escrita en C. Es la versión más utilizada del lenguaje Python.

1. ¿C´omo sumar los elementos de la lista c = [1, 2, 4, 5]?

int resultado = [0] + [1] + [2] + [3]

1. Da un ejemplo del m´etodo insert en listas.

lista = [1, 2, 3]

lista.insert(1, "a")

1. ¿Qu´e es una clase?

Es una estructura en programación orientada a objetos que define las propiedades (atributos) y comportamientos (métodos) que pueden tener los objetos creados a partir de ella.

1. Crea un objeto con 3 referencias.

obj = 5

ref1 = obj

ref2 = obj

ref3 = obj

1. ¿Qu´e es el contador de referencias?

Es un mecanismo que Python utiliza para rastrear cuántas referencias apuntan a un objeto. Cuando el contador llega a 0, el recolector de basura elimina el objeto.

1. Se tiene la siguiente lista: c1 = [True, 6, 2, 9, "Hola"] ¿Co´mo su- mar los elementos 2 y 9 usando indexacio´n?

suma = c1[2] + c1[3]

1. Se tiene el siguiente objeto: c1 = [[[2, 3, 4, ("Hola Mundo")]]]

¿Co´mo se obtiene la cadena "Hola Mundo"?

cadena = c1[0][0][3]

1. De la pregunta anterior, ¿cu´antos elementos tiene la lista c1?

La lista c1 tiene un solo elemento.

1. Con sus propias palabras, ¿para qu´e sirve un lenguaje de programaci´on?

Para escribir instrucciones que permiten a las computadoras realizar tareas específicas.

1. Nombra dos herramientas que contiene un IDE.

Editor de código y Depurador (debugger).

1. Se tiene un archivo llamado poo.py, el cual tiene el siguiente contenido:

print("Hola mundo")

¿Co´mo se ejecuta este archivo desde el CMD segu´n lo visto en clases?

python poo.py

1. ¿Qu´e es el contador de referencias? (1 l´ınea de respuesta).

Es un mecanismo que cuenta cuántas referencias apuntan a un objeto para gestionar su ciclo de vida.

1. ¿Qu´e significa que un lenguaje sea fuertemente tipado? Da un ejemplo.

Significa que no permite operaciones entre tipos incompatibles sin conversión explícita.

# Ejemplo:

a = "5"

b = 3

print(a + b) # Error: no se puede concatenar str con int

1. ¿Qu´e significa que un objeto sea mutable?

Que su contenido puede cambiar después de haber sido creado. Ejemplo: listas.

1. Segu´n lo visto en clase, ¿el nu´mero 5 es un objeto?

Sí, en Python todos los elementos son objetos, incluidos los números.

1. ¿Qu´e es un paradigma de programaci´on?

Es un estilo o enfoque para resolver problemas usando un lenguaje de programación, como el paradigma orientado a objetos o el funcional.

1. ¿Qu´e es Sublime Text?

Es un editor de texto.