## **Prueba teórica poo Programador Junior**

lunes, 16 de septiembre de 2024

Samuel Andres Torres Gomez

**¿Qué es la programación orientada a objetos (POO) y cuáles son sus principales características?**

La programacion orientada a obejtos es la encargada a referirse a entornos con objetos interactuables

**¿Qué es una clase y cómo se diferencia de un objeto en POO?**

Una clase es como el modo o tipo de objeto que se maneja para el tipo de objeto, podriamos llamarlo un mini script dentro del script que determina alguna funcion o funciones

**¿Puedes explicar los conceptos de herencia y polimorfismo? ¿Cómo se utilizan en POO?**

Concepto de herencia es un codigo que se ejecuta a partir de otros y depende de otros, mientras que el polimorfismo tiende a tener varias formas de clases que tienen varias funciones o interacciones diferentes

**¿Qué es el encapsulamiento y por qué es importante en POO?**

El encapsulamiento es mantener parametros o limites en el codigo para obtener un mejor control del uso de este, por ejemplo un try catch o un return false, o incluso las propias cadenas elif , son necesarias tanto para no buguear un codigo de sistema en un vacio o inclusive para actuar de un posible caso requerido para lo que no es el script

**¿Qué es la abstracción y cómo se aplica en POO?**

La abstraccion es como un tipo de toma de datos directa o informacion de algo en el script pongamolo como unas entradas o varios reads que se sacan de alguna fuente como informacion personal en los imput y luego despues de esto se podria generar una busqueda y tomar datos de esta persona, caja o registro

**¿Puedes explicar qué es un constructor y proporcionar un ejemplo de su uso?**

Un constructor podriamos ejercer como un codigo que se ejecuta para crear algo por ejemplo un archivo, un formato, otro codigo inclusivo, podriamos poner como ejemplo inclusive chatgpt , ya se que es un deep learning y estas redes neuronales no se compara con un script constructor como un visual code de excel, pero sin embargo es un ejemplo que podria tomar para hacer analogia

**¿Qué es la sobrecarga de métodos y la sobreescritura de métodos?**

Creo que exactamente este es para mi uno de los mayores problemas y bugs al crear un entorno visual y que los informaticos estan capacitados para cada oarche ir corrigiendo, ya que como hacer un while sin limites en una memoria propia como el hardware que esta si tiene limites, debe haver un control como el encapsulamiento diria yo  
  
la sobrecarga de metodos seria por ejemplo el paso de limite de memoria , nube o cosas que no deje que compile el propio sistema los metodos usados en el script, mientras que la sobreescritura podria tener valores de un metodo el cual podria estar cambiando constantemente y este poder ejemplo sacar una base datos de las acciones en el nasdaq, este va cambiando constantemente, nos ignifica que sea malo, pero hay que controlarlo ya que se puede perder informacion constatemente

**¿Qué es un método estático y cómo se diferencia de un método de instancia?**

Yo diria que el metodo estatico tiende a ser metodos normales del compilamiento del programa como el main del script mientras los de instancia seria metodos que se llaman como funciones del que estan fuera del main pero se pueden llamar, osea en palabras mas palabras menos un metodo de traspaso de clases

**¿Qué es una interfaz y cómo se utiliza en POO?**

Una interfas es un entorno visual que se puede usar para mostrar informacion normalmente , sino seria interactuable que ahí es donde entran los objetos, porque ademas de mostrar informacion, se puede agregar e incluso si se necesita modificar la informacion, osea diriamos que se usa para el manejo de entornos como esta interfaz

**Proporciona un ejemplo de código que demuestre el uso de la herencia y el polimorfismo.**

Polimorfismos podria ser  
impt time  
def información{

edad=imput(int("ingrese la edad"))  
}  
  
main{  
caso=imput(int("elija 1 si requiere saber si es mayor de edad, por lo contrario elija 2 si requiere el año de nacimiento"))

Print("selecciono el caso f{caso}")  
if (caso==1){   
informacion  
if(edad>=18){  
print("es mayor de edad")  
  
elsif(edad<18){  
print("es menor de edad")

}}{

Elif(caso==2){  
informacion  
añonacimiento=añoactual-edad  
print("nacio en el año f{añonacimiento}")

}  
}  
herencia seria mas como  
  
  
main{  
print("Si requiere saber los resultados de su prueba indique su fecha de prueba")  
dia=imput(int("escriba el dia"))

mes=imput(int("eescriba mes"))

año=imput(int("escriba año"))  
nombre=imput("escriba su nombre")  
impt basededatos  
if(baseaño==año && basemes==mes && basedia==dia && nombre ==nombre)  
return true  
else   
return false