



CUESTIONARIO

Programación
Orientada a Objetos



Centro
de Ciencias
BÁSICAS

*Departamento de Ciencias
de la Computación*

Asignatura:

"Lenguajes de Computación II"

Maestro:

Rosalinda Avendaño López

Fecha:

2 de Febrero de 2023

Alumnos:

Juan Francisco Gallo Ramírez

ID: 23287

***Ingeniería en Computación
Inteligente***

2do Semestre

CUESTIONARIO:

1. ¿Qué es el Paradigma de Programación Orientado a Objetos (POO)?

La POO siendo uno de los paradigmas más populares de hoy en día es tratar de simular o modelar objetos del mundo real. En programación orientada a objetos un programa es considerado como un sistema de objetos interactuando entre sí.

2. Defina Herencia en POO.

Es el mecanismo por el cual una clase permite heredar las características (atributos y métodos) de otra clase. La herencia permite que se puedan definir nuevas clases basadas de unas ya existentes a fin de reutilizar el código, generando así una jerarquía de clases dentro de una aplicación.

3. ¿Qué es Abstracción en POO?

Es simplemente un acto mental en el que se aísla conceptualmente una propiedad o función concreta de un objeto, básicamente es aislar los elementos de su entorno.

4. ¿Qué es Encapsulación en POO?

Significa reunir a todos los elementos que pueden ser considerados como pertenecientes a la misma entidad en el mismo nivel de abstracción.

5. Significado de Polimorfismo en POO.

Diferentes comportamientos asociados con objetos diferentes pueden compartir el mismo nombre.

6. ¿Qué es un Objeto en POO? y proporcione ejemplos.

Un objeto es una entidad dotada de un conjunto de propiedades o atributos (datos) y comportamiento o funcionalidad (métodos), que posteriormente reaccionan a los eventos.

7. ¿Qué es una Clase en POO? y proporcione ejemplos.

Una clase es una representación de un objeto de la vida real como un modelo o plan.

Ejemplos de clase y objeto:

Tenemos la clase **Carta**.

- Los atributos de esta clase son **tipo** de carta y **número**.

- Los métodos de esta clase pueden ser varios, en este caso podría usar como método **mostrar** la carta.

Tenemos el objeto **Carta 1**.

- Los atributos de este objeto es tipo **Pica** y número **13** o rey.

8. ¿Qué es un Método en POO?

Un método es un algoritmo o función de un objeto, que se extiende desde la recepción de un mensaje.

9. ¿Qué es un Método Constructor en POO?

Un constructor es un método que tiene características que lo identifican a él únicamente ya que tiene el mismo nombre que la clase, no tiene valor de retorno, puede o no tener parámetros, se ejecuta automáticamente cuando se crean instancias de un objeto, se inicializa el estado del objeto.

10. ¿Qué es un Atributo?

En la programación orientada a objetos, los atributos son una propiedad o característica que se puede asignar a un objeto (elemento). Mediante el uso de atributos se pueden asignar valores específicos a ciertos elementos.

CONCLUSIÓN:

En la programación orientada a objetos existe cierta terminología para referirnos a ciertas características en los programas. Al tratar de simular objetos de la vida real, es inherente clasificarlos, con ciertos atributos y métodos, y que estos objetos puedan heredarlos y realizar distintas funciones.

La programación orientada a objetos es de una gran utilidad en la programación moderna, pese a que podría tener ciertas desventajas entre las que se destaca el cambio de lógica al programar, o bien, más consumo de memoria, este tipo de programación posee ciertos beneficios.

Podemos concluir que ya que este tipo de programación posee beneficios como lo son la reusabilidad, la mantenibilidad, modificabilidad y fiabilidad; es de gran apoyo al realizar programas de múltiples funciones que requieran dichas características para determinada solución del problema.

FUENTES:

Code_Advance. (s.f.). *rjcodeadvance*. Obtenido de <https://rjcodeadvance.com/programacion-orientada-a-objetos-abstraccion-poo-parte-2/>

Equipo_Geek. (5 de Junio de 2019). *ifgeekthen*. Obtenido de <https://ifgeekthen.nttdata.com/es/herencia-en-programacion-orientada-objetos#:~:text=Es%20el%20mecanismo%20por%20el,clases%20dentro%20de%20una%20aplicaci%C3%B3n.>

Ryte Wiki. (s.f.). *Ryte Wiki*. Obtenido de <https://es.ryte.com/wiki/Atributo>