

Universidad de las Fuerzas Armadas

Nombre: Anthony Damian Aguirre Ogara

NRC: 1323

Fecha: 15/11/24

Programación Orientada
a Objetos

Deber N: 1

a)

Abstracción: La abstracción nos permite simplificar y organizar nuestro código y nos ayuda en proyectos grandes al utilizar la abstracción distinguimos aspectos cruciales de un objeto y obtener una versión simplificada de algo.

Encapsulamiento: Nos aporta la capacidad de ocultar el entorno interior o interno de un objeto con el fin de restringir el acceso a sus propiedades y métodos es decir agrupa datos y funciones de una entidad. Al realizar un encapsulamiento se crea una clase.

Polimorfismo: Esto nos ayuda con el encapsulamiento es decir nos permite que objetos que pertenecen a diferentes clases interactúen con un mensaje de formas diferentes, también crea jerarquías entre clases que se relacionan mediante una interfaz y agrega al mantenimiento y actualización del código existente.

Herencia: Como dice su nombre la herencia permite que un objeto herede propiedades y comportamientos de otro objeto, la herencia permite reutilizar el código y simplificar códigos complejos, además permite crear nuevos objetos a partir de objetos ya existentes por lo que puede crear un objeto más especializado.

b)

¿Qué es paradigma de POO?

El paradigma de programación relaciona principios o fundamentos al momento de desarrollar programas esto con el objetivo de resolver problemas o retos computacionales los paradigmas son colecciones que nos ayudan a modelar diseños de programas de forma orientada y al unir los paradigmas tendremos estructuras de un programa.

El paradigma orientado a objetos como dice el nombre maneja objetos, que son entidades las cuales poseen atributos y comportamientos, sirve para modelar elementos reales o abstractos usa parte de las cuatro palabras mencionadas abstracción, encapsulamiento, polimorfismo y herencia.

Algunos beneficios son entender y reutilizar un código en diferentes partes del programa y también su mantenimiento.

¿Qué es una clase, objeto, atributo y método?

Clase. - Por lo general se la toma como una plantilla la cual se encarga de definir características y comportamientos de una entidad es decir son modelos o abstracciones de la realidad este representa a un conjunto como : animales, personas, archivros, etc.

Objeto. - Es la representación de algo del mundo real estos cuentan con características y comportamientos específicos.

Un objeto cuenta con estructura interna en donde se combinan variables funciones y estructuras de datos

Atributo. - También conocidas como propiedades es la parte que incluye información sobre el objeto por ejemplo una camiseta tiene ciertos atributos como tamaño, color o un diseño.

Método. - Son las operaciones que se dan a un objeto y que este puede realizar somos de nuevo una camiseta la camiseta se podrá doblar, girar, romper o decolorarse

¿Qué es un sistema de control de versionamiento y para qué sirve el control de versionamiento?

Son herramientas y también métodos que serán y son utilizados en la programación administrando o gestionando cambios ya sea en un conjunto de ficheros o en el software donde se guarda un historial de cambios.

Esto da ventajas como almacenamiento para gestionar los archivos del documento, también en la gestión que implica hacer cambios sobre elementos almacenados, otra ventaja o utilidad es contar con un registro para poder recuperar una versión anterior de un archivo o documento

1)

1) nombre

libros

título

Biblioteca

Autores

nombre

2)

Armadura

material

Petos

tamaño

Cascos

Peso

3)

Sistema

Solar

nombre

Planetas

masa

Lunas

órbita