**Actividades**

Apellidos: ­­­­­­­­­­­­­­­­Guatemal Avilez

Nombres: Víctor Hugo

Asignatura: Programación Orientada A Objetos

Lo que entendí del video es que los objetos pueden ser cualquier cosa como un celular, una computadora, un auto o inclusive nosotros y la programación es el leguaje que empleamos para dar órdenes a los objetos y que ejecuten una función específica.

Las formas de programar son muy diversas, cada programador lo hace de la forma que más le convenga y utiliza el lenguaje de programación apropiado, en términos generales hablamos de paradigmas. La manera más común de aprender a programar es de forma secuencial en donde las intrusiones van de arriba hacia abajo una y después de la otra. Cuando queremos hacer proyectos complejos y extensos ya no podemos utilizar el paradigma secuencial porque necesitamos unir varios objetos de forma que cada uno de ellos ejecutan una función distinta pero enfocadas al mismo objetivo y ahí es donde entra la programación orientada a objetos.

Para esto emplearemos elementos básicos de la programación orientada a objetos:

Atributos: en POO cada objeto dispone de una serie de atributos que definen sus características individuales y le permiten diferenciarse de otros.

Método: es una subrutina que puede pertenecer a una clase u objeto, y son una serie de sentencias para llevar a cabo una acción.

Clase: es un pilar fundamental de la POO y representan un conjunto de variables y métodos para operar con datos.

Como paradigma de la programación orientada a objetos se basa en 4 pilares que son: abstracción, encapsulamiento, polimorfismo y herencia.

Abstracción: es pensar en los métodos y atributos que va a tener nuestro proyecto.

Encapsulamiento: es la manera de proteger datos de los usuarios para que ninguna persona no autorizada los manipule.

Polimorfismo: es la forma de dar la misma orden a diferentes objetos y que cada una de ellas responda de su propia manera

Herencia es cuando se trasmiten funcionalidades y atributos de un objeto “clase” pero no son idénticos, estos aprovechan características ya existentes y añaden otras nuevas.

En concusión la programación orientada a objetos es un paradigma de la programación, una forma de programar específica, donde se organiza el código en unidades denominadas clases, de las cuales se crean objetos que se relacionan entre sí para conseguir los objetivos de las aplicaciones.