**Programación Orientada a Objetos.**

**Nombre:** Bolivar Pantoja

**NRC:** 2355

**Grupo** # 1

**Resumen:**

La programación es muy amplia en su forma de programar, por eso en la POO se usa paradigmas (formas de programar) es decir cada quien tiene su propio estilo.

Uno de los retos que tenemos para aprender a programar en POO es cambiar ese paradigma de cuando escribíamos el código de forma secuencial (Inicio, cuerpo, fin).

La POO tiene los objetos separados pero que se comunican entre ellos y no es una estructura secuencial. Para esto vamos aprender que es atributo, método, clase, objeto.

**Objeto.-** el objeto puede ser cualquier cosa o persona del cual podamos extraer sus atributos, eje. Nombre, talla, peso.

**Atributo**.- son las cualidades de cada objeto. Eje. Usuario: nombres, apellidos, Correo, Contraseña.

**Métodos.-**  Son las funciones o acciones que va a poder ejecutar el Usuario. Eje: Iniciar Sesión, cerrar sesión, editar perfil.

**Clase.-** es una plantilla que se usa como molde. Eje: cada vez que una persona se registra se va generando 1 objeto.

Las clases nos ayudan a instanciar nuestros objetos, es decir usamos el molde para crear más usuarios y reutilizar el código sin la necesidad de volver a escribir las líneas ya escritas.

Debemos entender 5 conceptos de POO para poder programar de mejor manera.

**Abstracción.-**  que atributos va a tener el objeto.

**Encapsulamiento.-**  Proteger la informacion de manipulación no autorizada. Eje. Un usuario no puede saber los datos de otro usuario.

**Polimorfismo.-** Es dar la misma orden a diferentes objetos y que cada uno responda a su propia manera.

**Herencia.-** Crea clases hijas sin tener todos los aspectos de la clase padre.