# Universidad de El Salvador

# Facultad Multidisciplinaria de Occidente

# Departamento de Ingeniería y Arquitectura



# Programación II

Docente: Ing. William Virgilio Zamora Girón

Instructor: Br. Sigfrido Ernesto Gómez Guinea

Alumna: Rivas Tejada, Diana Cecilia

Carnet: RT16009

**Año**: 2018

## Guía nº1

## 1- ¿Qué es la programación orientada a objetos (POO)?

Es un paradigma de programación que viene a innovar la forma de obtener resultados. Los objetos manipulan los datos de entrada para la obtención de datos de salida específicos donde cada objeto ofrece una funcionalidad especial.

## 2- ¿Cuáles son los conceptos y nociones asicas de POO?

- -Objeto: Conceptos adquiridos que nos permiten sentir y razonar.
- -Tipo de objeto: categoría.
- -Métodos: especifican la forma en que se controlan los datos de un objeto
- -Clase: la importancia en software de un tipo de objeto.

#### 3-Polimorfismo:

Se refiere a la propiedad por la que es posible enviar mensajes sintácticamente iguales a objetos de tipos distintos.

#### 4- Abstracción:

Consiste en aislar un elemento de su contexto o del resto de los elementos que lo acompañan.

#### 5-Herencia:

Por medio de esta una clase se deriva de otra de manera que extiende su funcionalidad.

#### 6-Encapsulamiento:

Organiza los datos con el fin de evitar el acceso a datos por cualquiera otro medio que no sea el especificado.

## 7- ¿Por qué es preferible usar POO a programación estructurada?

Porque la programación orientada a objetos se ha convertido en la tecnología de software más utilizada y es más fácil de trabajar de esta manera.

## 8- ¿Qué ventajas posee usar JAVA para el desarrollo de aplicaciones?

- -Lenguaje simple
- -Lenguaje orientado a objetos
- -Es seguro
- -Aplicaciones distribuidas

-Interpretado y Compilado

### 9-Constructor:

Es una especie de método que permite inicializar los atributos de una clase.

#### 10- Librería:

Son un conjunto de clases, que poseen una serie de métodos y atributos, facilitan muchas operaciones.

### 11-Dato:

Básicos o primitivos no son de objetos y se pueden utilizar directamente en un programa sin necesidad de crear objetos de este tipo.

#### 12- Valor:

Palabra de memoria que contiene información.

### 13- Características de:

- -Int: usando para numero
- -String: usado en cadenas
- -Char: tiene métodos para realizar conversiones

## 14- ¿Que es la clase math en Java?

Es la que tiene miembros, datos y funciones, miembros estáticos, representa la librería matemática de java.

### 15- ¿Qué es una base de datos?

Es una serie de tablas que contienen información ordenada en alguna estructura que facilita el acceso a esas tablas.