## 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 n°2

#### 1- ¿Qué es un vector dentro de Java?

Los **vectores** son una forma de almacenar datos que permiten contener una serie de valores del mismo tipo, cada uno de los valores contenidos tiene una posición asociada que se usará para accederlos.

### 2- ¿Qué es un vector dentro de Java?

Los arreglos se pueden definir como objetos en los que podemos guardar más de una variable, es decir, al tener un único arreglo, este puede guardar múltiples variables de acuerdo con su tamaño o capacidad, es importante recordar que las variables guardadas deben ser del mismo tipo

### 3-¿Cómo se diferencia un vector de un array?

Un vector es similar a un array, la diferencia estriba en que un vector crece automáticamente cuando alcanza la dimensión inicial máxima. Además, proporciona métodos adicionales para añadir, eliminar elementos e insertar entre otros existentes.

### 4- Diferentes tipos de vectores y arrays:

- -String vec[]: donde vec es un vector que guarda variables tipo Strings.
- -double vec[]: donde vec es un vector que guarda variables tipo double.
- -int vec[]: donde vec es un vector que guarda variables tipo int (numéricas).
- -String array[]: donde array es un arreglo que guarda variables tipo Strings.
- -double array[]: donde array es un arreglo que guarda variables tipo double.
- -int array[]: donde array es un arreglo que guarda variables tipo int (numéricas).

#### 5- ¿Qué es el tipo de datos object en JAVA?

Esta clase **en Java** esta caracterizada principalmente porque todas las clases de Java y todas las que nosotros hagamos heredan de esta clase, es decir, son subclases de esta clase. Tenemos que la clase Object es una superclase de todas las clases del lenguaje Java.

### 6- ¿Qué es una matriz y que tipo de datos puede manejar?

Desde el punto de vista lógico una matriz se puede ver como un conjunto de elementos ordenados en fila (o filas y columnas si tuviera dos dimensiones).

En principio, se puede considerar que todas las matrices son de una dimensión, la dimensión principal, pero los elementos de dicha fila pueden ser a su vez matrices (un proceso que puede ser <u>recursivo</u>), lo que nos permite hablar de la existencia de matrices multidimensionales, aunque las más fáciles de imaginar son los de una, dos y tres dimensiones.