

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA.
PROGRAMACION II, CICLO I 2018.

ALUMNO: Arévalo Recinos, Bryan Alexander.

CARNET: AR16030

DOCENTE: Ing. William Virgilio Zamora Girón.

INSTRUCTOR: Br. Sigfrido Ernesto Gómez Guinea.



Guía N.2, Programación II, Ingeniería.

Instrucciones: Responder de manera clara y precisa sobre los conceptos y cuestionamientos.

1-¿Qué es un vector dentro de JAVA?

Es una zona de almacenamiento continuo que contiene una serie de elementos del mismo tipo. Se usan para almacenar información de una manera ordenada y de esta forma acceder fácilmente a esta cuando se necesite.

2-¿Qué es un array dentro de JAVA?

Es un grupo de variables llamadas elementos o componentes que contienen variables de un mismo tipo.

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

- a) El array es estático y el vector es dinámico.
- b) El array solo almacena un tipo de dato y el vector puede almacenar varios tipos de datos.
- c) El array no tiene métodos ni clases.
- d) Al declarar un vector no se le tiene que dar un valor
- e) El vector tiene métodos

4-Liste los diferentes tipos de vectores y arrays que pueden utilizarse en JAVA

(int vector [];

- a) String[] vectorDeStrings;
- b) int[] vectorDeEnteros;
- c) Object[] vectorDeObjetos;
- d) char [] vectorDeChar;
- e) float [] vectorDeFloat;
- f) double [] vectorDeDouble;

5-¿Qué utilidad concreta tiene cada una de estas estructuras de datos dentro de la programación?

Concentra elementos dando lugar a una estructura ordenada y relacionada. Sus datos coinciden en formar parte de un tipo concreto y en estar colocados en un orden determinado para una mejor facilidad de uso.

La flexibilidad de las estructuras de datos permite su aprovechamiento de formas muy variadas.

6-¿Qué es el tipo de datos object dentro de JAVA?

Todas las clases son en realidad subclases de una clase más amplia: la clase Object. Esta clase incluye todos los objetos (los lectores de archivos, las tortugas, los arreglos, los glyphs, etc.). Por lo tanto siempre es posible colocar cualquier objeto en donde se espera una expresión de tipo Object.

Las principales consecuencias que derivan de que la clase Object sea la superclase de todas las demás es que en cualquier atributo definido con un tipo Object podrá ser inicializado con cualquier tipo. El atributo objeto lo podremos inicializar con cualquier valor, esto es, al objeto le podremos asignar cualquier otro objeto, sea el objeto que sea, lo mismo da un objeto "Granja" que un objeto "lista de enteros".

7-¿Qué es una matriz y qué tipo de datos puede manejar?

Las matrices o como algunos las llaman "arreglos multidimensionales" son una estructura de datos bastante similar a los vectores o arreglos. De hecho, una matriz no es más que una serie de vectores contenidos uno en el otro (u otros), es decir, una matriz es un vector cuyas posiciones son otros vectores.

Una matriz es un array bidimensional de números. En general, decimos que una matriz tiene una dimensión $m \times n$, cuando los números están dispuestos en m filas y n columnas.