

PROGRAMACIÓN



Pág. 1 de 4 **UNIDAD DIDÁCTICA 5 – R1**

PRO

Curso 2014/15

APLICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO

- 1. Escriba una clase Java y en su método main donde se declaren tres matrices de los siguientes tipos: int, double y String. Mostrar para finalizar sus contenidos.
- 2. Realizar un programa que cree una matriz de datos tipo double y después mostrar su contenido. Crear el array de tres formas diferentes. Inventar los datos necesarios.
- **3.** Escribir un programa que reciba diez números, los guarde en un vector y a continuación los imprima en orden inverso al de su entrada
- 4. Escribir un programa que llene una matriz de 5 por 5 de valores aleatorios. A continuación el programa debe imprimirla por pantalla. Opcional: El programa puede también imprimir las sumas de las filas y las columnas
- **5.** Escribe un programa que reciba como parámetros números enteros, y escriba todos los números en orden creciente.
- **6.** Realiza un programa MiNumero con una función esVampiro que diga si un número es vampiro o no. Un número es vampiro sí se obtiene a partir del producto de dos números que se obtienen a partir de los dígitos del mismo (los dos colmillos). (Por ejemplo: 2187=27x81 o 1260=21x60)

Clase PilaDeEnteros

- 7. Crear una clase PilaDeEnteros que implemente una Pila de números enteros. Para la implementación se utilizará un array de enteros de largo fiio 100. La clase tendrá los siguientes métodos:
 - a. push Introduce un entero en la pila
 - b. **pop** Extrae un entero de la pila y lo devuelve
 - c. **peek** Devuelve el entero en el tope de la pila sin extraerlo.
 - d. **estaLleno** Devuelve verdadero si la capacidad de la pila esta colmada

Clase Proveedores

- **8.** Una Empresa desea mantener la información de sus proveedores por lo que nos solicita la realización de un programa. Se nos pide:
 - a. Cada proveedor debe quedar identificado por un número único de 5 cifras (desde el 10.000 en adelante la cantidad de proveedores es mucho menor que 10.000)
 - b. Se desea mantener la siguiente información:
 - i. Nombre del proveedor
 - ii. Dirección



PROGRAMACIÓN





Pág. 2 de 4

UNIDAD DIDÁCTICA 5 – R1

PRO

Curso 2014/15

iii. Teléfono

Debe ser posible saber el total de lo que se le ha comprado a cada proveedor desde el inicio de la relación comercial con el mismo.

Se pide

- 1. Crear una clase proveedor que permita cumplir con lo anterior.
 - a. Al momento de ingresar un nuevo proveedor se conoce en algunos casos su nombre y en otros se tiene además los datos de dirección y teléfono.
 - b. El número de identificación y el nombre no deben poder modificarse una vez creado un nuevo proveedor.
- 2. El siguiente código pertenece a otra clase que utiliza la clase Proveedor.

Proveedor p = new Proveedor("La Divina Tuerca", "Esclava del Señor", "954059322");

System.out.print(p);

y provoca la siguiente salida a pantalla:

Proveedor Nº 13425 - La Divina Tuerca

Esclava del Señor Tel. 954059322

a. Agregue en Proveedor el método que falta para que esto sea posible