Universidad del Valle – Sede Buga Tecnología en Desarrollo de Software Fundamentos de Programación Orientada a Eventos Ejercicio –Clases en JAVA



Desarrollar en JAVA, la información debe ser almacenada en Arrays. Implementar cada opción del menú en una clase diferente. De ser necesario imprimir o capturar datos adicionales para los submenús, implemente diferentes clases, es libertad del programador.

```
(ejemplo, desea guardar digite 1 SI, 2 NO...).
```

Desarrollar un programa para la realizar la matricula académica de varios estudiantes. El programa permitirá crear y visualizar la información de los estudiantes (la cual podrá ser modificada), crear y visualizar los datos de las asignaturas, crear y visualizar la matricula realizada por cada estudiante.

Menú Principal

Retornar a este menú cada que termine algún proceso, solo dejara de aparecer en el momento que se ingrese la opción 8.

- Crear Estudiante
- 2. Modificar datos del Estudiante
- 3. Crear Asignaturas
- 4. Visualizar Estudiantes
- 5. Visualizar Asignaturas
- 6. Matricular Asignaturas
- 7. Ver Matricula.
- 8. Salir

Ingrese su opción

Crear Estudiante

Se ingresará consecutivamente la siguiente información

```
Digite el nombre
Digite el apellido
Digite la edad
Digite el genero
```

Modificar datos del Estudiante

Para poder modificar los datos, ingresar el código del estudiante.

```
Digite el código del estudiante
Digite el nombre
Digite el apellido
Digite la edad
Digite el genero
```

Nota *Tenga en cuenta que si el código digitado corresponde a un estudiante que no existe, el programa debe de informar al usuario y retornar.*

Visualizar Estudiantes

En cualquier momento cuando se este en el menú principal se podrá ingresar a esta opción (así no se haya creado ningún estudiante), se podrá visualizar toda la información de los estudiantes creados

Nota: El código del estudiante no lo ingresa el usuario, debe ser generado automáticamente cada que este sea creado. La visualización de la información de los estudiantes debe aparecer ordenada de menor a mayor edad (emplee el método de ordenamiento burbuja).

Código	Nombre	Apellido	Edad	genero
1	Diego Fernando	Arango	20	M
2	Ana Maria	Cifuentes	18	F
3	Arturo	Rivas	19	M

Crear Asignaturas

Se ingresa consecutivamente la siguiente información

```
Digite el nombre de la Asignatura
Digite el numero de créditos
```

Visualizar Asignaturas

Esta opción permite visualizar toda la información de las asignaturas creadas.

Nota: El código de la asignatura no lo ingresa el usuario, debe ser generado automáticamente cada que esta sea creada.

Codigo	Nombre	Créditos
1	Calculo 1	6
2	Deporte	4
3	Programación 1	4

Matricular asignaturas

Para poder realizar la matricula, primero se solicita el código del estudiante sobre el cual se va a realizar el proceso, posteriormente se digita el código de la asignatura que se va a matricular. Una vez se registre la asignatura, el usuario tiene la opción de matricular otra materia.

Nota Un estudiante solo puede matricular un máximo de 12 créditos. Tenga en cuenta que si el código digitado corresponde a un estudiante que no existe, el programa debe de informar al usuario y retornar. En cualquier momento se puede volver al menú principal, y matricular mas asignaturas a el estudiante.

```
Digite el código del estudiante
2
El estudiante Ana Maria esta registrado

Digite el código de la asignatura
3
La asignatura Programación 1 esta registrada y ha sido matriculada

Desea matricular otra asignatura (1 SI - 2 NO) 1

Digite el código de la asignatura
2
La asignatura Deporte esta registrada y ha sido matriculada

Desea matricular otra asignatura (1 SI - 2 NO) 2
```

Ver Matricula

Para poder visualizar las materias matriculadas, se solicita el código del estudiante sobre el cual se va a realizar el proceso, luego regresa el menú principal

```
Digite el codigo del usuario
2
El estudiante Ana Maria tiene matriculadas las siguientes
asignaturas
```

Codigo	Nombre	Créditos
3	Programación 1	4
2	Deporte	4

Nota: Tenga en cuenta que si el código digitado corresponde a un estudiante que no existe, el programa debe de informar al usuario y retornar.