

INSTITUTO DE EXTENSIÓN E INVESTIGACIÓN **FACULTAD DE**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN CONTINUADA INGENIERÍA**

LABORATORIO 7

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Trabajo individual

Objetivos

- Experimentar con clases abstractas y encadenamiento dinámico
- Practicar la documentación javadoc de los Códigos Fuentes

En el siguiente laboratorio se simulará el concepto de una librería. En ella existen publicaciones las cuales se venden al público en general. Toda publicación tiene un id, un título, una editorial, y un costo. Las publicaciones son libros o revistas; su valor de venta se establece incrementando su costo en un porcentaje del 12% para los libros y del 7% para las revistas.

Estudie los programas entregados y realice lo siguiente:

1. Desarrolle una clase Libro que herede de Publicacion y contenga los siguientes atributos

- a. isdn : int
- b. edición : int
- c. reimpresión : int //en caso de ser la primera, el número de reimpresión es cero

(0)

Realice sus métodos analizadores y modificadores necesarios e implemente los métodos abstractos donde:

toString()

presente TODOS los datos del Libro y el método:

getPrecioPublico()

el cual me calcule el precio según el criterio mencionado anteriormente.

2. Desarrolle una clase Revista que herede de Públacion y que contenga los siguientes atributos:

- a. año: int //en cuatro dígitos
- b. numero: int
- c. periodicidad : String //Puede ser semanal, quincenal, mensual, trimestral, o semestral.

Realice sus métodos analizadores y modificadores necesarios e implemente los métodos abstractos donde:

toString()

Presente TODOS los datos de la Revista y el método getPrecioPublico() el cual me calcule el precio según el criterio mencionado anteriormente.

d. Para la clase Publicacion desarrolle un método String : autoresPublicacion() para que retorne el (los) autor(es) de la publicación 3. Compile y pruebe sus clases con Test, y

INSTITUTO DE EXTENSIÓN E INVESTIGACIÓN **FACULTAD DE**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN CONTINUADA INGENIERÍA**

responda:

a. Transcriba la salida obtenida y detecte que versiones del método toString() se invocaron

b. Invoque el método autoresPublicacion() para cada una de las publicaciones creadas, y registre su resultado

4. En la clase Librería desarrolle los siguientes métodos:

a. void : registrar(Publicacion p) // registra una publicación en la librería, asignando como llave su id

b. boolean eliminar(String llave)//elimina una publicación de la librería y retorna true en caso satisfactorio y false en caso contrario.

c. String toString()//Muestra todas las publicaciones de la Libreria, utilice la interfaz Enumeration

d. String getInfo(String llave) //Retorna los datos de una publicación dada su llave

e. double precioTotal()//Retorna la suma de los precios al público para todas las publicaciones de la librería

5.Utilice la clase Test del laboratorio 6 y desarrolle los métodos para registrar, consultar, listar y eliminar; para crear una librería que tenga un menú para libro y otro para revista. Realice la documentación javadoc y publíquela en su página web.