

ICI 202 Programación 2 - Ejercicio sumativo 01

Prof. **Ismael Figueroa, Eduardo Godoy**

4 de mayo de 2018

Nombre:

Rut:

Paralelo:

Instrucciones:

- El puntaje máximo es 100 puntos.
- Tiempo máximo: 90 minutos.
- El trabajo es **individual**. Cualquier intento de copia, será sancionado según dicta el reglamento de la carrera.
- Se debe subir al aula virtual un archivo comprimido con el siguiente formato
Ej01_<NombreApellidoEstudiante_rut_paralelo>.zip, dentro deben estar los códigos fuentes requeridos.

Puntaje:

Nota:

Resultados de aprendizaje a evaluar:

1. Características de Orientación a objetos.
2. Modelamiento y su implementación.

Contenido: Este certamen evalúa los siguientes temas:

Tema	Puntajes	
	Total	Obtenido
Modelamiento del problema y ejemplo de una instancia de clase.	40 pts.	
Ejemplo de una instancia de clase.	10 pts.	
Codificación de Clase con atributos y métodos en lenguaje java.	40 pts.	
Cumple con el formato y compilación de cada clase de forma correcta	10 pts.	

1. Modelamiento en Orientación a Objetos (100 pts)

Plantamiento de problema:

1. *70pts.* Cree un programa que permita realizar una correcta gestión de bodega de un antiguo almacén, para esto se requiere implementar lo siguiente.
 - *(10pts)* Crear La clase **Producto** que tenga los siguientes atributos:
 - a) código: de tipo entero, cuya responsabilidad es identificar al producto.
 - b) nombre: de tipo string, que contiene al nombre del producto.
 - c) stock: de tipo entero, dato encargado de manejar la cantidad de productos del mismo nombre que actualmente se tiene en el almacén.
 - d) precio: precio del producto con iva incluido.
 Además debe contener los métodos get y set asociados a cada atributo.

- (5pts) Crear la Clase **GestionBodega** que posea como atributo: un arreglo de tipo dinámico de tipo Producto y llamado **listaProductos** que permita almacenar los productos que creará el usuario. La clase GestionBodega debe poseer los siguientes métodos
 - a) (15pts) Codificar el método **crearProducto** que permita crear un producto específico y asignarle un stock inicial. Se debe considerar que al asignarle el precio al producto, el sistema debe agregarle de forma automática el iva (19 %) sobre el precio ingresado. luego de esto se procederá a guardar el resultado en el atributo precio de la clase producto. Para finalizar agregandolo al arreglo listaProductos. La acción de crear productos debe repetirse mientras el usuario lo desee.
 - b) (10pts) Codificar el método **listarStock** que permita visualizar el código, nombre y stock de cada producto.
 - c) (5pts) Resuelve el problema utilizando el paradigma de Orientación a Objetos.

¿Cómo será evaluado en este trabajo?			
Ítem	Logrado	Suficiente	No Logrado
Creación de Clase con atributos.	Aplica de forma correcta 40 % ...	Aplica parcialmente con menos de 2 errores 25 % ...	Aplica de forma incorrecta con 3 errores o más 0-9 %
Implementación de métodos (comportamientos) asociados y correcto funcionamiento.	Aplica de forma correcta 10 % ...	Aplica parcialmente con menos de 2 errores 5 %...	Aplica de forma incorrecta con 3 errores o más 0 %
Implementar clase instanciadora con método main y crea instancias de objetos.	Aplica de forma correcta 40 %...	Aplica parcialmente con menos de 2 errores 25 %...	Aplica de forma incorrecta con 3 errores o más 0-9 %
Cumple con el formato y compilación correcta	Aplica de forma correcta 10 % ...	Aplica parcialmente con menos de x errores 5 %...	Aplica de forma incorrecta con x errores o más 0-4 %
Total de la sección	100 %	60 %	0-22 %

Nota: En caso de que el ítem no esté presente, tiene ponderación cero.