

Tarea 3.1 Artículos

Enunciado

Para poder realizar la tarea de esta unidad vas a crear dos clases con una estructura básica. Las tareas a realizar se centrarán en la creación de instancias de esas clases, la implementación y utilización de unos métodos básicos, así como el trabajo con constructores con y sin parámetros. Además de realizar entrada de datos por teclado y salida de resultados por consola.

Construye un proyecto en Java, por ejemplo **Tarea031Articulo**, para realizar los siguientes ejercicios:

Ejercicios 1. Atributos de clase Articulo:

Crea la clase articulo con los siguientes atributos o variables:

- codigoBarra: números y letras.
- denominación: letras.
- unidades: número entero.
- precioCompra: número con decimales.
- beneficio: número entero comprendido entre el 0 y el 100.

Ejercicios 2. Métodos de clase Articulo:

Añade a la clase articulo los siguientes métodos:

- Constructor por defecto.
- Constructor con parámetros.
- Metodos get y set de cada atributo.
- Metodo pvp(): este método calcula el precio de venta al público a partir del precio de compra y el beneficio que se desea obtener. La formula sería la siguiente:

$$pvp = \text{preciocompra} + ((\text{preciocompra} * \text{beneficio}) / 100)$$

Ejercicios 3. Clase principal EntradaArticulo:

Crea una clase principal llamada EntradaArticulo donde se declaran 2 objetos de la clase articulo (articulo1 y articulo2)

- Para el objeto articulo1 los datos se inicializaran llamando al constructor con parámetros y le pasamos los datos directamente al constructor.
- Para el objeto articulo2 los datos se inicializaran llamando al constructor por defecto (al vacio) y pasaremos los datos utilizando los métodos setters de variables locales declaradas en el método main.

Para este ejercicio nos inventaremos los datos y no será necesario solicitárselos al usuario (~~entrada/salida~~).

Ejercicio4 Mostrar datos de los artículos

Continuamos con la clase principal. Una vez que tenemos los 2 artículos vamos a mostrar los datos de cada uno de ellos por pantalla, para ello puedes emplear los métodos:

- Para el articulo1 los métodos get.
- Para el articulo2 el método toString.

Para ambos casos debes de tener presente que el pvp no es un atributo y si se debe de mostrar.

Criterios de puntuación.

- Ejercicio 1: 2,5 puntos
- Ejercicio 2: 2,5 puntos
- Ejercicio 3: 2,5 puntos
- Ejercicio 4: 2,5 puntos

Total: 10 puntos

Recursos mínimos necesarios para realizar la Tarea.

- Ordenador personal
- Sistema operativo Windows o Linux
- Conexión a Internet a través de ADSL
- JDK y JRE de Java
- Entorno NetBeans 8.0.

Consejos y recomendaciones.

Tomar como referencia los ejercicios resueltos de los contenidos de la unidad.

Indicaciones de entrega.

Un **documento de procesador de texto** con una breve explicación de la resolución de los ejercicios.

La **carpeta del proyecto de netbeans** Tarea03Articulo que contendrá la **clase Articulo** y la clase principal **EntradaArticulo**

El envío se realizará en **un único archivo comprimido con extensión zip o rar** a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

PROGXX_TAREAXX_apellido1_apellido2_nombre

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna Begoña Sánchez Mañas para la primera unidad del MP de PROG, debería nombrar esta tarea como...

PROG03_TAREA031_sanchez_manas_begona