

APLICACIÓN FACTURA TIENDA



- Debéis desarrollar un programa en Java que pida al usuario la cantidad de artículos que se quieren llevar de cada uno de los disponibles en la tienda.
- Tenéis un proyecto de **IntelliJ IDEA** que contiene una guía a seguir para realizar la práctica. No seguirla conllevaría obtener un suspenso en la práctica.
- La idea principal es que todo dato necesario, para mostrar o calcular lo almacenéis en variables (con final o no según estiméis oportuno). Cada variable declarada debe usarse para algo dentro del programa. Variable sin usar resta puntos.
- En primer lugar, un mensaje de bienvenida al usuario usando los **System.out.println** que consideréis oportunos (usando dibujos con caracteres si lo deseáis).
- Mostrar después el logotipo de la empresa y tenéis que diseñarlo vosotros con caracteres tomando ejemplos que busquéis en internet de dibujos hechos con caracteres de cualquier tipo (también como tecla windows + punto). No voy a entrar en valorar un diseño complejo, sino que esté realizado de manera aceptable y original por cada uno de vosotros.
- Cada uno de vosotros tendrá que inventarse 5 artículos con sus respectivos precios. Eso significa que en vuestro código existirán 5 variables de tipo **String** con los nombres de cada artículo y 5 variables de tipo **double** con un valor, que representa el precio de cada artículo a la venta. Los precios serán sin IVA. Los datos anteriores no se introducen por teclado, sino que al principio se les asignará un valor fijo.
- Después del mensaje de bienvenida y el logotipo, debe aparecer una tabla de precios donde se muestra cada artículo y su precio. Para mostrar la tabla de precios se deben usar las variables definidas en el punto anterior, no se pueden escribir datos directamente en el código que genera la tabla. Por ejemplo:

Tabla de precios		
Bocadillo de jamón	4€
Cerveza	2€
Helado de chocolate	3€

- Para cada artículo disponible en la tienda se pedirá que cantidad desea del mismo. Si no quiere ninguno deberá poner 0. Suponemos que existen suficientes artículos para el cliente en la tienda y que no se introducen números negativos. Por ejemplo:

Cantidad deseada de Bocadillo de jamón: 3
Cantidad deseada de Cerveza: 5
Cantidad deseada de Helado de chocolate: 2

- Tras pedir las cantidades se debe pedir a nombre de quien se pone la factura que podrá ser un nombre completo con nombre y apellidos separados por espacios.

Escriba su nombre completo: Juan Luis Pérez Delgado

- Al cliente por ser la primera vez que compra le hacemos un descuento aleatorio entre 5 y 10 %.
- Después aparece un resumen saludando por el nombre incluyendo a nombre de que quien se emite la factura, cada cantidad de lo que ha pedido el usuario, el precio total sin IVA, el IVA correspondiente aplicado, la cantidad de IVA que resulta y precio final con IVA, el descuento y el precio final con descuento.

Sr/Sra Juan aquí tiene el resumen de la factura:
Nombre cliente: JUAN LUIS PEREZ DELGADO
Bocadillo Jamón: 3
Cerveza: 5
Helado de chocolate: 2
Total sin IVA: 28€
IVA aplicado: 21%
IVA repercutido: 5,88€
Total con IVA: 33,88€
Descuento por 1ª vez: 5%
Valor descontado: 1,694€
Total final: 32,186€

- Como se observa el nombre del cliente aparece con mayúsculas independientemente de cómo lo escriba el usuario y la primera línea es **Sr/Sra** con solo el nombre (si tiene 2 coger solo el primero) para ello hay que usar las funciones **indexOf** y **substring**.
- El porcentaje **de IVA es 21%** y debéis declararlo como una variable. No vale usar **0.21**
- Por ultimo debe aparecer un mensaje de despedida de la manera que creáis conveniente.
- Importante que cada dato de entrada, salida y dato calculado tenga su **variable**.

- Se valorará que la presentación de los datos del programa sea legible en toda la aplicación, pero por favor no os obsesionéis.
- También se valorará la organización del código y un uso racional de los comentarios para separar código e indicar cuestiones importantes.
- **Los decimales no son algo importante**, pero si queréis que aparezcan 2 decimales como mucho y la forma de controlarlo es con **System.printf**

Para hacer la entrega debéis crear un archivo **zip** con el proyecto cuyo nombre tenga el siguiente formato:

1TDAM_PR_NOMBRE_ALUMNO_TIENDA_V1.zip