

## 2º Ciclo Formativo de grado superior de Desarrollo de aplicaciones WEB

**Nombre:**

### **Objetivo:**

Desarrollar una página web que permita a la empresa Pulido S.L. mostrar las facturas a sus clientes de manera dinámica utilizando JavaScript. Los alumnos deberán implementar funcionalidades para cargar productos, añadir productos a la factura, modificar cantidades y aplicar descuentos según el tipo de cliente y la fecha.

### **Descripción:**

La empresa Pulido S.L. quiere mostrar a sus clientes las facturas de sus compras. Para ello, se requiere una página web sencilla que permita visualizar y gestionar las facturas de manera dinámica. La página debe incluir las siguientes características:

1. Tabla de Productos Disponibles:
  - Mostrar una lista de productos disponibles en la tienda.
  - Incluir un campo de texto para filtrar los productos por concepto.
  - Cada producto debe tener un botón para añadirlo a la factura.
2. Tabla de Factura:
  - Mostrar los productos añadidos a la factura con las columnas: concepto, cantidad, precio unitario, e importe.
  - Incluir botones para aumentar o disminuir la cantidad de cada producto en la factura.
  - Calcular y mostrar el total de la factura.
  - Aplicar un descuento del 20% en el total si el cliente es una empresa.
  - Aplicar un descuento del 25% por Black Friday si la fecha de compra está entre el 15 de noviembre y el 5 de diciembre (las promociones no son acumulables).
3. Interacción del Usuario:
  - Incluir un radio input para seleccionar el tipo de cliente (particular o empresa).
  - Incluir un input text para actualizar la fecha de la compra. Si se aplican descuentos por promociones de fecha, indicarlo debajo de la tabla de la factura.
  - Botón para reiniciar la tabla de la factura.
4. Comentarios en el Código:
  - Comentar el código explicando la funcionalidad de las principales secciones y funciones.

### **Requisitos Técnicos:**

- Utilizar HTML para la estructura de la página.
- Utilizar CSS para el estilo (opcional).
- Utilizar JavaScript para la manipulación del DOM y la lógica de la aplicación.

### **Instrucciones:**

1. Crear un archivo HTML con la estructura necesaria para la página.

2. Crear un archivo JavaScript con la lógica para:
  - Cargar los productos disponibles en la tabla de productos. Debe declararse un array de objetos (al menos 5 productos) con los atributos concepto y P.U. (precio unitario).
  - Filtrar los productos por concepto utilizando un campo de texto.
  - Añadir productos a la factura.
  - Modificar las cantidades de los productos en la factura.
  - Calcular y mostrar el total de la factura, aplicando el descuento correspondiente si el cliente es una empresa.
  - Aplicar un descuento del 25% por Black Friday si la fecha está entre el 15 de noviembre y el 5 de diciembre.
  - Validar los datos de entrada.
3. Probar la funcionalidad de la página web asegurándose de que los productos se carguen correctamente, se puedan añadir a la factura, y se puedan modificar las cantidades.
4. Verificar que los descuentos se apliquen correctamente según el tipo de cliente y la fecha.
5. Comentar el código explicando la funcionalidad de las principales secciones y funciones.

#### **Evaluación:**

Se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Funcionalidad de los botones y radio inputs.
- Manipulación correcta del DOM para añadir, modificar y eliminar productos de la factura.
- Aplicación correcta de los descuentos según el tipo de cliente y la fecha.
- Comentarios claros y explicativos en el código.

#### **Instrucciones de entrega (IMPORTANTE):**

Comprime el código de tu proyecto en un archivo TuNombreApellidos.zip y generar su hash con el comando Get-FileHash de powershell. Una vez hayan finalizado todos los alumnos la prueba se habilitará la entrega en el aula virtual de EVAGD.

No se permitirá durante la prueba la consulta de material alguno, ni el uso de herramientas de IA como chat GPT, Copilot o similares, el alumno debe ser capaz de resolver estos problemas sin ayuda y de forma autónoma.

No se corregirán los proyectos cuyo hash no correspondan al indicado en la entrega de este documento por el alumno.

#### **HASH del archivo entrega:**