



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

Examen 1aEVA_TipoA
Módulo: DAW-Ordinario-DWCC
Apellidos:
Nombre:
Firma:
27 DICIEMBRE 2024

Normas:

- INICIA SESIÓN en tu equipo.
- COPIA del Aula Virtual. Cando sea indicado por la profesora.
 - ** Carpeta EXAMEN_DWCC_27Nov24 que contiene.
 - o Código esqueleto de los Ejercicios
 - o Este documento de examen.
 - o **.html de ayuda para renderizado de listado de productos y carrito**
- Al entrar o salir del aula imprescindible **firmar hoja de asistencia** examen.

Formato de entrega: Las tareas a entregar deben estar en una carpeta que tiene que tener siempre el siguiente formato de **nombre**:

- “apellido1_apellido2_nombre_examen1aEVA”
 - o (ej: “rodriguez_novoa_maria_examen1aEVA_noviembre24”).
- Se entregarán incluidos .pdfs/.txt aclaratorios usando
 - o **Comprimir la carpeta a formato .zip**
 - o Subirla al AV



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64










ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

APLICACIÓN A IMPLEMENTAR:

Debes realizar una aplicación de **carrito de la compra** similar a la que se muestra en la imagen:

 Patata 1€ <input data-bbox="269 891 338 958" type="button" value="+"/>	 Cebolla 1.5€ <input data-bbox="539 875 608 943" type="button" value="+"/>	 Calabaci n 2.15€ <input data-bbox="807 936 876 1003" type="button" value="+"/>	<h2>Carrito Alimentación</h2> <div><div>1 x Patata - 1€ <input data-bbox="1211 846 1279 913" type="button" value="X"/></div><div>1 x Cebolla - 1.5€ <input data-bbox="1211 1003 1279 1070" type="button" value="X"/></div><div>1 x Fresas - 0.9€ <input data-bbox="1211 1160 1279 1227" type="button" value="X"/></div><div>2 x Calabacin - 2.15€ <input data-bbox="1211 1317 1279 1384" type="button" value="X"/></div></div>
 Fresas 0.9€ <input data-bbox="269 1301 338 1368" type="button" value="+"/>	 Tomate 1.9€ <input data-bbox="539 1301 608 1368" type="button" value="+"/>	 Repollo 2.9€ <input data-bbox="807 1420 876 1487" type="button" value="+"/>	
 Pasta Fresca 3.5€ <input data-bbox="269 1921 338 1989" type="button" value="+"/>	 Pimientos 1.95€ <input data-bbox="539 1839 608 1906" type="button" value="+"/>	 Aceite 6.9€ <input data-bbox="807 1787 876 1854" type="button" value="+"/>	

Total: 7.70€



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

Se parte de un aspecto de la página como el que sigue:

Carrito Alimentación

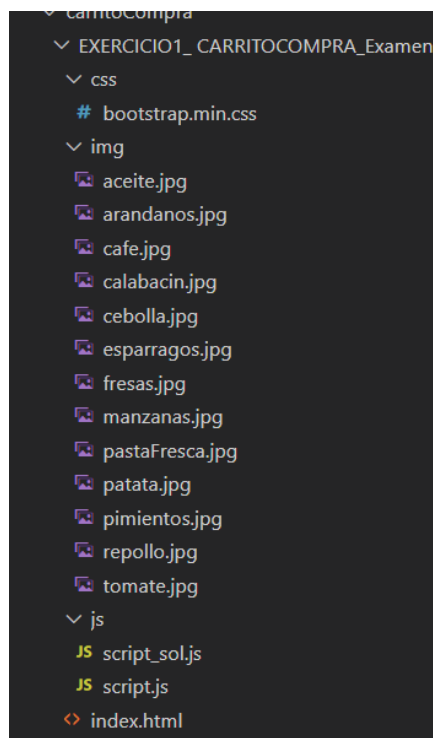
Total: €

Vaciar

MATERIAL CON EL QUE SE PARTE

Contamos con la siguiente estructura de proyecto, que contiene:

- las **imágenes (img_tipoA)**,
- **css(no es necesario tocarlo)**,
- **index.html**
- **y esqueleto de Javascript** que se necesita para obtener un resultado como el mostrado en el inicio de la página de examen:





XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

1. Gestión Login usuarios (2ptos)

- mediante su almacenamiento con **Local/SessionStorage**
- para que se pueda validar al volver a abrir la página, aunque se hubiera cerrado el navegador.

Una vez validado en el sistema, el usuario accederá al index.html con el carrito.

2. Carrito de la Compra (8ptos)

Dentro del **script.js**, debes completar todas las funciones que indican **TO-DO**.

- Recuerda que no debes modificar la estructura de datos (o Modelo) de la aplicación, intenta que el resto de variables sean locales a las funciones siempre que sea posible.
- Sí puedes modificar los parámetros que consideres de las funciones, para que realicen lo que deben.

Debes desarrollar las siguientes **8 funciones**, de la siguiente forma:

- hacerlas completamente
- o completar lo que falta para que realicen la función que deben:

Función 1: Dibuja los productos que están en la tienda. (1pto)

```
/*
 * TO-DO.Función1
 * Dibuja todos los productos a partir de la base de datos. No confundir con el carrito
 */
function renderizarProductos() {
    //HACER*****
    //CREA LA ESTRUCTURA EN DOMitems. Por cada producto muestra: imagen, nombre, precio, botón para añadirlo al carrito.
    //Ayuda: Ver imagen de la página final y ver Contenido HTM del nodo DOMitems para realizarlo
}
```



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

Función 2: Esta función añade, cuando el usuario pincha en +, el id del producto al carrito de compra. (1pto)

```
/**
 * TO-DO.Función2
 * Evento para añadir un producto al carrito de la compra
 */
function añadirProductoAlCarrito(idProduct) {

    //HACER*****
    //Añadir los id del producto al array carrito

    // Calculo el total
    calcularTotal();
    // Guardamos el nuevo carrito en localStorage
    guardarCarritoEnLocalStorage();
    // Actualizamos el carrito en pantalla
    renderizarCarrito();
}
```

Función 3: Esta función dibuja el contenido del carrito de la compra en la parte superior derecha de la página. (1pto)

```
/**
 * TO-DO.Función3
 * Dibuja todos los productos guardados en el carrito en el ul con id='carrito'
 */
function renderizarCarrito() {
    //HACER*****
    //CREA LA ESTRUCTURA EN DOMcarrito.
    //Muestra el NÚMERO DE ELEMENTOS DE CADA PRODUCTO x NOMBRE PRODUCTO - PRECIO
    //de cada producto que hay en el carrito.
    //Ayuda: Ver imagen del carrito con productos y ver Contenido HTM del nodo DOMcarrito para realizarlo
}
```

- Al dibujar el carrito, debe contar el **número de veces** que hay un producto en el carrito, para al renderizalo mostrar el número de artículos de ese producto, como se ve bajo estas líneas (2xCalabacín).
- Al dibujar el carrito, **hay que tener en cuenta si ya hay productos cargados en la variable de almacenamiento local (Storage)** que se va a configurar en la **Función7**.



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

Carrito Alimentación

1 x Patata - 1€



1 x Cebolla - 1.5€



1 x Fresas - 0.9€



2 x Calabacin - 2.15€



Total: 7.70€

Vaciar

Función 4: Borra un elemento del carrito de la compra. Cuando se presiona el botón con X roja del carrito. (1pto)

```
/*  
 * TO-DO.Función4  
 * Evento para borrar un elemento del carrito  
 */  
function borrarItemCarrito(idProduct) {  
    //HACER*****  
    // Borramos el producto indicado del carrito y mostramos los que quedan  
  
  
    // volvemos a renderizar  
    renderizarCarrito();  
    // Calculamos de nuevo el precio  
    calcularTotal();  
}
```



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

Función 5: Calcula el precio total de los productos del carrito. Muéstralo al fondo en Total. (1pto)

```
/**
 * TO-DO.Función5
 * Calcula el precio total teniendo en cuenta los productos repetidos
 */
function calcularTotal() {
  // Limpiamos precio anterior
  total = 0;
  //HACER*****
  //Calculamos el precio total de los productos que están en el carrito.
  //Imprimimos el precio en DOMtotal con dos decimales máximo
}
```

Función 6: Vaciar el carrito:

- deben limpiarse tanto los elementos del carrito como los de la variable usada para el almacenamiento local. (1pto)

```
/**
 * TO-DO.Función6
 * Vacía el carrito y el miLocalStorage y vuelve a dibujarlo
 */
function vaciarCarrito() {
  //HACER*****
  // Limpiamos los productos guardados en el carrito
  // Limpiamos el objeto Storage miLocalStorage

  // Finalmente Renderizamos los cambios
  renderizarCarrito();
  calcularTotal();
}
```



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo



















886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es




Unión Europea-
NextGenerationEU

El carrito vacío estaría así:

 Patata 1€ 	 Cebolla 1.5€ 	 Calabacin 2.15€ 
 Fresas 0.9€ 	 Tomate 1.9€ 	 Repollo 2.9€ 
 Pasta Fresca 3.5€ 	 Pimientos 1.95€ 	 Aceite 6.9€ 

Carrito Alimentación

Total: 0.00€



Función 7: Guardar la información del carrito en una variable de almacenamiento local

- para que se pueda cargar el carrito al volver abrir la página, aunque se hubiera cerrado el navegador. (1pto)

```
/**
 * TO-DO.Función7
 * GUARDA EL CARRITO EN localStorage y lo recupera al inicial la página */
function guardarCarritoEnLocalStorage () {

    //HACER*****
    //Guarda el carrito en miLocalStorage. Debe ser en JSON pues carrito es un array.

}
```




XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

Función 8: Se encarga de cargar el carrito con los datos de la variable de almacenamiento local, almacenada en el navegador.

```
//TO-DO.Función8
function cargarCarritoDeLocalStorage () {
  //HACER*****
  // Lo que hace es cargar el array carrito. Es decir,
  //Recupera el carrito almacenado en miLocalStorage y asígnaselo al array carrito.
  //comprueba previamente si hay un carrito guardado en la variable miLocalStorage
  //
}
```

**** Tener en cuenta esta función cuando se renderiza el carrito de la compra.**



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

MODELO DE DATOS DEL QUE SE PARTE:

Los datos con los que contamos de forma global, son los que aparecen al inicio do script como **//MODELO**. Y son:

- **baseDeDatos** => Contiene los elementos que aparecen en la tienda con su nombre, precio y ruta de la imagen.
- **carrito** => array que almacenará los id de los productos que se introducen en el carrito.
- **total** => El precio/coste total del carrito. Inicialmente vale 0.
- **DOMitems** => Hace referencia al nodo HTML donde se van a cargar los productos de la tienda

```
<!-- Elementos generados a partir de la basedeDatos -->  
<main id="items" class="col-sm-8 row"></main>
```

- **DOMcarrito** => Hace referencia al nodo HTML donde se van a cargar los productos del carrito.

```
<!-- Elementos del carrito -->  
<ul id="carrito" class="list-group"></ul>
```

- **DOMtotal** => Hace referencia al nodo HTML donde se carga el total.

```
<span id="total"></span>
```

- **DOMbotonVaciar** => Hace referencia al nodo HTML del botón Vaciar

```
<button id="boton-vaciar" class="btn btn-danger">Vaciar</button>
```



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E
UNIVERSIDADE



IES de Teis

Avda. de Galicia, 101

36216 - Vigo

886 12 04 64

ies.teis@edu.xunta.es



Unión Europea-
NextGenerationEU

DOCUMENTOS DE AYUDA: ([DOCAYUDA_FUNCIONES_RENDERIZAR_contenidonodo.html](#))

El código HTML que hay que generar dentro del **DIV DOMitems**, para obtener una presentación y estilo como el que se muestra de ejemplo de la Web:

```
<!--Contido de cada tarxeta de cada produto dentro do <div> que se xera automaticamente desde o javascript.
DOMitems
-->
<div class='card col-sm-4'>
  <div class='card-body'>
    <img class='img-fluid' src='SRC DE LA IMAGEN DEL PRODUCTO'>
    <h5 class='card-title'>NOME PRODUCTO</h5>
    <p class='card-text'>PRECIO PRODUCTO €</p>
    <button class='btn btn-primary' id='ID_DEL_PRODUCTO' onclick='anyadirProductoAlCarrito(ID_DEL_PRODUCTO)'> +
  </div>
</div>
</div>
```

El código HTML que ha que generar dentro del **DIV DOMcarrito** para obtener una presentación y estilo como el que se muestra de ejemplo de la Web:

```
<!--Contido do carrito dentro da etiqueta <ul> que se xera automaticamente desde o javascript
DOMcarrito
-->
<ul id='carrito'>
  <li class='list-group-item text-right mx-2'>
    NUMERO UNIDADES x NOMBRE PRODUCTO - PRECIO PRODUCTO €
    <button data-id='IDDELPRODUCTO' class='btn btn-danger mx-5' style='margin-left: 1rem;'
      onclick='borrarItemCarrito(IDDELPRODUCTO)'> X </button>
  </li>
</ul>
```