# **Proyecto final**

# Carrera de Desarrollo de aplicaciones - Modulo Java Script

# Introducción

En el marco de evaluación final del curso Java Script, modulo que incluyen varias carreras de Coder House, se desarrolló el sitio llamado Bazar 5A. Es de destacar que al no tener un cliente el cual marcara cuales son las funcionalidades necesarias para el negocio, las mismas fueron desarrolladas de forma libre con lo cual se pueden encontrar diferencias en el uso de estas, siendo totalmente adaptables a las necesidades de nuevos clientes-

El proyecto cuenta con una pantalla de inicio, el cual deriva a otra pantalla en donde los usuarios deben ingresar un usuario y contraseña, dependiendo del nivel de seguridad que posea cada usuario serán derivos, en el caso de los clientes al shop del bazar, que cuenta con un carrito de compras, una pagina con productos con todas las funcionalidades estándar de un carrito de compras y en caso de que el usuario tenga nivel administrador, además de poder ingresar al shop del bazar, va a poder acceder al menú central de sistema, desde donde podrá realizar facturas crédito y contado, notas de crédito y emisión de recibos, configuraciones generales, realizar listados generales.

Utiliza un api de cotizaciones de monedas para presentar algunas cotizaciones de moneda y otra que muestra el estado del tiempo, además utiliza el servicio de Gmail para poder utilizar junto a emailJs y enviar mails para el formulario de contacto y envió de solicitud de pedidos.

Con la facturación mantiene un stock de productos que es guardado en el local storage, tiene administración de seguridad para evitar que se acceda al sistema por cualquier página, el punto de acceso es solo por la página index.html y solo para usuarios registrados. Se asume que los usuarios ya están previamente registrados.

# Consigna para el proyecto final

# ENTREGA DEL PROYECTO FINAL

**Formato:** Página HTML y código fuente en JavaScript. Debe identificar el apellido del alumno/a en el nombre de archivo comprimido por "**ProyectoFinal+Apellido**"



## >>Consigna:

Presentarás la página web interactiva en JavaScript que vienes trabajando a lo largo del curso. La misma debe simular distintos procesos. Un "simulador" es un programa que soluciona ciertas tareas, y proporciona al usuario información de valor, de forma coherente y prolija. Utilizarás AJAX y JSON para obtener datos y diversas herramientas de JS como librerías, promises y asincronía para controlar eventos en la interfaz y producir animaciones en respuesta.

## >>Objetivos generales:

- 1. Presentar una aplicación que utilice Javascript para solucionar un problema real al usuario.
- 2. Utilizar Javascript para mejorar la interacción y dinamismo de la página, generando una interfaz coherente y atractiva.

#### >>Objetivos específicos:

- 1. Contar con una estructura de datos clara, basada en Arrays y Objetos.
- Utilizar funciones, condicionales e iteradores para manipular los datos de la app.
- Generar y manipular el DOM. Crear vistas a partir de datos de la app y generar eventos para responder a la interacción del usuario. Utilizar alguna librería relevante para el simulador.
- 4. Utilizar asincronía y fetch para cargar datos estáticos o consumir una API.



# ENTREGA DEL PROYECTO FINAL

Formato: Página HTML y código fuente en JavaScript. Debe identificar el apellido del alumno/a en el nombre de archivo comprimido por "ProyectoFinal+Apellido"



## >>El proyecto final debe incluir:

- Objetos y Arrays. Métodos de Arrays.
- Funciones y condicionales.
- Generación del DOM de forma dinámica. Eventos.
- Sintaxis avanzada.
- Al menos una librería de uso relevante para el proyecto.
- Manejo de promesas con fetch.
- Carga de datos desde un JSON local o desde una API externa.



# html

A continuación, una breve descripción de las pantallas

#### Index.html

Pagina de inicio al sistema, se presenta en la esquina superior izquierda los datos del tiempo, ubicación geográfica y un icono indicativo de cómo está el tiempo. En la esquina superior derecha se encuentra el link a la página de login.

Se utiliza geolocalización y api de datos climáticos

# Login.html

Pagina de ingreso al sistema, solo usuarios previamente registrados pueden hacer uso de las funcionalidades.

Usuarios disponibles:

Usuario: ARIEL - contraseña H1234 (administrador, nivel 1)

Usuario: JUAN – contraseña L1122 (Cliente, nivel 1)

Usuario: Andrea – contraseña 123A (Cliente, nivel 2)

Usuario: PABLO – contraseña AB156 (Cliente, nivel 2)

Usuario: Raul – contraseña 456ABc (Cliente, nivel 2)

Los usuarios nivel 1 puede ingresar al shop del bazar, donde puede seleccionar artículos de la tienda, agregarlos a su carrito de compras y generar un pedido.

Los usuarios nivel 2 además de ingresar al shop, ingresan al sistema de facturación

Nota: se deben respetar mayúsculas y minúsculas tanto en el usuario como en la contraseña

## Shop.html

Home del sitio Bazar 5A, desde acá podemos acceder a la tienda de productos, al carrito de productos seleccionados, a una pagina de contacto y salir del sitio volviendo a la pagina login.html

En caso de ser un usuario nivel 1, tenemos la opción de volver al menú central.

#### Contacto.html

Formulario de contacto el cual implementa la librería Emailjs y el servicio de Gmail para enviar un mail de contacto

#### Menu.html

Pagina a la cual solo accede un usuario con nivel 1, contiene el menú de administración, el acceso a la facturación y al shop.

Menú disponible:

- 1. Emisión de factura contado
- 2. Emisión de factura crédito
- 3. Emisión de recibos
- 4. Emisión de nota de crédito
- 5. Acceso al shop del Bazar con todas las opciones incluidas
- 6. Listados de facturas
- 7. Listados de pedidos
- 8. Listados del stock de productos
- menú configuración, en donde se ingresa el nro. de factura inicial, clear del local storage, carga del stock inicial, etc.
- 10. Salir del menú

#### contado.html

Pagina para la emisión de facturas contado, se accede por el menú central

# credito.html

Pagina para la emisión de facturas crédito, se accede por el menú central

#### ncredito.html

Pagina para la emisión de notas de crédito, se accede por el menú central, se aplica solo sobre facturas de crédito y contado.

#### recibo.html

Pagina para la emisión de recibo, se accede por el menú central, se aplica solo sobre facturas crédito

# listarFacturas.html

Pagina para poder listar todas las facturas contado, crédito, recibos y notas de créditos ingresadas

#### listarStock.html

Pagina para listar el stock de productos

#### ListarPedidos.html

Pagina para listar pedidos ingresados

## **Error.html**

Pagina de error que es redirigida cuando el usuario no está habilitado para acceder

#### **ErrorServicio.html**

Pagina de error que se muestra cuando existen problemas de acceso a un servicio

# Config.html

Pagina para acceder a las distintas configuraciones del sistema

**Cargar productos al local storage**: funcionalidad que carga de forma estática un stock de 100 unidades a todos los productos del shop.

**Setear numero de factura inicial**: funcionalidad que permite cargar el valor del número de la próxima factura a utilizar. En caso de ser el primer uso de la aplicación setea el numero de la primera factura.

Ver stock en console log: muestra por console log el stock cargado en el local storage

**Modificar stock**: funcionalidad que permite modificar el stock de un producto puntual, se piden por pantalla el numero de producto y la cantidad del stock a sumar (se espera un valor negativo o positivo)

Ver local storage en console log: funcionalidad que muestra distintas variables del local storage por el console log.

Borrar local storage: funcionalidad que borra el local storage

Menu: funcionalidad que permite volver al menú central

# **Archivos**.js

clases.js: archivo que nuclea todas las clases con sus atributos y métodos que son utilizados en el proyecto.

**bd.js:** archivo que representa la base de datos, en el tenemos funciones que representan tablas como ser empresas, productos, usuarios, etc.

**seguridad.js**: archivo que contiene la lógica correspondiente a la validación de los privilegios de los usuarios para acceder a las páginas.

alertas.js: archivo que utiliza la librería sweetAlert2 para generar mensajes personalizados que son utilizado en el resto de los archivos .is

email.js: archivo que implementa la librería emailjs y el servicio de Gmail para envío de los pedidos por mail

clima.js: archivo que implementa api para obtener datos climáticos

https://www.meteomatics.com/en/weather-

api/?ppc\_keyword=weather%20api&gclid=Cj0KCQjwqc6aBhC4ARIsAN06NmMe\_YyvMPDnnVvllNYTCME2s0kfocgtx WGSSp0\_iNTdvxa82P-EQHlaAhUvEALw\_wcB

monedas.js: archivo que implementa api para obtener datos de cotizaciones de monedas

https://www.exchangerate-api.com/

**funciones.js:** archivo que contiene la mayor cantidad de funciones del proyecto, manejo del local storage, manejo del menú de configuraciones, etc.

facturas.js: archivo que maneja la lógica del archivo contado.html

credito.js: archivo que maneja la lógica del archivo crédito.html

ncredito.js: archivo que maneja la lógica del archivo ncrédito.html

recibo.js: archivo que maneja la lógica del archivo recibo.html

listado.js: archivo que maneja la lógica para los listados de productos, stock y pedidos

login.js: archivo que tiene la lógica para el login de los usuarios al sitio

config.js: archivo que tiene la lógica para la página config.html

scripts.js: archivo que tiene la lógica para el shop del sitio

# Resumen de lo utilizado

Objetos y Arrays, Métodos de Arrays: se utilizan en el proyecto, el ejemplo más claro se puede ver en el archivo clases.js y se utilizan métodos como find, forEach, map.

Funciones y condicionales: se utilizan funciones, arrow function, condicionales.

Generación del DOM de forma dinámica y eventos: Se renderizan varias partes del código html y se utilizan eventos

Sintaxis avanzada: Se implementa por ejemplo operador ternario y desestructuración.

Uso de librerías: Se utiliza sweetalert2 y emailjs.

Manejo de fetch: Se cargan datos desde archivo json de forma estática, se utiliza servicio de Gmail, se utiliza servicio de pronóstico de clima y servicio de cotizaciones de moneda, se utiliza geolocalización para presentar el sitio exacto para el clima.

Funcionalidad: el sistema resuelve un sitio de compras de artículos de bazar además implementa un sistema para la administración de facturas.

Interactividad: El sistema es amigable, con varios links para asegurar la movilidad entre las páginas, se manejan errores.

Escalabilidad: El sistema es escalable, se puede integrar a una base de datos implementando pocos cambios, se puede integrar a otros sistemas ya que la lógica está modularizada, se pueden reutilizar componentes como ser alertas.js, email.js en otros proyectos.

Integridad: Se utilizan datos de servicios externos, se utilizan validaciones de datos locales al momento de procesar facturas.

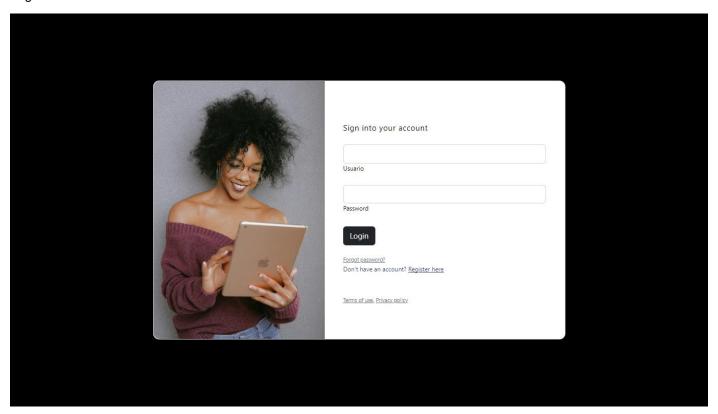
Legibilidad: La modularización de los archivos .js favorece la legibilidad además cuentan con comentarios para mejorar la lectura del código.

# Manual de usuario

# Inicio

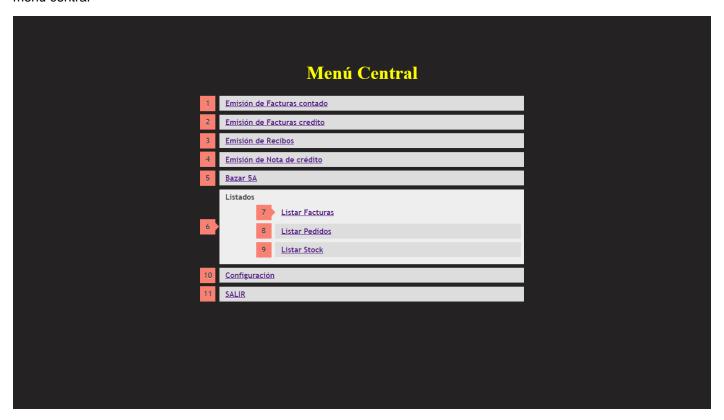


# Login



# A) Usuario Nivel 1

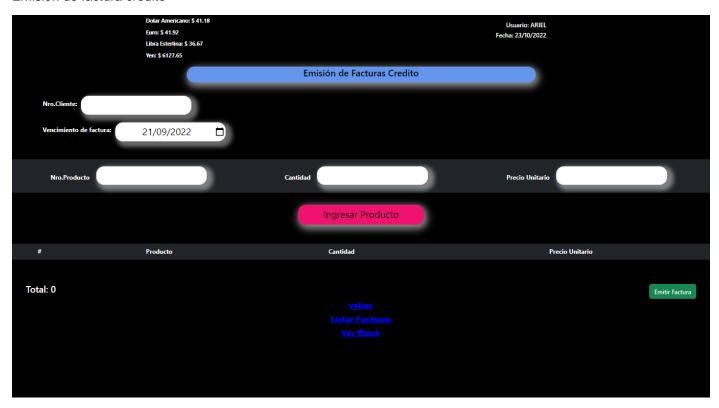
# menú central



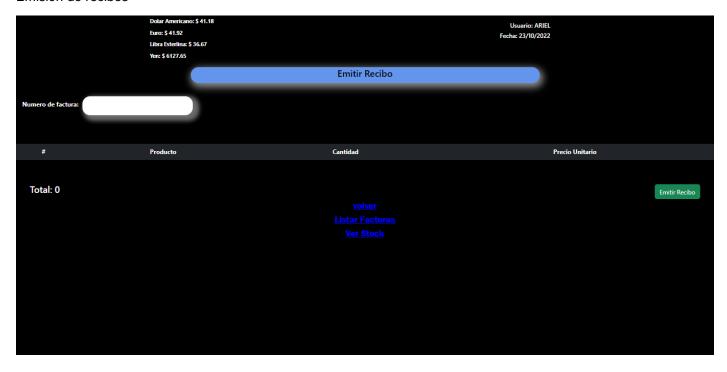
# emisión de factura contado



## Emisión de factura crédito



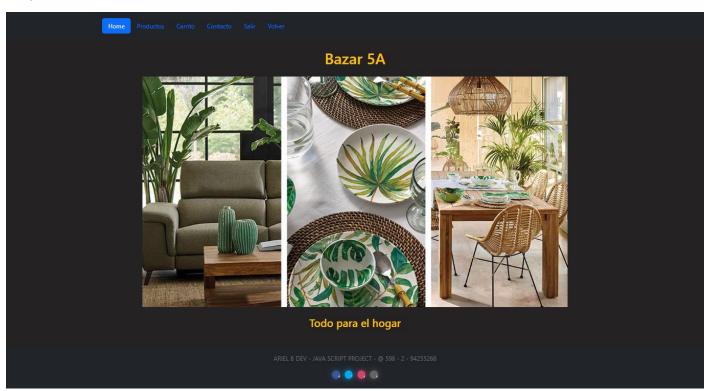
# Emisión de recibos



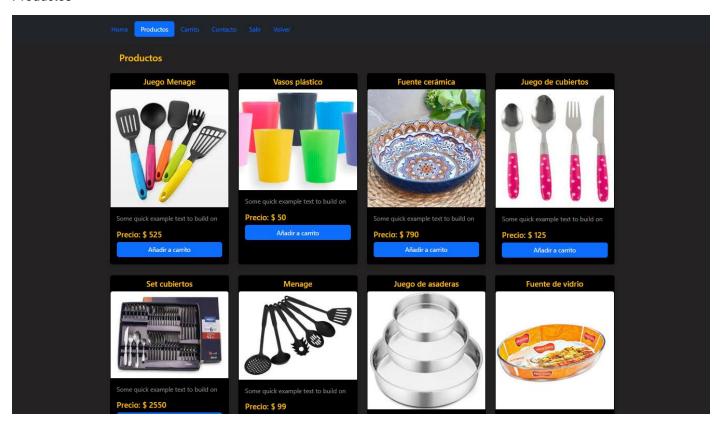
## Emisión de notas de crédito



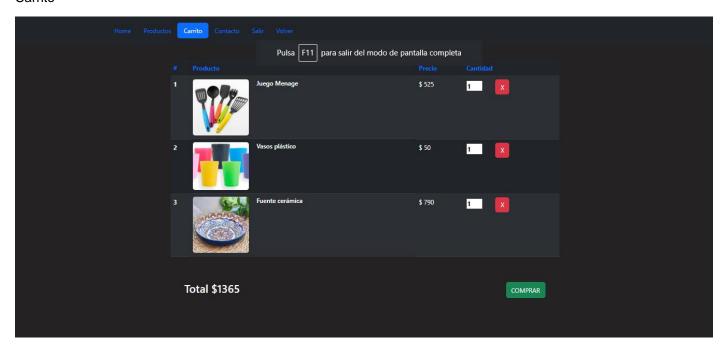
# Shop Bazar 5A



## **Productos**



# Carrito



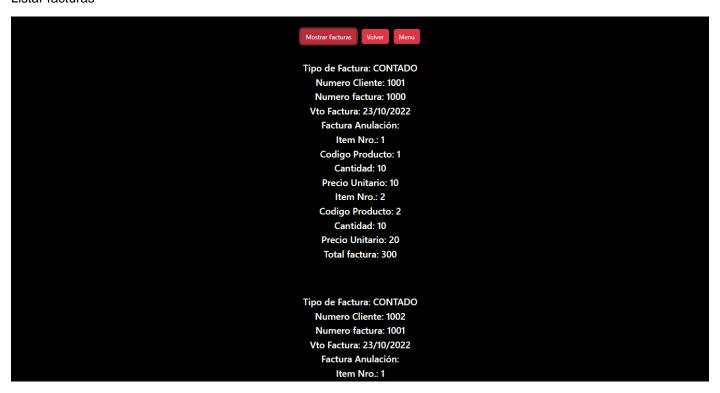
#### Contacto

FORMULARIO DE CONTACTO		
	Nombre:	
	Asunto:	
	Correo:	
	Mensaje:	
	Enviar volver	

Salir: sale de la aplicación y vuelve a la página de inicio

Volver: vuelve al menú central

Listar facturas



Mostrar facturas: muestra por pantalla todas las facturas

volver: vuelve a la página anterior menú: redirecciona al menú central

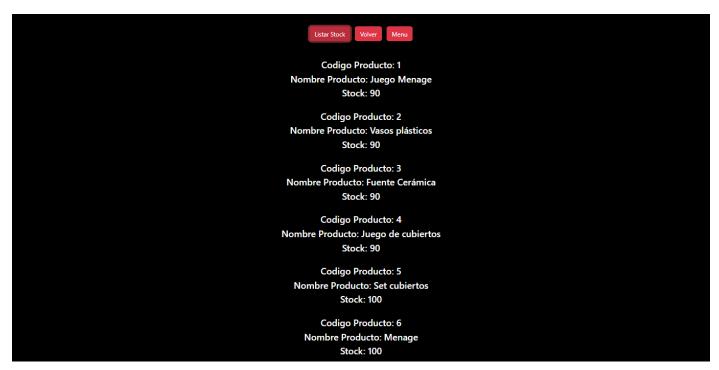
listar pedidos



Mostrar pedidos: muestra por pantalla todas las facturas

volver: vuelve a la página anterior menú: redirecciona al menú central

listar stock



Mostrar stock: muestra por pantalla el stock de productos

volver: vuelve a la página anterior menú: redirecciona al menú central

## configuración

MENU DE CONFIGURACION
CARGAR PRODUCTOS A LOCAL STORAGE
SETEAR NUMERO DE FACTURA INICIAL
VER STOCK EN CONSOLE LOG
MODIFICAR STOCK
VER LOCAL STORAGE EN CONSOLE LOG
BORRAR LOCAL STORAGE
MENU

Cargar productos a local storage: Carga un stock inicial de cantidad 100 a todos los productos

Setear Numero de factura inicial: Carga el numero de la próxima factura a ser utilizada, en caso de no existir, pide por pantalla el numero a cargar.

Ver Stock en console log: muestra el stock de productos por la consola de java script

Modificar stock: modifica el stock de un producto que es pedido por pantalla, solicita el id de producto a modificar el stock y luego pide el valor a ser sumado al stock, si se ingresa un valor negativo el stock disminuye.

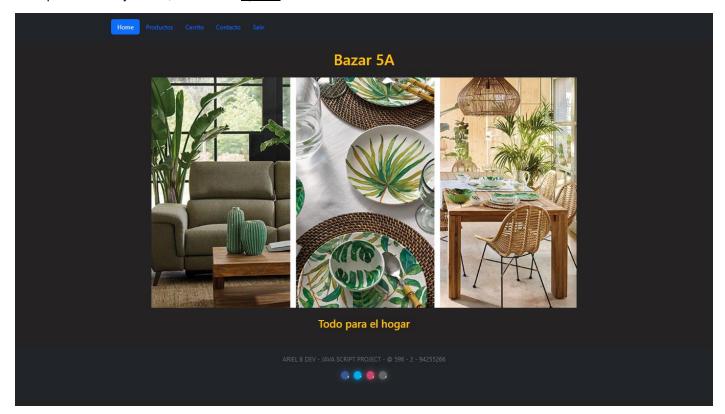
Ver local storage en console log: muestra por la consola de java script algunas de las variables del sistema utilizadas en el local storage.

Borrar local storage: borra el local storage del sistema

Menú: vuelve al menú central

#### B) Usuario Nivel 2

Se repite el menú ya visto, no tiene la opción volver



# Ingreso por primera vez

Solo se puede ingresar al sistema por la página de inicio, se debe ingresar con un usuario administrador, ir al menú de configuración, cargar productos al local storage y setear nro. de factura inicial

# Descripción de las funcionalidades del sistema

Por el shop del bazar 5A se pueden seleccionar productos que son agregados al carrito, cada usuario tiene un carrito, desde el carrito se pueden aumentar o disminuir la cantidad de productos y se puede eliminar un producto, al generar el pedido se borra el carrito enviándose un mail a los administradores para el armado del pedido. El pedido se registra en una variable del local storage por usuario. Existe un formulario de contacto en el shop para realizar cualquier consulta, sugerencia o queja.

Desde el menú central se pueden realizar varias configuraciones, se puede emitir facturas contado, crédito, recibos y notas de crédito, un recibo cancela una factura de crédito y una nota de crédito anula una factura contado o de crédito, devolviendo el stock al local storage, la facturación disminuye el stock de los productos.

El servicio del clima envía un mensaje de servicio momentáneamente fuera de servicio con un sol girando, en el caso de las cotizaciones, si el servicio está fuera de servicio muestra las ultimas cotizaciones guardadas en el local storage dando aviso por la consola de java script y en caso de que el servicio de carga de productos falle se redirige a una pagina de error, tres posibles escenario distintos de manejo de errores.

En el local storage se guardan todos los carritos, las cotizaciones descargadas del servicio de cotizaciones, la colecciones de facturas, el número de factura próximo a usarse, los pedidos generados, el stock de productos, el usuario activo logueado.

Para que una factura contado se considere anulada debe tener en el numero de anulación un numero de nota de crédito y la nota de crédito, tiene que tener en el numero de anulación el nro de factura al cual afecta, si una factura crédito tiene un numero de un recibo en el numero de anulación la factura crédito se considera pagada.

Una factura contado o crédito puede ingresar productos con costo cero pero no ingresar con cantidad cero.

# Clientes para utilizar:

1001: LA CASA DE LAS TELAS S.A.";

1002: LA FONTANA S.A.

1003: LA SIN RIVAL S.A.

1004: BAZAR MITRE S.A.";

1005: ARIEL;

1006: ANDREA;

1007: PABLO;

1008: RAUL;

1009: JUAN;

## Productos para utilizar:

- 1: Juego Menage
- 2: Vasos plásticos
- 3: Fuente cerámica
- 4: Juego de cubiertos
- 5: Set cubiertos
- 6: Menage
- 7: Juego de asadores
- 8: Fuente de vidrio
- 9: Asadera con parrilla
- 10: Budinera
- 11: Exprimidor
- 12: Exprimidor de palanca
- 13: Exprimidor con jarra
- 14: Juguera
- 15: Cafetera
- 16: Cafetera Dolce Gusto