

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA DE COMPUTACIÓN.

Proyecto introducción a la informática fase (2)

Autor: Andrés Miquilarena

Caracas, Marzo 10 del 2025.

Para comenzar con este informe, es importante aclarar que se utilizó la quinta versión del lenguaje trabajado (HTML5) con DOCTYPE html., y que la base del código está constituida por <head>:Comprendido por las conexiones de la página con los demás archivos, además de las metaetiquetas y <body>:Que abarca todo el contenido del código.

Dentro del <body> encontramos el inicio de sesión, la tienda, el panel de vendedores y el panel de administración; cada una de las cosas mencionadas anteriormente, tiene una estructura y función específica, las cuales serán explicadas en el siguiente párrafo.

Comenzando por el inicio de sesión (#login-container), el cual cuenta con un logo y slogan (BynaryShop - "la mejor forma de comprar"), dos botones ("Iniciar sesión" y "Registrarse"), un login con terceros (Apple, Google, X) y por último, aparece el formulario, compuesto por: Usuario, contraseña, checkbox "Recordarme" y botón "Entrar" (login()). La segunda parte del esqueleto es la de tienda (#shop-container, oculto al inicio) la cual está comprendida por un menú superior (Nombre de la tienda y botón "Cerrar sesión" (logout())) y una lista de productos (#product-list), un carrito (#cart), que engloba al contador de ítems, lista de productos y botón "Comprar".

El tercer punto, está dedicado al panel de vendedores (#seller-panel, oculto). Este apartado tiene un formulario: Nombre, precio, imagen del producto y un botón de "Añadir" (addProduct()). Ya para culminar con el <body>, nos encontramos con el panel de Administración (#admin-panel, oculto), el cual se encarga de todo lo referente a la gestión de usuarios (#user-list) y los productos (#delete-product-list). Es importante destacar que el código usa JavaScript para funciones interactivas y CSS para estilos.

En cuanto al CSS, comenzamos con los estilos generales, en ,los cuales se usa { margin: 0; padding: 0; font-family: sans-serif; font-weight: lighter; } para eliminar los márgenes y aplicar una fuente moderna, además es crucial resaltar que el propósito de esto, es que todos los elementos tengan un diseño limpio y uniforme con colores neutros y bordes redondeados. Los estilos del login, tienen 3 partes principales, las cuales son: .login: Sección de pantalla completa (height: 100vh), centrada con display: flex, align-items: center, justify-content: center, .contenedor1: Organiza los elementos en columna, con text-align: center, usando flex-direction: column y .textos h1 y .textos p: Estilizan el título y la descripción con tamaños de fuente escalables (vh).

Los estilos de los botones y elementos interactivos, son los siguientes: La primera clase del formulario de incio de sesión, se conoce conoce como .datos (display: flex, flex-direction: column, align-items: center, y gap: 10px.), el cual es el contenedor que comprende los datos input (Campos con height: 50px, border-radius: 10px, border: 2px solid rgb(185, 229, 240), padding: 10px), el div .che (Checkbox "Recordarme" sus estilos son display: flex, flex-direction: row, align-items: center.) y el boton de envio. En el caso de que sea un usuario comprador podrá ver lo siguiente: Panel de cliente, el cual está contenido por el siguiente código: .contenedor: Disposición en display: flex, flex-direction: row, min-height: 100vh, width: 100%., .menu: Barra de navegación fija (position: fixed, z-index: 9999) con sombra (box-shadow: 16px 16px 16px rgba(0,0,0,0.2))., #product-list (Sección donde se muestran los productos en display: grid, grid-template-columns: 500px 500px, con gap: 10px), product (Caja de productos con height: 500px, width: 500px, background-color: #e9e9e9. y una imagen con width: 50%, título (.product h1), y descripción (.product h2).) y un botón añadir para agregar los productos al carrito (con position: absolute, bottom: 20px, right: 10px, border: 2px solid rgb(185, 229, 240), border-radius: 16px.)

El carrito es visible solamente para el usuario vendedor, el comprador no tiene acceso a este. El desglose de este, es el siguiente: #cart: Sección del carrito con margin-top: 170px, width: 80%., .items, los cuales usan display: flex, flex-direction: row, justify-content: space-between, align-items: center. y .comprar: el cual es un botón negro, con (background: black), border-radius: 16px, y cursor: pointer. A diferencia del carrito, el panel vendedor es visible solo para el usuario con intención de vendedor, la clase de este es catalogada como .parte3, y esta contiene un formulario para agregar productos, con width: 80%, height: 50vh, background:#e9e9e9, display: flex, flex-direction: column, align-items: center, border-radius: 16px. Para finalizar con los estilos, nos encontramos con el panel administrador, que como su nombre lo indica es para los administradores de la tienda, la clase de esta es .parte4 y está compuesta por: Una sección para la gestión de usuarios con width: 80%, height: 50vh, background:#e9e9e9, border-radius: 16px., un #user-list: Muestra los usuarios en display: flex, flex-direction: row, text-align: center., y unos botones de eliminación con diseño uniforme al resto de los botones.

El javascript se divide de la siguiente manera: 1. Variables Iniciales, se encargan de almacenar usuarios y contraseñas (users), de guardar el rol del usuario autenticado (role), contener una lista de productos disponibles (products) y almacenar los productos agregados al carrito (cart). 2. Login, comprende la verificación correcta del usuario y la contraseña, asigna un rol según el usuario (Comprador=Puede agregar productos al carrito, Vendedor=Puede añadir productos a la tienda y Administrador=Puede eliminar productos y usuarios) y muestra la tienda y las opciones según el rol. 3. El logout, que se encarga de ocultar la tienda y muestra nuevamente el formulario de login. 4. El renderProducts(), que muestra productos, los enlista y si el usuario es comprador, muestra un botón "Añadir al carrito", y si es administrador, muestra "Eliminar producto". 5. El addToCart(index) que cumple la función de agregar al carrito y actualizar el contador. 6. El renderCart(), que muestra los productos agregados al carrito. 7. El addProduct() , que permite a los vendedores y administradores agregar productos a su tienda. 8. El renderUserList() que lista los usuarios en el panel administrador con opción de eliminarlos. 9.Función deleteUser(username) que permite al administrador borrar usuarios de la lista. 10. El renderDeleteProducts() que le muestra al administrador los productos con opción de eliminarlos y la 11. Función deleteProduct(index) que da la posibilidad al administrador de eliminar un producto y actualizar la lista.