HITO 1 - DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE 20 TRIMESTRE



DESARROLLO DE APLICACIONES WEB DESARROLLO WEB ENTORNO CLIENTE 24/01/2025 LUCA JIN

Tabla de contenido DWEC_H1_2T_Luca_Jin HITO 1 – DESARROLLO WEB EN ENTORNO

CLIENTE 20 TRIMESTRE	3
1. Presentación del proyecto	3
2. Tecnologías empleadas	3
3. Index.html	4
a) Carrousel	4
b) Validación de formulario	9
4. Horarios.html	12
5. Instructores.html	14
6. Precios.html	16

DWEC_H1_2T_Luca_Jin HITO 1 – DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE 20 TRIMESTRE

1. Presentación del proyecto

El proyecto consiste en crear un sitio web para DoBu Martial Arts, un gimnasio especializado en artes marciales. El objetivo es promover el gimnasio, proporcionando información sobre las disciplinas que enseñan, clases, precios, instructores y horarios. El sitio debe ser atractivo, accesible y fácil de navegar para atraer y retener a los usuarios.

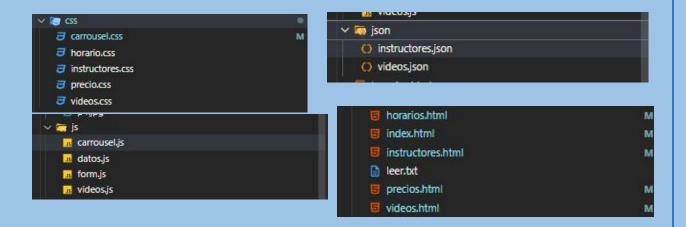
2. Tecnologías empleadas

En el proceso de desarrollo de la página web de DoBu Martial Arts se han empleado diversas tecnologías clave.

A. HTML se utilizó para estructurar el contenido de la página, creando las secciones y elementos esenciales de la interfaz.

- B. CSS se encargó del diseño visual y la maquetación, asegurando que el sitio sea atractivo y responsive, adaptándose correctamente a diferentes dispositivos.
- C. JavaScript fue implementado para agregar interactividad y funcionalidades dinámicas, como la validación de formularios y la mejora general de la experiencia del usuario.
- D. Por último, JSON se empleó para gestionar y organizar los datos relacionados con los horarios de clases, precios y detalles de los instructores,

facilitando una integración eficiente y la actualización del contenido de manera sencilla. Estas tecnologías trabajan de manera conjunta para crear una página web funcional, accesible y fácil de usar.



En este hito/proyecto, lo más destacado es que se obtienen los datos de los videos destacados de las clases a través de un archivo JSON, que contiene el título de cada video y su URL en YouTube. Además, se ha implementado un formulario con validación en JavaScript, lo que mejora la experiencia del usuario al garantizar que los datos ingresados sean correctos antes de enviarlos. También se muestra una tabla de trabajadores, cuya información se carga dinámicamente mediante JSON y JavaScript, permitiendo una actualización fácil y eficiente del contenido sin necesidad de modificar el código HTML directamente.

3. Index.html

a) Carrousel



En este carrousel se mostrará lo siguientes puntos importantes que se solicita

- 1. Número de la imagen correspondiente
- 2. Botón de iniciar / detener carrousel
- 3. Pasar de imagen de carrousel de 1 3 y viceversa

A continuación comentaremos como es posible esto

1. Número de la imagen correspondiente

Esto se debe principalmente a que dentro del contenedor del carrusel, que alberga las imágenes, hemos añadido debajo de cada imagen el número correspondiente. De esta manera, cada vez que el usuario navegue por el carrusel o cambie de imagen, se mostrará el número asociado a la imagen actual.

2. Pasar de imagen de carrousel de 1 - 3 y viceversa manual u automáticamente

Para entenderlo primero hemos de identificar los elementos del html:



Estos serán los indicadores del carrousel que aparte de los número de imagen estos nos ayudan tambíen a identificar en que imagen nos encontramos



```
// Function para mostrar una diapositiva específica
function showSlide(index) {
    // Remover clase active de todas las diapositivas
    items.forEach(item => item.classList.remove('active'));

    // Actualizar el índice actual
    currentIndex = index;

    // Si el índice es mayor que el número de items, volver al principio
    if (currentIndex >= items.length) {
        currentIndex = 0;
    }

    // Si el índice es menor que 0, ir al último item
    if (currentIndex < 0) {
        currentIndex = items.length - 1;
    }

    // Añadir clase active a la diapositiva actual
    items[currentIndex].classList.add('active');

    // Actualizar los indicadores
    updateIndicators();
}</pre>
```

```
// Function para avanzar al siguiente slide
function nextSlide() {
    showSlide(currentIndex + 1);
}

// Function para retroceder al slide anterior
function prevSlide() {
    showSlide(currentIndex - 1);
}
```

En este código, la función showSlide() es la encargada de actualizar la imagen visible del carrusel según el índice que se le pase. Cuando se avanza

a la siguiente imagen, la función nextSlide() llama a showSlide(currentIndex + 1), incrementando el índice y mostrando la siguiente imagen; si se alcanza el final, vuelve al inicio. De manera similar, al retroceder con prevSlide(), se pasa el índice decrementado a showSlide(currentIndex - 1), mostrando la imagen anterior, y si el índice es menor que 0, vuelve a la última imagen. Así, showSlide() asegura que la imagen correcta se muestre y que el carrusel funcione de manera cíclica, además de actualizar los indicadores de la diapositiva activa.

3. Botón de iniciar / detener carrousel automatico



```
<!-- Botones para iniciar y detener el carrusel -->

<button id="start" onclick="startAutoPlay()" style="background-color: aqua;">Iniciar Carrusel</button>

<button id="fin" onclick="stopAutoPlay()" style="display:none;">Detener Carrusel</button>

</display:
```

```
// Iniciar el carrusel automático
function startAutoPlay() {
    interval = setInterval(nextSlide, 1500); // Cambiar cada 1.5 segundos
    document.getElementById("start").style.display = "none";
    document.getElementById("fin").style.display = "block";
}

// Detener el carrusel automático
function stopAutoPlay() {
    clearInterval(interval);
    document.getElementById("start").style.display = "block";
    document.getElementById("fin").style.display = "none";
}
```

En el código, el inicio y la detención del carrusel automático se gestionan mediante las funciones startAutoPlay() y stopAutoPlay(). Al hacer clic en el botón "Iniciar Carrusel", se ejecuta la función startAutoPlay(), que establece un intervalo utilizando setInterval(nextSlide, 1500). Esto hace que la función nextSlide() (y por ende showSlide()) se ejecute cada 1.5 segundos, avanzando automáticamente las imágenes del carrusel. Además, al iniciar el carrusel, el botón "Iniciar Carrusel" se oculta y el botón "Detener Carrusel" aparece.

Por otro lado, al hacer clic en el botón "Detener Carrusel", se ejecuta la función stopAutoPlay(), que detiene el intervalo mediante clearInterval(interval), deteniendo así el avance automático de las imágenes. En este caso, el botón "Detener Carrusel" se oculta y el botón "Iniciar Carrusel" vuelve a ser visible, permitiendo reactivar el carrusel cuando se desee. Esto proporciona una experiencia interactiva y controlada por el usuario.

b) Validación de formulario

El formulario de contacto funciona con un sistema de validación en JavaScript que se activa al intentar enviarlo. Primero, al hacer clic en el botón de "Enviar", se previene el envío del formulario utilizando event.preventDefault(). Luego, se recogen los valores de los campos y se verifica que todos los campos obligatorios estén completos, validando cada uno según su tipo. Por ejemplo, se asegura que el email tenga el formato correcto, que la contraseña tenga al menos 8 caracteres y que las contraseñas coincidan. También valida que se seleccione un país y se marque una opción sobre el fumador.

Si alguna validación falla, se muestra un mensaje de error con showError(). Si todo es válido, el formulario se resetea y se muestra un mensaje de éxito. Esto permite garantizar que el usuario ingrese datos correctos antes de enviar el formulario.





```
clic (cos="container form-container" SCIC-"mean-claim 600c; sergin-top: 50c;")

clic (de-"contactificer")

clic (de-"contactifice
```

```
// Dotemer los valeres de los campos const nombre - document.getElementById('nombre').value; const nombre - document.getElementById('nombre').value; const enail = document.getElementById('nombl').value; const enail = document.getElementById('usar').value; const pass - document.getElementById('usar').value; const pass - document.getElementById('pass').value; const pais - document.getElementById('pais').value;
          // Observer of estado del mades outton funador
const funador - document.querySelector('input[name-"funador"]:checked');
      //validar forests (%)
if (email && 1/\S=\%).\S=\/.test(email)) {
    showError('Por favor ingress un email válido.');
    isValid - false;
      // Validar im longitud y tipo do la contraccha
If (pass.length < 8 || L/[A-Za-28-9]/.test(pass)) {
    showError('La contraseña debe tener al menos 8 caracteres alfanuméricos.');
    isValid = false;
}</pre>
      / Validor que las contrasenas coincidom

if (pass |-- confine]ass) {
    showError('Las contraseñas no coinciden.');
    isValid - faise;
}
      // validam que se haya selectionade un país
if (Ipais) {
    showError('Debe selectionar un país.');
    isValid = false;
}
      if ()funador) {
    showError('Debe indicar si es funador.');
    isValid - falso;
}
       if (isValid) {
    if (isValid) {
        alert("Formulario enviado correctamente.");
        document.getElement8yId("contactForm").reset();
}
 function showError(message) {
    alert(message);
function clearErrors() {

// Agus podress limptar les mentajes de error, si decides restrarles en un ...
```

11

4. Horarios.html

En este siguiente html se mostrará principalmente el horario de las clases de artes marciales



El HTML del horario de clases de artes marciales presenta una tabla organizada por días de la semana y horas, donde cada fila corresponde a un intervalo de tiempo (por ejemplo, de 06:00 a 07:30) y las celdas indican las clases disponibles en cada día. El uso de la estructura , <thead> y permite organizar los datos de manera clara. Además, se aplica un estilo de Bootstrap para mejorar la apariencia, como bordes y sombreado, facilitando la visualización de los horarios y las clases de manera accesible para los usuarios.

```
<div closs="container mt-5">
 ch2 class="text-center mb-4">Horario de las Clases de Artes Marciales</h2>
 ctable class="table table-bordered table-striped">
       cth>Horac/th>
       cth>Lunes
       cth>Martesc/th>
       Miércoles
       Juevesc/th>
       Viernes

       cth>Domingo
   c/thead>
       05:00-07:30
       >Jiu-jitsu
       ctd>Karatec/td>
       ctd>Judoc/td>
       ctd>liu-jitsuc/td>
       ctd>c/td>
       08:00-10:00
       ctd>Muay Tailandésc/td>
       >Privado matrícula
       Privado matrículac/td>
       Privado matrícula
       d>Jiu-jitsuc/td>
       Privado matrícula
       ctd>Privado matrículac/td>
       18:38-12:08
       Privado matrícula
        ctd>Privado matrículac/td>
        Privado matrícula
       Privado matricula
       Privado matrículac/td>
       doc/td>
       ctdbKaratec/tdb
     c/tr>
     ctro
       ctd>13:88-14:38c/td>
       ctd):ide:ide:idecta/ práctica personal
ctd)Estera abierta / práctica personal

        ctd>Karatec/td>
       d>Judo
       15:08-17:08
       Niños jiujitsu
td>
        Karate infantil
       Niños jiujitsuc/td>
       Niños Judo
       ctd>Muay Tailandésc/td>
       >liu-jitsuc/td>
     c/tr>
       17:38-19:88
       karatec/td>
       ctd>Muay Tailandés

ctd>Judo

       d>liu-jitsuc/td>
        ctd>Muay Tailandésc/td>
       ctd>c/td>
       ctd>c/td>
     ctro
       ctil>19:88-21:88c/td>
       )lu-jitsu
       ctd>Judoc/td>
       ctd>liu-jitsuc/td>
        ctd>Karatec/td>
```

5. Instructores.html

Instructores de Artes Marciales		
Nombre y Cargo	Detalles	
Mauricio Gómez (Propietario del gimnasio / Entrenador jefe de artes marciales)	Entrenador en todas las artes marciales 4o Dan Cinturón Negro Judo 3o Dan Cinturón Negro Jiujitsu 1o Dan Cinturón Negro Karate Entrenador acreditado de Muay Thai	
Sarah Nova (Ayudante entrenador de artes marciales)	50 Dan de Kárate	
Guy Victory (Entrenador asistente de artes marciales)	20 Dan Cinturón Negro Jiujitsu 10 Dan Cinturón Negro Judo	
Morris Davis (Asistente entrenador de artes marciales)	Entrenador acreditado de Muay Thai 3er Dan Cinturón Negro Karate	
Traci Santiago (Preparadora física)	Licenciatura en Ciencias del Deporte Diplomado en salud y nutrición Especializada en diseñar programas de fuerza y acondicionamiento para atletas de combate	
Harpreet Kaur (Preparador físico)	Licenciatura en Fisioterapia Máster en Ciencias del Deporte	

1. Carga de datos de los instructores a través del JSON

```
EC_H1_2T_Luca_Jin > js > 🔢 datos.js :
    window.onload = function() {
        fetch('json/instructores.json')
            .then(response => {
                if (!response.ok) {
                    throw new Error('No se pudo cargar el archivo JSON');
                return response.json();
             .then(data => {
                cargarDatosEnTabla(data.instructores);
             .catch(error => {
               console.error('Error al cargar el archivo JSON:', error);
    function cargarDatosEnTabla(instructores) {
         const tablaInstructores = document.getElementById("tablaInstructores");
        instructores.forEach(instructor => {
            let row = document.createElement("tr");
            let nombreYCargoCell = document.createElement("td");
            nombreYCargoCell.textContent = instructor.nombre_y_cargo;
            let detallesCell = document.createElement("td");
            detallesCell.innerHTML = instructor.detalles.join("<br>");
            row.appendChild(nombreYCargoCell);
            row.appendChild(detallesCell);
            tablaInstructores.appendChild(row);
43
```

En este código, los datos de los instructores se cargan desde un archivo JSON externo (instructores.json) mediante la función fetch, que obtiene el archivo y lo convierte a formato JSON. La ruta de este archivo se especifica en el fetch('json/instructores.json'). Luego, se pasa el array de instructores al función cargarDatosEnTabla, que se encarga de generar las filas y celdas de la tabla HTML. En cada fila, se añaden dos celdas: una para el nombre y cargo del instructor y otra para los detalles, los cuales se concatenan y muestran con saltos de línea usando join("
br>"). Todo esto se inserta dinámicamente en el cuerpo de la tabla con el ID tablaInstructores.

6. Precios.html

En el HTML de la tabla de precios, se utilizan las etiquetas para los encabezados de cada columna, como "Tipo de Afiliación", "Descripción" y "Precio". Las filas de la tabla se definen con la etiqueta
 , y dentro de ellas, las celdas de datos son representadas por . De este modo, cada fila organiza la información de los distintos planes y servicios ofrecidos en el gimnasio.

```
distal [angs**es*)

closity

c
```



7. Videos.html



```
| Companies | Comp
```

En este código, carga un video inicial aleatorio desde un archivo JSON además cuando el usuario hace clic en un botón. El archivo JSON contiene una lista de videos con sus títulos y URLs de YouTube (en formato embed). Al cargar la página, se carga el video además de que se establece un evento de clic en el botón para seleccionar aleatoriamente un video de la lista, mostrando el video y su título en el contenedor correspondiente. La función mostrarVideoAleatorio() selecciona un video al azar, inserta un iframe para reproducir el video y agrega el título del video debajo. Además, se asegura de que al hacer clic nuevamente en el botón, el video mostrado sea diferente, manteniendo la interactividad del usuario. El contenedor de video se limpia antes de cargar el nuevo video, garantizando que no haya conflictos entre videos anteriores y nuevos.

.

References

- How to display video from JSON? (n.d.). Stack Overflow. Retrieved January 24, 2025, from https://stackoverflow.com/questions/56639408/how-to-display-video-from-json
- Omanashvili, V. (n.d.). *JSON generator*. JSON Generator. Retrieved January 24, 2025, from https://json-generator.com/
- Strong, M. [@morestrong4]. (n.d.). Descubre Los SECRETOS Del entrenamiento DE SHOHEI ONO [El MEJOR JUDOKA DE LA HISTORIA]. Youtube. Retrieved January 24, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=EtI9gQh7r1I&embeds_referring_euri=http%3A%2F%2F127.0.0.1%3A5501%2F&source_ve_path=MjM4 NTE