

Manual: Registro e Inicio de Sesión

Por:

Alejandro Ruiz Willanson

Para:

Jorge Yesid Vasquez Reyes

Diseño web

🌟 ¿Qué vas a hacer?

Vas a crear una página web sencilla donde las personas puedan:

- **Registrarse** escribiendo un usuario y contraseña.
- **Iniciar sesión** si ya tienen cuenta.

Todo esto se hace en tu navegador, sin complicaciones


🧰 ¿Qué recursos necesitas?

Solo tres cosas:




1. Una **computadora**.
2. Un **navegador** (como Chrome, Firefox o Edge).
3. Un **editor de texto** (como Bloc de Notas, Visual Studio Code, Notepad++ o cualquier otro).

📁 Paso 1: Crea la carpeta de tu proyecto

Haz una carpeta y llámala como quieras, por ejemplo:

 inicio_sesión	4/6/2025 9:42 PM	File folder
---	------------------	-------------

Dentro de esa carpeta, crea tres cosas:

 index	4/6/2025 9:45 PM	Chrome HTML Docu...	2 KB
 js	4/6/2025 9:45 PM	File folder	
 css	4/6/2025 9:42 PM	File folder	

✏️ Paso 2: Escribe el HTML (la estructura)

📄 ¿Qué es el HTML?

Es como los huesos de una página web. Le dice al navegador qué mostrar: textos, botones, cajas para escribir, etc.

🔧 ¿Qué vas a hacer?

Vas a crear un archivo llamado [index.html](#), que es la página que abrirás en tu navegador.

✏️ 1. Crea el archivo

Abre tu editor de texto (como Visual Studio Code, Notepad o cualquier otro) y crea un archivo nuevo. Guárdalo como: [index.html](#).

Ahora escribe el siguiente código:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Registro e Inicio de Sesión</title>
  <link rel="stylesheet" href="css/estilo.css">
</head>
<body>

  <!-- Formulario de Registro -->
  <div class="container" id="registerContainer">
    <h2>Registro</h2>
    <form id="registerForm">
      <input type="text" id="regUsername" placeholder="Usuario" required>
      <input type="password" id="regPassword" placeholder="Contraseña" required>
      <input type="password" id="regConfirmPassword" placeholder="Confirmar Contraseña" required>
      <button type="submit">Registrarse</button>
    </form>
    <div class="toggle" id="toLogin">¿Ya tienes cuenta? Iniciar sesión</div>
  </div>

  <!-- Formulario de Inicio de Sesión -->
  <div class="container" id="loginContainer" style="display: none;">
    <h2>Inicio de Sesión</h2>
    <form id="loginForm">
      <input type="text" id="loginUsername" placeholder="Usuario" required>
      <input type="password" id="loginPassword" placeholder="Contraseña" required>
      <button type="submit">Ingresar</button>
    </form>
    <div class="toggle" id="toRegister">¿No tienes cuenta? Regístrate</div>
  </div>

  <script src="js/main.js"></script>
</body>
</html>
```

🧠 ¿Qué significa todo eso?

Vamos por partes:

Parte del código	¿Qué hace?
<code><!DOCTYPE html></code>	Le dice al navegador que esta es una página web moderna.
<code><html lang="es"></code>	Indica que la página está en español.
<code><head></code>	Parte oculta donde ponemos el título y conectamos el diseño.
<code><link rel="stylesheet" href="css/estilo.css"></code>	Conecta el archivo de estilos (el que hará que todo se vea bonito).
<code><body></code>	Aquí va todo lo visible en tu página.
<code><div class="container"></code>	Es una caja que contiene un formulario.
<code><form></code>	Es el formulario donde la gente escribe.
<code><input type="text"></code>	Es una caja de texto para escribir el nombre de usuario.
<code><input type="password"></code>	Es una caja para escribir la contraseña (esconde los caracteres).
<code><button type="submit"></code>	Es el botón para enviar el formulario.
<code><div class="toggle"></code>	Texto que permite cambiar entre los formularios.
<code><script src="js/main.js"></code>	Carga la parte "inteligente" e interactiva de la página: el JavaScript.

Detalle importante

Al principio solo se ve el formulario de registro. El formulario de inicio de sesión está oculto (`style="display: none;"`). Más adelante lo activaremos con JavaScript.

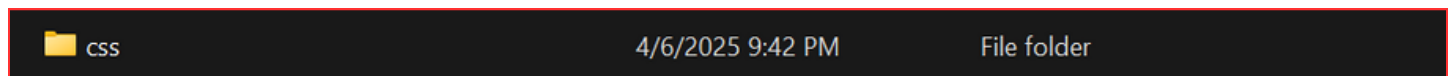
PASO 3: Diseña tu página con CSS (¡hazla bonita!)

¿Qué es el CSS?

El **CSS** (Cascading Style Sheets) es el lenguaje que le dice al navegador **cómo se ve tu página**: los colores, tamaños, posiciones, márgenes, sombras, etc.

1. Crea el archivo de estilo

Dentro de la carpeta de tu proyecto, crea una carpeta llamada: [css](#).



Y dentro de esa carpeta, crea un archivo nuevo llamado: [estilo.css](#).

2. Escribe ahora el siguiente código, esta vez iremos paso por paso.

```
/* Fondo y estilo general del cuerpo */
body {
  background: #f2f2f2;
  font-family: Arial, sans-serif;
  display: flex;
  justify-content: center;
  align-items: center;
  height: 100vh;
  margin: 0;
}
```

¿Qué significa?

- background: #f2f2f2; → pinta el fondo de color gris claro.
- font-family: Arial → usa una letra legible y moderna.
- display: flex + justify-content + align-items → centra el contenido tanto **horizontal** como **verticalmente**.
- height: 100vh → la altura ocupa toda la ventana del navegador.
- margin: 0 → elimina espacios externos por defecto.

```

/* Caja blanca del formulario */
.container {
  background: #fff;
  width: 300px;
  padding: 20px;
  border-radius: 8px;
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(0,0,0,0.1);
  margin: 10px;
}

```

🧠 ¿Qué hace esto?

- .container → es la caja que contiene cada formulario (registro e inicio).
- background: #fff → la hace blanca.
- width: 300px → ancho fijo de 300 píxeles.
- padding: 20px → espacio interno (para que el texto no quede pegado a los bordes).
- border-radius: 8px → esquinas redondeadas.
- box-shadow → agrega una sombra suave para que parezca elevada.

```

/* Título */
h2 {
  text-align: center;
  margin-bottom: 20px;
}

```

- h2 es el título de cada formulario ("Registro" o "Inicio de sesión").
- text-align: center → lo centra.
- margin-bottom: 20px → da espacio hacia abajo.

```

/* Campos para escribir */
input[type="text"],
input[type="password"] {
  width: 100%;
  padding: 10px;
  margin: 10px 0;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 4px;
  box-sizing: border-box;
}

```

🧠 Explicación

- Aplica a los campos donde se escribe el usuario y la contraseña.

- width: 100% → ocupan todo el ancho de la caja.
- padding: 10px → espacio dentro del campo.
- margin: 10px 0 → espacio entre campos.
- border: 1px solid #ccc → borde gris suave.
- border-radius: 4px → esquinas redondeadas.

```
/* Botón */
button {
  width: 100%;
  padding: 10px;
  background: #007BFF;
  border: none;
  border-radius: 4px;
  color: #fff;
  font-size: 16px;
  cursor: pointer;
}
```

- El botón tiene un fondo azul fuerte (#007BFF).
- border: none → sin borde.
- color: #fff → texto blanco.
- cursor: pointer → el cursor cambia cuando pasas el mouse.

```
/* Cambio de color al pasar el cursor */
button:hover {
  background: #0056b3;
}
```

- Al pasar el mouse sobre el botón, cambia a un azul más oscuro.
- Esto le da una sensación de “respuesta” al usuario.

```
/* Texto de alternancia entre formularios */
.toggle {
  text-align: center;
  margin-top: 10px;
  cursor: pointer;
  color: #007BFF;
}
```

- .toggle es el texto que dice “¿Ya tienes cuenta?” o “¿No tienes cuenta?”.
- cursor: pointer → hace que parezca un enlace.
- color: #007BFF → color azul como los enlaces normales.

PASO 4: El cerebro de la página – JavaScript

🧠 ¿Qué es JavaScript?

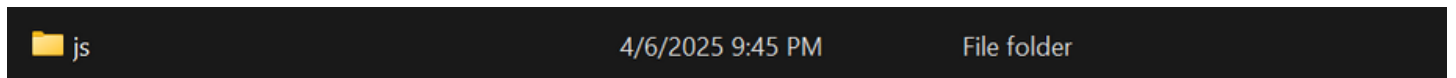
Es el lenguaje que permite que una página web **haga cosas interactivas**:

- Cuando haces clic y algo cambia.
- Cuando escribes y se verifica.
- Cuando se guarda información.

Con JavaScript, tu página deja de ser solo “bonita” y se vuelve **inteligente**.

🔧 1. Crea el archivo de JavaScript

En tu carpeta del proyecto, crea una carpeta llamada: `js`



Y dentro de ella, crea un archivo llamado: `main.js`

Este es el archivo donde vamos a poner todo el código que controla el funcionamiento del registro e inicio de sesión.

✍️ 2. Escribe este código en main.js

```
document.addEventListener("DOMContentLoaded", function() {  
  // Guardamos referencias a los formularios y botones  
  const registerContainer = document.getElementById('registerContainer');  
  const loginContainer = document.getElementById('loginContainer');  
  const toLogin = document.getElementById('toLogin');  
  const toRegister = document.getElementById('toRegister');
```

🧠 ¿Qué significa?

- `document.addEventListener(...)` espera a que la página cargue completamente antes de ejecutar el código.
- `getElementById(...)` busca elementos por su ID en el HTML.
- Guardamos las cajas de registro, inicio y los enlaces que cambian entre ellas.


```
// Cuando haces clic en "¿Ya tienes cuenta?"
toLogin.addEventListener('click', function() {
  registerContainer.style.display = 'none';
  loginContainer.style.display = 'block';
});

// Cuando haces clic en "¿No tienes cuenta?"
toRegister.addEventListener('click', function() {
  loginContainer.style.display = 'none';
  registerContainer.style.display = 'block';
});
```

🧠 ¿Qué hace esto?

- **Cambia de formulario** al hacer clic en los textos azules.
- Uno desaparece (display: none) y el otro aparece (display: block).

```
// Control del formulario de registro
const registerForm = document.getElementById('registerForm');
registerForm.addEventListener('submit', function(event) {
  event.preventDefault(); // Evita que se recargue la página

  const username = document.getElementById('regUsername').value.trim();
  const password = document.getElementById('regPassword').value.trim();
  const confirmPassword = document.getElementById('regConfirmPassword').value.trim();
```

🧠 ¿Qué significa?

- Detectamos cuando alguien intenta registrarse.
- .value toma lo que la persona escribió.
- .trim() quita espacios extra por accidente.

```
// Validación: no dejar campos vacíos
if (username === '' || password === '' || confirmPassword === '') {
  alert('Por favor, complete todos los campos.');
```

```
  return;
}

// Validación: contraseñas deben coincidir
if (password !== confirmPassword) {
  alert('Las contraseñas no coinciden.');
```

```
  return;
}
```

🧠 ¿Qué hace?

- Revisa que los campos no estén vacíos.
- Asegura que las contraseñas sean iguales antes de continuar.

```
// Guardamos el usuario y la contraseña en el navegador
localStorage.setItem('username', username);
localStorage.setItem('password', password);

alert('Registro exitoso. Ahora puedes iniciar sesión.');
```

```
registerForm.reset(); // Limpia el formulario
registerContainer.style.display = 'none';
loginContainer.style.display = 'block'; // Muestra el login
});
```

🧠 ¿Qué es localStorage?

Es una “cajita” de almacenamiento dentro del navegador.

Aquí guardamos los datos de registro **solo para ese navegador y dispositivo**.

⚠️ **Importante:** Esto no es seguro para un sitio real. Es solo para aprender y practicar.

```
// Control del formulario de inicio de sesión
const loginForm = document.getElementById('loginForm');
loginForm.addEventListener('submit', function(event) {
  event.preventDefault();

  const username = document.getElementById('loginUsername').value.trim();
  const password = document.getElementById('loginPassword').value.trim();

  if (username === '' || password === '') {
    alert('Por favor, complete todos los campos.');
```

```
    return;
  }

  // Comparamos lo que escribió el usuario con lo que se guardó antes
  const storedUsername = localStorage.getItem('username');
  const storedPassword = localStorage.getItem('password');
```

```
  if (username === storedUsername && password === storedPassword) {
    alert('Inicio de sesión exitoso. 🎉');
```

```
    // Aquí podrías redirigir a otra página si quisieras
  } else {
    alert('Usuario o contraseña incorrectos.');
```

```
  }
});
```

🧠 ¿Qué hace esta parte?

- Revisa que los datos que se ingresan en “Iniciar sesión” coincidan con los que se guardaron en el registro.
- Si coinciden, muestra un mensaje de éxito.
- Si no, avisa que hay un error.

🔧 PASO 5 (opcional): ¿Cómo lo pruebo?

1. Abre el archivo index.html en tu navegador.
2. Escribe un nombre y una contraseña en la parte de "Registro".
3. Haz clic en "Registrarse".
4. Te aparecerá el formulario de "Inicio de sesión".
5. Escribe el mismo nombre y contraseña.
6. Haz clic en "Ingresar".

 ¡Y listo! El sistema reconoce tus datos si son correctos.