

EVIDENCIAS 12

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Curso JavaScript - Desarrollo Personal</title>
  <style>
    body {
      font-family: 'Roboto', sans-serif; /* Fuente moderna y limpia */
      margin: 20px;
      background-color: #f0f2f5; /* Fondo gris claro y suave */
      color: #333; /* Texto principal oscuro */
    }
    h1 {
      color: #2c3e50; /* Azul oscuro para el título principal */
      text-align: center;
      font-weight: 700; /* Negrita */
      margin-bottom: 30px;
    }
    h2 {
      color: #34495e; /* Azul grisáceo para los subtítulos */
      border-bottom: 2px solid #3498db; /* Línea azul para destacar */
      padding-bottom: 8px;
      margin-top: 35px;
      font-weight: 600;
    }
    h3 {
      color: #3498db; /* Azul medio para los encabezados de sección */
      margin-top: 25px;
      font-weight: 500;
    }
    section {
      background-color: #ffffff; /* Fondo blanco para las secciones */
      margin-bottom: 25px;
      padding: 20px 25px;
      border-radius: 10px; /* Bordes más suaves */
      box-shadow: 0 4px 10px #00000008; /* Sombra más pronunciada pero sutil */
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Curso JavaScript</h1>
  <h2>Temas de la Semana 12</h2>
  <h3>12.1 Generadores</h3>
  <div id="output-12-1"></div>
  <h3>12.2 Async iteration and generators</h3>
  <div id="output-12-2"></div>
</body>
</html>
```

```
// main.js - Código del curso JavaScript.info
// Nombre: [Tu Nombre Completo]
// Curso: [Tu Grado y Grupo]
// Fecha: [Fecha Actual]

console.log("main.js cargado correctamente.");
document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {

  // =====
  // TEMA: 12.1 Generadores
  // Funciones que pausan y reanudan su ejecución con 'yield', creando iteradores.
  // Aprendí: Crear iteradores personalizados de forma sencilla.
  // =====
  console.log("\n--- 12.1 Generadores ---");
  const output12_1 = document.getElementById('output-12-1');

  function* idGenerator() {
    let id = 1;
    while (true) {
      yield id++;
    }
  }

  const generator = idGenerator();
  let idContent = "<h3>Ejemplo de Generadores (idGenerator)</h3>";
  for (let i = 0; i < 3; i++) {
    idContent += `<p>ID: ${generator.next().value}</p>`;
  }
  if (output12_1) output12_1.innerHTML = idContent;
  console.log("12.1 Generadores: IDs generados por consola:", generator.next().value, generator.next().value);

  // Generador Fibonacci
  function* fibonacciGenerator() {
    let a = 0, b = 1;
    while (true) {
      yield a;
      [a, b] = [b, a + b];
    }
  }
}
```

```
// =====
// TEMA: 12.2 Async iteration and generators
// Iteración y generadores asíncronos para secuencias de valores resueltas de forma asíncrona.
// Aprendí: Uso de 'for await...of' y 'async function'.
// =====
console.log("\n--- 12.2 Async iteration and generators ---");
const output12_2 = document.getElementById('output-12-2');

async function* asyncNumberGenerator() {
  let num = 1;
  while (num <= 5) {
    await new Promise(resolve => setTimeout(resolve, 300)); // Simula retardo
    yield num++;
  }
}

if (output12_2) {
  output12_2.innerHTML = "<h3>Ejemplo de Generadores Asíncronos</h3><p>Generando números asíncronos</p>";
  (async () => {
    let numContent = "<p>Números generados:</p><ul>";
    for await (let number of asyncNumberGenerator()) {
      numContent += `<li>${number}</li>`;
      output12_2.innerHTML = "<h3>Ejemplo de Generadores Asíncronos</h3>" + numContent; // Actualiza DOM
      console.log("12.2 Async iteration: Número:", number);
    }
    numContent += "</ul><p>Generación asíncrona completada.</p>";
    output12_2.innerHTML = "<h3>Ejemplo de Generadores Asíncronos</h3>" + numContent;
  })();
} else {
  console.warn("12.2 Async iteration: Elemento 'output-12-2' no encontrado.");
}
```

Iteración Avanzada en JavaScript

12. Generadores e Iteración Avanzada

12.1 Introducción a los Generadores

Este bloque demuestra la implementación y el uso de funciones generadoras en JavaScript, una herramienta poderosa para controlar la ejecución de funciones y manejar secuencias de datos.

Cargando resultados del generador... (Revisa la consola para detalles)

12.2 Iteración y Generadores Asíncronos

Este bloque explora las capacidades de la iteración asíncrona y los generadores asíncronos, fundamentales para trabajar con flujos de datos asíncronos de manera eficiente y legible.

Cargando resultados de iteración asíncrona... (Revisa la consola para detalles)