

Documentacion_Actividad4

Descripción General

En esta actividad, hemos creado una página HTML que contiene tres párrafos, cada uno con uno o más enlaces. La página también incluye tres botones que ejecutan funciones JavaScript para:

1. Contar el número total de enlaces en el documento.
2. Mostrar las referencias (URLs) de todos los enlaces en el documento.
3. Mostrar las referencias de los enlaces en cada párrafo por separado.

Los resultados de cada acción se muestran en un `div` con `id="resultado"`.

Funcionalidad de Cada Botón

1. **Número de enlaces:** Muestra el número total de enlaces (`<a>`) en el documento.
2. **Referencia enlaces:** Muestra las URLs de todos los enlaces en el documento.
3. **Referencia enlaces por párrafo:** Muestra las URLs de los enlaces agrupadas por cada párrafo.

Descripción de Cada Función

1. `mostrarNumeroEnlaces()`

- **Función:** Calcula y muestra el número total de enlaces (`<a>`) en todo el documento.
- **Uso:** Se ejecuta al hacer clic en el botón "Número de enlaces".

2. `mostrarReferenciasEnlaces()`

- **Función:** Recorre todos los enlaces del documento y muestra sus referencias (URLs).
- **Uso:** Se ejecuta al hacer clic en el botón "Referencia enlaces".

3. `mostrarReferenciasPorParrafo()`

- **Función:** Muestra las referencias de los enlaces agrupadas por cada párrafo en el documento.
- **Uso:** Se ejecuta al hacer clic en el botón "Referencia enlaces por párrafo".

Código

HTML: `index4.html`

Este archivo contiene la estructura de la página con tres párrafos, cada uno con enlaces, y tres botones para realizar las diferentes acciones. Un `div` con `id="resultado"` se utiliza para mostrar los resultados.

```
html
Copiar código
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Ejercicio 4 - Manipulación de Enlaces</title>
  <script src="script4.js" defer></script>
</head>
<body>
  <h1>Documento con Enlaces</h1>

  <!-- Párrafos con enlaces -->
  <p id="parrafo1">
    Este es el primer párrafo con un <a href="https://www.ejemplo1.com">enlace 1</a>.
  </p>
  <p id="parrafo2">
    Este es el segundo párrafo con dos enlaces:
    <a href="https://www.ejemplo2.com">enlace 2</a> y
    <a href="https://www.ejemplo3.com">enlace 3</a>.
  </p>
  <p id="parrafo3">
    Este es el tercer párrafo con tres enlaces:
```

```

<a href="https://www.ejemplo4.com">enlace 4</a>,
<a href="https://www.ejemplo5.com">enlace 5</a> y
<a href="https://www.ejemplo6.com">enlace 6</a>.
</p>

<!-- Botones para realizar las acciones -->
<button onclick="mostrarNumeroEnlaces()">Número de enlaces</button>
<button onclick="mostrarReferenciasEnlaces()">Referencia enlaces</button>
<button onclick="mostrarReferenciasPorParrafo()">Referencia enlaces por párrafo</button>

<!-- Div para mostrar los resultados -->
<div id="resultado"></div>
</body>
</html>

```

JavaScript: `script4.js`

Este archivo contiene las funciones que se ejecutan cuando el usuario hace clic en cada botón. Cada función manipula el DOM para contar, obtener y mostrar los enlaces en el `div resultado`.

```

javascript
Copiar código
// Función para mostrar el número total de enlaces en el documento
function mostrarNumeroEnlaces() {
  const enlaces = document.getElementsByTagName("a");
  const numeroEnlaces = enlaces.length;
  document.getElementById("resultado").innerHTML = `Número total de enlaces: ${numeroEnlaces}`;
}

// Función para mostrar la referencia (href) de cada enlace en el documento
function mostrarReferenciasEnlaces() {
  const enlaces = document.getElementsByTagName("a");
  let referencias = "Referencias de todos los enlaces:<br>";

  for (let enlace of enlaces) {
    referencias += `${enlace.href}<br>`;
  }

  document.getElementById("resultado").innerHTML = referencias;
}

// Función para mostrar las referencias de los enlaces por cada párrafo
function mostrarReferenciasPorParrafo() {
  let resultadoHTML = "";

  // Obtenemos cada párrafo por su id y sus enlaces
  for (let i = 1; i <= 3; i++) {
    const parrafo = document.getElementById(`parrafo${i}`);
    const enlaces = parrafo.getElementsByTagName("a");

    resultadoHTML += `Párrafo ${i} - Enlaces:<br>`;
    for (let enlace of enlaces) {
      resultadoHTML += `${enlace.href}<br>`;
    }
    resultadoHTML += "<br>"; // Espacio entre párrafos
  }

  document.getElementById("resultado").innerHTML = resultadoHTML;
}

```

- Explicación de cada función:

- `mostrarNumeroEnlaces()`:

- Usa `getElementsByTagName("a")` para obtener todos los enlaces en el documento.
- Calcula el total de enlaces con `enlaces.length`.
- Muestra el número total de enlaces en el `div resultado`.
- `mostrarReferenciasEnlaces()`:
 - Usa `getElementsByTagName("a")` para obtener todos los enlaces en el documento.
 - Recorre cada enlace y concatena su URL (`enlace.href`) en una variable `referencias`.
 - Muestra todas las referencias en el `div resultado`.
- `mostrarReferenciasPorParrafo()`:
 - Recorre cada párrafo usando un `for` que itera desde 1 hasta 3.
 - Obtiene el párrafo específico con `getElementById` usando el `id` (`parrafo1`, `parrafo2`, `parrafo3`).
 - Dentro de cada párrafo, obtiene los enlaces (`getElementsByTagName("a")`).
 - Recorre los enlaces de cada párrafo, y concatena sus URLs en la variable `resultadoHTML`.
 - Muestra el resultado en el `div resultado`.