

Encriptador de Texto

Este es un simple encriptador de texto construido utilizando HTML, CSS y JavaScript. La aplicación permite a los usuarios encriptar y desencriptar texto utilizando un enfoque básico de codificación en base64.

Características

- **Encriptación de Texto:** Convierte el texto ingresado en un formato encriptado utilizando base64.
- **Desencriptación de Texto:** Decodifica el texto encriptado de vuelta a su formato original.
- **Interfaz de Usuario Amigable:** Diseño limpio y minimalista que sigue la estructura mostrada en la referencia.

Tecnologías Utilizadas

- **HTML5:** Para la estructura básica de la página web.
- **CSS3:** Para los estilos y el diseño visual de la aplicación.
- **JavaScript:** Para la lógica de encriptación y desencriptación del texto.

Instrucciones de Uso

1. Clonar el Repositorio:

```
git clone https://github.com/usuario/encriptador-de-texto.git
```

2. Abrir el Proyecto:

- Abre el archivo `index.html` en tu navegador web para ver y usar la aplicación.

3. Encriptar Texto:

- Ingresa el texto que deseas encriptar en el área de texto principal.
- Haz clic en el botón "Encriptar".
- El texto encriptado aparecerá en el área de visualización a la derecha.

4. Desencriptar Texto:

- Ingresa el texto encriptado en el área de texto principal.
- Haz clic en el botón "Desencriptar".
- El texto desencriptado aparecerá en el área de visualización a la derecha.

Estructura del Proyecto

- `index.html`: Contiene la estructura HTML de la página.
- `styles.css`: Archivo CSS que define los estilos de la aplicación.
- `script.js`: Archivo JavaScript que contiene la lógica de encriptación y desencriptación.
- `README.md`: Este archivo que proporciona una guía sobre cómo usar y entender el proyecto.

Fragmentos de Código y Explicación

1. HTML ([index.html](#))

El archivo HTML define la estructura básica de la página web.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Encriptador de Texto</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="input-section">
      <h1>Ingresa el texto aquí</h1>
      <textarea id="input-text" placeholder="Ingresa el texto aquí">
    </textarea>
    <div class="buttons">
      <button onclick="encriptar()">Encriptar</button>
      <button onclick="desencriptar()">Desencriptar</button>
    </div>
    <p>* Solo letras minúsculas y sin acentos</p>
  </div>
  <div class="output-section">
    <div class="output-message" id="output-message">
      <p>Ningún mensaje fue encontrado</p>
      <p>Ingresa el texto que desees encriptar o desencriptar.</p>
    </div>
  </div>
  <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```

Explicación:

- `<!DOCTYPE html>`: Define el documento como HTML5.
- `<link rel="stylesheet" href="styles.css">`: Conecta el archivo CSS externo para dar estilo a la página.
- `<textarea id="input-text">`: Área de texto donde el usuario ingresa el texto a encriptar o desencriptar.
- `<button onclick="encriptar()">Encriptar</button>`: Botón que llama a la función `encriptar` cuando se hace clic.
- `<button onclick="desencriptar()">Desencriptar</button>`: Botón que llama a la función `desencriptar` cuando se hace clic.
- `<div id="output-message">`: Sección donde se muestra el texto encriptado o desencriptado.

2. CSS (`styles.css`)

El archivo CSS define los estilos visuales para la página.

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  background-color: #f0f2f5;
  color: #333;
  margin: 0;
  display: flex;
  justify-content: center;
  align-items: center;
  height: 100vh;
}

.container {
  background-color: #fff;
  padding: 20px;
  border-radius: 8px;
  box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
  display: flex;
  width: 80%;
  max-width: 900px;
}

.input-section {
  flex: 2;
  padding: 20px;
}

textarea {
  width: 100%;
  height: 150px;
  padding: 10px;
  border-radius: 4px;
  border: 1px solid #ccc;
  margin-bottom: 20px;
}

.buttons {
  display: flex;
  gap: 10px;
}

button {
  padding: 10px 20px;
  border: none;
  border-radius: 4px;
  cursor: pointer;
}
```

```

button:nth-child(1) {
    background-color: #004085;
    color: #fff;
}

button:nth-child(2) {
    background-color: #e2e6ea;
}

.output-section {
    flex: 1;
    background-color: #f8f9fa;
    border-radius: 8px;
    padding: 20px;
    text-align: center;
}

```

Explicación:

- **body**: Establece un estilo general para la página, centrando el contenido y aplicando un fondo gris claro.
- **.container**: Define un contenedor flexible que incluye las secciones de entrada y salida, con un fondo blanco y bordes redondeados.
- **.input-section**: Sección que contiene el área de texto y botones.
- **textarea**: Estilo para el área de texto, incluyendo bordes, padding y tamaño.
- **.buttons**: Configura los botones para encriptar y desencriptar, colocándolos uno al lado del otro.
- **.output-section**: Estilo para la sección donde se muestra el mensaje encriptado o desencriptado.

3. JavaScript (**script.js**)

El archivo JavaScript maneja la lógica de encriptación y desencriptación.

```

function encriptar() {
    let texto = document.getElementById("input-text").value;
    if (texto) {
        let textoEncriptado = btoa(texto); // Simple encriptación usando base64
        document.getElementById("output-message").innerHTML =
`<p>${textoEncriptado}</p>`;
    } else {
        alert("Por favor ingrese texto para encriptar.");
    }
}

function desencriptar() {
    let texto = document.getElementById("input-text").value;
    if (texto) {
        try {
            let textoDesencriptado = atob(texto); // Simple desencriptación
            usando base64

```

```

        document.getElementById("output-message").innerHTML =
`<p>${textoDesencriptado}</p>`;
    } catch (e) {
        alert("Texto encriptado no válido.");
    }
    } else {
        alert("Por favor ingrese texto para desencriptar.");
    }
}

```

Explicación:

- **encriptar()**: Esta función toma el texto ingresado, lo convierte a base64 usando **btoa()**, y luego muestra el texto encriptado en la sección de salida.
- **desencriptar()**: Esta función toma el texto encriptado, lo decodifica usando **atob()**, y muestra el texto original en la sección de salida.
- Se utiliza **try-catch** en **desencriptar()** para manejar errores si el texto ingresado no es un formato base64 válido.

Requisitos

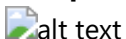
- **Navegador Moderno**: El proyecto debería funcionar en cualquier navegador moderno como Chrome, Firefox, Safari, etc.

Notas Importantes

- **Base64**: Este proyecto utiliza base64 para encriptar y desencriptar texto. Ten en cuenta que base64 no es un método seguro de encriptación para datos sensibles. Es simplemente una codificación reversible y no debe ser utilizada para propósitos de seguridad.

Visualizacion:

Encriptado



Desencriptado

