

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL VALLE



Proyecto Programación Web

Carrera:

Ing. Sistemas Informáticos

Materia:

Programación Web

Docente:

Henry Miranda Ordoñez

Nombre del Proyecto:

Mini Wikipedia

Estudiante:

Ludwing Leonel Cuba Condori

Semestre:

2do Sem.

La Paz-Bolivia

Manual Tecnico

1. Introducción

Mini Wikipedia es una aplicación web desarrollada para presentar información educativa de manera dinámica y simplificada.

Su función principal es mostrar contenido tomado de Wikipedia mediante una API, organizándolo en categorías temáticas como:

- Deportes
- Historia
- Ciencia
- Entretenimiento
- Arte

El proyecto está diseñado para operar desde un navegador web sin instalación adicional, permitiendo interacción rápida y visual mediante botones y animaciones.

2. Objetivo del Sistema

Brindar información resumida y atractiva sobre temas populares utilizando una interfaz moderna y una integración directa con la API pública de Wikipedia.

3. Requerimientos del sistema

3.1 Software requerido

- Navegador actualizado (Chrome, Edge, Brave, Opera)
- Editor: Visual Studio Code
- Extensión: Live Server (para visualización inmediata)

4. Estructura de archivos del proyecto

Proyecto Mini Wikipedia

```
├─ index.html
├─ Estilos.css
├─ Script.js
├─ Imagenes/
│   ├── Logo.png
│   ├── Inicio.jpg
│   ├── Deportes.avif
│   ├── Historia.png
│   ├── Ciencia.avif
│   ├── Seleccion.jpg
│   ├── Entretenimiento.png
│   └─ Arte.avif
```

5. Tecnologías implementadas

Tecnología	Rol
HTML5	Estructura del sitio
CSS3	Estilos y animaciones
JavaScript	Lógica del sistema y peticiones API
API REST Wikipedia	Fuente de información dinámica

6. Diseño de la interfaz

6.1 Header

- Logo animado con rotación
- Título con animación de color
- Descripción introductoria

6.2 Sección principal

Imagen representativa central sobre la página web

6.3 Sección de categorías

Cada tarjeta incluye:

- Imagen temática
- Descripción
- Botón de acceso(entrar)

6.4 Sección de selección

Contenido cargado desde la API:

- Título
- Descripción
- Texto adicional
- Imagen
- Link "Leer en Wikipedia"

6.5 Temas recomendados

Son tarjetas adicionales que también están con el mismo funcionamiento

7. Funcionamiento técnico del sistema

7.1 Mapeo de temas

Los temas son almacenados en un objeto en la pestaña de Script:

```
1  /* Temas buscados*/
2  const wikiTopics = {
3    deportes: "Deporte",
4    historia: "Historia",
5    ciencia: "Ciencia",
6    entretenimiento: "Entretenimiento",
7    arte: "Arte"
8  };
```

7.2 Consumo de la API de Wikipedia

La página web utiliza la API REST pública:

```
`https://es.wikipedia.org/api/rest_v1/page/summary/`
```

7.3 Función principal para obtener información

```
async function cargarWikipedia(seccion) {
  const tema = wikiTopics[seccion];
  const url = `https://es.wikipedia.org/api/rest_v1/page/summary/${encodeURIComponent(tema)}`;

  try {
    const res = await fetch(url);
    const info = await res.json();

    document.getElementById("wiki-title").textContent = info.title || tema;
    document.getElementById("wiki-desc").textContent = info.extract || "No se encontró información.";
    document.getElementById("wiki-extra").textContent = info.description || "Sin datos adicionales.";

    if (info.thumbnail) {
      document.querySelector(".seleccion-grid .imagen img").src = info.thumbnail.source;
    }

    document.getElementById("wiki-link").href = info.content_urls.desktop.page;
  } catch (error) {
    document.getElementById("wiki-title").textContent = tema;
    document.getElementById("wiki-desc").textContent = "No se pudo cargar información.";
  }
}
```

Descripción:

- Recibe una sección seleccionada
- Construye URL de búsqueda
- Realiza petición HTTP asíncrona
- Actualiza texto, imágenes y enlaces dinámicamente

7.4 Manejo de eventos

Al cargar el DOM, se asignan eventos a cada botón:

```
document.querySelector(".deportes button").addEventListener("click", () => mostrarSeccion("deportes"));
document.querySelector(".historia button").addEventListener("click", () => mostrarSeccion("historia"));
document.querySelector(".ciencia button").addEventListener("click", () => mostrarSeccion("ciencia"));
```

7.4 Visualización dinámica

```
function mostrarSeccion(seccion) {
  document.querySelector(".seleccion-contenido").style.display = "block";
  cargarWikipedia(seccion);
}
```

8. Diseño de la página web (CSS)

8.1 Diseño general

- Fondo negro
- Texto blanco
- Estilo tipográfico legible

8.2 Diseño responsivo






- Uso de flexbox
- Imágenes adaptables

8.3 Animaciones

Logo giratorio:

```
@keyframes girar {  
  0% { transform: rotateY(0deg); }  
  100% { transform: rotateY(360deg); }  
}
```

Cambio de colores del título:

```
@keyframes cambiarColores {  
  0% { color:  #ff0000; }  
  25% { color:  #00ff00; }  
  50% { color:  #0000ff; }  
  75% { color:  #ffff00; }  
  100% { color:  #ff00ff; }  
}
```

9. API utilizada

- Nombre: Wikipedia REST API
- Tipo: API pública JSON
- Método: HTTP GET
- Uso: Consulta resúmenes de artículos

10. Conclusión

Mini Wikipedia es una página web sencilla, pero útil y llamativa. Fue creada para mostrar información de diferentes temas de forma rápida, corta y fácil de entender. La página obtiene los datos directamente de Wikipedia, lo que permite que el contenido esté actualizado sin que el usuario tenga que buscar manualmente.

El diseño está pensado para que cualquier persona pueda usarlo sin dificultades. Las tarjetas con imágenes y botones ayudan a que la navegación sea clara.