# GeoManager

GeoManager es una aplicación diseñada para facilitar la gestión de datos sobre países, incluyendo información básica como nombres oficiales, capitales y zonas horarias. Este proyecto tiene como objetivo proporcionar una herramienta sencilla y eficiente para administrar información geográfica en diferentes contextos.

## **Objetivos del Proyecto**

- 1. **Facilitar la gestión de datos geográficos:** Permitir a los usuarios almacenar, actualizar y consultar información sobre países de forma centralizada.
- 2. **Optimización de procesos:** Simplificar el manejo de datos como zonas horarias, límites geográficos y datos oficiales.
- 3. **Accesibilidad:** Proveer una interfaz sencilla y amigable para usuarios no técnicos.
- 4. **Escalabilidad:** Construir una aplicación extensible que pueda adaptarse a futuros requisitos.

### Tecnologías Utilizadas

- **Node.js:** Para el desarrollo del servidor backend.
- Express.js: Framework para la creación de la API y gestión de rutas.
- **EJS:** Motor de plantillas para la generación de vistas dinámicas.
- **Tailwind CSS:** Para el diseño de una interfaz limpia y moderna.
- **Body-Parser:** Para manejar solicitudes HTTP con datos JSON o formularios.
- Express Validator: Para validaciones de datos ingresados por el usuario.

### Pasos para Ejecutar la Aplicación

1. Clonar el repositorio:

```
git clone https://github.com/tuusuario/geomanager.git
cd geomanager
```

2. **Instalar dependencias:** Asegúrate de tener Node.js y npm instalados en tu sistema. Luego, ejecuta:

```
npm install
```

3. **Iniciar el servidor:** Ejecuta el siguiente comando para iniciar la aplicación:

npm start

### **Consideraciones Especiales**

#### 1. Ingreso de Zonas Horarias:

- Las zonas horarias deben estar en el formato utc+n o utc-n, donde n es un número entre 0 y 12.
- o Ejemplo válido: UTC+5, UTC-3.
- o Evitar espacios adicionales o caracteres no válidos.

#### 2. Formato de Datos:

- Asegúrate de que los nombres de los países sean cadenas alfabéticas y no contengan números o caracteres especiales.
- Para campos como capital o idioma, utiliza datos válidos y consistentes.

#### 3. Validación Automática:

 La aplicación valida automáticamente los datos ingresados. Si algún dato no cumple con los requisitos, mostrará un mensaje de error claro.

### 4. Zona Horaria Obligatoria:

 No se puede dejar vacío el campo de zonas horarias; debe contener al menos un valor válido.

GeoManager: Simplificando la gestión de datos geográficos. © 2024