

Energy and Water — API RESTful Backend

Este repositorio contiene la implementación de la API RESTful para la empresa **Energy and Water**, encargada de gestionar servicios de mantenimiento, categorías, información de contacto, historia, equipo y preguntas frecuentes.

Estructura del proyecto

backend/ ← Código PHP de la API

└─ conexion.php ← Configuración de conexión a MySQL

└─ index.php ← Front-controller que redirige a v1/api

└─ v1/api/ ← Versión 1 de los endpoints

└─ categoria_servicio/

└─┬ index.php

└─ mantenimiento_info/

└─┬ index.php

└─ info_contacto/

└─┬ index.php

└─ historia/

└─┬ index.php

└─ equipo/

└─┬ index.php

└─ pregunta_frecuente/

└─┬ index.php

└─ mantenedor/ ← Controlador genérico CRUD dinámico

└─┬ index.php

└─┬ controller.php

└─ version1.php ← Front controller de v1

frontend/ ← Visor HTML de prueba (index.html)

postman/ ← Colección exportada de Postman (.json)

docs/ ← Documentación e informe generado

README.md ← Este archivo

Instalación local

```
1. 1. **Clonar el repositorio**
2.   ``bash
3.   git clone https://github.com/tu-usuario/energy-and-water-backend.git
4.   cd energy-and-water-backend
5.
```

2. Configurar PHP y MySQL

- Instala XAMPP (o similar) que provea Apache + PHP + MySQL.
- Asegúrate de que el servicio MySQL esté activo y PHP interprete los archivos .php.

3. Crear la base de datos y usuario

- Importa el script SQL schema_user_tables_data_A.sql en tu servidor MySQL.

- O en la consola MySQL:

```
1. CREATE DATABASE ciisa_backend_v1_eva2_A;
2. CREATE USER 'ciisa_backend_v1_eva2_A'@'localhost' IDENTIFIED BY 'l4cl4v3-c11s4';
3. GRANT ALL PRIVILEGES ON ciisa_backend_v1_eva2_A.* TO 'ciisa_backend_v1_eva2_A'@'localhost';
4. FLUSH PRIVILEGES;
5. USE ciisa_backend_v1_eva2_A;
6. SOURCE path/to/schema_user_tables_data_A.sql;
7. SOURCE path/to/crudad_A.sql;
```

4. Configurar credenciales de conexión

Edita backend/conexion.php y ajusta:

```
1. $host = 'localhost';
2. $dbname = 'ciisa_backend_v1_eva2_A';
3. $user = 'ciisa_backend_v1_eva2_A';
4. $pass = 'l4cl4v3-c11s4';
```

5. Colocar el proyecto en httdocs

Copia la carpeta al directorio de tu servidor web. Por ejemplo en XAMPP:

```
1. C:\xampp\htdocs\EnergyAndWater\
```

6. Probar endpoints

- Abre Postman y carga la colección postman/backend_U2_Energy and Water.postman_collection.json.
- Ejecuta las peticiones en carpeta categoria_servicio, mantenimiento_info, etc.

7. Visor HTML de prueba

- Abre en tu navegador:

```
1. http://localhost/EnergyAndWater/frontend/index.html
```

- Este HTML consume tu API con fetch() y muestra los datos.

Uso

Recurso	URL	Métodos
Categorías de servicio	/backend/v1/api/categoria_servicio/index.php	GET, POST, PUT, PATCH, DELETE
Mantenimiento	/backend/v1/api/mantenimiento_info/index.php	GET, POST, PUT, PATCH, DELETE
Información de contacto	/backend/v1/api/info_contacto/index.php	GET, POST, PUT, PATCH, DELETE
Historia	/backend/v1/api/historia/index.php	GET, POST, PUT, PATCH, DELETE
Equipo	/backend/v1/api/equipo/index.php	GET, POST, PUT, PATCH, DELETE
Preguntas frecuentes	/backend/v1/api/pregunta_frecuente/index.php	GET, POST, PUT, PATCH, DELETE

Ejemplo: Crear una categoría

POST /backend/v1/api/categoria_servicio/index.php

Content-Type: application/json

```
{  
  "nombre": "Nueva Categoría",  
  "imagen": "https://ejemplo.com/img.jpg",  
  "texto": "Descripción de la categoría",  
  "activo": 1  
}
```

Respuesta esperada:

```
{  
  "id": 5  
}
```

Empaquetado final

Al comprimir para entrega, incluye:

Eval_U2A_EFRENTOVAR_EDUARDOAHUMADA.zip

```
|  
|├─ backend/  
|├─ frontend/  
|├─ postman/  
|├─ backend_U2_Energy and Water.postman_collection.json  
|├─ docs/  
|├─ Informe_API_RESTful_Energy_and_Water_Completo.docx  
|├─ EnergyAndWater_API_Documentacion.html  
└─ README.md
```

Licencia

Este proyecto se entrega como parte de la evaluación de la Unidad 2 de Desarrollo Backend. No disponible para uso comercial.