

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 '14cl4v3-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    = '14cl4v3-c11s4';

```

5. Colocar el proyecto en htdocs

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/categoría_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.