

# Challenge Escuela Rural ( Carlos Gil)

## Instructivo de Uso

---

### Pre-requisitos

1. Tener MySQL instalado.
2. Crear un esquema llamado `escuelarural`.

### Pasos para Ejecutar la Aplicación

1. Clonar el repositorio desde GitHub.
2. Importar el proyecto en un IDE (recomendado: Spring Tool Suite 4).
3. Configurar las credenciales de la base de datos en el archivo `application.properties`.
4. Ejecutar la aplicación desde la clase principal `EscuelaRuralApplication`.
5. Verificar las salidas de prueba en la consola ejecutadas por la clase `DataInitializationConfig`. (\*\*) ( Son las "Pruebas" alcanzadas a implementar, faltaron: testing exhaustivo , por capas e integrales, por cuestiones tiempo)
6. Para probar los endpoints, usar el archivo de pruebas de Postman importándolo en la aplicación de Postman.

### Pruebas con Postman

1. Importar el archivo de pruebas de Postman desde el repositorio.
2. Ejecutar las pruebas para verificar el funcionamiento de los endpoints.
3. Los endpoints de seguridad requieren autenticación, usar los endpoints de autenticación primero para obtener el token JWT.

### Swagger

1. Acceder a la documentación de Swagger en la URL configurada.
2. Usar Swagger para explorar y probar los endpoints de la API.

### Conclusión

Se ha desarrollado una aplicación básica de gestión de escuela rural con Spring Boot, implementando autenticación y autorización con JWT, y gestionando entidades como alumnos, docentes, preceptores, asistencias, y más. Quedan varias mejoras y recomendaciones para futuras iteraciones, enfocándose en escalabilidad, rendimiento, y pruebas exhaustivas.