



Consulta de interrupción del servicio de energía eléctrica

Kruger Corporation requiere una aplicación para llevar un registro de los horarios de interrupción del servicio de energía eléctrica.

La aplicación contará con 2 roles: Administrador y Cliente

Para el desarrollo de la aplicación tenemos las siguientes historias de usuario.

1. Como Administrador requiere registrar, editar, listar y eliminar a los clientes.

Criterios de aceptación:

- a. Registrar la siguiente información del cliente.
 - Cédula.
 - Coordenadas del domicilio
 - Nombres.
 - Apellidos.
 - Correo electrónico.
 - b. Los campos deben contener validaciones de acuerdo al tipo de dato:
 - Todos los campos son requeridos.
 - Cédula válida. *(Incluir un valor numérico y único de 10 dígitos)*
 - Correo electrónico válido.
 - Nombres y apellidos no deben contener números o caracteres especiales.
 - Coordenadas deben seguir el formato latitud,longitud (-0.1841235,-78.4872125)
 - c. Al dar de alta un cliente se debe generar un usuario y contraseña para el cliente.
2. Como Administrador requiero registrar, editar, listar y eliminar los horarios de interrupción por sectores.

Criterios de aceptación:

- a. Registrar la siguiente información del sector.
 - Hora inicio.
 - Hora fin
 - Nombre del sector
 - Polígono de coordenadas del sector (Recoger estos datos con un mapa es un plus)
- b. Los campos deben contener validaciones de acuerdo con el tipo de dato:
 - Todos los campos son requeridos.
 - Hora inicio y hora fin (Formato 24 horas, ej: 09:00)
- c. Polígono de coordenadas deben seguir el formato latitud,longitud
((-2.287352,-79.852948),(-2.288724,-80.045895),(-1.842009,-80.09602),(-1.833774,-79.571423),(-2.263338,-79.560437),(-2.285293,-79.851575))



3. Como Cliente requiero ingresar al sistema para visualizar mi horario de interrupción del servicio.

Criterios de aceptación:

- a. Mostrar en un mapa el polígono del sector junto con su nombre y el horario

Que se evaluará:

- Diseña esta solución con las mejores prácticas, asumiendo que es una aplicación empresarial.
- Cuando finalices por favor subir tu solución a un repositorio GIT público.
- **IMPORTANTE:** Seguir las condiciones de desarrollo según el perfil a aplicar.

FRONT END

Condiciones de desarrollo:

- Tecnologías a utilizar son:
 - Framework o librería: Angular, React, Next.js, PHP, Vue.JS, o Python (Django) según el perfil a aplicar.
 - Persistencia de datos: Puede ser: una Fake API (json-server), archivo json, web storage o un backend.
- Incluir un README.md detallando el proceso de construcción y ejecución de la aplicación.

BACK END

Condiciones de desarrollo:

- Tecnologías a utilizar son:
 - Lenguaje/Framework: .NET (NETCORE), JAVA (Spring Boot/ Quarkus), PHP (Laravel/Symfony), Node.JS (Express/Nestjs), Python (Django)
 - Persistencia de datos: Postgresql.
- Se debe exponer las APIs Rest necesarias, para poder consumir los servicios de la aplicación.
- Se debe implementar la documentación de la API (Swagger-OpenAPI)
- Puede implementar autenticación OAuth 2.0, seguridades de los endpoints basado en roles de usuarios
- Incluir el modelo de datos.
- Incluir todos los archivos necesarios para poder montar la aplicación en un ambiente nuevo.
- Incluir un README.md detallando el proceso de construcción y ejecución de la aplicación.

Opcional a realizar:

- Pruebas unitarias, integración, aceptación.

Happy Coding!