**Documentación técnica Proyecto**

1. **Tecnologías**

* C#
* Net 8
* Entity Framework Core 8
* Kafka
* Elasticsearch
* Serilog
* MediatR
* Xunit

1. **Arquitectura**

Se utilizo una arquitectura limpia en capas.

* API: Presentación o servicios web del sistema.
* Application: Encargada de la gestión del Patrón CQRS,reglas de negocio y servicios.
* Infrastructure: Utilizada para la gestión y manipulación de datos.
* Domain: objetos de dominio como entidades e interfaces.
* Test: Proyecto para pruebas unitarias y de integración.

1. **Patrones Diseño**

* CQRS: Divide las operaciones de escritura de las de lectura.
* Mediator: Usando MediatR.
* Repository: Encargado de gestionar el manejo de datos y persistencia.
* Unit Of Work: Unidad de trabajo centralizada para manejo de los repositorios.

1. **Evidencias Técnicas**

* Se realiza ejecución de WebApi para prueba por swagger.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Valida servicio RequestPermission el cual permite registrar un nuevo permiso.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Se ejecuta el servicio y se valida la respuesta.

Forma, Rectángulo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Continuamos con el servicio ModifyPermission, el cual permite modificar un permiso existente.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Luego se ejecuta el servicio y se valida la respuesta.

Forma, Patrón de fondo, Rectángulo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Continuamos con el servicio GetPermissions, el cual permite obtener todos los permisos registrados en la base de datos.

Imagen que contiene Escala de tiempo

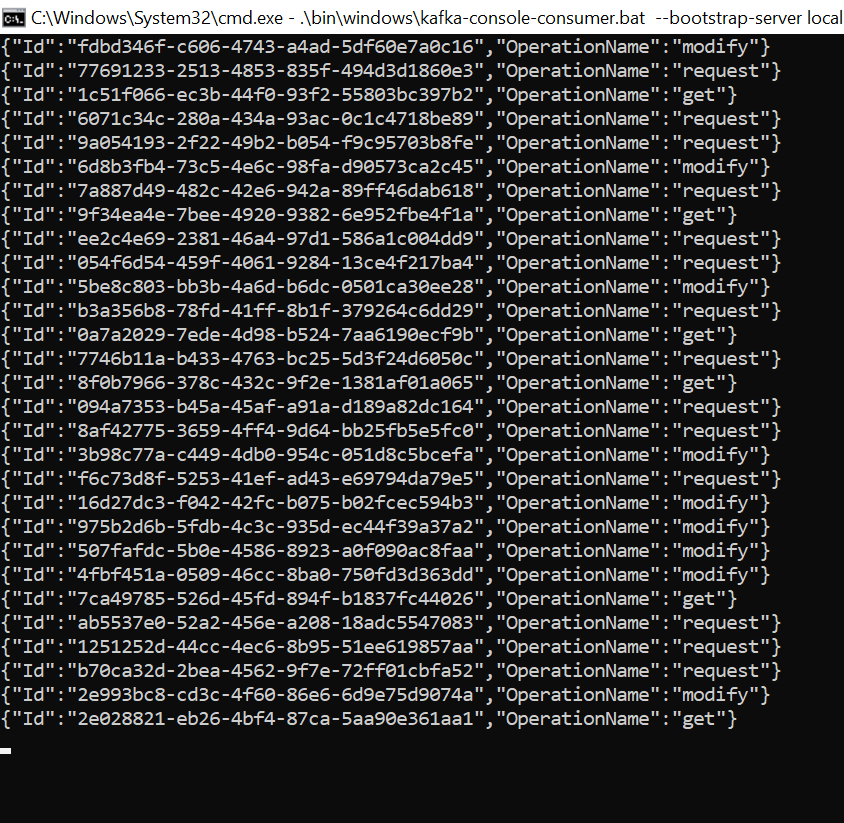
El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Verificamos la respuesta del servicio.

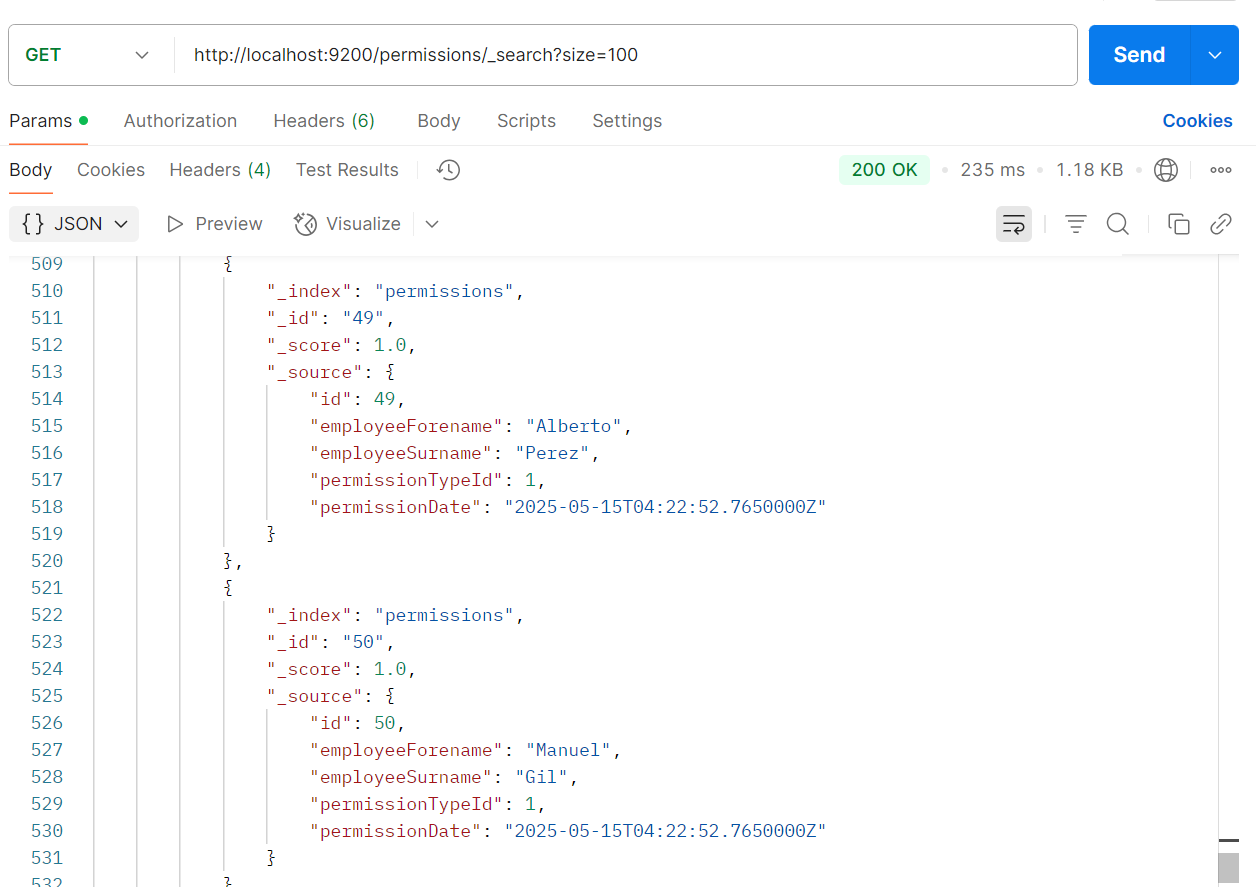
Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Evidencia gestión Kafka



* Evidencia gestión de Elasticsearch



* Evidencia serilog.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.