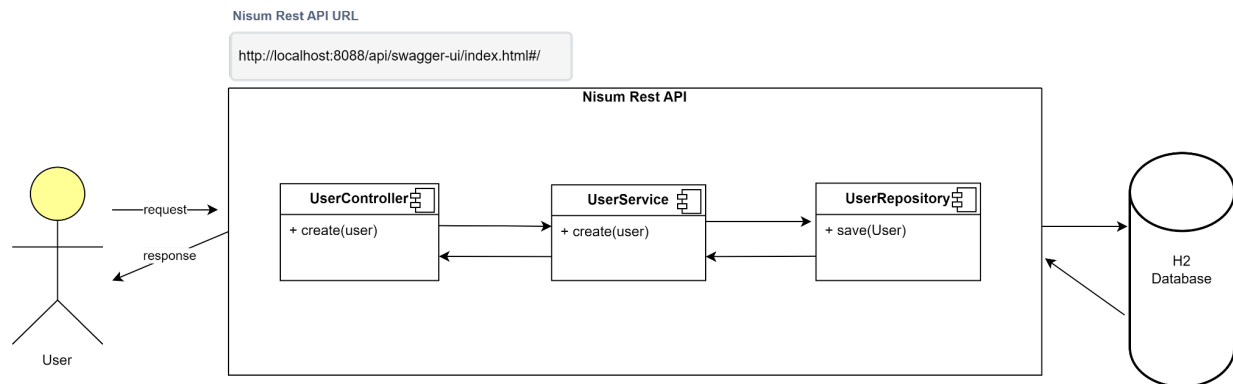


## Diagrama de la Solución



### Explicación:

**Cliente:** Representa a cualquier cliente que consume la API REST, como una aplicación web, móvil o cualquier otro servicio.

**Controlador:** En Spring Boot, el controlador (`@RestController`) define los endpoints REST que manejan las solicitudes HTTP entrantes y envían respuestas al cliente.

**Servicio:** El servicio (`@Service`) contiene la lógica de negocio de la aplicación. Maneja las operaciones más complejas y coordina las interacciones entre el controlador y el repositorio.

**Base de Datos H2:** H2 es una base de datos relacional ligera que se puede integrar fácilmente en aplicaciones Spring Boot. En este caso, se usa para almacenar los datos de los usuarios.

**Repositorio:** El repositorio (`@Repository`) es responsable de interactuar directamente con la base de datos. Utiliza Spring Data JPA para proporcionar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) sobre la entidad de Usuario (`User`). En este caso solamente vamos a utilizar el método `save(User)`

### Detalle del Flujo:

El Cliente realiza una solicitud HTTP (POST `/v1/create`) al Controlador.

El Controlador captura la solicitud y la dirige al Servicio correspondiente.

El Servicio valida los datos recibidos y orquesta la creación de un nuevo usuario.

El Servicio utiliza el Repositorio para guardar el nuevo usuario en la Base de Datos H2.

La respuesta de éxito (201 CREATED) o error (400 Bad Request) se envía de vuelta al Cliente desde el Controlador.

Notas:

Este diagrama proporciona una visión general de alto nivel de la arquitectura de la aplicación. Puedes expandirlo según las necesidades específicas de tu proyecto, como la integración con otros servicios, seguridad, manejo de excepciones, etc.

Asegúrate de seguir las mejores prácticas de diseño y desarrollo al implementar tu aplicación REST API con Spring Boot para garantizar la eficiencia, la seguridad y la escalabilidad.

Se incluye Swagger como herramienta de documentación de Nisum Rest AP.

Este diagrama ayuda a entender la interacción básica entre los componentes principales de la aplicación Nisum REST API desarrollada con Spring Boot y base de datos H2.