

La API está construida utilizando las siguientes tecnologías:

1. **Java 17:** Versión del lenguaje de programación utilizada. Java 17 es una versión de soporte a largo plazo que ofrece mejoras en rendimiento, estabilidad y seguridad.
2. **Spring Boot 3.1.8:** Marco de trabajo para facilitar el desarrollo de aplicaciones basadas en Spring, automatizando la configuración inicial y la gestión de dependencias. Ofrece una forma rápida y fácil de desarrollar aplicaciones listas para producción con mínima configuración.
3. **Spring Data JPA:** Proporciona una capa de abstracción sobre la API de JPA (Java Persistence API), simplificando el acceso y la manipulación de datos en bases de datos relacionales.
4. **Hibernate Validator:** Implementación de referencia de la especificación de validación de Java Bean Validation (JSR-380). Permite validar datos de forma fácil y declarativa.
5. **Lombok 1.18.24:** Librería que mediante anotaciones ayuda a reducir el código repetitivo en Java, especialmente para modelos de datos (getters, setters, constructores, etc.).
6. **Spring Boot DevTools:** Proporciona un conjunto de herramientas útiles para el desarrollo de aplicaciones Spring Boot, como reinicio automático de la aplicación y configuraciones predeterminadas para un entorno de desarrollo.
7. **MySQL Connector/J:** Driver JDBC para MySQL, permite la conexión y ejecución de operaciones en bases de datos MySQL desde aplicaciones Java.
8. **Oracle JDBC Driver (ojdbc11):** Driver JDBC para bases de datos Oracle, facilita la conexión y manipulación de datos en Oracle Database.
9. **PostgreSQL Driver:** Driver JDBC para PostgreSQL, usado para conectar aplicaciones Java con bases de datos PostgreSQL.
10. **Swagger 2.2.0 (springdoc-openapi-starter-webmvc-ui):** Facilita la generación de documentación interactiva para APIs RESTful, permitiendo a los desarrolladores probar fácilmente los endpoints de la API.
11. **Spring Security:** Proporciona autenticación y autorización para asegurar aplicaciones Spring. Ofrece soporte extenso para la protección de aplicaciones contra ataques comunes.
12. **Java JWT (java-jwt 4.3.0):** Librería para crear y verificar tokens JWT (JSON Web Tokens), usada en la autenticación y transmisión segura de información entre partes.
13. **Spring Boot Starter OAuth2 Resource Server:** Facilita la implementación de un servidor de recursos que utiliza tokens OAuth 2.0 para proteger recursos.
14. **Apache POI 5.2.3:** Librería para la manipulación de varios formatos de archivos de Microsoft Office, como Excel. Permite leer y escribir archivos XLS, XLSX, etc.

15. **JasperReports 6.20.6:** Motor de reportes para Java, permite crear reportes dinámicos, ricos en contenido y visualmente atractivos, que pueden ser exportados a varios formatos.