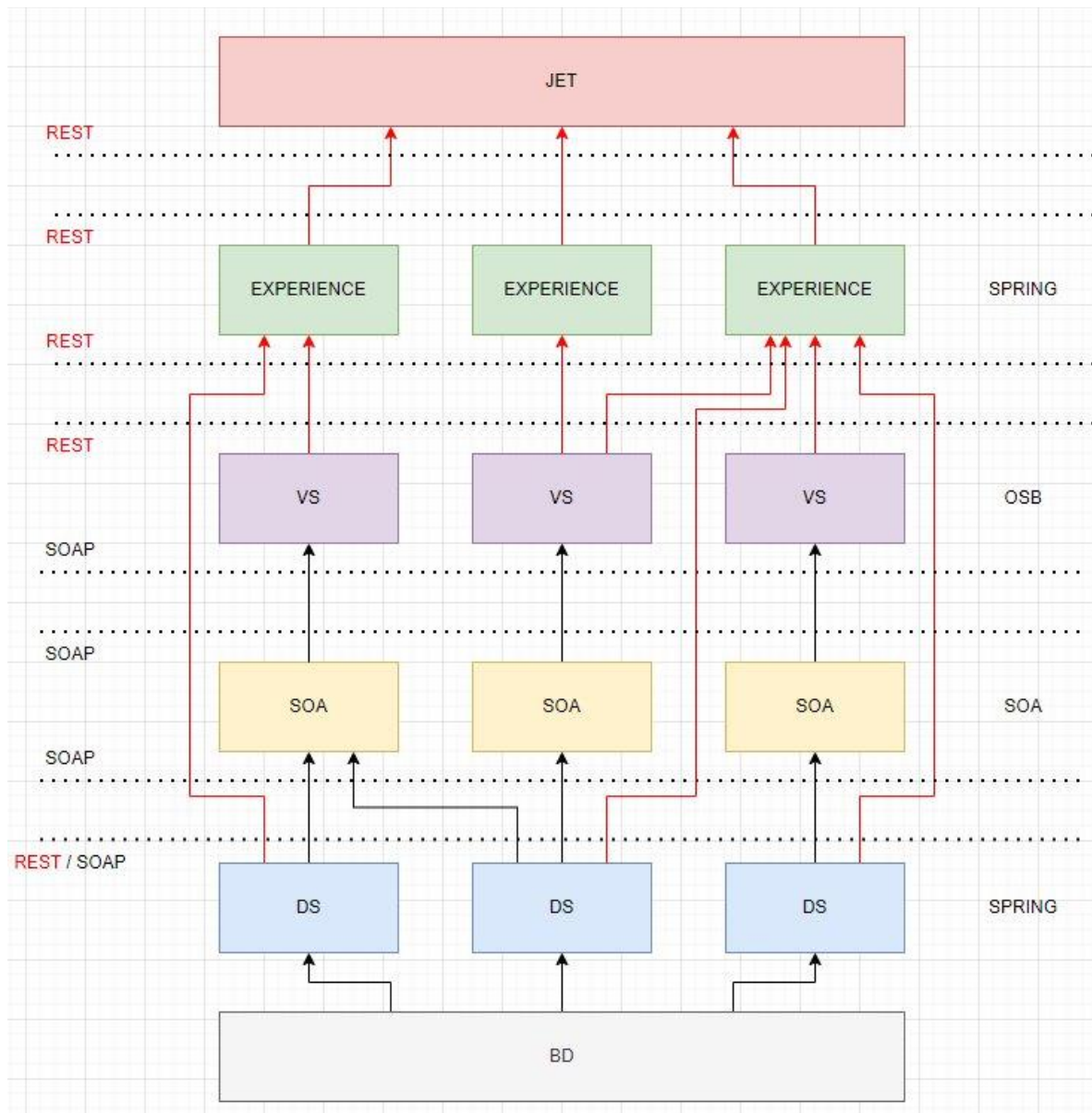


EXPLICACIÓN ARQUITECTURA DE CAPAS DE LA APLICACIÓN *HIVE5*

El diagrama ofrece una visión de la arquitectura de la aplicación *Hive5*.



Explicación de la arquitectura general y cada una de sus capas:

Podemos observar que la arquitectura está formada por componentes que cubren todo el camino de los datos de la aplicación, desde la parte más inferior (*backend*) con la base de

datos hasta la parte superior (*frontend*) con el conjunto de herramientas que ofrece Oracle JET.

Si vamos desde la base de datos hasta la parte más visual de la aplicación, cada una de las partes en que se divide la arquitectura son:

- **Base de datos:** Relacional con *MySQL*, cuyo proceso de conexión a ella se describe en otro documento.
- **Capa DS:** Es la capa situada entre la base de datos y el proyecto *SOA*. Interactúa directamente con el esquema y las tablas de la base de datos para recoger información de ella o modificarla. Esta capa está desarrollada con el *framework Spring Boot*. A su vez, es la capa que se conecta con el proyecto *SOA* de la aplicación, facilitando transmitir la información que le llega desde el *middleware* hasta la propia base de datos.

En esta capa también podemos encontrar conexión directa con la capa *Experience* utilizando *REST*, evitando así toda la parte *middleware*.

- **Capa SOA y VS:** Se trata del proyecto *SOA* y *OSB* de la aplicación. *SOA* está conectado como ya se ha mencionado con la capa *DS* mediante *SOAP* y a su vez con la capa *VS* (*OSB*). *OSB* está conectado con el de *SOA*, por una parte, y con una capa en *Spring Boot* denominada “*Experience*” por otra parte.

Los proyectos *SOA* y *OSB* conforman el *middleware* de la aplicación, es decir, se encuentran en mitad del transcurso de los datos entre el *frontend* y el *backend*.

- **Capa Experience:** Al igual que la *DS*, está desarrollada con *Spring Boot*. Este componente de la aplicación está conectado por un lado con el proyecto *OSB*, como ya se ha comentado, y por otro con la parte frontal de la aplicación (*JET*), esto es, con la interfaz de usuario con la que interactúan directamente los usuarios. Adapta tanto el formato que necesita *OSB* para tratar los datos como los que necesita *JET*, siendo una capa intermediaria entre ambos.

Al igual que en la capa *DS*, aquí también podemos encontrar conexión directa mediante *REST* con *DS*.

- **Capa Jet:** Es la parte frontal del proyecto o *frontend*, obtiene los datos de la capa *Experience*. El usuario podrá realizar todas las operaciones y funcionalidades desarrolladas en la parte *backend*.