Proyecto de Arquitectura y Diseño de Sistemas



Dictionary Bravo

Comisión J1

Malvicini, Stephanie Raniolo, Franco Perotti, Tomás

Introducción

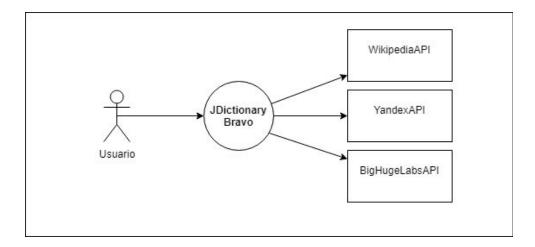
La documentación ofrecida está destinada al proyecto de la materia Arquitectura y Diseño de Sistemas, el cual consiste en refactorizar una aplicación que se nos ha dado, respetando la arquitectura **MVC** (Model-View-Controller) y añadir servicios externos para otorgar al usuario (en nuestro caso) la definición, traducción y sinónimos de un término ingresado.



El sistema "Dictionary Bravo" permite al usuario la búsqueda de un término. Para lograr esto, el usuario ingresa el término en una aplicación Java y, el sistema, será el encargado de:

- Mostrar el significado de ese término, realizando la búsqueda en Wikipedia
- Mostrar la traducción inglés-español del término, utilizando el servicio Yandex.
- Mostrar una lista de sinónimos del término, utilizando el servicio de BigHugeLabs.

Vista de Contexto

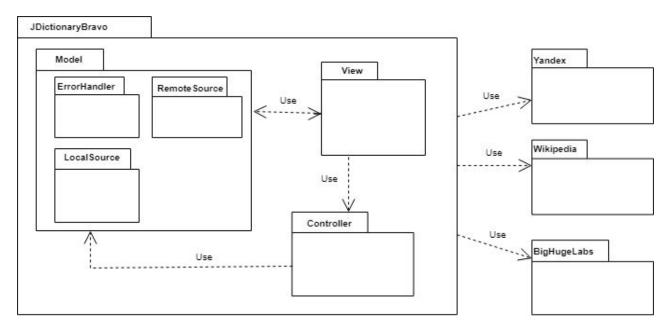


En la **Vista de Contexto**, se representa la interacción del sistema con los sistemas externos y los distintos actores. En este caso, el *usuario* es el encargado de acceder al sistema para realizar la búsqueda del significado del término, su traducción y sus sinónimos. Luego, el sistema accede a los distintos sistemas externos:

- WikipediaApi: con el objetivo de obtener el significado.
- YandexApi: para obtener la traducción.
- BigHugeLabsApi: para obtener una lista de sinónimos.

El **Usuario** es todo aquel que tenga acceso a la aplicación, no se requieren permisos previos.

Vista de Uso/Descomposición



En la **Vista de Uso/Descomposición**, se representan los módulos pertenecientes al sistema y los sistemas externos, así como también la interacción entre los módulos representados.

Módulo Model

- LocalSource: este módulo es el responsable de gestionar la base de datos local de la aplicación.
- ErrorHandler: es el encargado de gestionar los errores de la aplicación e informar al usuario de los mismos.
- RemoteSource: la responsabilidad de este módulo radica en la gestión de la interacción entre el sistema y el sistema externo utilizado para la búsqueda del término ingresado por el usuario.

Módulo View

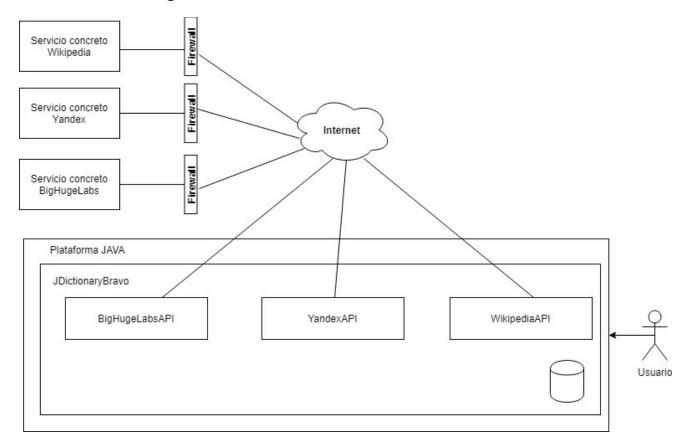
 Este módulo es el encargado de presentar las distintas vistas al usuario e informar al módulo controlador de las acciones realizadas por el mismo.

Módulo Controller

 Es el encargado de indicar la vista que debe estar seleccionada en base a los gestos realizados por el usuario y solicitar al módulo Model la actualización de los datos representados en él.

Finalmente, la aplicación **JDictionaryBravo** que contiene a los módulos previamente mencionados utiliza los servicios externos de **Yandex**, **Wikipedia** y **BigHugeLabs**.

Vista de Asignación



En la **Vista de Asignación**, se representa un mapeo entre los elementos de software del sistema, los elementos de hardware que puedan ser utilizados y los servicios como Internet y Firewall que permiten que el sistema funcione correctamente en una plataforma dada, en este caso, Java.

Podemos diferenciar el sistema DictionaryBravo propiamente dicho, el cual correrá sobre una plataforma Java y utilizará los servicios externos WikipediaAPI, BigHugeLabsAPI y YandexAPI

en tiempo de ejecución, los cuales mediante el servicio de Internet accederán a sus correspondientes servidores para obtener la información solicitada por el usuario.

WikipediaAPI es el servicio externo que se encargará de obtener la descripción del término otorgada por el servicio concreto de *Wikipedia*, **BigHugeLabsAPI** obtendrá los sinónimos otorgados por el servicio concreto de *BigHugeLabs*, mientras que **YandexAPI** obtendrá la traducción de inglés a español ofrecida por el servicio concreto de *Yandex*.

Al ser distintos servicios, cada uno se conecta a su servicio concreto a través de distintos firewalls.