

Arquitectura y Diseño de Sistemas 2018

Proyecto - Entrega 3: Documentación de Arquitectura

Comisión J3

Integrantes:

Amigo Leandro Ezequiel

Salaberría Sebastián

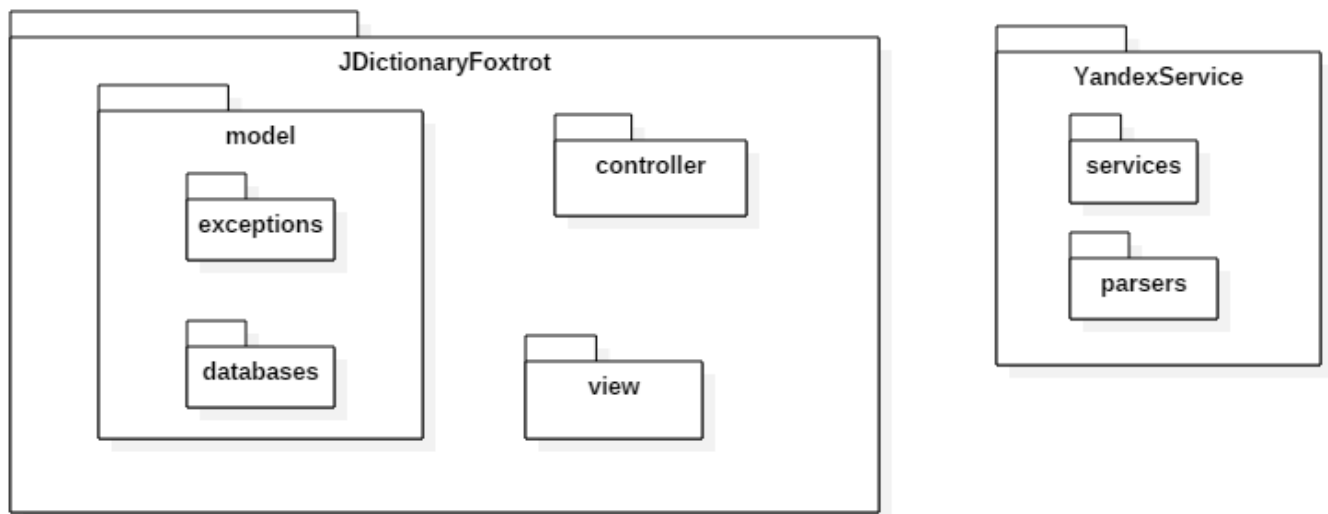
Diagrama de Contexto:



- Usuario: cualquier persona física.
- YandexService es un servicio de traducciones externo, provisto por el motor de búsquedas Yandex.

Los usuarios ingresan palabras o frases del idioma Ingles y el sistema JDictionaryFoxtrot brinda su traducción al idioma Español obtenida por el traductor de Yandex.

Diagrama de Descomposición:



JDictionaryFoxtrot:

El sistema implementa el patrón arquitectónico MVC, formado por los modulos model, view y controller.

model:

Encargado de comunicarse con el servicio externo, y de mantener la representación de los datos y estado de la aplicación. Para ellos utiliza los siguientes módulos:

exceptions: encapsula todos los tipos de excepciones que genera la aplicación.

databases: modulo que abstrae la base de datos utilizada y su conexión.

view:

Produce representaciones del modelo y una interfaz grafica para la interacción del usuario con el sistema.

controller:

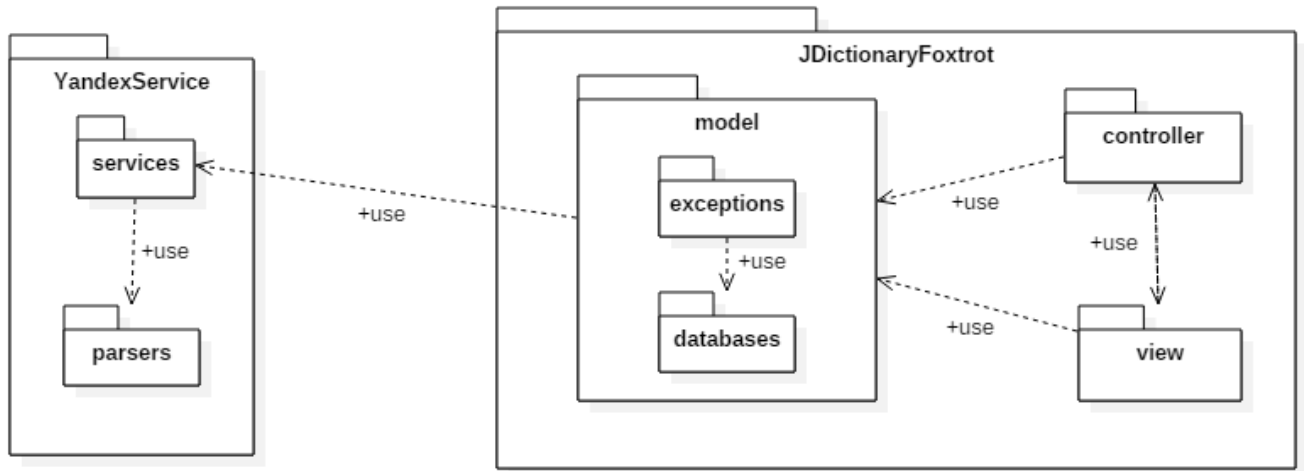
Maneja la interacción entre el modelo y la vista, trasladando las acciones del usuario en cambios al modelo o vista.

YandexService:

Módulo externo a partir del cual se accede al servicio de traducción de Yandex. Retorna una respuesta en formato XML.

parsers: transforma el formato de la respuesta del servicio utilizado.

Diagrama de Uso:



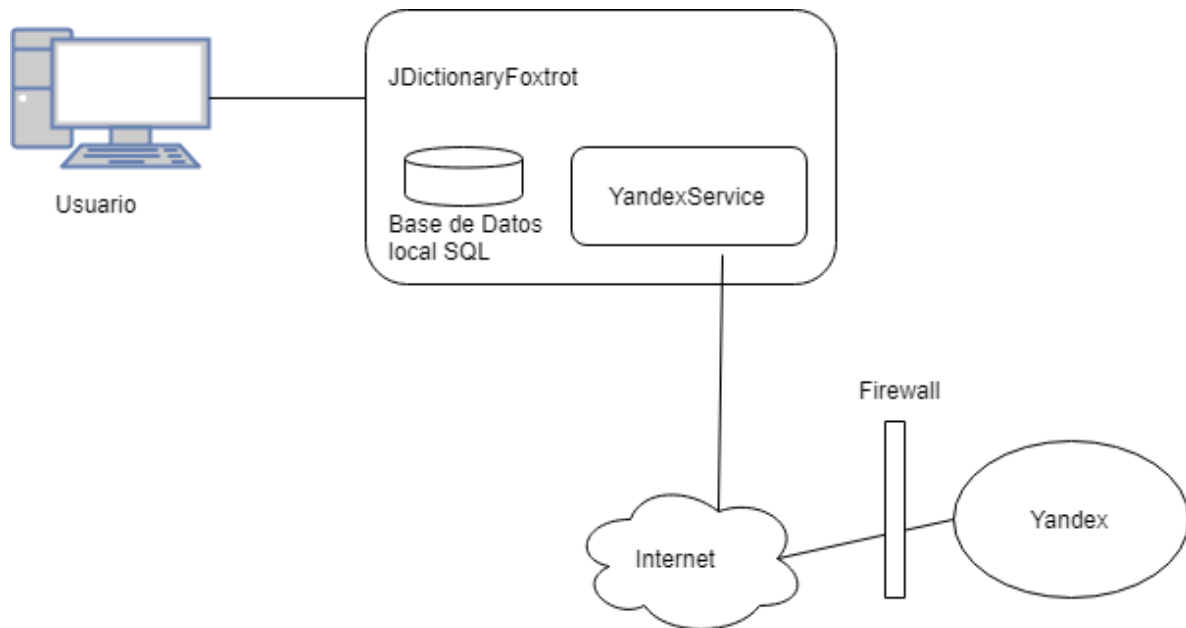
Los módulos *model*, *view* y *controller* implementan cada uno su respectivo Module, el cual es el punto de acceso para las comunicaciones entre ellos.

Sin entrar en detalles de las comunicaciones triviales del patrón MVC (por ejemplo, *controller* conoce a *view* para notificarle los gestos del usuario y actualizar la interfaz grafica).

El paquete *model* define el método que retorna la traducción solicitada por el usuario. Para ello, primeramente se busca en la base de datos local, si existe se visualiza y finaliza la operación. En caso contrario, se solicita la traducción a *YandexService*, se formatea, luego se almacena y finalmente es visualizada.

exceptions conoce a los módulos *databases* y *parsers* porque las posibles excepciones del sistema provienen de dichos módulos.

Diagrama de Asignación:



El usuario interactúa con el sistema JDictionaryFox Trot, que consta de una base de datos local SQL y una librería integrada que provee el servicio de traducciones. Esta última se conecta mediante internet con el buscador Yandex.

Yandex: Sitio del traductor utilizado: <https://translate.yandex.net/api/v1.5/tr/>

YandexService: Sitio del servicio externo: <https://github.com/LeandroAmigo/YandexService>