

## [Web Server](#)

[Agregar archivo](#)

[Pedir archivo](#)

[Pedir clasificación](#)

## [Storage and classifier job](#)

[Classifier](#)

[Storage](#)

## [Storage](#)

## [Rabbit MQ](#)

[Cola de storage y clasificación](#)

[Cola de errores](#)

## [MySQL](#)

[Tabla de modelos](#)

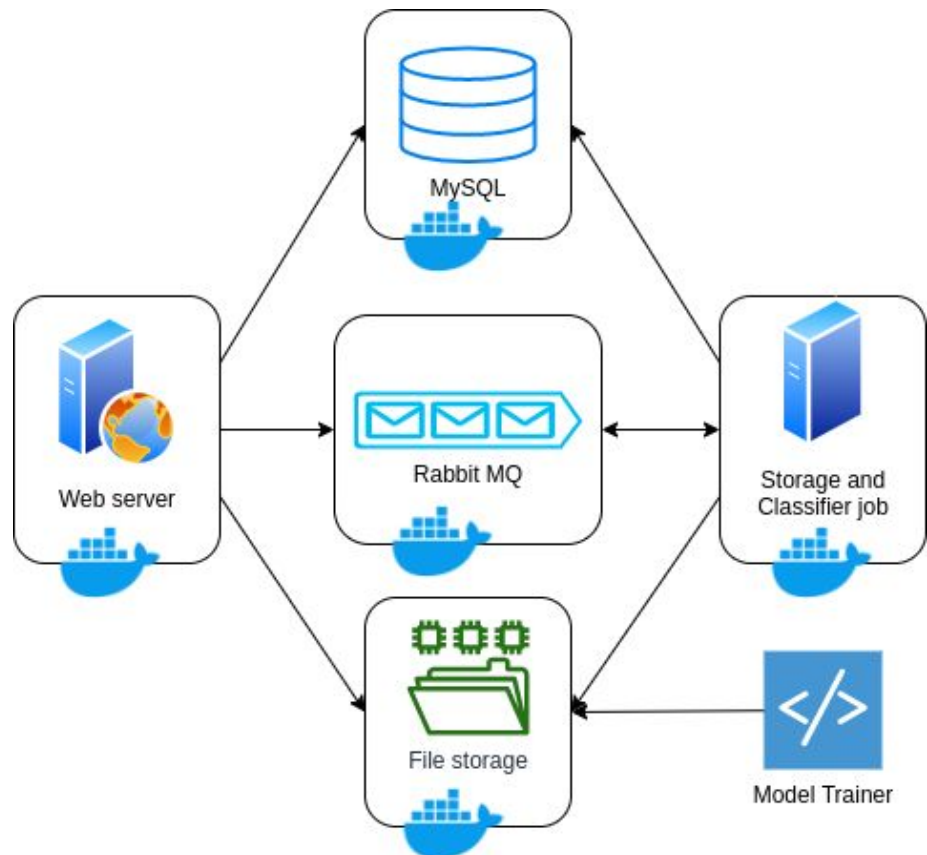
[Tabla de clasificaciones](#)

## [Model Trainer](#)

## [Logs](#)

## [Tests](#)

## [Docker](#)



# Web Server

## Agregar archivo

URL: file

Method: POST

Body: {id: str, text: str}

Descripción: Agrega en la cola un mensaje con el texto, el nuevo id y la indicación para guardarlo.

## Pedir archivo

URL: file

Method: GET

Params: id: str

Descripción: Devuelve el texto del id que se pasó por parámetros desde el storage, o un error en caso contrario.

## Pedir clasificación

URL: category

Method: GET

Params: id: str

Descripción: Devuelve la clasificación del id que se pasó por parámetros desde la base de datos, o un error en caso contrario. Si el id no se encontró o la versión del clasificador era vieja envía un mensaje por la cola para intentar clasificar el archivo.

## Storage and classifier job

### Classifier

Escucha la cola de mensajes, clasifica los ids que recibe si se encuentran en el storage, guarda en la base de datos el id con los resultados y la versión del clasificador, caso contrario escribe en una cola de errores.

### Storage

Escucha la cola de mensajes, guarda los textos que recibe con los ids como nombre en el storage. También los clasifica y guarda en la base de datos el id con los resultados y la versión del clasificador.

## Storage

Mantiene una carpeta con los archivos a clasificar guardados, cada archivo tiene como nombre su id.

Mantiene una carpeta con los logs del web server y el servicio de storage y clasificación.

Mantiene una carpeta con los modelos para el servicio de clasificación.

## Rabbit MQ

### Cola de storage y clasificación

El web server manda dos tipos de mensajes

- Storage: contiene un id y un texto para almacenar y clasificar.
- Clasificación: contienen un id para clasificar.

## Cola de errores

Recibe mensajes de error del servicio de storage y clasificación.

## MySQL

### Tabla de modelos

Guarda los nombres de los modelos, junto con su metadata asociada.

### Tabla de clasificaciones

Guarda el id de los documentos, la predicción del modelo para cada categoría, cuando se realizó la clasificación, cuanto tardo y el id del modelo que lo clasificó.

## Model Trainer

Script que permite entrenar un modelo y guardarlo en el storage.

## Logs

Tanto el web server como el servicio de storage y clasificación tienen que logear, con distintos niveles, por terminal y en un archivo almacenado en el storage usando el módulo de logging de python.

## Tests

Incluir unit tests para las porciones de código posible.

## Docker

Todas las partes del sistema tienen que estar dockerizadas. Tiene que haber un docker-compose que permita levantar toda la arquitectura.