

Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий  
Кафедра информационных систем и цифровых технологий

Дисциплина «Требования к программному обеспечению и спецификации»

Отчет к лабораторной работе № 4  
«Объектный поход к проектированию»

Выполнил:  
Василенин Иван Валерьевич  
Козлов Михаил Александрович

Принял:  
Олькина Е.В.

Орёл, 2024г

Это приложение будет предназначено для распознавания программ телепередач на основе визуального контента и предоставления пользователю информации о передаче, включая название программы, канал и ссылку на трансляцию.

## Функциональные требования

### 1. Загрузка видео:

- Пользователь может загрузить кадр или отрывок видео.

### 2. Обработка изображения:

- Обработка загруженного изображения (предобработка, извлечение признаков).

### 3. Распознавание:

- Идентификация программы с использованием машинного обучения или алгоритмов распознавания контента.

### 4. Поиск информации:

- Поиск информации о найденной программе в базе данных.
- Вывод названия программы, канала и ссылки на трансляцию.

### 5. Интерфейс пользователя:

- Удобный интерфейс для загрузки изображений и отображения результатов.

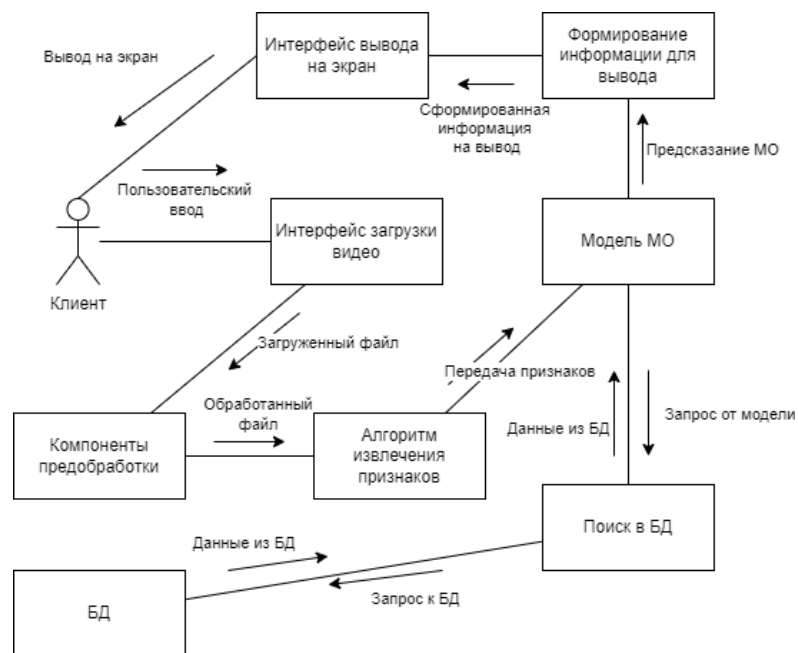


Диаграмма кооперации

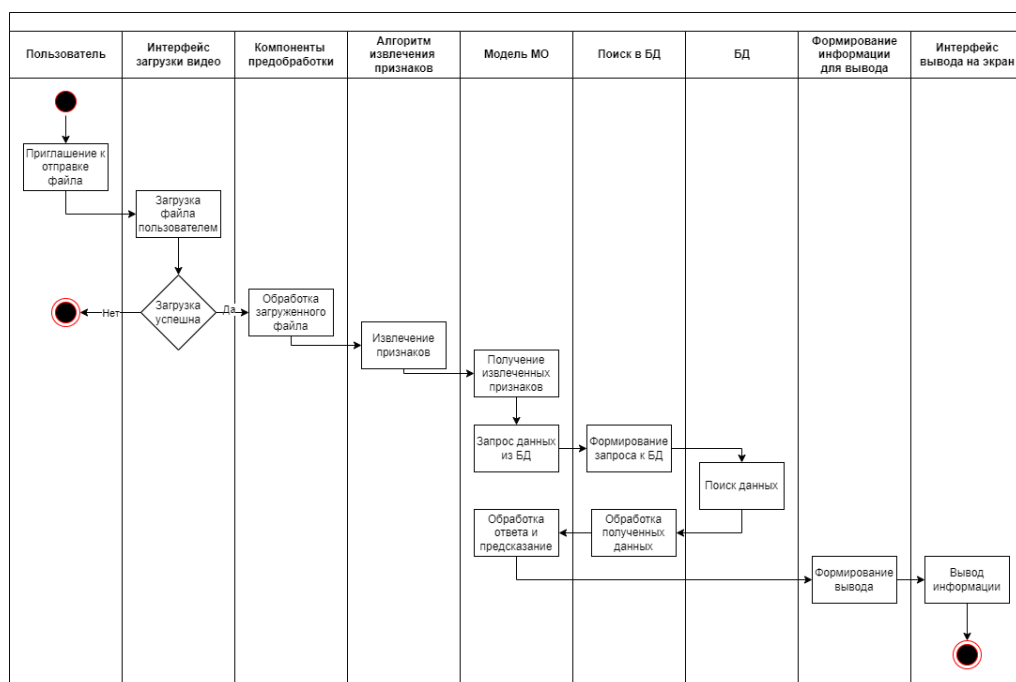


Диаграмма деятельности

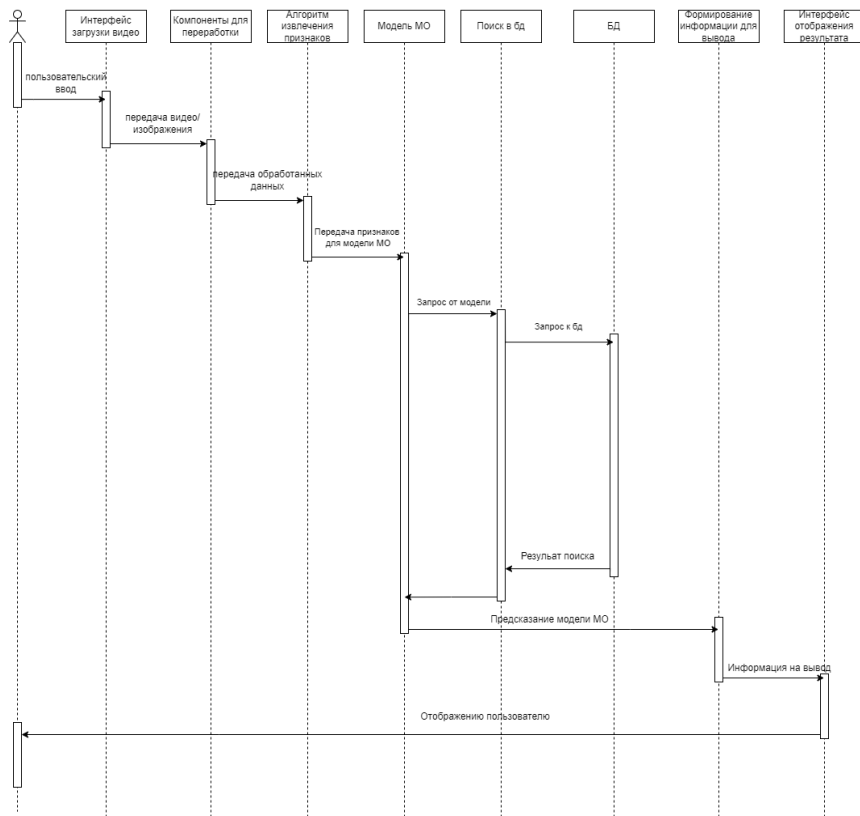


Диаграмма последовательности

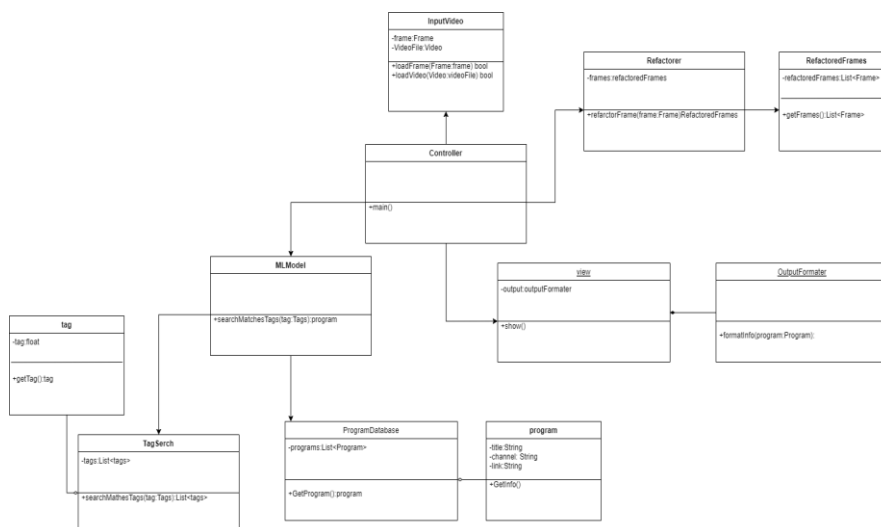


Диаграмма классов

Таким образом, приложение представляет собой комбинацию пользовательского интерфейса, обработки изображений, машинного обучения и базы данных. Каждый модуль может быть разработан отдельно с четкими интерфейсами взаимодействия.