

# Презентация к проекту «Поисковик фильмов»

- ВЛАДИСЛАВ ШУЛИКО
- АНДРЕЙ ШЛАПАКОВ
- ИРИНА КСЕНОФОНТОВА

Наша команда «CatiWeb Team» разработала веб-сервис для поиска фильмов по описанию.

Основные задачи проекта включали подключение и наполнение базы данных, а также настройку алгоритма поиска. Эти направления взяли на себя Ира и Андрей. Влад сосредоточился на создании пользовательского интерфейса сайта, обеспечив его привлекательный внешний вид и удобство использования.

# Команда и роли каждого человека в команде

# Способ сбора базы фильмов

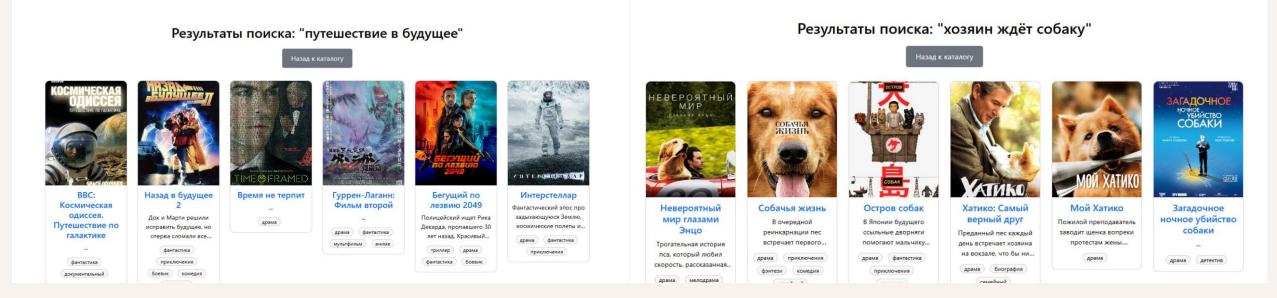
Базу фильмов мы собирали с помощью ресурса «Kinopoisk API Unofficial». Это неофициальный интерфейс для взаимодействия с базой данных популярного российского кино-сервиса Kinopoisk. Он предоставляет доступ к обширной информации о фильмах, сериалах, персоналиях и других аспектах мира кинематографа.

Для создания полноценной базы данных мы применили несколько подходов. В первую очередь использовали метод получения списка популярных фильмов, который позволил нам собрать основной массив данных. Для получения более детальной информации о каждом фильме применяли метод GET, который по уникальному ID помогал заполнять модель данных, включающую описание, жанры, рейтинги и другую важную информацию.

Чтобы структурировать базу данных наиболее эффективно, мы также собрали справочные данные о всех доступных жанрах и странах производства. Это обеспечило удобство работы с информацией и возможность её гибкой классификации.

Однако не все данные были доступны через API. Некоторые поля требовали дополнительной обработки. Здесь на помощь пришла нейросеть, которая автоматически создавала недостающие параметры, такие как теги и краткие аннотации. Это позволило сделать нашу базу данных ещё более полезной и функциональной.

### Поиск



**Поиск на нашем сайте реализован через удобную поисковую строку.** Пользователь может ввести интересующий жанр, тег или даже краткое описание фильма, после чего система выдаст результаты в виде карточек с фильмами. На каждой карточке отображаются название фильма и его краткое описание.

Сам механизм поиска основан на **семантическом анализе**, который преобразует текстовые запросы в числовые представления, отражающие смысл слов и предложений. Это позволяет находить релевантные результаты даже при нестрогом соответствии запроса названиям или описаниям фильмов.

## Функционал

На сайте реализована система регистрации и авторизации. Для создания аккаунта пользователю необходимо заполнить форму, указав имя пользователя, электронную почту и пароль. После регистрации становится доступна возможность оставлять комментарии к фильмам и оценивать их по собственному усмотрению. У нас также есть система рекомендаций, расположенная во вкладке «Для вас». Она формируется на основе запросов пользователя, которые он выполняет на сайте.

КиноКаталог	Поиск	Найти	iii Для вас Выйти

## Архитектура решения и стек

#### Для backend-части мы использовали:

- Flask фреймворк на основе языка Python для создания веб-приложения.
- Elasticsearch для реализации поисковой семантической системы.
- Requests библиотека для выполнения HTTP-запросов к API Кинопоиска.

#### Для frontend-части:

- HTML/CSS/JavaScript для разработки пользовательского интерфейса.
- Jinja2 шаблонизатор, интегрированный с Flask для динамического формирования страниц

#### Для работы с данными:

- Kinopoisk API Unofficial для получения информации о фильмах и их наполнения базы данных.
- SQLite легковесная система управления базами данных, используемая для хранения и обработки данных.