Задание №2: Определение технологического стека проекта.

**Сервис для поиска фильмов и аниме по критериям.**

Цель проекта: Создать удобный веб-сайт, помогающий пользователям находить кино и аниме на основе жанра, рейтинга, возрастного ограничения и других параметров с системой рекомендаций.

**Выбранный технологический стек Фронтенд (Frontend):**

Библиотека: React.

* Обоснование: Позволяет создать высокоинтерактивный интерфейс для динамической фильтрации и мгновенного обновления результатов поиска.

Язык: TypeScript.

* Обоснование: Добавляет статическую типизацию, уменьшает количество ошибок и улучшает поддержку кода.

Стилизация: Tailwind CSS.

* Обоснование: Utility-first CSS фреймворк позволяет быстро создавать уникальные адаптивные интерфейсы.

Управление состоянием: Redux Toolkit.

* Обоснование: Для управления сложным состоянием фильтров, результатов поиска и пользовательских данных.

Маршрутизация: React Router.

* Обоснование: Для навигации между страницами (главная, детали фильма, избранное).

**Выбранный технологический стек Бэкенд (Backend):**

Платформа: Node.js; Фреймворк: Express.js.

* Обоснование: Быстрый и минималистичный фреймворк для создания REST API.

База данных: PostgreSQL.

* Обоснование: Надежная реляционная БД, хорошо подходящая для сложных запросов фильтрации.

ORM: Prisma.

* Обоснование: Современный ORM с типобезопасностью и удобным миграциями.

Аутентификация: JWT tokens.

* Обоснование: Для безопасной аутентификации пользователей и управления сессиями.

**Внешние сервисы и API:**

* Данные о фильмах: The Movie Database (TMDb) API
* Данные об аниме: Jikan API (неофициальный API MyAnimeList)
* Хостинг изображений: Cloudinary или ImgBB

**Инфраструктура и инструменты:**

* Контроль версий: Git + GitHub
* Хостинг фронтенда: Vercel или Netlify
* Хостинг бэкенда: Railway или Heroku
* База данных: Supabase или Railway PostgreSQL
* Пакетный менеджер: npm или yarn

**Архитектура решения:**

Пользователь → React SPA (Frontend) → REST API (Express.js) → PostgreSQL

↘

TMDb API / Jikan API (внешние данные)

**Ключевые особенности стека:**

1. Высокая производительность при фильтрации и поиске.
2. TypeScript для надежности кода на всех уровнях.
3. Современные инструменты с активным сообществом.
4. Масштабируемость для будущего роста функциональности.
5. Хорошая документация и простота найда разработчиков.

Этот технологический стек позволяет создать производительное и надежное приложение для поиска фильмов и аниме с возможностью легкого расширения функциональности в будущем.