

Разработка сервиса для быстрого прототипирования фронтенд-приложений

Зубарева Е.Ю. (ИТМО)

Научный руководитель – Болдырева Е.А. (ИТМО)

Введение. Процесс начальной настройки и прототипирования фронтенд-приложений играет важную роль в современной веб-разработке. Создание пользовательского интерфейса требует значительных временных затрат, связанных с выбором технологического стека, настройкой окружения и интеграцией необходимых зависимостей [1]. В настоящее время существуют инструменты для ускорения этих процессов, однако они не всегда обеспечивают достаточную гибкость и удобство в использовании [2]. В данном докладе мы рассмотрим разработку сервиса для быстрого прототипирования фронтенд-приложений, позволяющего автоматизировать создание структуры проекта и настройку ключевых параметров.

Основная часть. Разработанный сервис представляет собой веб-приложение, позволяющее пользователям быстро создавать прототипы веб-интерфейсов и настраивать их параметры без необходимости вручную конфигурировать окружение разработки [3].

Основные функциональные возможности включают:

1. Выбор стека технологий – автоматическая генерация проекта с возможностью выбора между React, Vue, Svelte и другими фреймворками.
2. Интерактивный UI-конструктор – визуальный редактор компонентов с возможностью настройки их параметров.
3. Гибкая система шаблонов – предустановленные конфигурации проектов для различных сценариев (SPA, PWA, SSR).
4. Мгновенный предпросмотр и экспорт – возможность в реальном времени проверять изменения и выгружать готовый проект в GitHub или локально.
5. Интеграция с API – возможность быстрого подключения к REST и GraphQL-сервисам без необходимости писать код вручную.

Выводы. В ходе разработки сервиса для быстрого прототипирования фронтенд-приложений были исследованы проблемы начальной настройки и выбора стека технологий. Разработанный сервис автоматизирует создание структуры проекта, предлагая выбор между популярными фреймворками и предустановленными шаблонами. Интерактивный UI-конструктор и интеграция с API упрощают создание и настройку компонентов без необходимости писать код вручную. Этот сервис сокращает время на настройку окружения и предоставляет удобные инструменты для быстрого прототипирования веб-приложений.

Список использованных источников:

1. Mozilla Developer Network. Frontend Development Guide. [Электронный ресурс]. URL: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Front-end_web_developer
2. Resig, J. Secrets of the JavaScript Ninja. Manning Publications, 2016.
3. Flanagan, D. *JavaScript: The Definitive Guide*. O'Reilly Media, 2020.