

УДК 004.415.25

СОЗДАНИЕ БАЗОВОЙ СТРУКТУРЫ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ МУЛЬТИЯЗЫЧНОГО ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ NEXTJS И CMS SQUIDEX

Мокроусов А.А. (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»),

Научный руководитель – Осетрова И.С.

(федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

В настоящее время прослеживается устойчивая тенденция перехода от классических настольных приложений к их реализациям и аналогам в веб-среде. Глобализация, сопровождающаяся процессом непрерывной цифровизации, создает потребность в сервисах, поддерживающих многоязычный пользовательский интерфейс. В данной работе представлена информация о способе организации базовой структуры многоязычного клиент-серверного веб-приложения на базе многофункциональных технологий NextJS и CMS Squidex.

Введение. На текущий момент типовые решения интеграции многофункциональных платформ NextJS и CMS Squidex отсутствуют, а этап создания базовой архитектуры веб-приложения, который является наиболее подходящим для реализации поддержки многоязычного пользовательского интерфейса, требует комплексного подхода, призванного предотвратить влияющие на качество программного продукта ошибки проектирования. Данная работа представляет одно из возможных решений по интеграции фреймворка NextJS и системы управления контентом Squidex.

Основная часть. Выполнен обзор способов интернационализации веб-приложений, построенных на базе библиотеки React, и проведен анализ их преимуществ и недостатков. Были рассмотрены функциональные возможности фреймворка NextJS и системы управления контентом Squidex, связанные с построением многоязычной архитектуры. Представлены способы организации их взаимодействия, в том числе с использованием рассмотренных технических особенностей данных платформ. Продемонстрировано концептуальное описание компонентов и функций, используемых для смены языка графического интерфейса приложения, а также для обмена данными между платформами через программный интерфейс Content API. В ходе работы также демонстрируется возможность применения строгой структурной типизации, поддерживаемой при условии использования языка TypeScript.

Выводы. Применение базовой структуры, созданной и описанной в рамках данной работы, позволит уменьшить риски возникновения ошибок при построении базовой многоязычной архитектуры приложения, а также упростит в дальнейшем совместное использование технологий NextJS и CMS Squidex

Мокроусов А.А. (автор)

Подпись

Осетрова И.С. (научный руководитель)

Подпись