

А. А. Калач

(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

АРХИТЕКТУРА ПРИЛОЖЕНИЯ «СВАДЕБНЫЕ ПРИГЛАШЕНИЯ»

Выбор и разработка архитектуры приложения – один из основных этапов разработки программного обеспечения. От данного этапа зависит эффективность, гибкость и расширяемость разрабатываемого приложения.

Для реализации веб-сервиса для рассылок и работы со свадебными приглашениями решено использовать на стороне сервера микросервисную архитектуру, а со стороны клиентской части – одностраничное приложение (SPA – single page application) на базе фреймворка React.

Использование микросервисной архитектуры обусловлено возможностью использования различных технологий хранения данных, библиотек, сторонних сервисов, кроме того, хорошую масштабируемость и стабильностью при использовании разделенных сервисов. Каждый микросервис в приложении – это отдельный проект с собственной архитектурой и реализацией.

Мериалы XXIV Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 22–24 марта 2021 г.

Для покрытия функциональных потребностей серверной части приложения определены следующие микросервисы: микросервис авторизации, микросервис событий, микросервис приглашений, микросервис рассылки и API gateway – сервис для организации единой точки входа для клиента.

В разрабатываемой архитектуре в качестве фреймворка для разработки SPA выбран React.js. Одним из преимуществ React фреймворка является возможность использования модулей и разбиение приложения на независимые части. Каждый модуль в клиентской архитектуре, как и в микросервисной, соответствует и реализует только одну достаточно элементарную функцию. Основные модули клиентской стороны соответствуют ранее описанным микросервисам. На клиентской части приложения были выделены следующие модули: модуль авторизации, модуль управления событиями, модуль управления приглашениями, модуль обработки ответов.