

обеспечению удобства пользователей и повышению производительности приложения. SPA представляет собой подход, при котором весь интерфейс приложения загружается один раз при первом входе пользователя, а затем динамически обновляется без перезагрузки страницы. Это обеспечивает быструю навигацию и отзывчивость интерфейса, что особенно важно для пользователей, активно взаимодействующих с приложением онлайн.

Одним из ключевых преимуществ использования SPA в проекте “Tasting Club” является улучшение пользовательского опыта за счет минимизации времени ожидания при переходе между страницами и мгновенной загрузки контента. Это особенно актуально для приложений, направленных на широкую аудиторию, так как пользователи все более требовательны к быстродействию и отзывчивости интерфейса.

Дополнительно, использование SPA в проекте “Tasting Club” способствует оптимизации работы с сервером, поскольку обмен данными между клиентом и сервером осуществляется в фоновом режиме, без необходимости полной перезагрузки страницы. Это позволяет снизить нагрузку на сервер и обеспечить более эффективное использование ресурсов.

Для реализации SPA в проекте “Tasting Club” применен Angular, который предоставляет широкий набор инструментов для разработки мощных и отзывчивых веб-приложений. Angular обеспечивает удобную работу с компонентами, маршрутизацию, а также интеграцию с различными сервисами и библиотеками, что позволяет создать функционально насыщенное приложение с минимальными затратами времени и ресурсов.

В целом, применение методики SPA с использованием Angular в проекте “Tasting Club” является оптимальным сочетанием производительности, удобства использования и эффективности работы с сервером, что делает приложение более привлекательным для пользователей и конкурентоспособным на рынке сомелье-приложений.

И. В. Коржов

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Е. А. Ружицкая**, канд. физ.-мат. наук, доцент

РАЗРАБОТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ПРИЛОЖЕНИЯ «КИНОАФИША»

В современном мире программирования для каждой технологии есть альтернативы. Например, можно использовать различные архитектуры для построения серверной части приложения (микросервисная или монолитная), протоколы (HTTP, GRPC, TCP, SSH и пр), фреймворки (Spring, Laravel, Express), базы данных и языки программирования. Также существуют альтернативы для построения пользовательского интерфейса.

На данном этапе развития web-технологий особо популярны SPA (Single page application) – когда HTML-код от сервера приходит только при первом запросе, а остальные запросы к серверу работают с данными, но у данных приложений есть и недостатки это их относительная сложность по сравнению с классическими MPA (Multi page application), необходимость заранее закладывать в серверную часть приложения логики для работы с SPA, написание дополнительной логики для авторизации и аутентификации на клиенте. Во время проектирования данных приложений зачастую используются фреймворки (Vue, React, Angular, Swelte) но и у данного подхода есть альтернатива например Laravel Livewire. Он позволяет писать на первый взгляд Multi page application со всеми фишками SPA и не переходя с php на другой язык программирования.

Laravel Livewire – это библиотека, предоставляющая простой способ создания динамических пользовательских интерфейсов в приложениях Laravel. Она позволяет разработчикам использовать PHP для создания интерактивных компонентов на стороне сервера, без необходимости написания дополнительного JavaScript кода.

Основные идеи Laravel Livewire включают в себя:

1. Livewire позволяет создавать компоненты, которые взаимодействуют с сервером без использования JavaScript. Действия и обновления происходят на сервере, а затем отправляются на клиентскую сторону.
2. Livewire автоматически управляет AJAX-запросами для обновления содержимого компонентов без перезагрузки всей страницы.
3. Синтаксис Livewire интуитивно понятен.
4. Livewire упрощает работу с формами, а также их валидацию и отправку данных на сервер.

И. А. Крупенькина

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ СИСТЕМЫ ИМПОРТИРОВАНИЯ ДАННЫХ ДЛЯ ОАО «КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО СИСТЕМНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Целью разрабатываемой системы является разработка программного модуля, который позволит осуществлять импорт отсканированных данных в систему «1С: Предприятие» с использованием “Tesseract” – одной из популярных библиотек для оптического распознавания символов (OCR).

Разработка системы распознавания и импортирования данных проводилась на базе интегрированной среды разработки “Visual Studio 2017” с языком программирования C# и типовой конфигурации «1С: Предприятие» со встроенным языком программирования.

В ходе работы были определены все объекты, необходимые для организации сканирования и импортирования данных в соответствии с поставленными задачами.

Работа включала в себя анализ требований, к которым определены основные функциональные и нефункциональные требования к системе импорта данных. На основе проведенного анализа было разработано архитектурное решение системы, которое включало компоненты для обработки различных типов файлов, модуль распознавания текста с использованием библиотеки “Tesseract” и интеграцию с системой «1С: Предприятие». После завершения разработки система была подвергнута тестированию.

Входная информация в системе представлена в виде: паспорта или идентификационной карты, предназначенных для создания нового физического лица в «1С: Предприятие».

Выходная информация в системе представлена в виде файла с данными, который будет загружен в «1С: Предприятие».

Программная система импортирования данных в «1С: Предприятие» с использованием библиотеки “Tesseract” является эффективным инструментом для автоматизации процесса импорта данных. Реализация системы на языке программирования C# обеспечивает гибкость и расширяемость, что позволяет адаптировать систему под конкретные потребности организации.

И. А. Крупенькина

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОЙ СИСТЕМЫ ИМПОРТИРОВАНИЯ ДАННЫХ ДЛЯ ОАО «КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО СИСТЕМНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Задача импортирования данных в «1С: Предприятие» заключается в разработке программной системы, которая позволяет перенести данные из внешнего источника в базу данных «1С: Предприятие». Эта задача имеет важное значение для обновления информации и обеспечения актуальности данных в «1С: Предприятие».