

Н. С. Буйновец
Науч. рук. **М. И. Жадан**,
канд. физ.-мат. наук, доцент

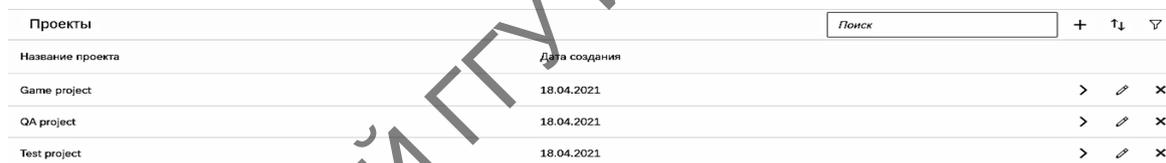
СОЗДАНИЕ WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДАЧАМИ ПРОЕКТА

В современном информационном обществе каждая стабильная торговая компания должна иметь собственный интернет-магазин, который обеспечит информационную поддержку существующего бизнеса и увеличит уровень продаж.

Основная цель данного приложения – это предоставление программного средства для решения задач продвижения проектов. Их можно расставить по приоритету и задать для них цели на сегодня, завтра, на неделю или месяц. Также к каждой из задач можно внести время, которое пользователь считает необходимым потратить на ее выполнение, либо численный параметр, которого нужно достичь. При необходимости пользователь может одну или несколько задач отменить или отложить на необходимое время, а затем вернуться к их выполнению. Выполнив задачу, пользователь обновляет прогресс и статус задачи. Таким образом, целью данного проекта является разработка современного программного продукта для решения актуальной практической задачи.

В приложении реализовано удобное ведение и отслеживание всех процессов проекта, реализуемых по методологии scrum. Методология управления проектами Scrum построена на принципах тайм-менеджмента. Scrum доска помогает организовать работу командам, планирующим работу с помощью спринтов. То есть за определенный период времени (обычно две недели) команда создаёт версию продукта, потенциально готовую к выпуску.

Пользователь первоначально попадает на главную страницу сайта (рисунок 1). На странице расположен список проектов. В шапке находится фильтры для группировки и сортировки и строка поиска.



Проекты		Поиск	+	↑↓	▽
Название проекта	Дата создания				
Game project	18.04.2021		>	✎	✕
QA project	18.04.2021		>	✎	✕
Test project	18.04.2021		>	✎	✕

Рисунок 1 – Главная страница приложения

Были разработаны серверная и клиентская части приложения, база данных для хранения данных о задачах, спринтах и проектах.

Клиентская часть предоставляет возможность выполнять действия над проектами, спринтами и задачами, что облегчает процесс отслеживания выполнения задач.

Для реализации применялись язык программирования Node.js, JavaScript, язык разметки HTML, язык запросов SQL, библиотека jQuery, D3.js.

В. Ю. Бурикин
Науч. рук. **Е. И. Сукач**,
канд. техн. наук, доцент

СПОСОБЫ ИЗВЛЕЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ С УДАЛЕННЫХ СЕРВЕРОВ

В современном мире объем появляющихся и обновляемых данных давно уже измеряется петабайтами. Поэтому появилась и всё ещё актуальна проблема Big Data.

Мировые лидеры в сфере IT и бизнеса стараются найти варианты извлечения выгоды из находящихся в их распоряжении данных.

В данной работе рассматриваются способы получения, обработки, анализа и сортировки больших данных. Для лучшего понимания всех аспектов темы, приобретения практических навыков работы с Big Data рассматривались преимущества и недостатки различных методов решения поставленной задачи: получения, систематизации и обработки данных с сайта. Для реализации поставленной цели были выбраны программный инструмент API [1] и StreamSets [2].

API (Application Programming Interface) – интерфейс программирования приложений, который позволяет различным сервисам кооперироваться, обмениваться данными, получая к ним доступ. С его помощью возможно получение необходимой информации с сайта и передача её для обработки в StreamSets.

Можно отметить следующие преимущества API. При разработке сервисов экономится много времени. Разработчик получает уже готовые и хорошие решения, ему не приходится тратить ресурсы на написание подходящего ему кода. Учитываются мелочи, на которые сторонний программист может не обратить внимания. Приложениям присуща системность и прогнозируемость. Например, при помощи API одинаковая функция в различных проектах может быть осуществлена таким образом, что будет интуитивно знакома и понятна разным пользователям. Предоставляется доступ к сервисам сторонним программистам.

StreamSets – система управления потоком данных, имеющая визуальный интерфейс. Она позволяет в режиме реального времени обрабатывать, преобразовывать и сортировать данные. Состоит из двух элементов: SDC – системы, которая выполняет собственно саму обработку данных и StreamSets Control Hub – центра управления несколькими SDC, имеет дополнительные возможности по разработке пайплайнов.

Излагаемый в докладе подход является новым и ещё только начинает развиваться, что позволяет говорить об его актуальности и перспективности. Он был использован для получения, обработки и систематизации данных с сайта WHO (World Health Organization).

Литература

- 1 Лоре, А. Проектирование веб-API / А. Лоре. – Москва : ДМК-Пресс, 2020. – 440 с.
- 2 Система управления потоком данных StreamSets [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://streamsets.com>. – Дата доступа: 28.04.2021.

В. В. Василевский

*Науч. рук. Е. И. Сукач,
канд. техн. наук, доцент*

СОЗДАНИЕ ANDROID-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОИСКА МЕСТ ТУРИСТИЧЕСКОГО ОТДЫХА

При организации путешествий, как правило, нужно совершить несколько последовательных действий, а именно: выбрать место отдыха, бронировать место в отеле, купить билеты на транспортное средство, определить маршрут перемещения, заказать экскурсионную программу и др. В современном мире это предпочитают делать сами туристы с использованием различных приложений, таких как Airbnb, Meetup и Google Flights. Таких приложений много, и это свидетельствует об актуальности задачи.