|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Ksenia\AppData\Local\Temp\Rar$DRa15432.14294\MIREA_Gerb_Black.png | **ПАСПОРТ ПРОЕКТА**  Детский технопарк «Альтаир» РТУ МИРЭА  Кластер лабораторий «Информационные технологии» |

|  |
| --- |
|  |

Название проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Участники проекта** | | | |
| **Фамилия Имя Отчество** | **Место учебы, класс** | **Контактный номер** | **Электронная почта** |
| Стрижевский Андрей Вадимович | ГБОУ школа №2086 10 класс «А» | +79015341264 | siferder@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Руководитель проекта** | Русаков Алексей Михайлович |

Сведения о проекте

|  |
| --- |
| **Аннотация**  Сервис поиска цитат(QSS) – удобный и простой в использовании сервис, который пригодится при подготовке домашних заданий, дипломных работ, статей и конспектов.  **Ключевые слова:** |

Обработка естественного языка, лемматизация, фильтрация текста, базы данных NoSQL, NLTK, Python, JavaScript, VueJS, Quasar, Axios

|  |
| --- |
| **Актуальность проекта (какую проблему решает проект)** |
| В современном мире цитаты известных людей используются повсеместно для подтверждения различных точек зрения. QSS позволяет сделать поиск необходимых цитат простым, быстрым и удобным. |
| **Цель проекта** |
| Разработать систему с полем ввода текста, которая на основе средств текстовой аналитики будет, по ключевым словам, подбирать цитаты известных личностей. |
| **Задачи проекта** |
| Создать удобный сервис для интеллектуального подбора цитат, реализовать анализ введенного текста c помощью пакета библиотек NLTK, реализовать работу баз данных NoSQL в проекте, использовать в проекте лемматизацию текста с помощью библиотеки pymorphy, создать удобный графический интерфейс. |
| **Использованные методы исследования (реализации) проекта** |
| Был проведен поиск информации по тематике сервиса в интернете и анализ конкурентных разработок. Код сервера писался на языке python, а клиент на языке программирования JavaScript с использованием фреймворков VueJS и Quasar, для связи между клиентом и сервером используется библиотека Axios. Пользователь вводит предложение, по которому он хочет найти подходящую цитату, программа производит его фильтрацию - удаляет из него все стоп-слова (знаки препинания, междометья и т.д.), с помощью библиотеки pymorphy программа приводит все слова в нормальную форму (лемматизация), а дальше сравнивает их с ключевыми словами для каждой цитаты в базе данных. По наибольшему совпадению ключевых слов выдается подходящая цитата. |
| **Полученные результаты проекта** |
| Сервис полностью реализован и работоспособен |
| **Практическая значимость результатов проекта** |
| Реализован надежный сервис с интуитивным графическим интерфейсом, который может пригодиться при подготовке домашних заданий, дипломных работ, статей и конспектов. |
| **Выводы** |
| В ходе работы были получены новые знания в области обработки естественного языка и применены на практике знания различных языков программирования. Уверен, что полученные навыки и умения будут полезны в будущем. |
| **Перспективы развития проекта\*** |
| Данный проект пригодится при подготовке домашних заданий, дипломных работ, статей и конспектов. В будущем будет возможно добавление цитат на различных иностранных языках, а также будет реализовано мобильное приложение. |
| **Используемая литература** |
|  |

[Электронный ресурс]. Руководство по языку программирования Python Дата обновления 05.02.2022. URL: https://metanit.com/python/tutorial/

[Учебник] Хэнчетт Эрик, Листоун Бенджамин. Серия: Библиотека программиста Vue.js в действии Изд-во Питер. 2019.

[Учебник] Митренина О. В., Николаев И. С., Ландо Т. М. Прикладная и компьютерная лингвистика. – 2019. – 320 с.

[Электронный ресурс] Руководство по фреймворку quasar. Дата обновления 01.02.2022. URL: https://quasar.dev/

[Электронный ресурс] Руководство pymorphy2 - морфологический анализатор для русского языка Дата обновления 01.02.2022. URL: https://pymorphy2.readthedocs.io/en/0.2/user/index.html

[Электронный ресурс] Библиотека NLTK - Natural Language Toolkit Дата обновления 01.02.2022. URL:https://www.nltk.org/

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация** |  |
| https://github.com/AndrewStrizh/Quote-Search-Service/blob/main/docs/%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20QSS.docx | |
| **Реферат** |  |
| https://github.com/AndrewStrizh/Quote-Search-Service/blob/main/docs/%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20QSS.docx | |
| **Презентация** |  |
| https://github.com/AndrewStrizh/Quote-Search-Service/blob/main/docs/%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20QSS.pptx | |
| **Видео** |  |
| **https://github.com/AndrewStrizh/Quote-Search-Service/blob/main/docs/2022-02-28\_19-38-00.mkv** | |
| **Отзыв** |  |