

Определение и визуализация основной тематики текста.

ФЕДОРОВ МИХАИЛ, ШКОЛА 1507.

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА – РУСАКОВ АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ

Задачи и цель проекта

- ▶ Основная цель проекта – разработать программу для быстрого выяснения содержательных моментов компьютерных игр
- ▶ Задача проекта:
 - 1) Написать код для корректной работы программы;
 - 2) Описать функционал разрабатываемого сервиса;
 - 3) Определить перспективы развития;
 - 4) Создать удобный интерфейс;
 - 5) Изучить мобильную конвертацию приложений на Android и iOS.

Актуальность проекта

В настоящее время существует свыше 200000 игр на различные виды устройств, и каждый день выходят всё новые игры.

Однако в данный момент на рынке игр существует проблемы с выбором этих самых игр, которые бы удовлетворяли покупателя и игрока.

Наличие данных проблем наделяют данную программу конкурентными преимуществами.



Используемые фреймворки и библиотеки

Программное средство использует клиент-серверную технологию. На сервере выполняются все вычисления и анализ текста для тематического моделирования с помощью библиотеки Gensim и сопутствующей библиотеке NLTK. Все это обернуто в Flask-сервер для организации API интерфейса. На стороне клиента идет работа фреймворка Quasar, на базе которого создан графический интерфейс. При взаимодействии сервер посылает запрос, сервер присылает ответ в виде диаграмм.

- ▶ Gensim – <https://radimrehurek.com/gensim/>
- ▶ Flask – <https://flask.palletsprojects.com/en/latest/>
- ▶ Quasar - <https://quasar.dev/>
- ▶ Nltk - <https://www.nltk.org/>

Суммаризация текста и поиск ключевых слов

Алгоритм LDA тематического
моделирования на основе латентного
распределения дирихле;

Среда программирования VS Code;

Язык программирования Python;

Библиотека RakeNLTK

Библиотека AXIOS

Библиотека Gensim

Фреймворк Flask

Фреймворк Vue.JS

Фреймворк Quasar

Определение и визуализация основной тематики текст

Selected Topic: 0

Previous Topic

Next Topic

Clear Topic

Intertopic Distance Map (via multidimensional scaling)



Marginal topic distribution

Результаты проекта

В ходе работы была выполнена главная цель и задачи, поставленные ранее:

- Написан код для корректной работы программы;
- Описан функционал разрабатываемого сервиса;
- Определены перспективы развития;
- Создан удобный интерфейс;
- Изучена мобильная конвертация приложений на Android и iOS.

Перспективы развития проекта

- ▶ 1) Оформление данного сервиса в виде коммерческого сервиса с целью получения дополнительных возможностей по качеству его реализации
- ▶ 2) Создание API интерфейса для беспрепятственности работы сторонних сервисов
- ▶ 3) Публикация данного сервиса в интернет с возможностью совместного развития в других проектах.

Список использованной литературы

- ▶ [Электронный ресурс] Руководство по языку программирования Python Дата обновления 05.02.2022. URL: <https://metanit.com/python/tutorial/>
- ▶ [Учебник] Джейми Чан. Серия: Библиотека программиста. Python. Быстрый старт. Изд-во Питер. 2021.
- ▶ [Видеокурс] Русаков А.М. курс на платформе для создания онлайн-курсов stepik.org Пишем свой мессенджер на основе современных технологий. <https://stepik.org/course/91715/syllabus>
- ▶ [Электронный ресурс] Библиотека Gensim Дата обновления 01.02.2022. URL: <https://radimrehurek.com/gensim/>
- ▶ [Электронный ресурс] Руководство по фреймворку quasar. Дата обновления 01.02.2022. URL: <https://quasar.dev/>

Спасибо за внимание!