

Тренажер публичных выступлений

Кафедра математического обеспечения и применения ЭВМ
Введение в программную инженерию
Презентация окончания третьего этапа

Выполнили:
Смурова Анастасия
Ильясов Ердос
Фролов Анатолий

Тренажер публичных выступлений

На выходе должно получиться веб-приложение тренажер, позволяющий докладчику объективно измерить

- ▶ скорость речи
- ▶ четкость речи
- ▶ скорость доклада
- ▶ проверить, что он укладывается во временное ограничение
- ▶ сопоставить распознанные слова и текст речи или тезисы для выявления неосвященных тем

Постановка задачи

- ▶ Цель: создание веб-приложения для тренировки публичных выступлений.

Задачи:

- ▶ Создание веб-страницы с загрузкой презентации (сделано)
- ▶ Создание модуля парсинга презентации (сделано)
- ▶ Создание модуля распознавания речи пользователя (сделано)
- ▶ Создания базы данных логинов/паролей для возможности привязки ранее загруженных презентаций(в процессе)
- ▶ Создание модуля расчетов скорости и четкости речи на основе распознанной речи пользователя (сделано)
- ▶ Сборка модулей в единое приложение и доработка интерфейса

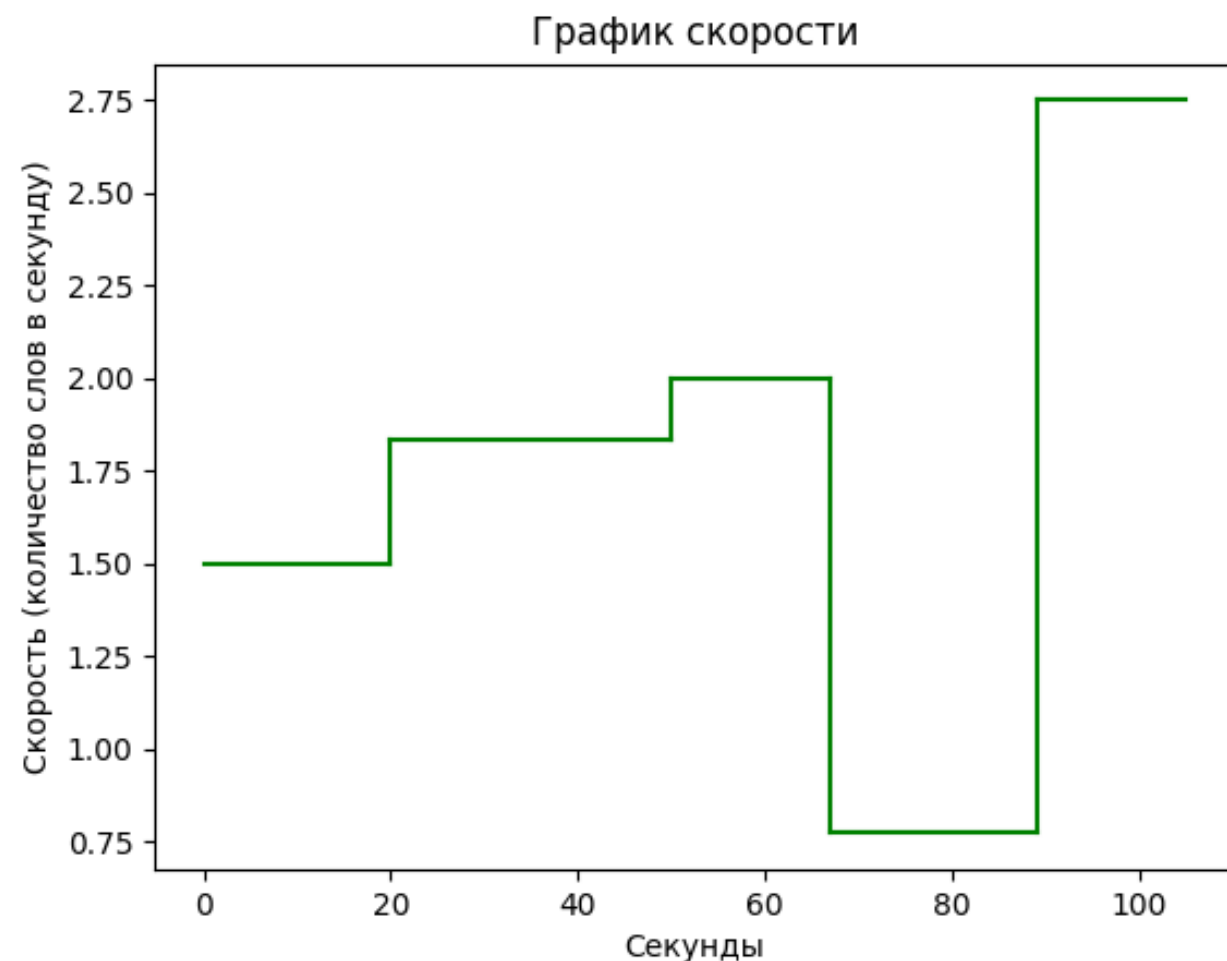
Методы решения, используемые технологии

- ▶ Для решения данной задачи был использован функциональный подход (разделение задачи на подзадачи и написание модулей, решающих их, для дальнейшей сборки в целое приложение)
- ▶ При решении используются технологии:
 - ▶ Язык программирования Python 3.6
 - ▶ Web-framework Django
 - ▶ База данных на основе MongoDB
 - ▶ Recognize_google api

Результаты:

- ▶ На данной итерации реализован модуль анализа введенных данных с функциями:
 - ▶ Построение графика скорости речи
 - ▶ Построение графика скорости доклада (расход времени/слов на слайд)
 - ▶ Освещенность тем
- ▶ Так же на данной итерации была создана веб-страница с загрузкой презентации на сайт.
 - ▶ Для входа на веб-страницу реализована авторизация

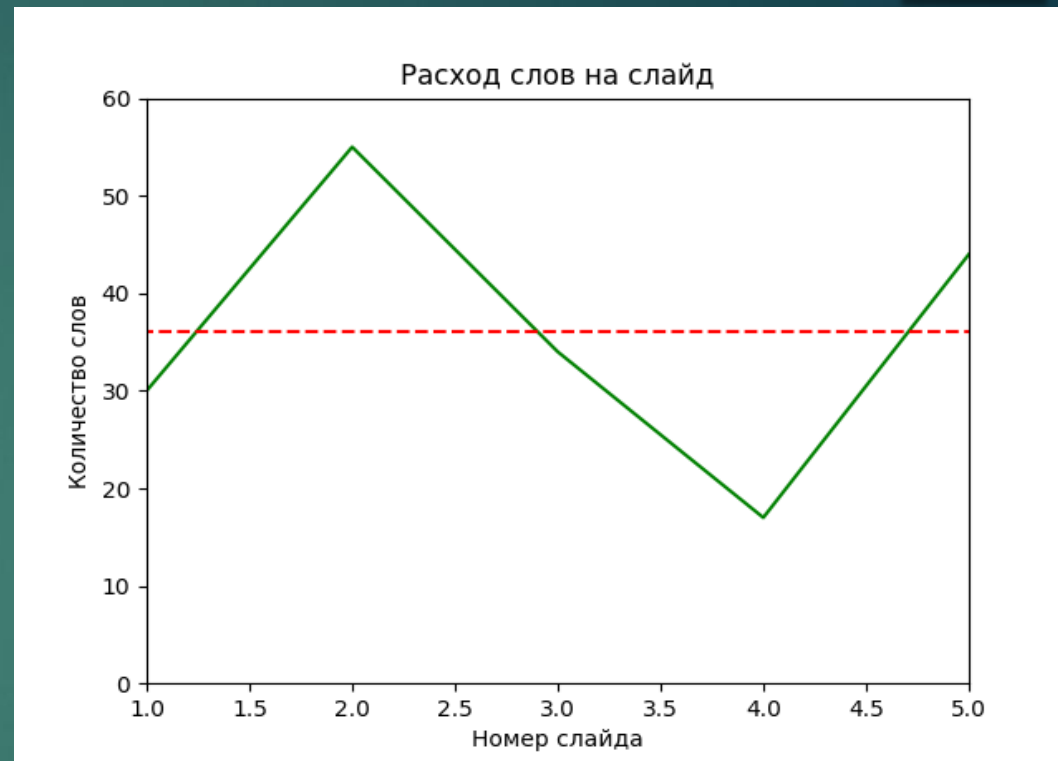
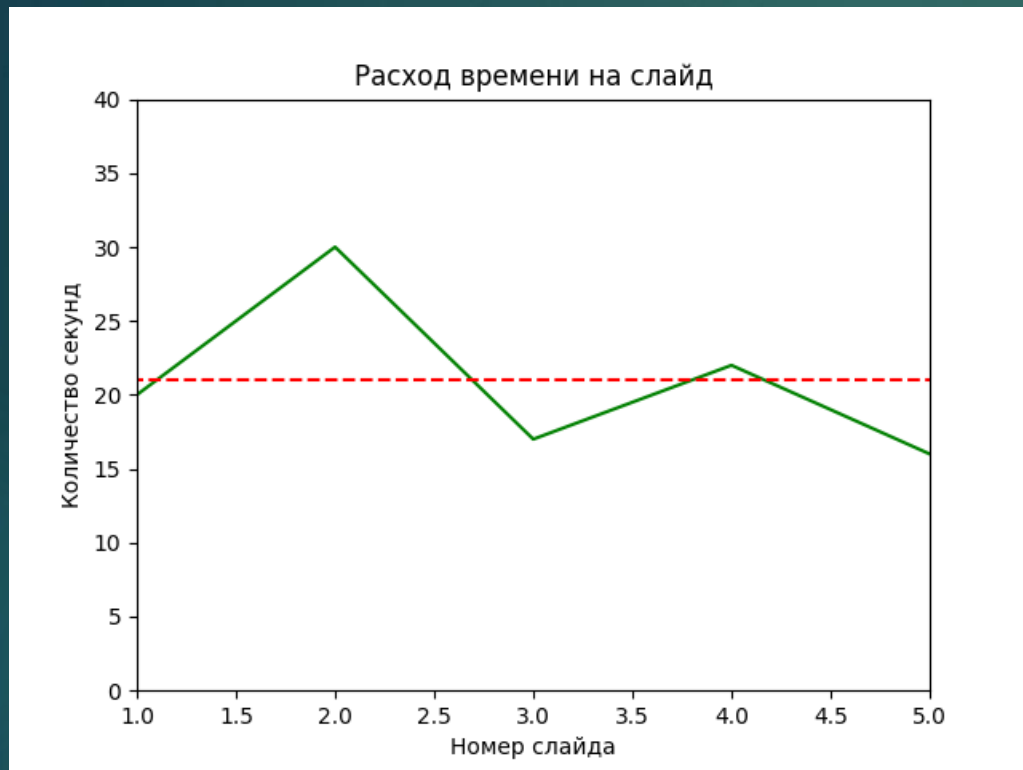
График скорости речи



В функцию передается два списка:

- 1) Список из секунды, в которые закончился показ данного слайда
- 2) Список с количеством слов, сказанным при просмотре каждого слайда

График скорости доклада



В функцию передается два списка:

- 1) Список из секунды, в которые закончился показ данного слайда
- 2) Список с количеством слов, сказанным при просмотре каждого слайда

Освещенность тем

- ▶ В функцию передается два списка:
 - ▶ 1) список с текстом из презентации
 - ▶ 2) список с текстом, сказанным при просмотре презентации

- ▶ Исходные данные:

```
dict = ['презентация', 'слайд номер один', 'слайд номер два', 'слайд слайд слайд', 'на слайде четыре', 'конец презентации']  
listWord = ['тестовая презентация', 'первый слайд', 'слайд номер два слайд номер два', 'слайд', 'слайд', 'конец']
```

- ▶ Результат:

```
[100.0, 33.333333333333336, 100.0, 33.333333333333336, 0.0, 50.0]
```


Планы развития

- ▶ 1) Слияние ранее написанных модулей в начальную версию приложения
- ▶ 2) Подключение модуля логики, позволяющего определять соответствие речи пользователя и темы доклада
- ▶ 3) Привязка в базе данных информации о ранее загруженных презентациях
- ▶ 4) Доработка интерфейса (добавление таймера и графика скорости речи на конкретных слайдах)

Спасибо за внимание!

Пожалуйста, задавайте
свои вопросы!