

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
“Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники”

Факультет информационных технологий и управления
Кафедра интеллектуальных информационных технологий

Отчёт по лабораторной работе №4
по дисциплине «Естественно-языковой интерфейс интеллектуальных
систем»

Выполнили
Маевский В.Г
121701

Проверил Крапивин Ю. Б.

Минск 2024

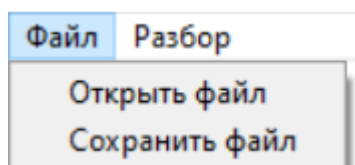
Цель работы:

Освоить принципы разработки прикладных сервисных программ для решения задачи автоматического семантико-синтаксического анализа текста естественного языка

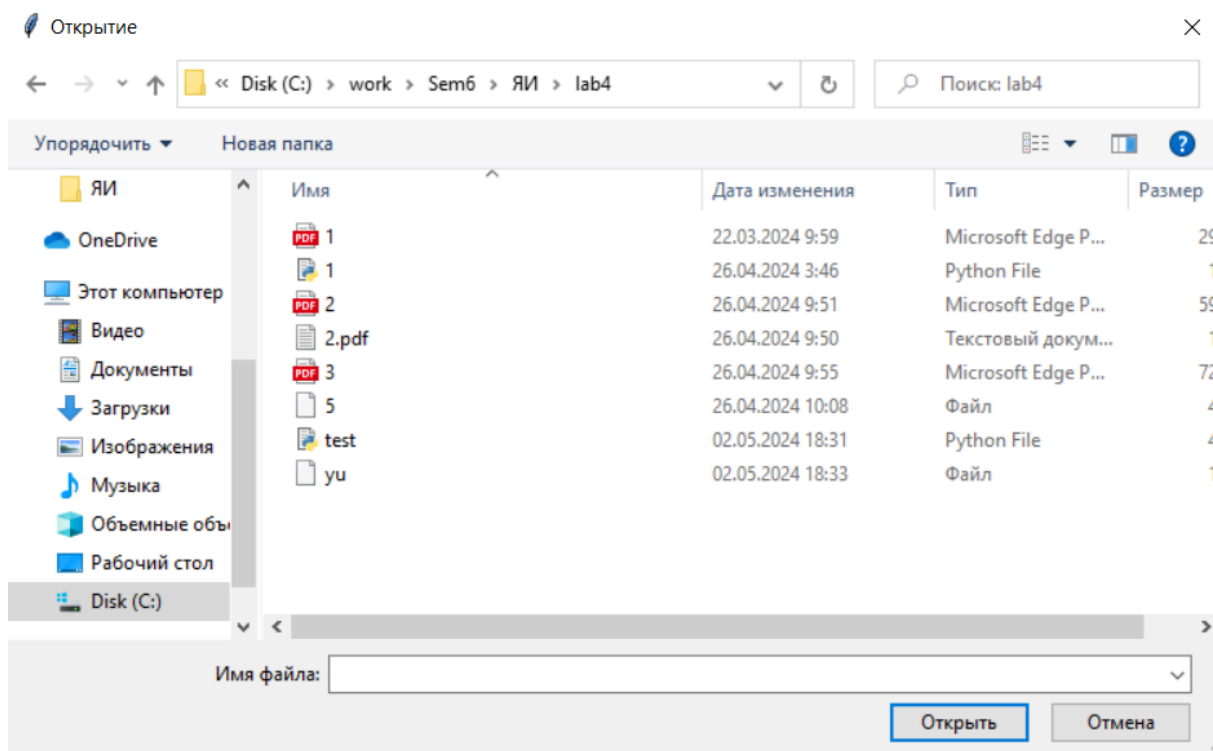
Задание:

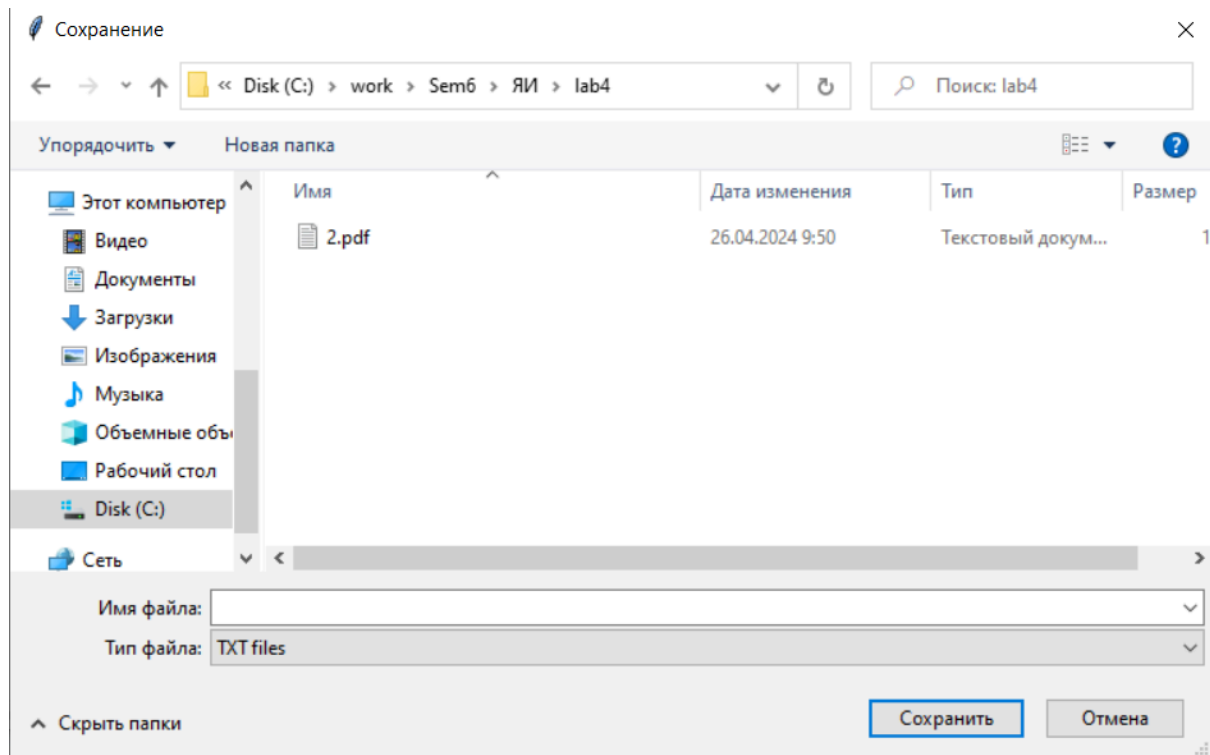
Познакомиться с назначением, структурой и функциональностью, предоставляемой базовым ЛП для решения задачи автоматического семантико-синтаксического анализа ТЕЯ

Интерфейс

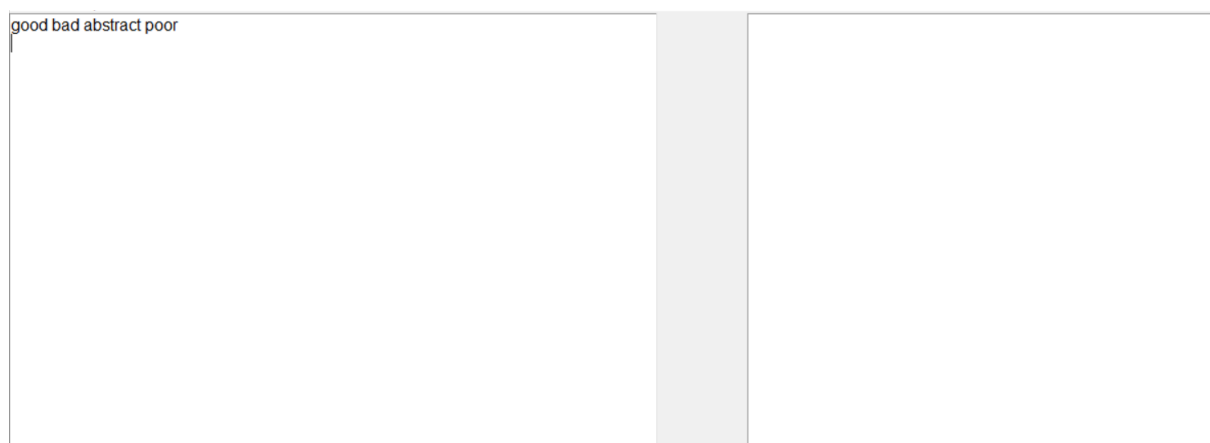


Раздел Файл отвечает за такие процессы как загрузка и сохранение файлов:





При выборе нужного файла в левой части приложения отображается
искомый текст:



Далее нам следует обратиться к разделу Разбор:

Файл	Разбор
Сюжэ	Разбор

SYNONIMS:

GOOD:

skillful
serious
dependable
just
in_effect
honest
dear
soundly
sound

ANTONIMS:

GOOD:

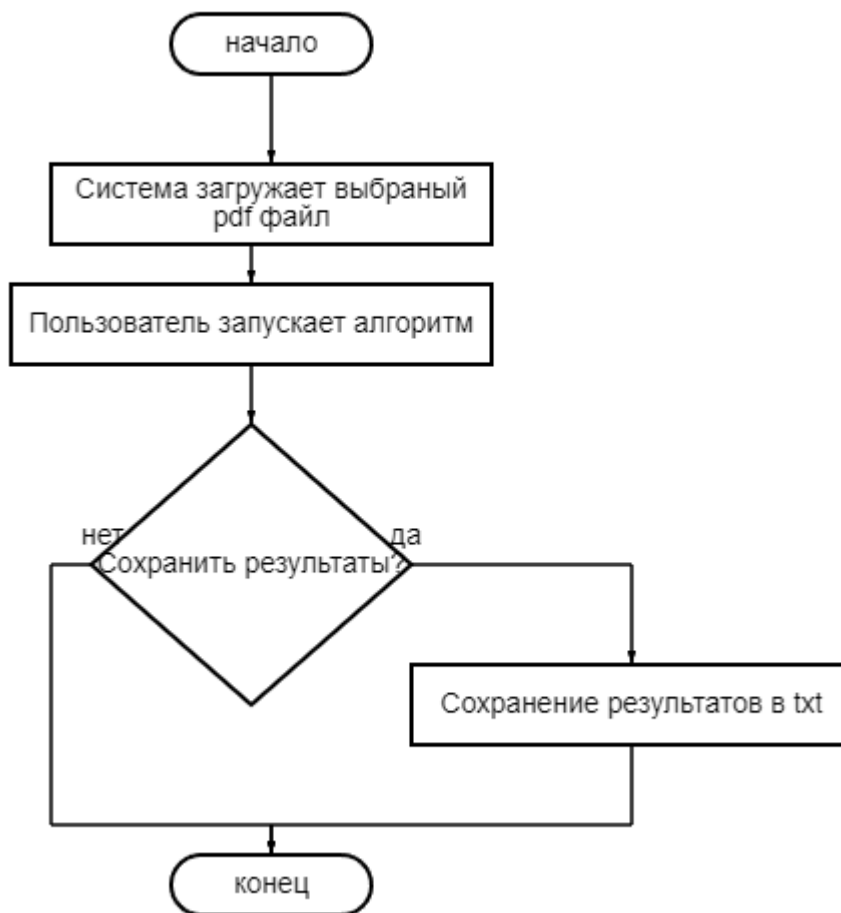
bad
badness
evilness
evil
ill

Вариант разбор находит множество синонимов и антонимов для каждого слова.

Описание алгоритма:



Структура данных для хранения входной и выходной информации



Тест производительности

Текст из 4 слов:

время получения содержимого файла - 2 мс

время работы алгоритма - 1049 мс

Текст из 8 слов:

время получения содержимого файла - 3 мс

время работы алгоритма - 1372 мс

Текст из 12 слов:

время получения содержимого файла - 5 мс

время работы алгоритма - 1893 мс

Вывод:

Данная программа представляет собой инструмент для автоматического семантико-синтаксического анализа слов, а именно нахождение синонимов и антонимов. Что делает ее полезным инструментом для лингвистических исследований, обработки текстов и работы с языком и в образовательных целях.