**Лабораторная работа №3**

**Обработка текстовых данных. Работа со словарем**

**Цель работы:** Приобретение навыков работы со словарем в языке Python для обработки текстовой информации.

**Постановка задачи**

Используя возможности по работе со словарем, списками и другими структурами языка Python, программно выполнить следующие задания:

1. Создать словарь, состоящий из **двадцати** и более слов (способ создания студент выбирает на свое усмотрение). При составлении словаря можно воспользоваться электронным ресурсом <http://study-english.info/vocabularies.php>.

* группа **733л1** (направление перевода: английский – украинский/русский):

|  |  |
| --- | --- |
| **№ варианта** | **Тема** |
| 12 | [Лексика по теме "Профессии"](http://study-english.info/vocabulary-professions.php) |

Для нормализованного текста длиной 5-7 предложений (студент подбирает его самостоятельно), представленного в формате txt, выполнить перевод слов из словаря. Вывести на экран и в файл с исходным текстом пары «слово-перевод». Вычислить количество слов словаря, задействованных при переводе исходного текста.

1. Выполнить обработку исходного текста (см. задание 1) на согласно варианту:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ варианта** | **Задание** |
| 12 | Найти частоту встречаемости личных местоимений единственного числа объектного падежа (***me, him, her, it***) |

Вывести все слова текста в алфавитном порядке

При разработке интерфейса программы выполнить вывод на экран и в файл (с соответствующими пояснениями) обрабатываемого текста и результатов вычислений (основных и промежуточных).

При написании программы обработки текста использовать функции пользователя (по желанию).

**Иметь возможность добавления и удаления слов.**

**Краткие теоретические сведения**

**Работа с со словарями в Python**

**Порядок выполнения работы**

1. Подготовить текстовый файл для обработки.
2. Изучить вариант задания.
3. Составить алгоритм решения поставленной задачи.
4. Написать программу для обработки текстового файла.
5. Оформить отчет о выполнении лабораторной работы в соответствии с требованиями.
6. Предоставить преподавателю электронный (4 файла: отчет о выполнении лабораторной работы, исходный текстовый файл, программа на языке Python, текстовый файл с результатом вычислений) и бумажный вид выполненной работы.

**Требования по содержанию и форматированию отчета о выполнении лабораторной работы**

Содержание отчета:

1. **Титульный лист**, оформленный по образцу;
2. **Постановка задачи**

*Содержит*: № варианта, условие задачи;

1. **Решение поставленной задачи**

*Содержит:*

* алгоритм решения задачи (в любом виде: словесное описании, псевдокод, блок-схема и т.д.);
* описание разработанных функций пользователя (назначение функции, входные и выходные данные),
* листинг программы на языке Python;
* скриншоты: содержимое исходного файла, результат работы программы на экране, содержимое файла с результатом вычислений.

Все названия пунктов оформляются как заголовки, шрифт Times New Roman 14, начертание полужирный, выравнивание по центру, межстрочный интервал одинарный, интервал перед и после абзаца 6 пт, отступ слева и справа 0 пт.

При оформлении текста отчета придерживаться следующих параметров форматирования:

### Параметры страницы: ориентация *книжная*, поля: *левое* – 2см, *правое*, *верхнее*, *нижнее* – по 1,5 см;

### Шрифт Times New Roman, высота 14пт, интервал шрифта обычный; выравнивание по ширине, отступ слева на 0 см, отступ первой строки – 1см, межстрочный интервал одинарный;

### Нумерация страниц в правом нижнем углу (формат номера страницы должен совпадать с форматом основного текста отчета).