



Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра інформатики та програмної інженерії

Лабораторна робота №1
Імперативне програмування
Мультипарадигменне програмування

Виконав
студент групи ІТ-03:

Чабан А.Є.

Перевірив:

Очеретяний О. К.

Київ 2021

Мета роботи:

Практична робота складається із трьох завдань, які самі по собі є досить простими. Але, оскільки задача - зрозуміти, як писали код наші славні пращури у 1950-х, ми введемо кілька обмежень:

Заборонено використовувати функції

Заборонено використовувати цикли

Для виконання потрібно взяти мову, що підтримує конструкцію GOTO

Завдання:

Код на GitHub

Алгоритм завдання 1:

Зчитуємо файл з забороненими словами поки останнім словом не буде «» (пустота – означає файл закінчився) тоді ми перейдемо на мітку readerLabel де будемо читати основний файл

Мітка readerLabel

Зчитуємо файл з текстом поки останнім словом не буде «» (пустота – означає файл закінчився) тоді ми перейдемо на мітку Finish

checkWordLabel:

Якщо букви по ascii коду знаходяться в проміжку великих літер – замінюємо їх на маленькі додавши 32

Якщо останній символ зчитаного слова в проміжку розділових знаків – замінюємо його на null, а далі переписуємо у менший масив, щоб мати масив слів без розділових знаків

Якщо слово знаходиться в масиві заборонених слів – анулюємо лічильник і продовжуємо сканування наступних слів

Якщо слово вже є в масиві збільшуємо значення num (кількість слів) і продовжуємо сканування текстового файлу з наступного слова

Якщо ніяка з умов під час ітерування не виконана – додаємо слово до масиву

Мітка Finish:

Відбувається сортування бульбашкою за значенням кількості слів

Мітка printlabel виводимо або всі значення, або 20 найпопулярніших.

Результат виконання завдання #1

#####

{ut 173}

{in 161}

{et 145}

{sit 143}

{amet 143}

{eu 143}

{a 136}

{quis 131}

{vel 128}

{nec 128}

{id 125}

{ac 122}

{at 121}

{nunc 118}

{non 115}

{eget 115}

{nulla 112}

{vitae 111}

{mauris 103}

{tincidunt 99}

[illegible]

Висновок:

Під час виконання даної роботи я ознайомився з основами імперативного програмування та конструкцією GOTO.