# Звіт до лабораторної 1

Студента групи ТТП-32

Остренка Олександра

## 1. Умова лабораторної:

Знайти лише ті слова, які мають здвоєні приголосні літери.

## 2. Опис виконання:

Реалізацію лабораторної можна розбити на етапи:

* *Текст у файлі розбити на слова (слово - неперервна множина символів латинського алфавіту) та запхнути у вектор (вибір формату 'vector' обумовлений легшою "розширеністю" ніж альтернатива у вигляді масиву).*

Функція ' vector<string> split(const string& input)' у циклі отримує рядки з файлу, проходжуючись по символам формує слова 'string word', записує слова у ' vector<string> words ', та в кінці-кінців повертає той вектор.

У функції ' int main() ' ми склеюємо усі повернуті зі 'split' вектори в один вектор 'vector<string> words'.

* *Кожне слово перевірити на умову "має здвоєні приголосні літери".*

Функція

' vector<string> findWordsWithDoubleConsonants(const vector<string>& words)'

отримує вектор усіх слів, її головна ціль - перевірити кожне слово на наявність здвоєних приголосних та сформувати вектор "правильних" слів.

Функція ' bool hasDoubleConsonants(const string& word) ' отримує на вході слово, перевіряє його на "правильність" та повертає "yes/no" в залежності від результату перевірки. Перевірка відбувається наступним чином: пробігаємося по кожному символу (за виключенням останнього) та перевіряємо умови

1. ' word[i] == word[i + 1] ', яка забезпечить виконання "слово має здвоєнні літери",

2. ' find(begin(vowels), end(vowels), tolower(word[i])) == end(vowels) ', яка перевіряє, чи є літера голосною (функція ' find(begin(vowels), end(vowels), tolower(word[i]))' намагається знайти вибрану літеру серед літер масиву ' char vowels[] = "aeiou"', що зберігає усі можливі голосні, повертає функція ' find ' вказівник на місце в масиві ' vowels ', де знаходиться вибрана літера, відповідно якщо літера не була знайдена, то вказівник вказує на кінець масиву, що і перевіряє умова.)

## 3. Тестування

## 4. Посилання на GitHub.

https://github.com/SashAmlet/LAB1-StringProcessing-/blob/master/LAB1(StringProcessing)/LAB1(StringProcessing).cpp