

Тема: Регулярні вирази

Мета:

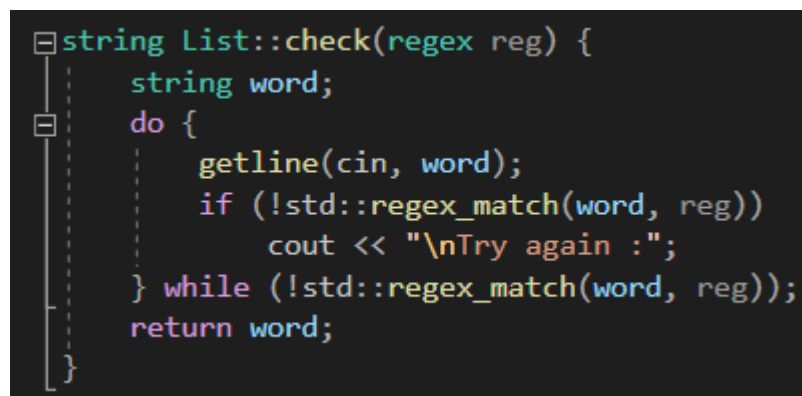
Індивідуальне завдання

Загальне завдання

Поширити попередню лабораторну роботу таким чином:

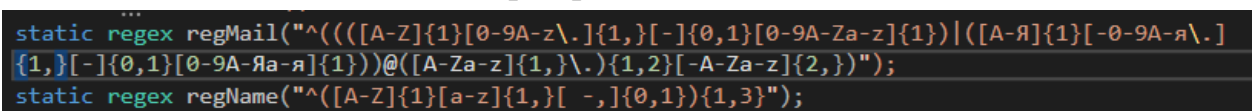
- при введенні інформації про “базовий тип” (нема різниці, чи з клавіатури, чи з файлу), організувати перевірку відповідності таким критеріям з використанням регулярних виразів:
 - можна вводити тільки кириличні символи, латинські символи, цифри, пропуски, розділові знаки;
 - не повинно бути пропусків та розділових знаків, які повторюються;
 - перше слово не повинно починатися з маленького символу;
- у клас-список додати метод, що виводить на екран список усіх об’єктів, які мають одне або більше полів з щонайменше двома словами (перевірку організувати за допомогою регулярних виразів).

Хід роботи



```
string List::check(regex reg) {  
    string word;  
    do {  
        getline(cin, word);  
        if (!std::regex_match(word, reg))  
            cout << "\nTry again :";  
    } while (!std::regex_match(word, reg));  
    return word;  
}
```

Рис.1 - метод для перевірки введеного слова з консолі.



```
static regex regMail("^[([A-Z]{1}[0-9A-z\\.]{1},[-]{0,1}[0-9A-Za-z]{1})|([A-Я]{1}[-0-9A-я\\.]{1},[-]{0,1}[0-9A-Яа-я]{1}))@([A-Za-z]{1}\\.){1,2}[-A-Za-z]{2,})");  
static regex regName("^[A-Z]{1}[a-z]{1},[-]{0,1}{1,3}");
```

Рис.2 - регулярні вирази для перевірки. (Для того, щоб все влізло було перенесено частину строки на іншу)

```
Create a new employee now.  
Enter full name : sana  
  
Try again :Sanya  
Enter mail : SadsdaMail.ru  
  
Try again :Sadas@gmail.com
```

Рис.3 - результат роботи методу перевірки. В даному випадку відпрацювали обидві перевірки, після чого ввели коректні значення.

```
Company:Google  
Mail:Sadas@gmail.com  
Fullname:Sanya  
Characteristic:Bad,Good,Bad  
Work experience in years:1  
Insurance:0
```

Рис.4 - результат створення об'єкту.

Висновок: в даній лабораторній роботі ми навчилися використовувати регулярні вирази для перевірки рядків на їх коректність за допомогою бібліотеки `regex`, методу `regex_search` та регулярних виразів для назв або електронної скриньки.