

Учреждение образования
«Белорусский Государственный Университет Информатики и
Радиоэлектроники»

Отчет
Лабораторная работа №1
«Отсортировать в строке все слова по длине»
Вариант 8

Выполнила:
студент группы 910102
Обуховская А.Д.
Проверил:
Ассистент кафедры ИПиЭ
Кабариха В.А.

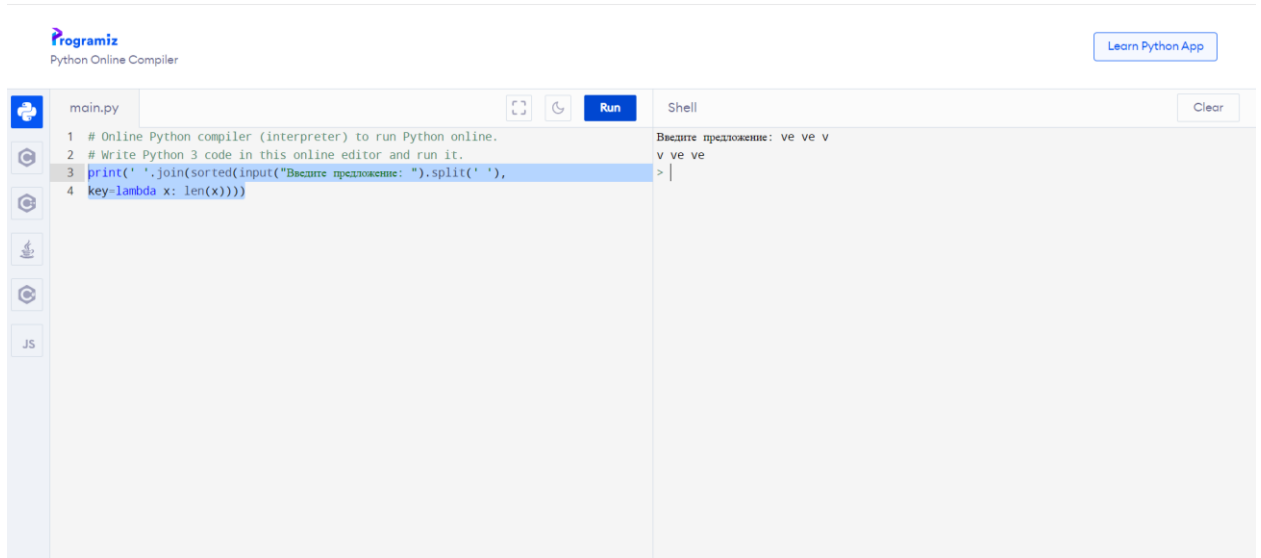
Минск 2022

Задание: отсортировать в строке все слова по длине.

Реализация на Python:

```
print(' '.join(sorted(input("Введите предложение: ").split(' '),
key=lambda x: len(x))))
```

Скрин выполнения:



Реализация C++:

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int comp(const void* i, const void* j)
{
    return (* (string*)i).length() > (* (string*)j).length();
}
int main()
{
    setlocale(0, "rus");
    string s;
    string strArr[1000];
    int pos;

    cout << "Введите предложение: ";
    getline(cin, s);
    s += ' ';
    int size = 0;
    while ((pos = s.find(' ')) != string::npos) {
```

```

strArr[size++] = s.substr(0, pos);
s.erase(0, pos + 1);
}

qsort(strArr, size, sizeof(string), comp);
for (int i = 0; i < size; i++) {
cout << strArr[i] << " ";
}

return 0;
}

```

Скрин выполнения:

The screenshot displays the C++ Shell online compiler interface. At the top, there's a header with the "C++ shell" logo and language selection options for "английский" (English) and "русский" (Russian). A "Google Translate" button is also present. The main area shows a C++ program that reads a string, finds the first space character, removes it, and sorts the remaining characters. The code is as follows:

```

1 #include <iostream>
2 #include <string>
3 using namespace std;
4 int comp(const void* i, const void* j)
5 {
6     return (*(string*)i).length() > (*(string*)j).length();
7 }
8 int main()
9 {
10     setlocale(0, "rus");
11     string s;
12     string strArr[1000];
13     int pos;
14
15     cout << "Введите предложение: ";
16     getline(cin, s);
17     s += ' ';
18
19     int size = 0;
20
21     while ((pos = s.find(' ')) != string::npos) {
22         strArr[size++] = s.substr(0, pos);
23         s.erase(0, pos + 1);
24     }
25     qsort(strArr, size, sizeof(string), comp);
26     for (int i = 0; i < size; i++) {

```

Below the code editor, there are tabs for "options", "compilation", and "execution". The "execution" tab is active, showing the input "Введите предложение: vnr vne vmeo v" and the output "v vnr vne vmeo". At the bottom, it states "Exit code: 0 (normal program termination)".