

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

Кафедра экономической информатики

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1

по дисциплине

«Современные языки программирования

Вариант №8

Выполнил:  
студент группы 910101  
Замковец В.Г.

Проверил: Кабариха В.А.

Минск БГУИР 2022

### Задание:

## 8. Отсортировать в строке все слова по длине.

```
1 #include <iostream>
2 #include <string.h>
3 #include <vector>
4 #include <algorithm>
5 using namespace std;
6 bool compare(const char* c1, const char* c2)
7 {
8     return strlen(c1) < strlen(c2);
9 }
10 int main()
11 {
12     char str[100];
13     cin.getline(str, 100);
14     vector<char*> vec;
15     char * pch;
16     pch = strtok (str, " ,.");
17
18     while (pch != NULL)
19     {
20         vec.push_back(pch);
21         pch = strtok (NULL, " ,.");
22     }
23     sort(vec.begin(), vec.end(), compare);
24
25     for(vector<char*>::size_type i = 0; i!= vec.size(); i++)
26         cout << vec[i] << endl;
```

Get URL

options compilation execution

abcd ddd ds  
ds  
ddd

Скрин работы программы на C++

### Листинг кода на C++:

```
#include <iostream>
#include <string.h>
#include <vector>
#include <algorithm>
using namespace std;
bool compare(const char* c1, const char* c2)
{
    return strlen(c1) < strlen(c2);
}
int main()
{
    char str[100];
    cin.getline(str, 100);
    vector<char*> vec;
    char * pch;
    pch = strtok (str, " ,.");

    while (pch != NULL)
    {
        vec.push_back(pch);
        pch = strtok (NULL, " ,.");
    }
    sort(vec.begin(), vec.end(), compare);

    for(vector<char*>::size_type i = 0; i!= vec.size(); i++)
        cout << vec[i] << endl;
```

```
}  
sort(vec.begin(), vec.end(), compare);  
  
for(vector<char*>::size_type i = 0; i!= vec.size(); i++)  
cout << vec[i] << endl;  
return 0;  
}
```

```
C:\Users\User\PycharmProjects\pythonProject\venv\Scripts\python.exe C:/Users/User/Pychar  
['a', 'aaa', 'bbb', 'aaaa']
```

Скрин работы программы на Python

### Листинг кода на Python:

```
stroka = ['aaaa', 'aaa', 'a', 'bbb']  
print(sorted(stroka, key=len))
```