

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»
Кафедра ИИТ

Лабораторная работа 7

"Контейнерные классы"

Выполнил:
студент 2 курса
группы АС-53
Зайчук Д.Р.
Проверила:
Давидюк Ю.И.

Брест, 2020

Вариант 10

Задание 1.

Дана последовательность действительных чисел. Необходимо сформировать новую последовательность по некоторому правилу. Для представления исходной и результирующей последовательности используйте библиотечный шаблон QVector. Новая последовательность должна содержать сначала все положительные элементы исходной, затем - все неположительные (с сохранением исходного относительного порядка).

Задание 2.

Дана последовательность действительных чисел. Необходимо вычислить сумму элементов последовательности, расположенных между первым и вторым положительными элементами.

```
#include <QList>
#include <QVector>
#include <iostream>

int main() {


    QVector<int> list1;
    std::cout << "Task 1\n";
    for (int i = 0; i < 20; i++) {
        if (i%2 == 1)
            list1.insert(i, i);
        else
            list1.insert(i, (-1*i));
    }
    QVector<int> list1New;
    int q = 0;
    for (int i = 0; i < 20; i++) {
        if (list1[i] > 0) {
            list1New.insert(q, list1[i]);
            q++;
        }
    }
    for (int i = 0; i < 20; i++) {
        if (list1[i] <= 0) {
            list1New.insert(q, list1[i]);
            q++;
        }
    }
    for (int i = 0; i < 20; i++) {
        std::cout<<list1New[i]<<" ";
    }
    std::cout << "\n";

    std::cout << "Task 2\n";
    QList<int> list2;
    list2.insert(0, -111);
    for (int i = 1; i < 20; i++) {
        if (i%4 == 0)
            list2.insert(i, i);
        else
```

```

        list2.insert(i, (-1*i));
    }
    QListIterator<int> k(list2);
    QList<int> list2New;
    q = 0;
    int key;
    int counter = 0;
    while (k.hasNext()) {
        key = k.next();
        if (counter == 1) {
            list2New.insert(q, key);
            q++;
        }
        if (key > 0) {
            counter++;
        }
    }
    int sum = 0;
    for (int i = 0; i < list2New.size() - 1; i++) {
        sum += list2New[i];
    }
    std::cout << sum << " ";
}

```

 Выбрать E:\qt\Tools\QtCreator\bin\qtcreator_process_stub.exe

Task 1

1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 0 -2 -4 -6 -8 -10 -12 -14 -16 -18

Task 2

-18