

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

Лабораторная работа 7
По ООПИП
Тема: «Контейнерный классы»

Выполнила:
студент 2-го курса
группы АС-53
Завадский И.В.
Проверил:
Давидюк Ю.И.

Брест 2020

Вариант 9

Задание 1:

Новая последовательность должна содержать сначала все элементы исходной с нечетными индексами, затем - с четными (с сохранением исходного относительного порядка).

Задание 2:

Сумму модулей элементов последовательности от первого отрицательного элемента (включительно) до конца последовательности.

Код программы:

```
#include <QCoreApplication>
#include <QVector>
#include <iostream>
#include <QTextStream>

static QTextStream gOutput(stdout);

void Task1();
void Task2();

int main(int argc, char *argv[]) {
    QCoreApplication a(argc, argv);
    Task1();
    Task2();
    return a.exec();
}

void Task1() {
    gOutput << "Task 1 - position changes in the array" << endl;
    QVector<double> vectorArray{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 };
    QVector<double> temp(0);
    gOutput << "source array:" << endl;
    foreach(double item, vectorArray) {
        gOutput << item << "\t";
    }
    gOutput << endl << "result array:" << endl;
    for (int i = 1, j = vectorArray.size() - 2; i < vectorArray.size(), j >= 0; i += 2, j -= 2) {
        temp.push_back(vectorArray[i]);
        temp.push_front(vectorArray[j]);
    }
    foreach(double item, temp) {
        gOutput << item << "\t";
    }
    gOutput << endl;
}

void Task2() {
    gOutput << endl << "Task 2 - addition of elements modulo";
    QVector<double> vectorArray{ 5, 6, 2, -2, 4, -5, 4, 10 };
    gOutput << "source array:" << endl;
    foreach(double item, vectorArray) {
        gOutput << item << "\t";
    }
    gOutput << endl;
    double result = 0;
    QVector<double>::const_iterator iter = vectorArray.begin();
```

```

while (iter != vectorArray.end()) {
    if (*iter < 0) {
        while (iter != vectorArray.end()) {
            result += abs(*iter);
            iter++;
        }
        break;
    }
    iter++;
}
gOutput << "answer = " << result;
}

```

```

Task 1 - position changes in the array
source array:
1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
result array:
1  3  5  7  9  2  4  6  8  10

Task 2 - addition of elements modulus
source array:
5  6  2  -2  4  -5  4  10

```