HOME TASK 5

C. Arrays

**Не забывай применять clang-format ко всем файлам своего проекта!**

**Quest\_1.** Создать файл *Quest\_1.c,* в котором будет хранится программа, которая считывает кол-во элементов и строку элементов, и выводит их.

|  |  |
| --- | --- |
| **stdin** | **stdout** |
| 5  2 3 4 5 0 | 2 3 4 5 0 |
| 10  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |

**Quest\_2.** Создать файл *Quest\_2.с* , в котором будет реализована программа пузырьковой сортировки чисел (кол-во задано)

|  |  |
| --- | --- |
| **stdin** | **stdout** |
| 2  2 1 | 1 2 |
| 7  4 1 7 2 6 3 5 | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 5  33 12 45 1 2 | 1 2 12 33 45 |

**Quest\_3\*.** Создать программу *Quest\_3.c*, которая реализовывает умножение матриц.

|  |  |
| --- | --- |
| **stdin** | **stdout** |
| 2 3  1 2 3  4 5 6  3 2  7 8  9 10  11 12 | 58 64  139 154 |

**Quest\_4.** Создать программу *Quest\_4.c*, которая будет транспонировать матрицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **stdin** | **stdout** |
| 3 3  1 2 3  4 5 6  7 8 9 | 1 4 7  2 5 8  3 6 9 |