

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический
университет имени В.Ф. Уткина»
Рязанский станкостроительный колледж

Отчёт о практической работе №9
Использование инструментальных средств
для оформления алгоритмов программ
дисциплине
«Основы алгоритмизации и программирования»

Выполнил:
студент группы ИСП-22
Шевкоплясов А.В.
Проверил:
Родин Е.Н.

Рязань 2024

Основная часть

Цели работы:

- получение навыков работы draw.io;
- Изучение основ программирования.

Ход выполнения работы:

Задание, согласно варианту 14:

14. Вычислить номер строки матрицы, состоящей из нулей и единиц, с максимальным количеством нулей.

Разработка алгоритма:

Схема алгоритма решения задачи 1 приведена на рисунке 1.

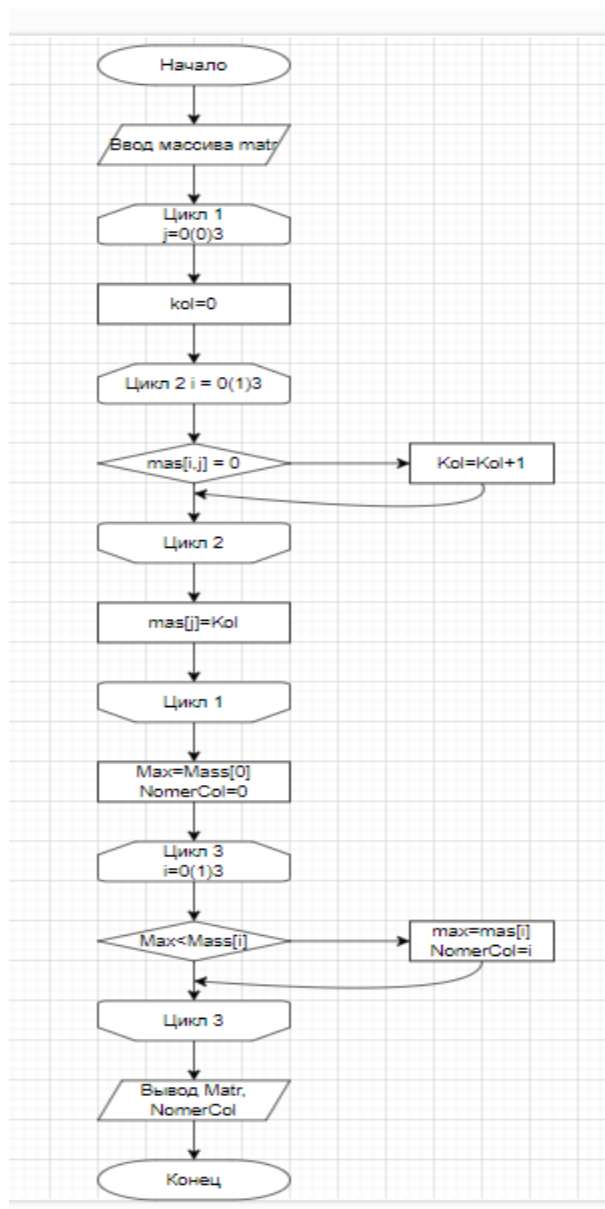
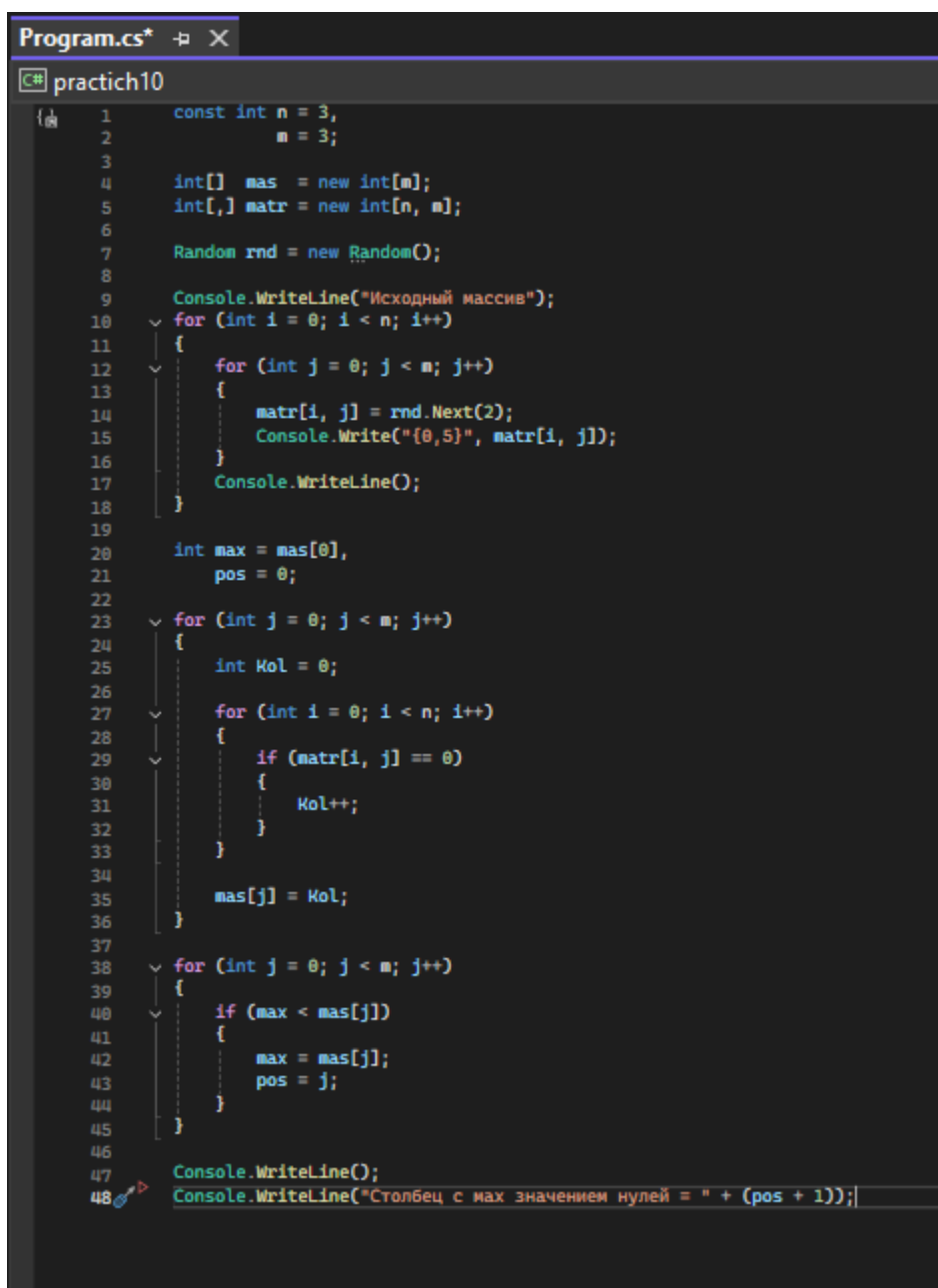


Рисунок 1 – Схема алгоритма решения задачи 1 по варианту 14

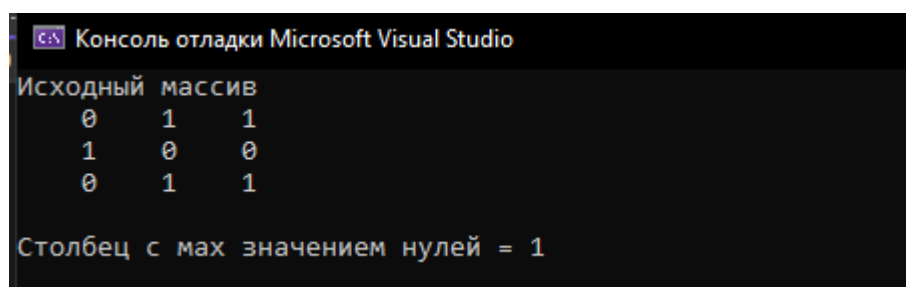
Код решения задачи 2 приведена на рисунке 2.



```
Program.cs* X
C# practich10
1  const int n = 3,
2      m = 3;
3
4  int[] mas = new int[m];
5  int[,] matr = new int[n, m];
6
7  Random rnd = new Random();
8
9  Console.WriteLine("Исходный массив");
10 for (int i = 0; i < n; i++)
11 {
12     for (int j = 0; j < m; j++)
13     {
14         matr[i, j] = rnd.Next(2);
15         Console.Write("{0,5}", matr[i, j]);
16     }
17     Console.WriteLine();
18 }
19
20 int max = mas[0],
21 pos = 0;
22
23 for (int j = 0; j < m; j++)
24 {
25     int Kol = 0;
26
27     for (int i = 0; i < n; i++)
28     {
29         if (matr[i, j] == 0)
30         {
31             Kol++;
32         }
33     }
34     mas[j] = Kol;
35 }
36
37 for (int j = 0; j < m; j++)
38 {
39     if (max < mas[j])
40     {
41         max = mas[j];
42         pos = j;
43     }
44 }
45
46 Console.WriteLine();
47 Console.WriteLine("Столбец с макс значением нулей = " + (pos + 1));
```

Рисунок 2 – Код решения задачи 1 по варианту 14

Результат выполнения кода приведен на рисунке 3



```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Исходный массив
0 1 1
1 0 0
0 1 1

Столбец с макс значением нулей = 1
```

Рисунок 3 – Результат выполнения кода

Заключение

Таким образом, в ходе выполнения работы были получены навыки работы в Visual Studio, созданы алгоритмы для решения задач, согласно варианту 14.