

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 №8
Вложенные циклы
«Основы алгоритмизации и программирования»

Выполнил:
Студент группы ИСП-22
Лукашов Н.Г.
Проверил:
Родин Е.Н.

Рязань 2024

Основная часть

Цель работы: изучить конструкция языка программирования C#

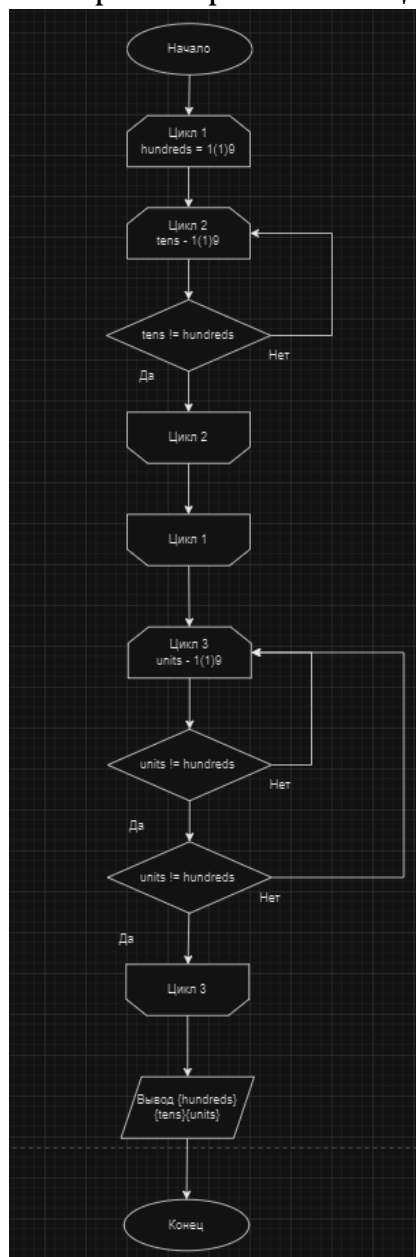
Ход выполнения работы:

Задание согласно варианту 9:

9. Напечатать в возрастающем порядке все трехзначные числа, в десятичной записи которых нет одинаковых цифр.

Разработка алгоритма:

Рисунок 1 – Схема алгоритма решения задачи по варианту 9



1. Программирование

Листинг программы, выполняющей задание, приведён на рисунке 2.

```
Console.WriteLine("Трёхзначные числа с уникальными цифрами:");  
  
for (int hundreds = 1; hundreds <= 9; hundreds++)  
{  
    for (int tens = 0; tens <= 9; tens++)  
    {  
        if (tens != hundreds)  
        {  
            for (int units = 0; units <= 9; units++)  
            {  
                if (units != hundreds && units != tens)  
                {  
                    Console.WriteLine($"{hundreds}{tens}{units}");  
                }  
            }  
        }  
    }  
}
```

Пример выполнения программы показан на рисунке 3.

```
Трёхзначные числа с уникальными цифрами:  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
120  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
132  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
142  
143  
145  
146
```

```
960
961
962
963
964
965
967
968
970
971
972
973
974
975
976
978
980
981
982
983
984
985
986
987

C:\Users\lniki\source\repos\Вложенные циклы\Вло
л работу с кодом 0 (0x0).
Чтобы автоматически закрывать консоль при остан
томатически закрыть консоль при остановке отлад
Нажмите любую клавишу, чтобы закрыть это окно:
```

Заключение

Таким образом, в ходе выполнения работы были получены навыки работы с вложенными циклами.