

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

Лабораторная работа №1
По дисциплине: «СПП»

Выполнил:
Студент 3 курса
Группы ПО-3
Новикевич А.А.
Проверил:
Монтик Н.С.

Цель работы: приобрести практические навыки обработки параметров командной строки, закрепить базовые знания языка программирования Java при решении практических задач.

Вариант 5.

Задания:

- 5) Вывод размаха последовательности (разницы между максимальным и минимальным числом).
- 5) Напишите метод `long[] removeElement(long[] array, long element)`, который ищет и удаляет из массива указанный элемент.
- 5) Написать функцию `String randomString(int lenght, boolean asciiOnly)` для генерации случайных строк заданного размера. Функция должна принимать флаг `asciiOnly`, определяющий, должны ли в итоговой строке быть только ASCII символы.

Код программы на C#

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Text.RegularExpressions;
```

```
namespace ConsoleApplication1
```

```
{
```

```
    class Program
```

```
    {
```

```
        static void MaxMin(int[]array)
```

```
        {
```

```
            int max = array[0];
```

```
            for (int i = 0; i < 10; i++)
```

```
            {
```

```
                if (array[i] > max)
```

```
                    max = array[i];
```

```
            }
```

```
            Console.WriteLine("Max number: " + max);
```

```
            int min = array[0];
```

```
            for (int i = 0; i < 10; i++)
```

```
            {
```

```
                if (array[i] < min)
```

```
                    min = array[i];
```

```
            }
```

```
            Console.WriteLine("Min number: " + min);
```

```
            int result = max - min;
```

```
            Console.WriteLine("Difference between min and man number:" + result + "\n");
```

```
        }
```

```

static void removeElement(int[] array)
{
    int n = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
    int[] array2 = new int[11];
    Array.Copy(array, array2, 10);
    for (int i = n; i < 10; i++)
    {
        array[i] = array2[i + 1];
    }

    foreach (int a in array)
    {
        Console.Write(a);
    }
    Console.WriteLine("\n");
}

```

```

static void RandomString()
{
    Console.WriteLine("Enter size of string:");
    int length = int.Parse(Console.ReadLine());
    string s = "ç¼14¿ð4ÍheàΘΩqweartyomπωfv";
    string fin = "";
    Random ran = new Random();
    for (int i = 0; i < length; i++)
    {
        int num = length;
        int a = ran.Next(0,28);
        fin += s.ElementAt(a);
    }
    Console.WriteLine("Random string: " + fin);
    fin = Regex.Replace(fin, @"[\u0000-\u007F]+", string.Empty);
    Console.WriteLine("final string: " + fin);
}

```

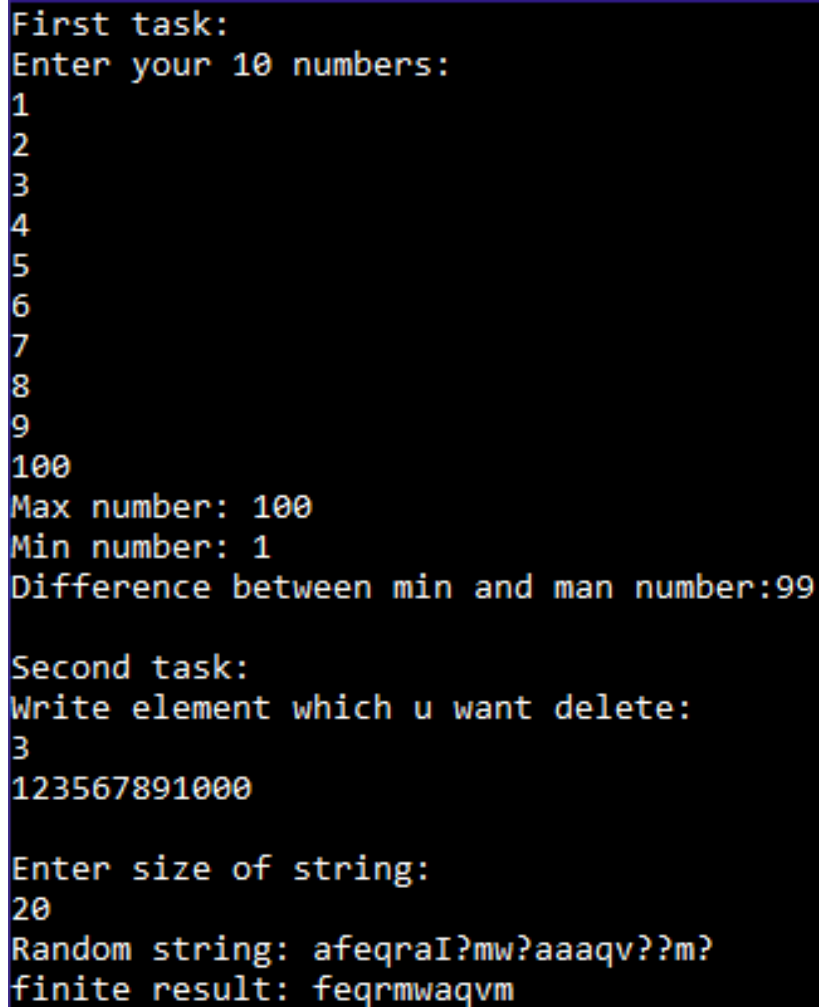
```

static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("First task:");
    int[] array = new int[10];
    Console.WriteLine("Enter your 10 numbers:");
    for(int i = 0; i < array.Length; i++)
    {
        array[i] = int.Parse(Console.ReadLine());
    }
    MaxMin(array);
    Console.WriteLine("Second task:");
    Console.WriteLine("Write element which u want delete:");
    removeElement(array);
    RandomString();
}

```

```
        Console.ReadKey();  
    }  
}
```

Результат выполнения:



```
First task:  
Enter your 10 numbers:  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
100  
Max number: 100  
Min number: 1  
Difference between min and man number:99  
  
Second task:  
Write element which u want delete:  
3  
123567891000  
  
Enter size of string:  
20  
Random string: afeqraI?mw?aaaqv??m?  
finite result: feqrmwaqvm
```

Вывод: приобрел практические навыки обработки параметров командной строки, закрепил базовые знания языка программирования С# при решении практических задач.