Звіт

Студентки групи МІТ-21

Баш А. В.

Практичне завдання №1

Генерація послідовності випадковості псевдовипадкових чисел

Завдання №1

Код програми:

using System;

public class Random\_Generator

{

public static void Main()

{

Console.WriteLine("The amount of numbers: ");

int amount = Convert.ToInt32(Console.ReadLine()); //кількість чисел для генерації

Console.WriteLine("Minimum of range: ");

int min = Convert.ToInt32(Console.ReadLine()); //мінімум

Console.WriteLine("Maximum of range: ");

int max = Convert.ToInt32(Console.ReadLine()); //максимум

Console.WriteLine(" ");

if (max > min) //перевірка на правильність вводу чисел

{

Random rnd = new Random();

for (int i = 0; i < amount; i++)

{

Console.WriteLine(rnd.Next(min, max) + " ");

}

}

else

{

Console.WriteLine("Wrong minimum/maximum");

}

Console.ReadLine();

}

};

Завдання №1

Код програми:

using System.Security.Cryptography;

class Random\_Crypt\_Generator

{

public static void Main()

{

Console.Write("Enter lenght: ");

int length = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

var rndNumberGenerator = new RNGCryptoServiceProvider();

var rndNum = new byte[length];

rndNumberGenerator.GetBytes(rndNum);

string cryptoKey = Convert.ToBase64String(rndNum);

Console.Write("\nBytes: ");

for (int i = 0; i < length; i++)

{

Console.Write(rndNum[i]);

};

Console.Write("\n\nText: ");

Console.WriteLine(cryptoKey);

}

}