Në vazhdim kemi dhenë një shembull të thjeshtë me të cilin shpjegohet se si llogatiret hashi për disa të dhëna

using System;

using System.Security.Cryptography;

namespace ShmebulliHash

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

HashAlgorithm hash=HashAlgorithm.Create();

//Shtypja e informatave per hash algoritmin

Console.Write("Madhesi e hash ne bita: ");

Console.WriteLine(hash.HashSize.ToString()+ " bita");

Console.Write("Madhesi e hash ne bajt: ");

Console.WriteLine((hash.HashSize/8).ToString()+ " bajta");

//Te dhenat per te cilat do ta llogarisim hashin

byte[] TeDhenat={20, 30, 15, 44, 62, 72, 81, 97, 00, 08};

//krijimi i hashit

byte[] hashi=hash.ComputeHash(TeDhenat);

//Shtypja e hashit

Console.Write("\nHashi: "+BitConverter.ToString(hashi));

Console.WriteLine();

Console.Write("\nPer te perfunduar shtyp ENTER ...");

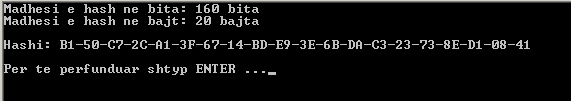
Console.Read();

}

}

}

Dalja e programit të tillë është treguar në Figurën 7.2



**Figura 7.2** Dalja e programit.

Mund të shohim se gjatësia e hash është gjatësi fikse. Për shembull, nëse përdorim algoritmin SHA-1 (sikur në shembullin e mësipërm), hashi rezultues gjithmonë është 20 bajt, pa marrë parasyshë madhësinë e të dhënave për të cilet llogaritet hashi.

Në shembullin në vijim kemi treguar si mund të krahasojmë dy stringje nëse ato kanë hashin e njejt apo jo.

using System;

using System.Security.Cryptography;

using System.Text;

namespace ShembulliHash2

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

HashAlgorithm Hash1=HashAlgorithm.Create();

HashAlgorithm Hash2=HashAlgorithm.Create();

//Dy stringje identike

string stringu1 = "Eshte nje string per testim";

string stringu2 = "Eshte nje string per testim";

UTF8Encoding enc=new UTF8Encoding();

//krijimi i hashit per stringun1

byte[] Stingu1Bajt = enc.GetBytes(stringu1);

byte[] HashiStringut1 = Hash1.ComputeHash(Stingu1Bajt);

//Per diplay te hashit1

Console.Write("\nHashi: " + BitConverter.ToString(HashiStringut1));

Console.WriteLine();

//krijimi i hashit per stringun2

byte[] Stingu2Bajt = enc.GetBytes(stringu2);

byte[] HashiStringut2 = Hash2.ComputeHash(Stingu2Bajt);

//Per diplay te hashit2

Console.Write("\nHashi: " + BitConverter.ToString(HashiStringut2));

Console.WriteLine();

//Kontrollimi se a jane vlerat e njejta

bool njejt=true;

for (int i=0; i<HashiStringut1.Length; i++)

{

if (HashiStringut1[i]!=HashiStringut2[i])

{

njejt=false;

}

}

if(njejt)

{

Console.WriteLine("Hash kodet jane identike");

}

else

{

Console.WriteLine("Hash kodet nuk jane identike");

}

Console.WriteLine();

Console.Write("\nPer te perfunduar shtyp ENTER ...");

Console.Read();

}

}

}