using System;

using System.Collections;

namespace Hash

{

class Program

{

static void Main()

{

Hashtable result = new Hashtable();

Hashtable result1 = new Hashtable();

Dictionary<string, double> res = new Dictionary<string, double>();

Dictionary<string, double> res1 = new Dictionary<string, double>();

Queue<string> numbers = new Queue<string>();

while (true)

{

Console.WriteLine("Введите через пробел номер телефона, дату разговора, время начала разговора, кол-во минут разговора. \nПример ввода данных: 88888888888 01.01.2024 13:00 15 \nВведите '-', если закончили ввод данных.");

string data = Console.ReadLine();

if (data == "-" || data == null) break;

else numbers.Enqueue(data);

}

foreach (var n in numbers)

{

string[] pn = n.Split(' ');

string num = pn[0];

double minutes = Convert.ToDouble(pn[3]);

if (res.ContainsKey(num))

{

res[num] += minutes;

}

else res.Add(num, minutes);

if (result.ContainsKey(num))

{

string vrn = num;

double vrmin = Convert.ToDouble(result[num]) + minutes;

result.Remove(num);

result.Add(vrn, vrmin);

}

else result.Add(num, minutes);

}

Console.WriteLine("ОТВЕТ НА ПЕРВОЕ ЗАДАНИЕ: ");

Console.WriteLine("Результат из словаря: ");

foreach (var i in res) { Console.WriteLine($"Номер телефона: {i.Key} Кол-во минут: {i.Value}"); }

ICollection keys = result.Keys;

Console.WriteLine("Результат из хеш-таблицы: ");

foreach (String k in keys)

{

Console.WriteLine("Номер телефона: " + k + " Кол-во минут:" + result[k]);

}

foreach (var n in numbers)

{

string[] pn = n.Split(' ');

string key = pn[1];

double minutes = Convert.ToDouble(pn[3]);

if (res1.ContainsKey(key))

{

res1[key] += minutes;

}

else res1.Add(key, minutes);

if (result1.ContainsKey(key))

{

string vrn = key;

double vrmin = Convert.ToDouble(result1[key]) + minutes;

result1.Remove(key);

result1.Add(vrn, vrmin);

}

else result1.Add(key, minutes);

}

Console.WriteLine("\nОТВЕТ НА ВТОРОЕ ЗАДАНИЕ: ");

Console.WriteLine("Результат из словаря: ");

foreach (var i in res1) { Console.WriteLine($"Дата разговора: {i.Key} Кол-во минут: {i.Value}"); }

ICollection keys1 = result1.Keys;

Console.WriteLine("Результат из хеш-таблицы: ");

foreach (String k in keys1)

{

Console.WriteLine("Дата разговора: " + k + " Кол-во минут:" + result1[k]);

}

}

}

}