

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.IO;
using System.Xml.Schema;
using System.Globalization;

namespace meteorologia
{
    class Program
    {
        private struct Meres
        {
            public string telepules;
            public string ido;
            public string szelirany;
            public int homerseklet;
        }
        static Meres[] adatok = new Meres[500];
        static int n = 0;
        static int uj = 0;
        static int db01, db07,db13, db19;
        private struct szamol
        {
            public string telepules;
            public int szum;
            public int db;
            public int van;
            public int max;
            public int min;
        }
        static szamol[] atlag = new szamol[50];

        static void Feladat1()
        {
            StreamReader sr = new StreamReader("tavirathu13.txt");
            string sor;
            while (!sr.EndOfStream)
            {
                sor = sr.ReadLine();
                string[] ertekek = sor.Split(' ');
                adatok[n].telepules = ertekek[0];
                adatok[n].ido = ertekek[1];
                adatok[n].szelirany = ertekek[2];
                adatok[n].homerseklet = int.Parse(ertekek[3]);
                n++;
            }
            sr.Close();

            //Console.WriteLine(n + " adatsor beolvasva");
        }
    }
}

```

```

static void Feladat2()
{
    Console.WriteLine("keresett település kódja= ");
    string varoskod = Console.ReadLine(); int i = n;
    while (adatok[i].telepules != varoskod) i--;
    string ora = adatok[i].ido.Substring(0, 2); string perc =
adatok[i].ido.Substring(2, 2);
    Console.WriteLine("{0} településről az utolsó adat {1}:{2}-kor
érkezett", varoskod, ora, perc);
}

static void Feladat3()
{
    int mini = 0, maxi = 0, minh = adatok[0].homerseklet, maxh =
adatok[0].homerseklet;

    for (int i = 1; i < n; i++)
    {
        if (adatok[i].homerseklet < minh) { minh =
adatok[i].homerseklet; mini = i; }
        if (adatok[i].homerseklet > maxh) { maxh =
adatok[i].homerseklet; maxi = i; }
    }

    Console.WriteLine("Legalacsonyabb hőmérséklet: ");
    string ora = adatok[mini].ido.Substring(0, 2); string perc =
adatok[mini].ido.Substring(2, 2);
    Console.WriteLine("{0} {1}:{2} {3} fok", adatok[mini].telepules,
ora, perc, adatok[mini].homerseklet);
    Console.WriteLine("Legmagasab hőmérséklet: ");
    string ora1 = adatok[maxi].ido.Substring(0, 2); string perc1 =
adatok[maxi].ido.Substring(2, 2);
    Console.WriteLine("{0} {1}:{2} {3} fok", adatok[maxi].telepules,
ora1, perc1, adatok[maxi].homerseklet);
}
static void Feladat4()
{
    Console.WriteLine("4.feladat");
    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        if (adatok[i].szelirany == "00000")
        {
            string ora = adatok[i].ido.Substring(0, 2); string perc =
adatok[i].ido.Substring(2, 2);
            Console.WriteLine("{0} {1}:{2} ", adatok[i].telepules, ora,
perc);
        }
    }
}
static void Feladat5()

```

```

{
    Console.WriteLine("5.feladat");

    // átlag[uj].telepules = adatok[0].telepules; string ora =
    adatok[0].ido.Substring(0, 2);

    // if (ora == "01") { átlag[uj].szum = átlag[uj].szum +
    adatok[0].homerseklet; átlag[uj].db++; }
    // if (ora == "07") { átlag[uj].szum = átlag[uj].szum +
    adatok[0].homerseklet; átlag[uj].db++; }
    // if (ora == "13") { átlag[uj].szum = átlag[uj].szum +
    adatok[0].homerseklet; átlag[uj].db++; }
    // if (ora == "19") { átlag[uj].szum = átlag[uj].szum +
    adatok[0].homerseklet; átlag[uj].db++; }

    //Átlag feltöltése a települések kódjaival

    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        bool szerepel = false;
        for (int j = 0; j < uj; j++)
            if (adatok[i].telepules == átlag[j].telepules) //j azokon
fut végig akiket már felvettünk a listába
                szerepel = true;
        //Ha nem szerepel, felvesszük
        if (!szerepel)
        {
            átlag[uj].telepules = adatok[i].telepules;
            uj++;
        }
    }

    for (int j = 0; j < uj; j++)
    {
        db01 = 0; db07 = 0; db13 = 0; db19 = 0;
        for (int i = 0; i < n; i++)
        {

            if (adatok[i].telepules == átlag[j].telepules)
            {

                string ora = adatok[i].ido.Substring(0, 2); string perc
= adatok[i].ido.Substring(2, 2);
                if (ora == "01") { átlag[j].szum = átlag[j].szum +
    adatok[i].homerseklet; db01++; }
                if (ora == "07") { átlag[j].szum = átlag[j].szum +
    adatok[i].homerseklet; db07++; }
                if (ora == "13") { átlag[j].szum = átlag[j].szum +
    adatok[i].homerseklet; db13++; }
                if (ora == "19") { átlag[j].szum = átlag[j].szum +
    adatok[i].homerseklet; db19++; }
                if (db01 == 0 || db07 == 0 || db13 == 0 || db19 == 0)
    átlag[j].van = 0; else átlag[j].van = 1;
            }
        }
    }
}

```

```

        átlag[j].db = db01 + db07 + db13 + db19;
    }
}
for (int j = 0; j < uj; j++) { átlag[j].max = 0; átlag[j].min = 100;
}

for (int j = 0; j < uj; j++)
{
    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        if (adatok[i].telepules == átlag[j].telepules)
        {
            if (adatok[i].homerseklet < átlag[j].min) átlag[j].min =
adatok[i].homerseklet;
            if (adatok[i].homerseklet > átlag[j].max) átlag[j].max =
adatok[i].homerseklet;
        }

    }

}

for (int j = 0; j < uj; j++)
    if (átlag[j].van == 0) Console.WriteLine("{0} középhőmérséklet:
N/A Ingadozás: {1}" , átlag[j].telepules, átlag[j].max - átlag[j].min);
    else
        Console.WriteLine("{0} középhőmérséklet: {1} Ingadozás:
{2}", átlag[j].telepules, Convert.ToInt32(Math.Round(((float)átlag[j].szum /
átlag[j].db),0)), átlag[j].max - átlag[j].min);
}

static void Main(string[] args)
{
    Feladat1(); //Feladat2(); //Feladat3();
    Feladat4();Feladat5();
    Console.ReadKey();
}
}
}

```