

Opening Weekend

A filmforgalmazók mindig izgatott figyelemmel kísérik végig egy-egy filmbemutatót követő hétvégének a látogatottsági eredményeit. Ebben a feladatban magyar filmforgalmazók adataival kell feladatokat megoldania.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

1. A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például:3. feladat:)!
2. Az egyes feladatokban a kiírásokat a minta szerint készítse el!
3. Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.
4. A program megírásakor a fájlban lévő adatok helyes szerkezetét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.
5. Megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de **tetszőleges inputadatok** mellett is helyes eredményt adjon!

A nyitóhetvege.txt UTF-8 kódolású állomány soraiban a filmek adatait és a nyitóhétfvégen elért eredményeit tároltuk a bemutató dátuma szerint növekvő sorrendben. Az adatokat pontosvessző karakterrel választottuk el. Az adatsorok előtt az állomány első sora a mezőneveket tartalmazza.

Például:

```
eredetiCim;magyarCim;bemutato;forgalmazo;bevel;latogato
Allied;Szövetségesek;2016.12.01;UIP;44341076;30804
Vaiana;Vaiana;2016.12.01;Forum;33362335;24664
Underworld: Blood Wars;Underworld - Vérözön;2016.12.01;InterCom;17756555;11578
#SOHAVÉGETNEMÉRŐS;#SOHAVÉGETNEMÉRŐS;2016.12.01;Szinfoltt Film;9563885;8248
Just Drop Dead;Halj már meg!;2016.12.01;Big Bang Media;2024300;1473
```

A sorok rendre a következő adatokat tartalmazzák: **film eredeti címe; film magyar címe; bemutató dátuma; forgalmazó; bevétel forintban; látogatók száma.**

1. Készítsen programot a következő feladatok megoldására, amelynek a forráskódját OpeningWeekend néven mentse el a OpeningWeekend mappába!
2. Olvassa be a nyitóhetvege.txt állományban lévő adatokat és tárolja el úgy, hogy a további feladatok megoldására alkalmasak legyenek! Írassa ki táblázatosan az adatokat!
3. Határozza meg és jelenítse meg a képernyőn az állományban lévő filmek számát!
4. Összesítse és írja ki a képernyőre a UIP Duna Film forgalmazó (forgalmazo="UIP") első heti bevételeinek összegét! Megoldása úgy is teljes értékű, ha nem használ ezres szeparálást a bevétel kiírásakor.
5. Keresse meg azt a filmet, amely az első héten a legtöbb látogatót vonzotta a mozikba! Az eredményeket a minta szerint jelenítse meg! Megoldása úgy is teljes értékű, ha nem használ ezres szeparálást a bevétel kiírásakor.
6. Készítsen pontosvesszővel tagolt szöveges állományt stat.csv néven a minta szerint, melybe forgalmazónként csoportosítva a filmek darabszámát írja! Az állományban csak azok a forgalmazók szerepeljenek, ahol a filmek száma egynél nagyobb! Az állomány első sora a mezőneveket tartalmazza a minta szerint! A képernyőre is írassa ki az adatokat a minta szerint!

Minta:

```
eredetiCim;magyarCim;bemutato;forgalmazo;bevel;latogato
Allied          Szövetségesek          2016.12.01    UIP          44341076    30804
Vaiana          Vaiana                  2016.12.01    Forum        33362335    24664
Underworld: Blood Wars  Underworld - Vérözön  2016.12.01    InterCom     17756555    11578
#SOHAVÉGETNEMÉRŐS      #SOHAVÉGETNEMÉRŐS      2016.12.01    Szinfoltt Film  9563885     8248
Just Drop Dead  Halj már meg!          2016.12.01    Big Bang Media  2024300     1473
Apacsi          A szohalárv           2016.12.01    MoziNet      1808700     1319
Toy Story 4     Toy Story 4            2019.06.20    Forum        64677660    45060
Long Shot / Flarsky  Csekély esély         2019.06.20    Freeman      20657275    13526
Child's Play    Gyerekjáték           2019.06.20    Big Bang Media  14749905    9330
```

3. feladat: filmek száma az állományban: 512 db
4. feladat: UIP Duna Film forgalmazó 1. heti bevételeinek összege: 3 205 363 462 Ft
5. feladat: Legtöbb látogató az első héten:

```
Eredeti cím: Avengers: Endgame
Magyar cím: Bosszúállók: Végjáték
Forgalmazó: Forum
Bevétel az első héten: 540 481 595 Ft
Látogatók száma: 343 240 fő
```

6. feladat: Statisztika

```
UIP          57
Forum        61
InterCom     92
Big Bang Media  52
MoziNet      35
Vertigo      57
Freeman      48
ADS          63
Cinenuovo    4
Cinefilco    2
Amego        3
Hungaricom   8
Cinetel     13
Pannonia     3
Cirko Film   3
```

```
stat.csv - Jegyzetomb
Fájl Szerkesztés Formátum Nézet
forgalmazó;filmekSzama
UIP;57
Forum;61
InterCom;92
Big Bang Media;52
MoziNet;35
Vertigo;57
Freeman;48
ADS;63
Cinenuovo;4
Cinefilco;2
Amego;3
Hungaricom;8
Cinetel;13
Pannonia;3
Cirko Film;3
```

Megoldás:

```
using System;
using System.IO;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace OpeningWeekend
{
    //1. Készítsen programot a következő feladatok megoldására, amelynek a forráskódját
    //OpeningWeekend néven mentse el!
    class mozik
    {
        /*eredetiCim;magyarCim;bemutato;forgalmazo;bevel;latogato
        Allied;Szövetségesek;2016.12.01;UIP;44341076;30804
        Vaiana;Vaiana;2016.12.01;Forum;33362335;24664*/
        public string eredetiCim { get; set; }
        public string magyarCim { get; set; }
        public DateTime bemutato { get; set; }
        public string forgalmazo { get; set; }
        public double bevel { get; set; }
        public double latogato { get; set; }
        public mozik(string sor)
        {
            string[] sorelemek = sor.Split(';');
            eredetiCim = sorelemek[0];
            magyarCim = sorelemek[1];
            bemutato = Convert.ToDateTime(sorelemek[2]);
            forgalmazo = sorelemek[3];
            bevel = Convert.ToDouble(sorelemek[4]);
            latogato = Convert.ToDouble(sorelemek[5]);
        }
    }
    class Program
    {
        public static List<mozik> adatok = new List<mozik>();
        static void Main(string[] args)
        {
            //2. Olvassa be a nyitohetvege.txt állományban lévő adatokat és tárolja el úgy,
            //további feladatok megoldására alkalmasak legyenek!
            StreamReader olvas = new StreamReader("nyitohetvege.txt", Encoding.UTF8);
            string fejléc = olvas.ReadLine();//ha van fejléc
            while (!olvas.EndOfStream)//ciklus amíg nincs vége a fájlnek
            {
                adatok.Add(new mozik(olvas.ReadLine()));
            }
            int adatokszama = adatok.Count();
            Console.WriteLine("eredetiCim;magyarCim;bemutato;forgalmazo;bevel;latogato");
            for (int i = 0; i < adatokszama; i++)
            {
                Console.WriteLine("{0,-35}{1,-35}{2,-15:yyyy.MM.dd}{3,-20}{4,-10}{5}",
                    adatok[i].eredetiCim, adatok[i].magyarCim, adatok[i].bemutato,
                    adatok[i].forgalmazo, adatok[i].bevel, adatok[i].latogato);
            }
            /*3. Határozza meg és jelenítse meg a képernyőn az állományban lévő filmek
            számát!*/
            Console.WriteLine("3. feladat: filmek száma az állományban: {0} db", adatokszama);
            /*4. Összesítse és írja ki a képernyőre a UIP Duna Film forgalmazó
            * (forgalmazo="UIP") elsőheti bevételeinek összegét!
            * Megoldása úgy is teljes értékű, ha nem használ ezres szeparálást a bevétel
            kiírásakor.*/
            double uipbevetel = 0;
            for (int i = 0; i < adatokszama; i++)
            {
                if (adatok[i].forgalmazo=="UIP")
                {
```



```

    {
        else = adatok[i].bemutato;
        j = i+1;
        while (j < adatokszama && adatok[j].forgalmazo != "InterCom")
        {
            j++;
        }
        if(j < adatokszama)
        {
            kov = adatok[j].bemutato;
            TimeSpan kul = kov - else;
            nap = kul.Days;
            if (nap > maxnap) maxnap = nap;
            Console.WriteLine(nap);
        }
    }
}
Console.WriteLine("8. feladat: leghosszabb idoszak két InterCom-os bemutató
között: {0} nap", maxnap);

/*9. Döntse el, hogy található-e az állományban olyan film, amelynek mind az
eredeti, mind a
magyar címében az összes szó „w” vagy „W” karakterrel kezdődik!
Feltételezheti, hogy a
filmcímekben a szavakat pontosan egy szóköz karakter választja el.*/
bool van = false;
bool eok = false, mok = false;
int k = 0;
while(k<adatokszama && !van)
{
    if(adatok[k].eredetiCim.ToLower()[0] == 'w' &&
adatok[k].magyarCim.ToLower()[0] == 'w')
    {
        for (j = 0; j < adatok[k].eredetiCim.Count(); j++)
        {
            if (adatok[k].eredetiCim[j] == ' ')
                if (adatok[k].eredetiCim.ToLower()[j + 1] == 'w') eok = true;
                else eok = false;
        }
        for (j = 0; j < adatok[k].magyarCim.Count(); j++)
        {
            if (adatok[k].magyarCim[j] == ' ')
                if (adatok[k].magyarCim.ToLower()[j + 1] == 'w') mok = true;
                else mok = false;
        }
        if (eok && mok)
        {
            Console.WriteLine("{0};{1}", adatok[k].eredetiCim,
adatok[k].magyarCim);
            van = true;
        }
    }
    k++;
}
if (van) Console.WriteLine("9. feladat: Ilyen film volt");
else Console.WriteLine("9. feladat: Ilyen film nem volt");
Console.ReadKey();
}
}
}

```