Összesen: 60 pont

1. feladat – Programozás

A feladat során egy telekocsi szolgáltatást végző cég hirdetőinek és utasainak párosítását kell elvégeznie. A hirdetők egy adott útvonalon (induló- és célállomás) vállalják, hogy az autójukban a szabad férőhely erejéig utasokat visznek el.

A feladat megoldása során két UTF-8 kódolású fájllal kell dolgoznia: autok.csv és igenyek.csv. Mindkét fájl első sora fejléc adatokat tartalmaz.

Az autok.csv fájl minden sora egy-egy hirdető adatát tartalmazza pontosvesszővel elválasztva.

```
Indulás;Cél;Rendszám;Telefonszám;Férőhely
Veszprém;Budapest;NB-95-38;438866905;4
Szekszárd;Győr;XY-84-28;312734682;6
Nyíregyháza;Budapest;AM-75-44;648097594;4
Kaposvár;Kecskemét;YL-50-15;559731734;4
Győr;Budapest;IZ-64-34;616492230;6
Budapest:Debrecen:BO-54-23:713833803:4
```

Az adatok egymás után: indulóváros, célváros. Ezeket követi a rendszám és a sofőr telefonszáma. A sorban az utolsó adat a férőhelyek száma.

Az igenyek.csv fájl minden sora egy-egy felhasználói igényt tartalmaz. Az adatok egymás után – ahogy a fejlécben is látszik – az igénylő azonosítója, az induló- és célállomás, valamint az utasok száma:

```
Azonosító;Indulás;Cél;Személyek
F82953;Debrecen;Szeged;4
C44366;Debrecen;Budapest;2
C63068;Szekszárd;Budapest;1
Y47760;Székesfehérvár;Debrecen;1
M64723;Zalaegerszeg;Budapest;1
C98061;Miskolc;Budapest;2
J64779;Eger;Budapest;3
Y87769;Miskolc;Székesfehérvár;2
H21355:Salgótarián:Nvíregyháza:3
```

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.
- A feladat jobb megértése érdekében tanulmányozza a mintákat is!

Készítsen konzolos vagy grafikus programot Telekocsi néven, amely az alábbi feladatokat oldja meg!

- 1. Olvassa be és tárolja el az autok. csv fájl tartalmát!
- 2. Írja ki, hogy hány hirdető adatát tartalmazta az első feladatban beolvasott fájl!
- **3.** Határozza meg és írja ki a képernyőre, hogy Budapestről Miskolcra összesen hány férőhelyet hirdettek a sofőrök!

- **4.** Határozza meg és írja ki, hogy melyik volt az az útvonal (induló- és célállomás), amelyhez a legtöbb férőhelyet ajánlották fel a hirdetők!
- 5. Az igenyek.csv fájl beérkezési sorrendben tartalmazza az utazási igényeket. Az igények feldolgozása beérkezési sorrendben történik. Olvassa be az igényeket és a beérkezési sorrendnek megfelelően határozza meg, hogy melyek azok az igények, amelyekhez lehet hirdetést (sofőrt) találni! A találatokat a mintának megfelelően írja ki a képernyőre!
- 6. Készítse el a minta szerint az utasuzenetek.txt fájlt, amely tartalmazza az egyes igényekre adott választ! Az igénylő sikeres párosítás esetén megkapja az autó rendszámát és a sofőr telefonszámát, sikertelen párosítás esetén egy "Sajnos nem sikerült autót találni" üzenetet kap.

Minta

```
2. feladat
   40 autós hirdet fuvart
   Összesen 6 férőhelyet hirdettek az autósok Budapestről Miskolcra
4. feladat
   A legtöbb férőhelyet (11-et) a Zalaegerszeg-Budapest útvonalon
ajánlották fel a hirdetők
5. feladat
   C63068 => NC-33-62
   M64723 => BQ-14-99
   C98061 => JE-85-18
   P32525 => RJ-85-77
   D58331 => NB-95-38
   X19002 \Rightarrow HU-71-66
   169766 => NC-33-62
   D71622 \Rightarrow JE-85-18
   S14000 \Rightarrow UP-28-24
   M20265 \Rightarrow JH-73-38
   W33230 \Rightarrow JH-73-38
   R50454 \Rightarrow JC-26-34
   Q83947 => MG-21-65
   V18604 => FN-26-44
   I90207 \Rightarrow BQ-14-99
```

Minta a 6. feladathoz (utasuzenetek.txt)

```
F82953: Sajnos nem sikerült autót találni
C44366: Sajnos nem sikerült autót találni
C63068: Rendszám: NC-33-62, Telefonszám: 396143010
Y47760: Sajnos nem sikerült autót találni
M64723: Rendszám: BQ-14-99, Telefonszám: 318636295
C98061: Rendszám: JE-85-18, Telefonszám: 213971543
J64779: Sajnos nem sikerült autót találni
Y87769: Sainos nem sikerült autót találni
```