

Bérek 2020

Ebben a feladatban egy cég dolgozóinak 2020-as adatai állnak rendelkezésünkre, melyekkel programozási feladatokat kell megoldania.

A feladat megoldása 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 azonosítók és kiírások is elfogadottak.*
4. *Az azonosítókat kis- és nagybetűkkel is kezdheti.*
5. *A program megírásakor az állományban lévő adatok helyes szerkezetét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.*
6. *Megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!*

A `berek2020.txt` UTF-8 kódolású forrásállomány soraiban egy-egy dolgozó adatait tároltuk a következő sorrendben:

- neve, például: Beri Dániel
- neme: nő vagy férfi
- a részleg, ahol dolgozik, például: beszerzés
- a belépés éve, például: 1979
- a dolgozó bére (fizetése), például: 222943

Az állomány első sora a mezőneveket tartalmazza, az adatokat pontosvesszővel választottuk el:

```
Név;Neme;Részleg;Belépés;Bér
Beri Dániel;férfi;beszerzés;1979;222943
Csavar Pista;férfi;pénzügy;1995;234074
Lakatos Pál;férfi;beszerzés;1986;159538
Devon Mihály;férfi;asztalosműhely;2007;161533
Él Ilona;nő;beszerzés;1982;299865
```

1. Készítsen konzolalkalmazást (projektet) a következő feladatok megoldásához, amelynek projektjét `berek2020` néven mentse el!
2. Olvassa be a `berek2020.txt` állomány sorait és tárolja az adatokat egy olyan összetett adatszerkezetben, amely használatával a további feladatok megoldhatók! Ügyeljen arra, hogy az állomány első sora az adatok fejlécét tartalmazza!
3. Határozza meg és írja ki a képernyőre, hogy hány dolgozó adatai találhatóak a forrásállományban!
4. Határozza meg és írja ki a képernyőre a 2020-as átlagbéreket! Az eredményt ezer forintban, egy tizedesjegyre kerekítve jelenítse meg!
5. Kérje be egy részleg nevét a felhasználótól a minta szerint!
6. Az előző feladatban megadott részlegen keresse meg és írja ki a legnagyobb bérrel (fizetéssel) rendelkező dolgozó adatait! Ha a megadott részleg nem létezik a cégnél, akkor a „A megadott részleg nem létezik a cégnél!” feliratot jelenítse meg!

Feltételezheti, hogy nem alakult ki „holtverseny” egy-egy részlegen dolgozók fizetése között! A legtöbb fizetéssel rendelkező dolgozó adatait írja a részleg nevével jelzett fájlba. (pl. részleg: beszerzés → beszerzés.txt)

7. Készítsen statisztikát az egyes részlegeken dolgozók számáról! A részlegek kiírását a név szerinti abc sorrendben jelenítse meg! A statisztika eredményét írja a reszlegstat.txt fájlba!

Képernyőminta:

```
3. feladat: Dolgozók száma: 170 fő
4. feladat: Bérek átlaga: 250,3 eFt
5. feladat: Kérem egy részleg nevét: beszerzés
6. feladat: A legtöbbet kereső dolgozó a megadott részlegen:
    Név: Czeczei Zsolt
    Neme: férfi
    Belépés: 1981
    Bér: 452 042 Ft
7. feladat: Statisztika
    asztalosműhely - 18 fő
    beszerzés - 17 fő
    értékesítés - 16 fő
    karbantartás - 26 fő
    lakatosműhely - 15 fő
    pénzügy - 36 fő
    személyzeti - 12 fő
    szerelőműhely - 30 fő
```