

## Táncok

Egy tánciskola tanulói a tanév végén bemutatót tartottak. A bemutatón minden táncot csupán egyszer mutattak be, azonban az egyes táncok bemutatóján több pár is szerepelt. Az év végi bemutató táncrendjét a `tancrend.txt` fájl tartalmazza.

Táncenként minden párhoz **három** sor tartozik, ezek rendre a bemutatott táncot, majd a pár lány, végül a pár fiú tagjának utónevét tartalmazzák:

<b>cha-cha</b> Katalin Bertalan	egy tánc 3 sorban...
<b>cha-cha</b> Adrienn Lajos	
<b>salsa</b> Katalin Bertalan	

A fenti példa szerint a cha-chát két pár, Katalin és Bertalan, valamint Adrienn és Lajos mutatták be, a cha-cha után pedig a salsa következett. Egy személy a különböző táncokat eltérő partnerekkel is bemutathatja, a táncosok között nincs két azonos nevű.

A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: `3. feladat:`)! Ha a felhasználótól kér be adatot, jelenítse meg a képernyőn, hogy milyen értéket vár! Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.

1. Olvassa be a `tancrend.txt` állományban talált adatokat, s annak felhasználásával oldja meg a következő feladatokat!  
`másolás tetele`
2. Írassa ki a képernyőre, hogy melyik volt az elsőként és melyik az utolsóként bemutatott tánc neve!  
`elem kiírás (hozzáférés a lista i. eleméhez)`
3. Hány pár és kik mutatták be a sambát?  
`kiválogatás kigyűjtéssel, megszámlálás tetele`
4. Írassa ki a `vilma.txt` állományba, hogy Vilma mely táncokban szerepelt!  
`kiválogatás fájlba tetele`
5. Kérje be egy tánc nevét, majd írassa ki a képernyőre, hogy az adott táncot Vilma kivel mutatta be! Például, ha a bekért tánc a samba, és Vilma párja Bertalan volt, akkor „A samba bemutatóján Vilma párja Bertalan volt.” szöveg jelenjen meg! Ha Vilma az adott tánc bemutatóján nem szerepelt, akkor azt írja ki a képernyőre, hogy „Vilma nem táncolt samba-t.”.  
`keresés tetele`

(+)

1. Készítsen listát a bemutatón részt vett fiúkról és lányokról! A listában a neveket vesszők válasszák el egymástól, de az utolsó név után már ne szerepeljen írásjel.

Elem	AppDance
<pre>private tánc: String private lány: String private fiú: String</pre>	<pre>lista &lt;Elem&gt; :lista</pre>
<pre>public Elem(String tánc,String lány, String fiú)     this.tánc = tánc     this.lány = lány     this.fiú = fiú</pre>	<pre>f1(path: String)     lista.add(new Elem(tánc, lány, fiú))  f2() f3() f4(path: String) f5()</pre>
<pre>public getTánc(): String public getLány(): String public getFiú(): String</pre>	<pre>main()     f1(path)     f2()     f3()     f4(path)     f5()</pre>

### 1. feladat

```
eljárás f1(path: String)
    f = fájl megnyitása olvasásra (path)
    tánc, lány, fiú: String
    ciklus amíg ( (tánc=f.sorbeolvasása) != üres)
        lány = f.sorbeolvasása
        fiú = f.sorbeolvasása
        lista.add( new Elem(tánc, lány, fiú) ) // konstruktor hívása
    ciklus vége
    f.zárása()
eljárás vége
```

### 2. feladat

```
eljárás f2()
    N = lista.mérete
    Ki: (lista 0. és (N-1).tánc adattagja)
eljárás vége
```

### 3. feladat

```
eljárás f3()
    N = lista.mérete
    db = 0
    ciklus i=0-tól N-ig egyesével
        ha ( lista i. elemének tánc adattagja ⇔ "samba" )
            Ki: (lista i. elemének lány és fiú adattagja)
            db = db+1
        ha vége
    ciklus vége
    Ki: db
eljárás vége
```

### 4. feladat

```
eljárás f4(path: String)
    N = lista.mérete
    ha létezik a fájl
        akkor törlés
    ha vége

    f = fájl megnyitása olvasásra/írásra (path)
    ciklus i=0-tól N-ig egyesével
        ha ( lista i. elemének lány adattagja ⇔ "Vilma" )
            f.writeBytes( lista i. elemének tánc adattagja ) + "\n"
        ha vége
    ciklus vége
eljárás vége
```

### 5. feladat

```
eljárás f5()
    N = lista.mérete
    Be: táncika
    i = 0
    ciklus amíg (i<N &&
        lista i. elemének tánc adattagja ⇔ táncika &&
        lista i. elemének lány adattagja ⇔ "Vilma")
        i++
    ciklus vége
    ha (i<N)
        akkor: ki: "Vilma tánc partnere..." lista i. elemének fiú adattagja
        különben: ki: "Nem táncolt ilyet Vilma..."
    ha vége
eljárás vége
```