Egy osztály félévi értékelését készíti az osztályfőnök, segítsen neki a Felevi_VK (ahol a VK a saját monogramja) projekt elkészítésével. Az *adatok.txt* fájlba kigyűjtötte a keresztneveket, a tantárgyakat és hogy ki hányas értékelést kapott. A fájl 1. sorában az osztálylétszám, a másodikban a tantárgyak száma található, a következőben a nevek, majd a tantárgyak, végül a jegyek.

| 32 | | | | | | |
|-----------|----------|----------|----------|------------|-----------|-------|
| 10 | | | | | | |
| Simon | Ábel | Attila | Ramóna | Gyöngyvér | Martina | Melár |
| magyar ny | irodalom | földrajz | matemati | történelen | angol nye | kémia |
| 2 | 3 | 5 | 5 | 5 | 2 | |
| 5 | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | |
| 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | |
| 4 | 3 | 5 | 1 | 3 | 2 | |
| 5 | 3 | 5 | 2 | 4 | 2 | |
| 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | |
| 2 | 3 | 1 | 3 | 5 | 3 | |

A sorok egy-egy diák jegyeit tartalmazzák, az oszlopok pedig a tantárgyakat.

PL.: Ábel magyar nyelv: 5, irodalom: 3, földrajz: 2, matematika: 2...

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- Programját úgy készítse el, hogy tetszőleges adatok mellett is helyes eredményt adjon!
- A program megírásakor az adatok helyességét, érvényességét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.
- Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.

A következő feladatokat kell megoldania, a kiírásokat a minta alapján készítse el:

- Olvassa be az adatokat két vektorba és egy mátrixba, majd jelenítse meg táblázatosan a képernyőn úgy, hogy a sorok fejléce legyen a diákok neve, és az oszlop fejlécében a tantárgyak szerepeljen! A táblázatos formátum kialakításához állapítsa meg, hogy mekkora a leghosszabb név! (.PadRight())
- 2. Adja meg minden diák félévi átlagát a táblázat végén!
- 3. Adja meg az osztályátlagot és hogy melyik tantárgy átlaga volt a legjobb!
- 4. Adja meg hány tantárgyi bukás volt!
- 5. Volt olyan diák, aki több tantárgyból bukott?
- 6. Gyűjtse ki azokat, akiknek az átlaga legalább 4 volt (ők a legjobb tanulók), majd írja ki őket a minta szerint!

Minta:

| | magyar ny. | irodalom | földrajz | matematika | történelem | angol ny | . kémia | digitális | k. biológia | fizika | Átlag: |
|----------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|----------|---------|-----------|-------------|--------|--------|
| imon | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4,2 |
| bel | 5 | 3 | 2 | 2 | 5 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3,2 |
| ttila | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3,7 |
| Ramóna | 4 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3,6 |
| göngyvér | 5 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3,4 |
| lantina | // | 2 | 2 | 11 | " | // | // | 2 | | E | 2 7 |
| •• | | | | | | | | | | | |
| ngelika | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4,0 |
| ierda | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3,4 |
| dél | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3,8 |
| | lag: 3,60 Jyak közül | a legjobb | : angol ny | /. | | | | | | | |
| tantáro | yi bukások | száma: 7 | | | | | | | | | |
| | | rgyból bul | | | | | | | | | |

Jó munkát! Ácsné Bokor Kinga