

Rendszerüzemeltető vizsga

A JóSzakma szakgimnázium rendszerüzemeltető vizsgát szervezett. A tanulók több modulban teljesítették a vizsgafeladatokat, melyekre %-os eredményt kaptak. Ezen adatok kezelésére készítsen grafikus programot *vizsga* néven! A vizsga csak akkor eredményes, ha minden modul legalább 51%-ra teljesített a vizsgázó.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- *Az applikációt a minta szerint készítse el! A mintában szereplő adatok helytelenek!*
- *Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.*
- *A program megírásakor a fájlban lévő adatok helyes szerkezetét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.*
- *A megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!*

Az adatokat a pontosvesszővel (;) tagolt adatok.txt állomány tartalmazza. Az állomány minden sora egy diák adatait tartalmazza.

Pl: Albert Gyula;3;2;false;102

- A diák neve. Pl: Albert Gyula
- Az egyes modulok eredménye tizedes számként tárolva az alábbi sorrendben:
 - IT és hálózatok írásbeli
 - Programozás írásbeli
 - Hálózatok A modul
 - Hálózatok B modul
 - Hálózatok C modul
 - Hálózatok D modul
 - Szóbeli angol
 - Szóbeli IT

1. Alakítsa ki a program felületét a minta szerint!

2. Hozza létre a `vizsgazo` osztályt a megfelelő adattagokkal! Hozza létre az osztály konstruktorát!

3. Hozza létre a végeredmény tulajdonságot, amely csak olvasható legyen és a vizsgázó összesített eredményét adja vissza. A vizsga végeredménye az egyes modulokon szerzett százalékos eredmény átlaga.
4. Hozza létre az erdemjegy() metódust, amely szöveges formában adja vissza a vizsgára kapott érdemjegyet. Ha bármelyik modulon 51% alatt teljesített a vizsgázó, akkor elégtelen, különben a végeredmény alapján:

81 – 100%	jeles
71 – 80%	jó
61 – 70%	közepes
51 – 60%	elégséges

5. Olvassa be az adatok.txt állomány tartalmát egy megfelelő adatszerkezetbe!
6. Írja ki a képernyőre, hogy összesen hány diák vett részt a vizsgán!
7. Jelenítse meg a vizsgázók nevét egy listBox segítségével!
8. A megfelelő nyomógomb lenyomásának hatására a program jelenítse meg a képernyőn a sikeres vizsgát tett tanulók számát!
9. Az Eredmények állományba írása feliratú nyomógomb hatására hozza létre a vizsgaredmenyek.txt állományt! Írja ki az összes **sikeres** vizsga végeredményét! Az állomány minden sora egy-egy vizsgázó adatait tartalmazza tabulátorral elválasztva. Első adat a tanuló neve, a vizsga végeredménye és az érdemjegy.
10. Egy textBox segítségével olvassa be a felhasználótól egy tanuló nevét vagy nevének egy részletét. Ellenőrizze, hogy a keresett tanuló neve szerepel-e a listában! (Feltételezheti, hogy egyetlen találat lesz.)
Amennyiben a tanuló nem szerepel a listában, egy felugró ablak segítségével tájékoztassa erről a felhasználót.
Amennyiben a keresett név szerepel a listában, jelenítse meg a minta szerint, hogy mennyi volt a legjobb és leggyengébb eredménye, illetve hogy sikeres volt-e a vizsgája.