

Bevezetés a programozáshoz 2., 3. zárthelyi dolgozat
2005. május 6. (péntek) 14 óra

Specifikáld az alábbi feladatokat, majd add meg a megoldó programokat megfelelő indoklással!

1. Feladat (17 pont)

Adott egy x sorozat, ami egy vállalat dolgozóinak adataiból áll. Egy dolgozóról a következő adatokat tudjuk:

- azonosító szám
- születési adatok (idő, hely, anyja neve)
- lakcím
- iskolai végzettség
- a munkaviszony kezdete
- beosztás
- fizetés

Adott még az y sorozat, ami azonosítókat tartalmaz. Mindkét sorozat az azonosítószám szerint rendezett. Adjuk meg a z sorozatban azoknak a dolgozóknak az adatait, akiknek az azonosítója szerepel y -ban és a munkaviszonyuk kezdete egy adott évnél régebbi!

2. Feladat (13 pont)

Az x szekvenciális file (megengedett művelet az $sx, dx, x : read$) földrengések adatait tartalmazza. Egy elem a következőkből áll:

- az észlelés helyének koordinátái
- a rengés erőssége
- a rengés időtartama
- a földrész azonosítója
- a rengést előre jelezték-e

Válasszuk ki a t sorozatba az előre nem jelzett földrengések észlelési helyeit, a z sorozatba pedig a 20 másodpercnél hosszabb földrengések adatait!

3. Feladat (30 pont)

A.) Egy szekvenciális file (megengedett művelet az $sx, dx, x : read$) szöveget tartalmaz, melyben a szavakat szóközök (esetleg több szóköz) választják el. Számoljuk meg, hány 3 jelnél hosszabb szó van a szövegben!

B.) Adott egy karakterekből álló szekvenciális file (megengedett művelet az $sx, dx, x : read$). Számoljuk meg, hogy a szöveg hány szóból áll, ha a 12 jelnél hosszabb szavakat két szónak tekintjük! (A szavakat tetszőleges számú szóköz választhatja el.)

Megjegyzés

Vásárolható segítség: a 3. feladat adatabsztrakciós szintje: -5 pont.

+/- kérdés (a dolgozattal azonos lapokon kidolgozandó, nem kötelező)

Az unió típuskonstrukció definíciója és speciális esete.

Technikai információk:

A dolgozatok kijavítása jövő hét keddre várható. A megoldókulcs esetleg hamarabb is felkerülhet a tárgy weblapjára. Az addigra megszerzett jegyek beírása már kedden kérhető, amennyiben a hallgató a leckekönyvével rendelkezik.

A félév utolsó előtti óráján (május 17-én, a javító ZH-val egyidőben), aki a +/- feltételt addig nem teljesíti, három teszt megírására kap lehetőséget, amelyekből választása szerint megírhatja csak az elsőt vagy az első kettőt is. Aki ilyen dolgozatokat ír, annak ezen dolgozatok eredményével együtt kell csak teljesítenie a gyakorlati jegy feltételét.

Jó munkát!