

Feladat: Az x szekvenciális file (megengedett művelet az $sx, dx, x:read$) egy vállalat dolgozóiról a következő adatokat tartalmazza:

- a dolgozó azonosító száma
- vezető beosztásban van-e
- legmagasabb iskolai végzettsége

Válasszuk ki a v sorozatba azoknak a dolgozóknak az adatait, akik vezető beosztásban vannak, a z sorozatba azoknak az azonosítóit, akik vezető beosztásban vannak és nem érettségiztek!

Természetesen az iskolai végzettség típuson van valahogyan értelmezve egy „nagyobb” reláció és van olyan eleme, hogy „érettségi”.

Specifikáció:

$\mathbb{V} = \{\text{elemi, érettségi, főiskola, egyetem}\}$

$\mathbb{D} = (\text{id} : \mathbb{N}, l : \mathbb{L}, v : \mathbb{V})$

$\mathbb{F} = \text{file}(\mathbb{D})$

$A = \mathbb{F} \times_{\substack{x \\ v}} \text{seq}(\mathbb{D}) \times_{\substack{z \\ z}} \text{seq}(\mathbb{N})$

$B = \mathbb{F}$

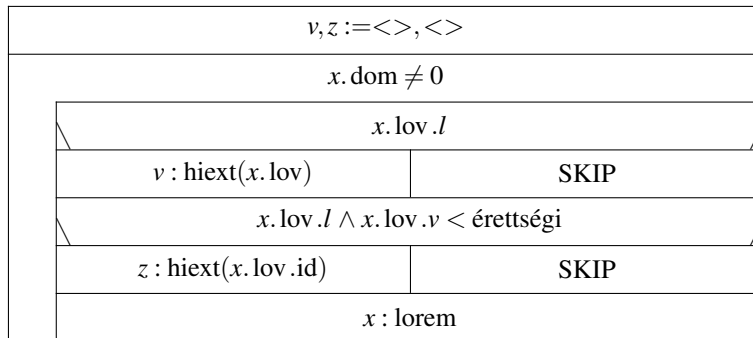
$Q = (x = x')$

$R = (v = f_1(x') \wedge z = f_2(x'))$

Egyváltozós-kétértékű elemenkénti feldolgozásról van szó, ahol a két elemenként feldolgozható függvény egy-egy elemet feldolgozó változatai:

$$\tilde{f}_1(\{e\}) := \begin{cases} \emptyset & , \text{ha } \neg e.l \\ \{e\} & , \text{ha } e.l \end{cases} \quad \tilde{f}_2(\{e\}) := \begin{cases} \emptyset & , \text{ha } \neg e.l \vee e.v \geq \text{érettségi} \\ \{e.id\} & , \text{ha } e.l \wedge e.v < \text{érettségi} \end{cases}$$

Először írjuk fel úgy a feldolgozást, mintha a bemeneti adathalmaz is sorzatként lenne megadva:



Most pedig írjuk át ezt a programot arra az esetre, ha x input file:

