

Feladat: 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!

Specifikáció:

$$\mathbb{P} = (x : \mathbb{N}, y : \mathbb{N})$$

$$\mathbb{R} = (h : \mathbb{P}, e : \mathbb{N}, t : \mathbb{N}, fazon : \mathbb{N}, j : \mathbb{L})$$

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

$$A = \mathbb{F} \times \text{seq}(\mathbb{P}) \times \text{seq}(\mathbb{R})$$

$\begin{matrix} x & & t & & z \end{matrix}$

$$B = \mathbb{F}$$

x'

$$Q = (x = x')$$

$$R = (t = f_1(x') \wedge z = f_2(x'))$$

Ahol f_1 és f_2 elemenként feldolgozható és egy-egy elemet feldolgozó változataik:

$$e \in \mathbb{R}$$

$$\tilde{f}_1(\{e\}) = \begin{cases} \{e.h\} & , \text{ ha } \neg e.j \\ \emptyset & , \text{ egyébként} \end{cases}$$

$$\tilde{f}_2(\{e\}) = \begin{cases} \{e\} & , \text{ ha } e.t > 20 \\ \emptyset & , \text{ egyébként} \end{cases}$$

Tehát ez egy egyváltozós kétértékű elemenkénti feldolgozás.

