

1.  $A = (x: \text{SeqInFile}(\mathbb{Z}), y: \text{SeqInFile}(\mathbb{Z}), l: \mathbb{L})$

$ef = (x = x' \wedge y = y' \wedge x \uparrow \wedge y \uparrow)$

$uf = (l = \text{SEARCH}_{e \in \{x, y\}} \beta(e)), \text{ ahol } \beta: \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{L} \text{ és:}$

$$\beta(e) = \begin{cases} \downarrow, \text{ ha } e \in \{x\}, e \notin \{y\} \\ \downarrow, \text{ ha } e \notin \{x\}, e \in \{y\} \\ 2/e, \text{ ha } e \in \{x\}, e \in \{y\} \end{cases}$$

V. linker + összehasonlító feladat x, y-ra.

• elem elh.

$sx, dx, x: \text{read}$ $sy, dy, y: \text{read}$ $li = \downarrow$		
$\neg l \wedge (sx = \text{norm} \vee sy = \text{norm})$		
$sy = \text{abnorm} \vee (sx = \text{norm} \wedge dx < dy)$	$sx = \text{abnorm} \vee (sy = \text{norm} \wedge dy < dx)$	$sy = \text{norm} \wedge sx = \text{norm} \wedge dx = dy$
SKIP	SKIP	$li := (2 \mid dx)$
$sx, dx, x: \text{read}$	$sy, dy, y: \text{read}$	$sx, dx, x: \text{read}$ $sy, dy, y: \text{read}$

2. példa  $[1, 3, -5, 0, 2, 1, 0, -3, 0, 1, 3]$

$\xrightarrow{\text{van}}$  mivel itt is van la. 1 db 0, ezért ez az intervallum se üres  
 $\rightarrow \text{SELECT az első 0-t}$   
 $\rightarrow \text{SELECT a második 0-t is.}$

Végigvesszük az első nulláig, a SELECT szemantikája miatt:  $sx = \text{norm}$ ,  $dx =$  első nulla,  
 lesz, ezért pontosan x objektumot kell végig menni  $x =$  második fájl az első nulla után  
 a 2. SELECT-tel.



(2. feladat)  $A = (x: \text{SeqInFile}(\mathbb{Z}), c: \mathbb{N})$

$$f = (x = x' \wedge \left( \sum_{\substack{e \in x \\ e=0}} 1 \right) \leq 2)$$

$$wf = (x'' = \text{SELECT}_{e \in x'} (e=0) \wedge c = \sum_{e \in x''} 1)$$

Szita B. CUDW69  
P5053.2h  
2013.08.30.

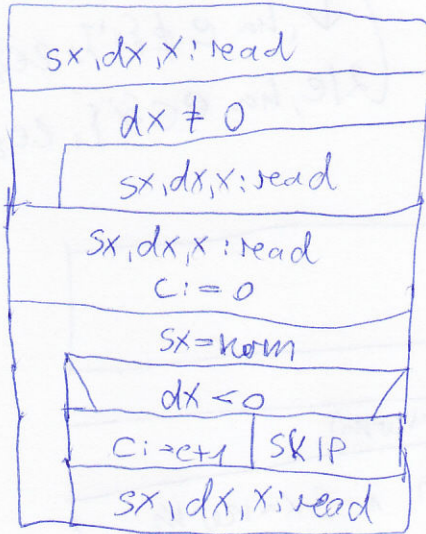
VV.:

KIVBOLDOZÁS + SEQINFIL

- elem ell.
- $\text{pre}() \sim e=0$

SZÁMLÁLÁS + SEQINFIL

- $\text{pre}() \sim e \leq 0$



(3.)

$$A = (h: 2^{\mathbb{Z}}, \text{max}: \mathbb{Z})$$

$$f = (h = h' \wedge |h| > 0)$$

$$wf = (\text{max} = \text{MAX}_{e \in h} e)$$

VV. MAXHIV + halmoz felh.

- elem ell.
- $f \sim \text{id}$  / avagy  $f(e) \sim e$

