

Feladat: Adott a síkon több darab pont egy vektorban, keressük meg az origótól legtávolabb eső pontot!

Specifikáció:

$$R_{\text{PONT}} = (x : \mathbb{Z}, y : \mathbb{Z})$$

$$\mathbb{V} = \text{vect}(\mathbb{Z}, R_{\text{PONT}})$$

$$A = \mathbb{V} \times \mathbb{R}_{\text{PONT}} \left(\begin{array}{c} \times \mathbb{Z} \\ i \end{array} \right)$$

$$B = \mathbb{V}$$

$$Q = (v = v' \wedge v.\text{dom} \geq 1)$$

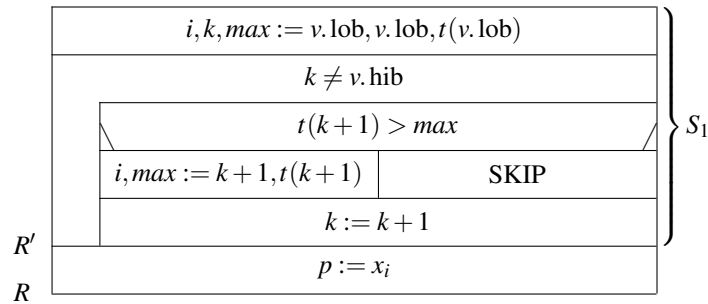
$$R' = (Q \wedge i \in [v.\text{lob}, v.\text{hib}] \wedge \forall j \in [v.\text{lob}, v.\text{hib}] : t(j) \leq t(i))$$

$$R = (R' \wedge p = x_i)$$

Ahol $t(q) := v_q.x \cdot v_q.x + v_q.y \cdot v_q.y$.

Visszavezetés a maximum keresésre ($Q \Rightarrow \text{If}(S_1, R')$ bizonyítására), alteres általánosított (max):

feladat		max. ker.
v. lob	\leftrightarrow	m
v. hib	\leftrightarrow	n
$t(i)$	\leftrightarrow	$f(i)$



$R' = \text{If}(p := x_i, R)$, így az utolsó értékadás valóban helyes.