

Exemplu DvP

Exemplul 1.0.1 Evoluția determinată de procedura DvP pentru datele de intrare

$$S(\alpha) = \{k_1, k_2, k_3, k_4\}$$

unde

$$\begin{aligned}k_1 &= a \vee (\neg b) \vee c, \\k_2 &= (\neg a) \vee (\neg c), \\k_3 &= (\neg c) \vee b, \\k_4 &= (\neg b) \vee a.\end{aligned}$$

este:

Inițializări: $\gamma \leftarrow \{a \vee (\neg b) \vee c, (\neg a) \vee (\neg c), (\neg c) \vee b, (\neg b) \vee a\}$;
 $sw \leftarrow false; T \leftarrow \emptyset$,

Iterația 1: Nu există clauză unitară și nici literal pur; apelul alege (λ literal) selectează $\lambda = a$

$$\begin{aligned}\gamma &\leftarrow NEG_a(\gamma) = \{(\neg c), (\neg c) \vee b\} \\T &\leftarrow POS_a(\gamma) = \{(\neg b) \vee c, (\neg c) \vee b, (\neg b)\},\end{aligned}$$

Iterația 2: $\lambda = (\neg c)$ clauză unitară (literalul $(\neg c)$ este și literal pur)

$$\gamma \leftarrow NEG_{(\neg c)}(\gamma) = \emptyset,$$

Iterația 3: $\gamma = \emptyset \Rightarrow$ decizia terminală 'validabilă'.