T-79.5102 **Syksy 2005**
Laskennallisen logiikan erikoiskurssi
Laskuharjoitus 11

Tarkastellaan seuraavaa logiikkaohjelmaa

$$
\begin{aligned}
P = \{\ & A \leftarrow B, \mathrm{not}\ C. \\
& B \leftarrow A, D. \\
& C \leftarrow \mathrm{not}\ D. \\
& D \leftarrow \mathrm{not}\ C. \\
& A \leftarrow C. \\
& B \leftarrow A, \mathrm{not}\ D. \quad \}
\end{aligned}
$$

1. Laske ohjelmalle P seuraavat mallit:
   (a) klassiset mallit,
   (b) supported-mallit ja
   (c) stabiilit mallit.
2. Täydennä ohjelma P joukoksi ekvivalensseja $\mathrm{Tr}_{\mathrm{Clark}}(P)$ käyttämällä Clarkin konstruktiota ja hae näille ekvivalensseille klausuuliesitykset.
3. Hae edellä johdetulle klausuulijoukolle klassiset mallit. Millä tapaa nämä vastaavat ensimmäisessä tehtävässä laskettuja malleja?
4. Anna ohjelman stabiileille malleille tasonumeroinnit.