

Subiect 1: Considerăm variabilele A, B, C și domeniile $D(A) = \{0, 1, 2\}$, $D(B) = \{1, 3\}$, $D(C) = \{0, 1, 4\}$.

Restricțiile sunt: $A \neq B$, $B > C$, $A < C$. Aplicați pas cu pas (cât mai detaliat posibil) algoritmul Forward checking cu euristica LCV (Least-constraining-value) până când găsiți o soluție sau până când detectați că nu există una. Considerați că variabilele sunt ordonate astfel: A, B, C.

Dacă $A=0 \Rightarrow D(B)=\{1, 3\}$ $D(C)=\{\cancel{0}, 1, 4\} \rightarrow$ se elimină 1 val. } LCV.
 $A=1 \Rightarrow D(B)=\{\cancel{1}, 3\}$ $D(C)=\{\cancel{0}, \cancel{1}, 4\} \rightarrow$ se elimină 3 val. } \Rightarrow alegem $A=0$
 $A=2 \Rightarrow D(B)=\{1, 3\}$ $D(C)=\{\cancel{0}, \cancel{1}, 4\} \rightarrow$ se elimină 2 val. }

Conferința FC $\Rightarrow D(A)=\{1, 3\}$ $D(C)=\{1, 4\}$

Dacă $B=1 \Rightarrow D(C)=\{\cancel{1}, 4\} \rightarrow$ se elimină 2 val. } LCV
 $B=3 \Rightarrow D(C)=\{1, 4\} \rightarrow$ se elimină 1 val. } \Rightarrow alegem $B=3$

Conferința FC $\Rightarrow D(C)=\{1\}$

Alegem $C=1 \Rightarrow$ soluție $A=0, B=3, C=1$