

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

1. [2 body] Pomocí jednoprvkových jazyků $\{a\}$, $\{b\}$ a $\{c\}$ a s využitím operací průnik(\cap), sjednocení(\cup), zřetězení(\cdot) a iterace ($^+$, *) popište jazyk generovaný gramatikou

$G = (\{S, A, B, C, D, E, F, G\}, \{a, b, c\}, P, S)$, kde

$$P = \{ \begin{array}{l} S \rightarrow aA \mid bA \mid cA \mid aE \mid bE \mid cE, \\ A \rightarrow aS \mid bS \mid cS \mid aB, \\ B \rightarrow bC, \\ C \rightarrow aD \mid bD \mid cD, \\ D \rightarrow aC \mid bC \mid cC \mid a \mid b \mid c, \\ E \rightarrow aF \mid bF \mid cF, \\ F \rightarrow aG, \\ G \rightarrow bD \} \end{array}$$

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

2. [2 body] Sestrojte deterministický konečný automat akceptující jazyk

$$L = \{w \in \{a, b\}^* \mid (\#_a(w) \bmod 2 = 1 \wedge \#_b(w) \bmod 4 = 2) \vee |w| \bmod 2 = 0\}$$