

## Úlohy 6 (4.4.2018)

Termín: **12. apríl 2018**. Môžete odovzdať buď na cvičeniach alebo aj vo štvrtok 13:00–10 v H6. Každý príklad píšete na samostatný papier A4! Nezabudnite sa podpísať a uviesť skupinu kam chodíte na cvičenia (meno cvičiaceho resp. čas cvičenia a miestnosť). Ak máte riešenie jedného príkladu na viacerých papieroch, vhodne ich zopnite.

Vždy uveďte aj zdôvodnenie (dôkaz) vášho riešenia! (Nestačí len áno/nie alebo číslo.)

Opísané riešenia sú za 0b (aj opisované aj opísané, nebudeme zisťovať čo je originál).

### príklad 1

Navrhните nedeterministický KA  $A$  s piatimi stavmi, ktorý bude rozpoznávať jazyk

$$L = \{wbbav \mid w \in \{a, b\}^*, v \in \{a, b\}^+, v \text{ má sufix } a\}.$$

Dokážte jeho správnosť (analogicky ako dôkaz lemy 3.24 v knihe).

### príklad 2

Prerobte vami navrhnutý NKA  $A$  z úlohy 1 na DKA  $B$ , taký, že  $L(A) = L(B)$ . Nedosiahnuteľné stavy nemusíte uvádzať. Nezabudnite do riešenia uviesť aj váš NKA  $A$ , aby sme vaše riešenie vedeli opraviť.