

Úlohy 10 (21.4.2020)

Termín: **28. apríl 2020** nahrajte vaše odfotené/naskenované rukou napísané do fakultného moodle do kurzu UTI. Každý príklad píšete na samostatný papier A4! Nezabudnite sa podpísať a uviesť skupinu kam chodíte na cvičenia (meno cvičiaceho resp. čas cvičenia a miestnosť). Opísané riešenia sú za 0b (aj opisované aj opísané, nebudeme zisťovať čo je originál).

Nezabudnite, pri každom TS uviesť v bodoch slovne opísanú aj hlavnú myšlienku ako pracuje. Bude to hodnotené aspoň za 4b.

príklad 1

Navrhňte TS, ktorý rozpoznáva jazyk

$$L = \{w \in \{a, b\}^* \mid 2|w|_a = |w|_b\}.$$

príklad 2

Na páske je slovo $\zeta x \# y$, kde $x, y \in \{0\} \cup \{1, 2\}^*$ a x a y interpretujeme ako čísla v trojkovej sústave - najvyššie rády sú naľavo. Navrhňte TS, ktorý akceptuje práve vtedy keď $x < y$.

Poznámka: 11 v desiatkovej sústave je 102 v trojkovej.