

## ÚVOD DO TI 2018 - ÚLOHA 6

### Všeobecné poznámky

1. Nezabúdajte na papier napísať deň, kedy chodíte na cvičenie alebo meno cvičiacej, aby sa k vám jednoduchšie dostali úlohy.
2. Ak máte jeden príklad na viac papierov, zopnite ich, nech sa nám nestratia a neprídete kvôli tomu o body.
3. Iba výsledok nestačí. Treba písať aj zdôvodnenia. Ak nájdete niečo na internete, uveďte aspoň zdroj, ideálne sa to snažte dokázať a vysvetliť.

### Poznámky k príkladu 6.1

(opravovala Lucia Budinská)

3 body boli za správny NKA. 3 body za dôkaz  $L \subseteq L(M)$ , 4 body za dôkaz  $L(M) \subseteq L$ .

Mnohí ste strácali body kvôli tomu, že ste napísali iba „formálne“ časti dôkazu a slovný popis z knihy ste odignorovali – bez neho to ale vôbec nedávalo zmysel a nebol to dôkaz. Zvyšné chyby máte priamo vyznačené v úlohách, nezabúdajte pri dôkaze na žiaden stav, všetky poriadne opíšte (v koľkých konfiguráciách sa môže nachádzať, kam sa z neho môžeme dostať a po akom znaku abecedy... často ste zabúdali na akceptačný stav), dávajte si pozor na definície slov (napr. viacerým z vás slovo so sufixom  $a$  končilo v predposlednom stave – takže váš automat by ho neakceptoval), pletli ste dakedy znaky, abecedy, slová. Skúste si slovami povedať, čo ste práve zapísali, verím, že by ste potom prišli na to, že tam máte chybu :)

### Poznámky k príkladu 6.2

(opravovala DB)

Príklad bol za 10 bodov. Väčšina úloh bola bez chýb. Ak sa vyskytli chyby, boli to zväčša len drobnosti, za ktoré ste strácali len desatiny bodu:

- chýbajúci alebo zlý prechod v DKA
- chyby v označeniach: Niektorí si stále neuvedomujete, že ak chcete označiť dve rozdielne veci, musíte použiť rôzne označenia. Napr. ak v definícii NKA  $A$  aj definícii DKA  $B$  použijete na označenie množiny stavov symbol  $Q$ , tak to pôsobí tak, že jeden aj druhý automat má rovnakú množinu stavov (pokiaľ to  $Q$  pre každý jeden z tých automatov nerozpíšete). Ak to majú byť rôzne množiny, použite rôzne označenia, napr.  $Q_A, Q_B$ . A naopak, na rovnakú vec by ste mali použiť rovnaké označenie - ak máte v obrázku automatu stavy označené napr.  $\langle\{q_0}\rangle$ , tak aj pri definovaní automatu ako päťice by ste mali používať takéto označenia, teda napr.  $B = (\langle\{q_0}\rangle, \langle\{q_0, q_1}\rangle, \langle\{q_0, q_2, q_4}\rangle, \langle\{q_0, q_1, q_3}\rangle, \sigma, \delta, \langle\{q_0}\rangle, \{\langle\{q_0, q_1, q_3}\rangle\})$  (teda buď všade napíšete aj zátvorky  $\langle, \rangle$  alebo nikde).