

ÚVOD DO TI 2011

poznámky k príkladu 8.1

Väčšina z Vás vyriešila úlohu správne. Niektorí ste vyplnili celú tabuľku, ale nenapísali ste, ktoré jej časti sú vlastne výsledný regulárny výraz pre daný automat. Sem-tam sa vyskytli drobné chybičky pri vyplňaní tabuľky, ktoré sa samozrejme ukázali aj vo výsledku, ale keďže celkovo postup bol správny, tak som za to veľa bodov nestrhávala, ale nabudúce si na to treba dať pozor

poznámky k príkladu 8.2

Väčšina z vás sa neobťažovala napísať ani len jednu vetu o tom, prečo by mal byť Váš regulárny výraz alebo automat správny. To bol prvý dôvod prečo ste strácali body. Väčšina z vašich regulárnych výrazov bola správna, ale niektorí ste zabudli, že aj reťazce tvaru 1^n , $n \geq 0$ majú párny počet núl. Správne regulárne výrazy sú napríklad nasledovné: $1^* \cup (1^*01^*01^*)^*$, $1^*(1^*01^*01^*)^*$ alebo $1^*(1^*01^*01^*)^*1^*$.

Podobne v druhej podúlohe sa skoro nikto nepokúšal zdôvodňovať ekvivalentnosť automatu s regulárnym výrazom. Vyskytovali sa dva druhy chýb. Nech $L = \{w \in \{0, 1\}^* \mid |w|_0 \text{ je párny}\}$. Prvá chyba bola, že ste si neuvedomili, že nedeterministický konečný automat musí vždy dočítať celý vstup a preto vaše NKA neakceptovali slová ktorá obsahovali 4 a viac núl. Druhá pomerne častá chyba bola, že ak ste v časti a) mali regulárny výraz, ktorý nebol úplne správny (teda nebol ekvivalentný jazyku L), tak v časti b) mal automat akceptovať jazyk ktorému zodpovedá Vami napísaný regulárny výraz a nie jazyk L (úlohou bolo spraviť automat ekvivalentný regulárnemu výrazu!)

poznámky k príkladu 8.3

- Stav by ste sa mali snažiť nazývať rozumnými menami, nie len q_0, q_1 .
- Treba si dať pozor, čo sa deje zo začiatočného stavu q_0 a že ako prvý sa číta znak ϵ .
- Pozor pri definovaní prechodu na viacero symbolov. Treba jasne napísať, na ktoré symboly je prechod definovaný a tiež si treba dať pozor, aby nebolo definovaných viac prechodov z jedného stavu na rovnaký symbol.
- Síce máme dohodu, že nedefinované prechody na niektoré symboly idú do reject stavu, ale aj tak by sa niektoré dôležité prechody mali jasne zdefinovať do odmietajúceho stavu aby bolo jasne vidieť, čo tým chcel tvorca TS povedať.
- Je dobré vypísať základné časti TS, čiže aspoň množinu stavov a vstupnú a pracovnú abecedu.