

ÚVOD DO TI 2020 - ÚLOHA 4

Všeobecné poznámky

1. Niektorí máte dosť nečitateľné písmo, keď ho odfotíte/oscanujete je ešte nečitateľnejšie. Ak chcete aby som vašu prácu posúdil čo najkorektnejšie, prosím dajte si na písanie záležať, píšete tlačným... Dostanete len taký komentár, do akej miery budem schopný prečítať vaše riešenie.
2. Nezabúdajte na papier napísať deň, kedy chodíte na cvičenie alebo meno cvičiacej, aby sa k vám jednoduchšie dostali úlohy.
3. Ak máte jeden príklad na viac papierov, zopnite ich, nech sa nám nestratia a neprídete kvôli tomu o body.
4. Iba výsledok nestačí. Treba písať aj zdôvodnenia. Ak nájdete niečo na internete, uveďte aspoň zdroj, ideálne sa to snažte dokázať a vysvetliť.

Spoločné poznámky k obom príkladom

1. Indukčný krok v dôkaze musí ukazovať, že ak platia vaše predpoklady (teda to čo tvrdíte, podľa návodu asi určenie tried $Kl[q]$, pre všetky stavy q vami navrhovaného automatu) pre všetky $m \leq n$, potom platia aj pre $n + 1$ - tu bude n dĺžka slova. Teda v indukčnom kroku sa musíte presvedčiť, či pre každé $q \in Q$, keď zoberieme slovo $w \in Kl[q]$, teda s vlastnosťou $Kl[q]$, budú mať slová $wa, a \in \Sigma$ vlastnosť $Kl[\delta(q, a)]$.
2. Je dobré overiť, či pre vami definované Kl , platí, že sú po dvoch disjunktné a ich zjednotenie je Σ^* , lebo ak to tak nie je, dôkaz nemá zmysel.
3. za chybné alebo zlé prechody v KA -0.5b

Poznámky k príkladu 4.1

(m.w.)

1. Bodovanie 4b automat, 6b dôkaz správnosti, z toho báza a indukčný krok po 3b.
2. akceptujete aj λ , čo ale nie je zápis čísla v dvojkovej sústave začínajúci cifrou 1. -1b

Poznámky k príkladu 4.2

(m.w.)

Bodovanie: a) 2b, b) 2b, c) 6b z toho 3b báza a 3b indukčný krok.