

IZRAČUNLJIVOST IN RAČUNSKA ZAHTEVNOST

Domača naloga: Končni avtomati

1. Zapiši DKA, ki sprejema besede $w \in \{0,1\}^*$, ki se začnejo z nizom 0011.
2. Zapiši DKA, ki sprejema besede $w \in \{0,1\}^*$, ki vsebujejo liho število ničel.
3. Zapiši DKA, ki sprejema besede $w \in \{0,1\}^*$, ki se končajo z 01 ali z 10.
4. Zapiši DKA, ki sprejema besede $w \in \{0,1\}^*$, v katerem vsaki ničli sledi natanko ena enica ali pa natanko tri enice.
5. Zapiši DKA, ki sprejema unijo jezikov iz nalog 1 in 2.
6. Zapiši DKA, ki sprejema presek jezikov iz nalog 1 in 2.
7. Zapiši DKA, ki sprejema besede $w \in \{0,1\}^*$, ki predstavljajo števila v binarnem zapisu, ki so deljiva s 5.
8. Zapiši DKA, ki sprejema besede `http`, `https` in `ftp`, vhodni simboli pa so iz nabora ASCII.
9. Zapiši NKA, ki sprejema besede $w \in \{0,1\}^*$, ki se končajo z nizom 010 ali z nizom 110.
10. Zapiši NKA, ki sprejema besede $w \in \{0,1\}^*$, ki vsebujejo poljubno mnogo nizov 1010 in 1001 v poljubnem zaporedju.
11. Zapiši NKA, ki sprejema komplement jezika iz naloge 9.
12. Zapiši NKA, ki sprejema besede $w \in \{a,b\}^*$, ki se začnejo z 0 ali 1 ponovitvijo simbola a , sledi 0 ali 1 ponovitev simbola b , končajo pa se z 0 ali 1 ponovitvijo niza ab .