

I152: ANALIZA ALGORITAMA

KOLOKVIJUM II – 16. JANUAR 2017.

1. Definisati višetračne Tjuringove mašine, a zatim uporediti algoritme za odlučivanje da li je ulazna reč palindrom implementirane na običnoj, odnosno dvotračnoj TM, kao i njihovu složenost.
2. Definisati L_{univ} , jezik univerzalne Tjuringove mašine, a zatim i dokazati da on nije rekurzivan.
3. Opisati problem HORNSAT i polinomni algoritam za njegovo rešavanje, dokazati njegovu korektnost i, konačno, proceniti njegovu složenost (u funkciji $|\varphi|$, dužine ulazne formule φ u Hornovoj normalnoj formi).

RAD TRAJE **100** MINUTA.

SVAKI ZADATAK VREDI PO **10** POENA.