

M147: TEORIJA AUTOMATA

KOLOKVIJUM II – 29. MAJ 2024.

1. Dat je DKA \mathcal{A} sa funkcijom prelaza

	$\delta(\cdot, 0)$	$\delta(\cdot, 1)$
q_1	q_2	q_1
q_2	q_2	q_3
q_3	q_1	q_2

čije je početno stanje q_1 , a jedino završno stanje q_3 . Analizirati ovaj automat.

2. Konstruisati NKA čiji je jezik predstavljen regularnim izrazom

$$[(ab)^* + (ab + ba)^* + b(ab^*)^*]^*$$

3. Minimizovati DKA čije je početno stanje a , jedino završno stanje f , dok je njegova funkcija prelaza data sa

	a	b	c	d	e	f
$\delta(\cdot, 0)$	c	a	d	f	d	e
$\delta(\cdot, 1)$	b	c	b	e	f	e

RAD TRAJE **100** MINUTA.

SVAKI ZADATAK VREDI **10** BODOVA.