

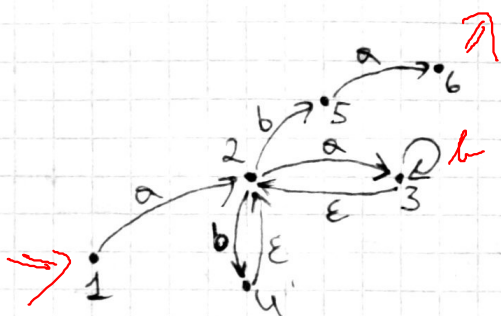
12.11.2023

## Samostatná práce 4

Př 4.1

$$r = a(ab^* + b)^*ba$$

a) NFA

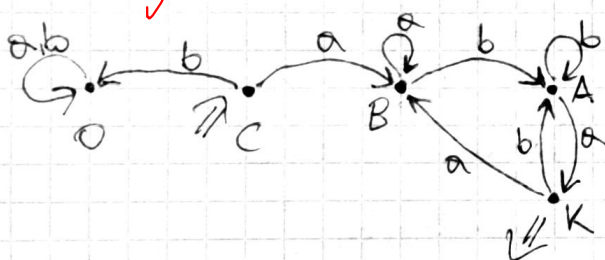


	ε	a	b
1	∅	2	∅
2	∅	3	4,5
3	2	∅	3
4	2	∅	∅
5	∅	6	∅
6	∅	∅	∅

$$\varepsilon\text{-Uz}(3) = 2, 3$$

$$\varepsilon\text{-Uz}(4) = 2, 4$$

	a	b	V <sub>0</sub>	a	b	V <sub>1</sub>	a	b	V <sub>2</sub>	a	b	V <sub>3</sub>	a	b	V <sub>3</sub> =V <sub>n</sub>
⇒ 1	2	∅	0	0	0	0	0	0	0	B	0	C	B	0	
2	2,3	2,4,5	0	0	0	0	0	A	B	B	A	C	B	A	
2,3	2,3	2,3,4,5	0	0	0	0	0	A	B	B	A	C	B	A	
2,4,5	2,3,6	2,4,5	0	K	0	A	K	A	A	K	A	A	K	A	
2,3,4,5	2,3,6	2,3,4,5	0	K	0	A	K	A	A	K	A	A	K	A	
⇒ 2,3,6	2,3	2,3,4,5	K	0	0	K	0	A	K	B	A	K	B	A	
∅	∅	∅	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



správně

b) Očíslování

$$a_1(a_2b_3^* + b_4)^*b_5a_6$$

Zač:  $a_1$  Končí:  $a_6$  $a_1: a_2, b_4, b_5$  $b_4: a_2, b_4, b_5$  $a_2: b_3, b_4, a_2, b_5$  $b_5: a_6$  $b_3: b_3, b_4, a_2, b_5$  $a_6: \emptyset$ 

	a	b	V <sub>0</sub>	a	b	V <sub>1</sub>	a	b	V <sub>2</sub>	a	b	V <sub>3</sub>	a	b	V <sub>3</sub>
⇒ 5	a <sub>1</sub>	∅	0	0	0	0	0	0	0	B	0	B	0	C	
a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>4</sub> , b <sub>5</sub>	0	0	0	0	0	A	B	B	A	C	B	A	
a <sub>2</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>3</sub> , b <sub>4</sub> , b <sub>5</sub>	0	0	0	0	0	A	B	B	A	C	B	A	
b <sub>4</sub> , b <sub>5</sub>	a <sub>2</sub> , a <sub>6</sub>	b <sub>4</sub> , b <sub>5</sub>	0	K	0	A	K	A	A	K	A	A	K	A	
b <sub>3</sub> , b <sub>4</sub> , b <sub>5</sub>	a <sub>2</sub> , a <sub>6</sub>	b <sub>3</sub> , b <sub>4</sub> , b <sub>5</sub>	0	K	0	A	K	A	A	K	A	A	K	A	
⇒ a <sub>2</sub> , a <sub>6</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>3</sub> , b <sub>4</sub> , b <sub>5</sub>	K	0	0	K	0	A	K	B	A	K	B	A	
∅	∅	∅	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

DFA vychází stejně jako v a)