

Curso:	Ciência da Computação	Valor	0,0
Disciplina:	Fundamentos Teóricos da Computação		
Professor (a):	João Paulo C. Aramuni	Nota	
Nome:			
Nº da Atividade/Nome:	Lista 02		
Data:			
Valor:	0,0 pts		

Assuntos: AFD; AFN; TRANSFORMAÇÃO DE AFN PARA AFD.

1. Construa AFNs para as seguintes linguagens sobre $\{a,b,c\}$:

- a) o conjunto das palavras com, no mínimo, três ocorrências de “abc”;
- b) o conjunto das palavras com sufixo “abc” ou “bca”;
- c) o conjunto das palavras em que o último símbolo seja idêntico ao primeiro.

2. Construa AFDs para as linguagens:

- a) $\{w \in \{0,1\}^* \mid w \text{ não contém } 000 \text{ nem } 111\}$;
- b) $\{w \in \{0,1\}^* \mid \text{os últimos três símbolos de } w \text{ não são } 000\}$;
- c) $\{w \in \{0,1,2\}^* \mid w \text{ tem um número par de 0s, par de 1s e par de 2s}\}$.

3. Construa um AFN para a linguagem:

$L = \{w \in \{0,1\}^* \mid w \text{ tem pelo menos uma subpalavra constituída de dois 1's separados por um número par de símbolos}\}$.

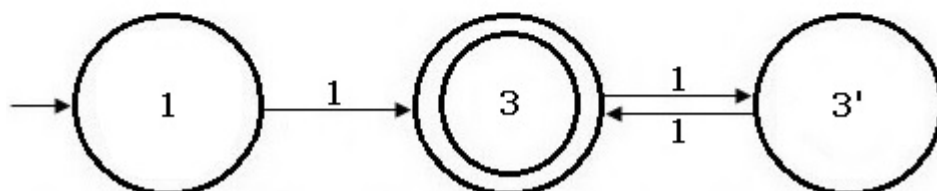
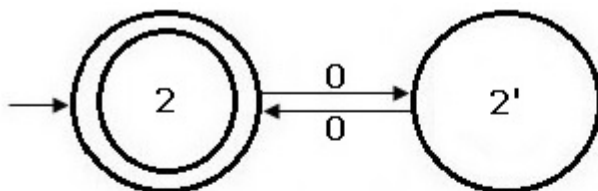
4. Construa AFDs para as linguagens:

- a) $L_1 = \{w \in \{0,1\}^* \mid |w| \text{ é divisível por } 3\}$;
- b) $L_2 = \{0w0 \mid w \in \{0,1\}^*\}$;
- c) $L_1 \cup L_2$

5. Construa um AFD mínimo para a linguagem $L = \{w \in \{0,1\}^* \mid w \text{ não contém subpalavras da forma '011' nem '100'}\}$.

6. Construa AFDs a partir dos AFNs dados a seguir

- a) ATENÇÃO: O AFN abaixo é um único AFN com dois estados iniciais!



b)

