

Profª Nadia Nedjah
 Técnicas Digitais II

Exercício 1:

Um sistema seqüencial tem a seguinte função de transição de estados. Dê o diagrama de transição de estado correspondente. Identifique o tipo da máquina.

Alfabeto de entrada: {a, b}

Alfabeto de saída: {p, q}

Conjunto de estados: {S₀, S₁, S₂}

Estado inicial: S₀

Função de transição de estados: Tabela

Estado atual	Próximo estado		Saída	
	a	b	a	b
S ₀	S ₁	S ₂	p	q
S ₁	S ₁	S ₀	p	q
S ₂	S ₁	S ₂	p	q

Exercício 2:

Um sistema seqüencial tem a seguinte função de transição de estados. Dê a tabela de transição de estados. Identifique o tipo da máquina.

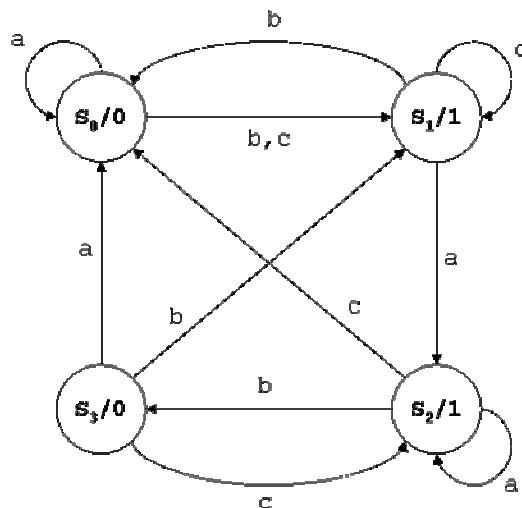
Alfabeto de entrada: {a, b, c}

Alfabeto de saída: {0, 1}

Conjunto de estados: {S₀, S₁, S₂, S₃}

Estado inicial: S₀

Função de transição de estados: Diagrama



Exercício 3:

Modele o comportamento de um flip-flop tipo D utilizando uma máquina de estados (diagrama).

Exercício 4:

Modele o comportamento de um flip-flop tipo SR-NAND utilizando uma máquina de estados (diagrama).

Exercício 5:

Modele o comportamento de um flip-flop tipo SR-NOR utilizando uma máquina de estados (diagrama).

Exercício 6:

Modele o comportamento de um flip-flop tipo JK utilizando uma máquina de estados (diagrama).