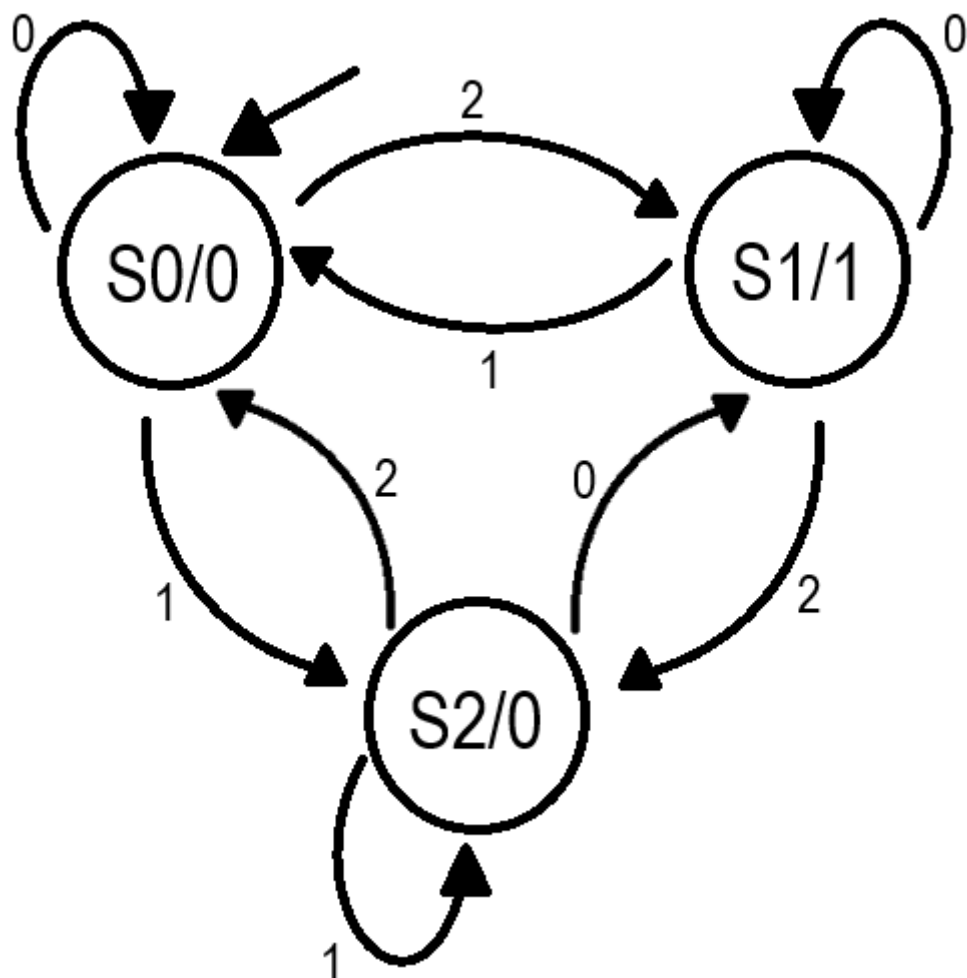


Exercício 1:

Uma máquina M é descrita pela tabela de estados:

Estado atual	Próximo Estado			Saída
	Entrada Atual			
	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	
<i>s</i> ₀	<i>s</i> ₀	<i>s</i> ₂	<i>s</i> ₁	<i>0</i>
<i>S</i> ₁	<i>S</i> ₁	<i>S</i> ₀	<i>S</i> ₂	<i>1</i>
<i>S</i> ₂	<i>S</i> ₁	<i>S</i> ₂	<i>S</i> ₀	0

A. Criar o grafo de estado para M.



B. Qual a sequência de saída que corresponde a entrada 211201

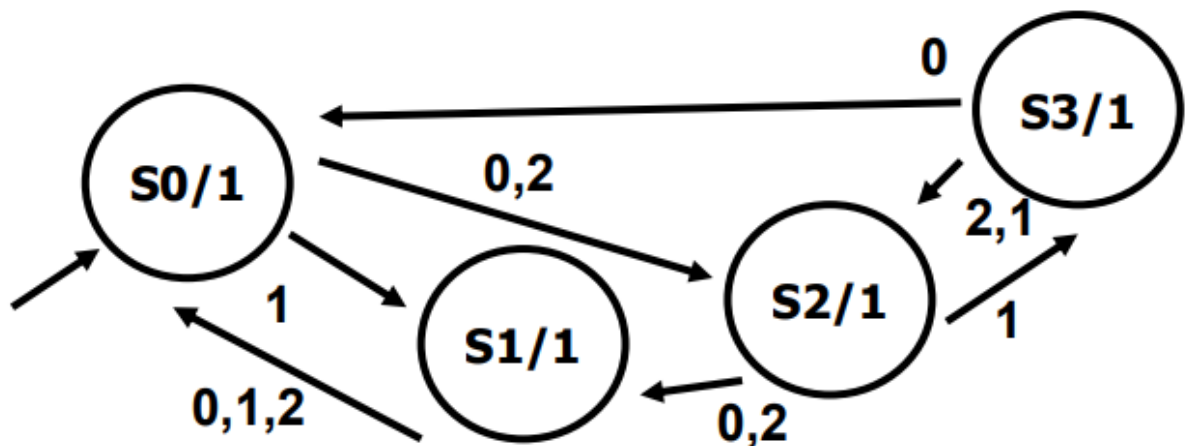
R: 100000

C. Qual a sequência de saída que corresponde a entrada 212221

R:101000

Exercício 2:

Uma máquina M é descrita pelo seguinte grafo:



A. Criar a tabela de estados para M.

Entrada	0	1	2	Saída
S0	S2	S1	S2	1
S1	S0	S0	S0	1
S2	S1	S3	S1	1
S3	S0	S2	S2	1

B. Qual a sequência de saída que corresponde a entrada 211201

R:111111

C. Qual a sequência de saída que corresponde a entrada 212221

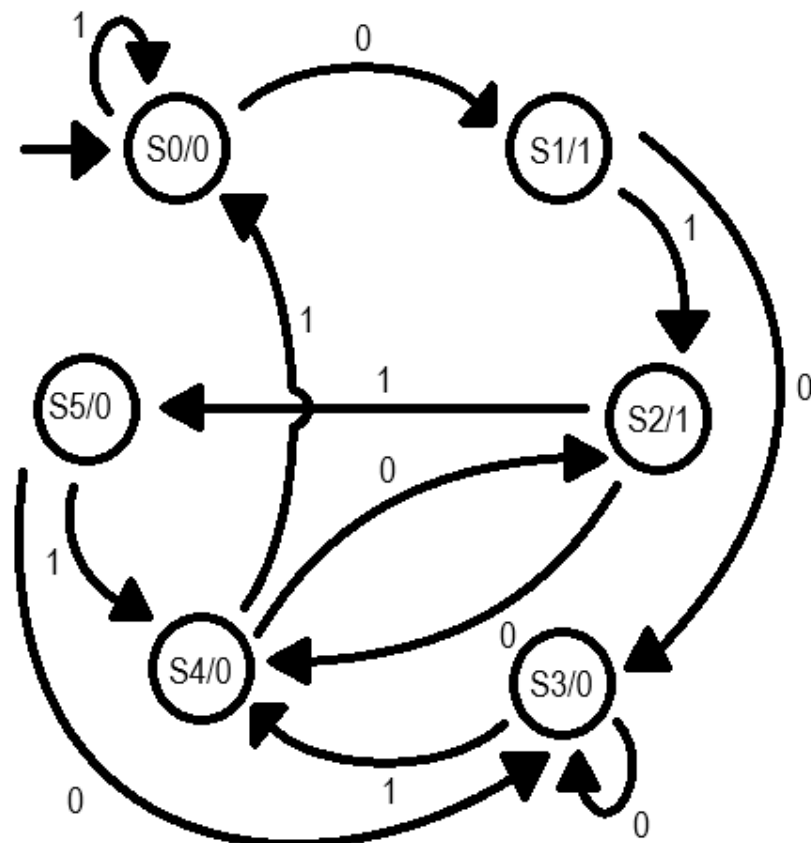
R:111111

Exercício 3:

Com base na tabela de estados abaixo:

Estado Atual	Próximo Estado		Saída
	Entrada Atual		
	0	1	
S_0	S_1	S_0	0
S_1	S_3	S_2	1
S_2	S_4	S_5	1
S_3	S_3	S_4	0
S_4	S_2	S_0	0
S_5	S_3	S_4	0

A. Criar o grafo.



B. Verificar a saída gerada a partir da entrada 00110101110, para isso gerar a tabela de transição.

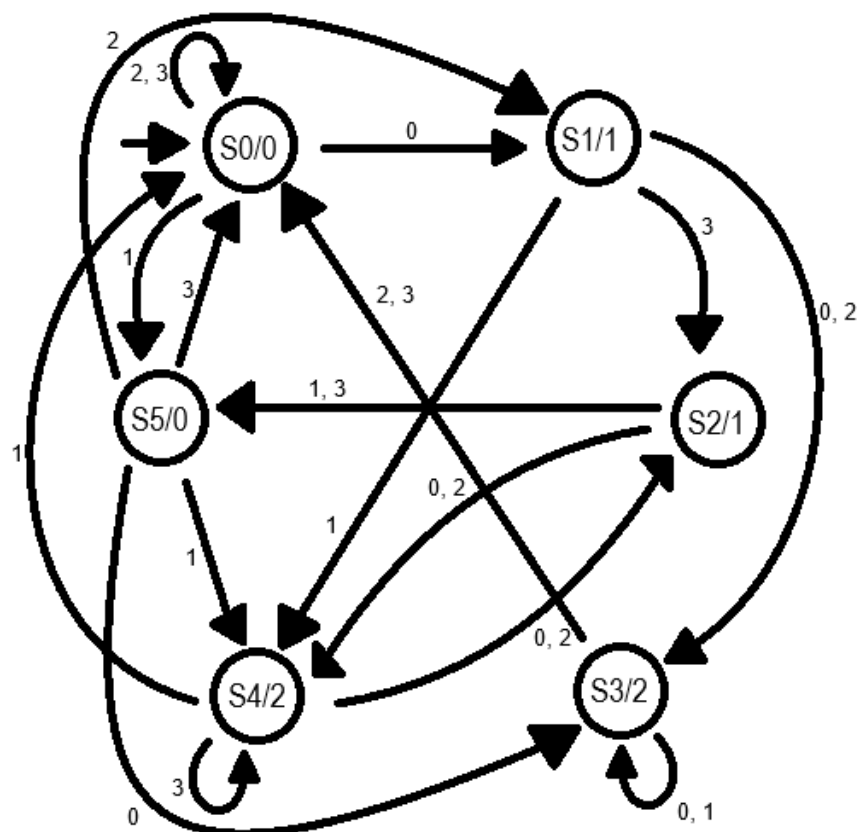
Ciclo	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10	t11
Entrada	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	-
Estado	S0	S1	S3	S4	S0	S1	S2	S4	S0	S0	S0	S1
Saída	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1

Exercício 4:

Baseado na tabela de estados:

Estado Atual	Próximo Estado				Saída
	Entrada Atual				
	0	1	2	3	
S^0	S^1	S^5	S^0	S^0	0
S^1	S^3	S^4	S^3	S^2	1
S^2	S^4	S^5	S^4	S^5	1
S^3	S^3	S^3	S^0	S^0	2
S^4	S^2	S^0	S^2	S^4	2
S^5	S^3	S^4	S^1	S^0	0

A. Criar o grafo.



B. Criar a tabela de transição para verificar a saída gerada pela máquina com as entradas:

- 0000013333

Ciclo	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10
Entrada	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	-
Estado	S0	S1	S3	S3	S3	S3	S3	S0	S0	S0	S0
Saída	0	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0

- 333012222

Ciclo	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9
Entrada	3	3	3	0	1	2	2	2	2	-
Estado	S0	S0	S0	S0	S1	S4	S2	S4	S2	S4
Saída	0	0	0	0	1	2	1	2	1	2

- 012301233210

Ciclo	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10	t11	t12
Entrada	0	1	2	3	0	1	2	3	3	2	1	0	-
Estado	S0	S1	S4	S2	S5	S3	S3	S0	S0	S0	S0	S5	S3
Saída	0	1	2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	2