

[illegible]

2) Suponha uma entrada A de 1 bit e uma saída S de 3 bits. Se A=0, a saída gera o ciclo 0,3,2,4 → 0,3,2,4 Se A=1, a saída gera o ciclo 4,3,5,2 → 4,3,5,2,....

Faça a tabela

Diagrama de Estados

A	Estado	Proximo	Saída

Usar a seguinte codificação em função da sua matricula. Primeiro converter em Octal sua matricula = 82322 decimal = **240622** octal. Suponha que sua máquina tenha os estados 0,2,3,4 e 5. Então o código de estado 0 será 2, o código do estado 2 será 4, o código do estado 3 será 0, o código do estado 4 será 6 e como o código do estado 5 não pode ser 2 (próximo na sequência de matrícula), incrementar para 3. Você deve entregar a três implementações no mesmo código, com estados e case, com memória e com portas lógicas. Medir quantos operadores AND, OR, NOT terão as equações para próximo estado e saídas. Por exemplo, $S1 = a \& b \mid !c$. Esta equação tem 3 operadores. $S2 = a \& b \& !c \mid b \& !a$, terá 6 operadores, S1 e S2 seriam 9 operadores. Medir o total gasto para todas as equações.