

Atividade

Álgebra de Boole

GEN 253 - Circuitos Digitais

Prof. Luciano L. Caimi
lcaimi@uffs.edu.br

Atividade



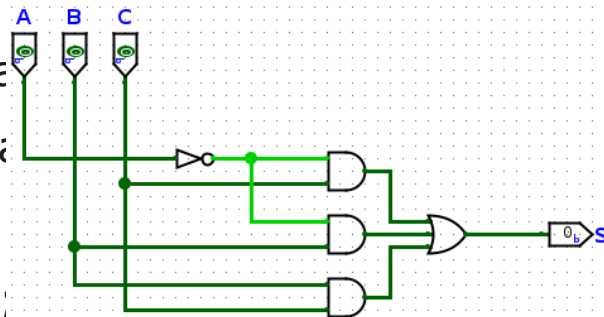
- Considerando o circuito apresentado:

1) Realize a montagem na protoboard usando os CIs da família 7400:

1.1) Utilizar somente CIs com portas lógicas de duas entradas:

1.2) Na entrega da atividade:

- Listar os CIs utilizados e a respectiva função lógica;
- Apresentar o desenho do circuito lógico efetivamente montado identificando o CI e as entradas e saídas utilizadas de cada CI;
- Apresentadas fotos identificando entradas e saídas (led); as fotos devem retratar 2 condições de entrada em que o led está ligado e 1 condição em que o led está desligado



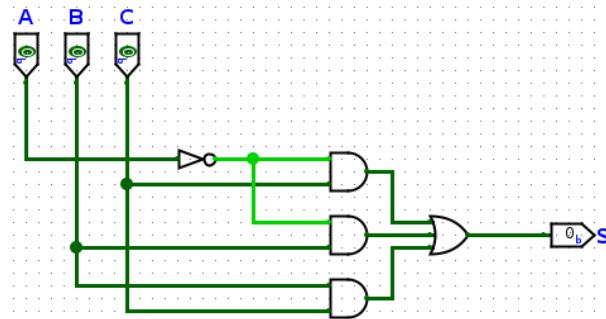
Lista dos circuitos integrados da série 7400



1.4) A tabela-verdade do circuito

1.5) Apresente o tempo de atraso máximo de cada porta lógica; Ex: porta AND = 22 nseg

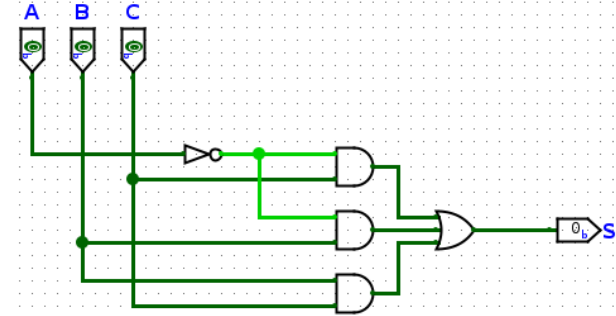
- Apresente o trecho do datasheet com a informação acima;
- Informe qual é o caminho crítico do sistema;
(caminho de maior atraso entre uma entrada e a saída)
- Apresente o tempo de atraso total do caminho critico;



2) Implemente o circuito no TinkerCad como montado na protoboard

2.1) Na entrega da atividade:

- apresente o circuito do TinkerCad
- informe o link para acesso ao projeto do Tinkercad



-