

**ATIVIDADE 1 - ESOFT - FUNDAMENTOS E ARQUITETURA DE COMPUTADORES - 51/2022****Período:**28/02/2022 08:00 a 18/03/2022 23:59 (Horário de Brasília)**Status:**ENCERRADO**Nota máxima:**1,50**Gabarito:**Gabarito não está liberado!**Nota obtida:**1,50**1ª QUESTÃO**

Caro estudante,

Temos por certo que os desafios sempre contribuem na aquisição de conhecimentos e competências desejadas. Sendo assim, faz-se necessário relacionar o que se aprende com situações reais que podem ser encontradas no cotidiano.

Nesta atividade, você é convidado a realizar uma atividade para verificar como a disciplina em questão pode contribuir na sua experiência e formação profissional. Por este motivo, nesta atividade discursiva, você é instigado a solucionar um problema voltado para sua área de formação.

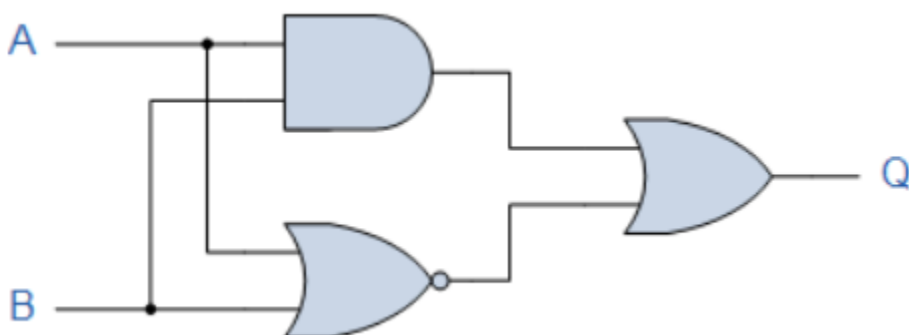
Atente-se para as informações e realize um ótimo trabalho!

Os circuitos lógicos são componentes que trabalham com operações booleanas ou binárias (0 e 1, verdadeiro e falso ou *High* e *Low*), sendo elas: E (AND), OU (OR), NÃO (NOT). Os CI's (Circuitos Integrados) lógicos são componentes que possuem um agrupamento de portas lógicas em seu componente, capazes de identificar e executar a lógica de Boole (Lógica Booleana), através da tensão nos pinos de entrada, identificando os valores altos ou baixos nos pinos e enviando a resposta correspondente ao pino de saída.

Fonte: FILIPEFLOP. Circuitos Lógicos – Lógica Booleana em CI's. 2019. Disponível em:

<https://www.filipeflop.com/blog/circuitos-logicos-logica-booleana-em-cis/> acesso em 24 de novembro de 2021.

De posse dessas informações e considerando a imagem do circuito a seguir:



- Escreva a expressão booleana resultante do circuito lógico.
- Faça a tabela verdade do circuito lógico construído na questão (a).

### ATENÇÃO:

- A entrega de sua atividade deve ser feita exclusivamente por meio de UM único arquivo nos formatos **.doc**, **.pdf**.
- Utilize o *template* de entrega da atividade AE1 disponível no material da disciplina.
- Antes de enviar sua atividade, certifique-se de que respondeu a todas as perguntas da atividade e não esqueceu nenhum detalhe.
- Após o envio não são permitidas alterações. Por favor, não insista.

### Orientações:

- Plágios e cópias indevidas serão penalizadas com nota zero.

- Não são permitidas correções parciais no decorrer do módulo, pois a interpretação da atividade também faz parte da avaliação.
- Atenção ao prazo de entrega da atividade. Sugerimos que envie sua atividade antes do prazo final para evitar transtornos e lentidão nos servidores. Evite envio de atividade em cima do prazo.

Boa atividade!

### Retorno do Professor

Olá, André! Parabéns, sua resposta está excelente! É muito bom receber um trabalho feito com capricho como o seu. Continue assim e aprenderá cada vez mais. Bons Estudos! Tutor Andre.

### ALTERNATIVAS

Arquivo enviado : AE01\_FundamentosArqComp.pdf