



Estudo dirigido: Contadores Síncronos

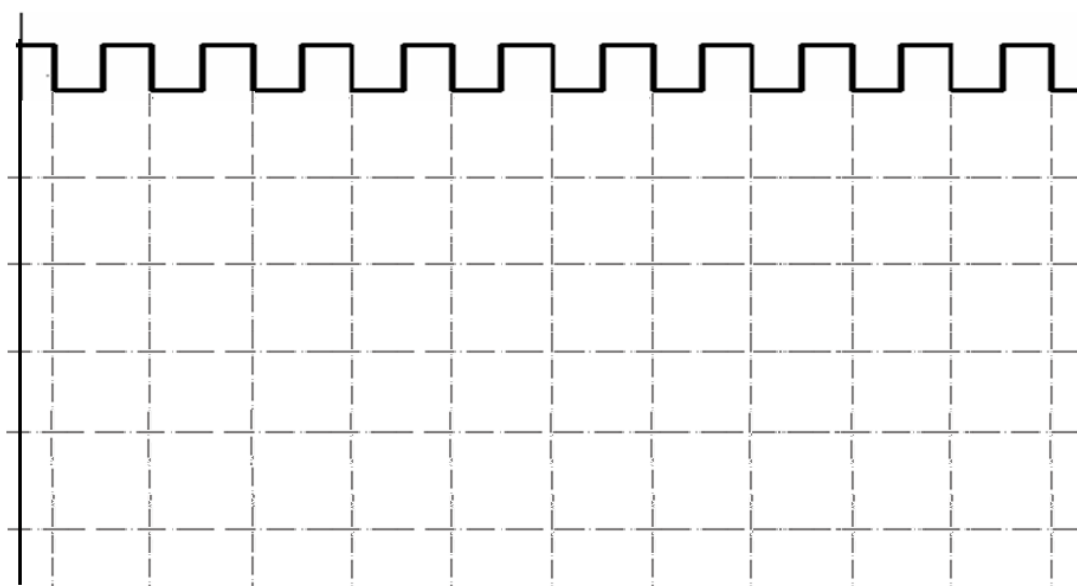
Referências:

- Livro do Idoeta (capítulo 6)
- livro do Tocci (capítulo 5)

1) Projete um contador SÍNCRONO que conte de 0-5. Utilize Flip Flop tipo D. **Faça a carta de tempo.**

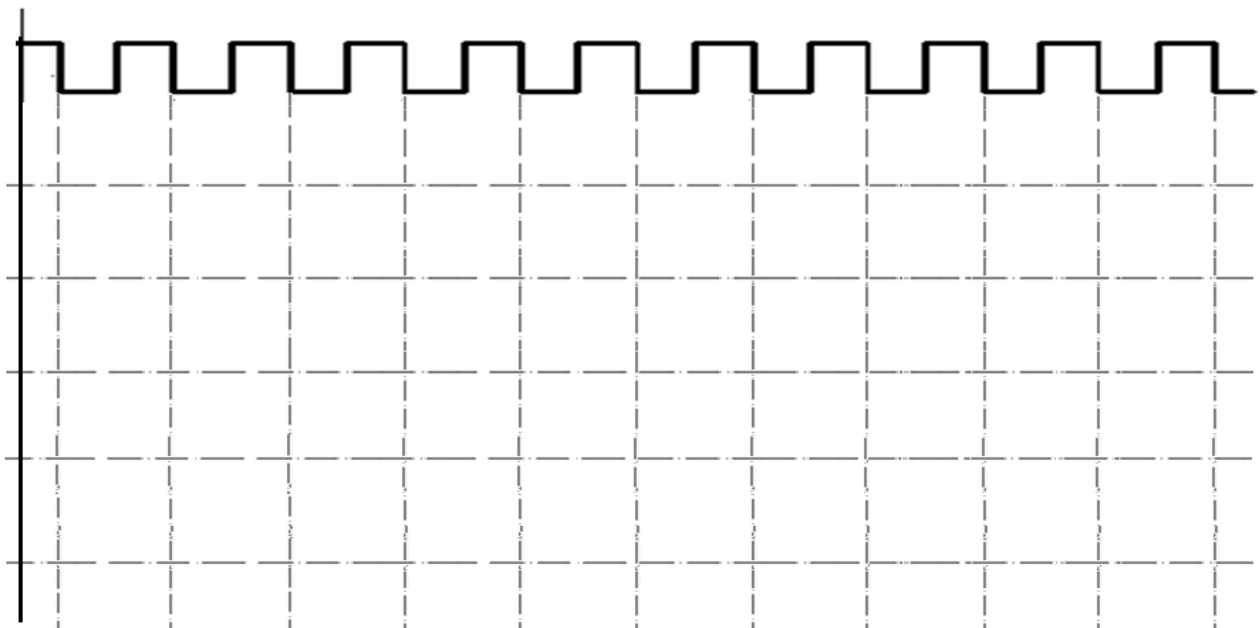
- Monte a tabela de transição de estados;
- Encontre as expressões booleanas das entradas dos Flip-Flops.
- Desenhe o circuito** e **MOSTRE** como o circuito **INICIA** e **REINICIA** a contagem.
- Desenhe no gráfico abaixo o funcionamento do circuito contador. **Mostre** também como o contador é **inicializado** e **como se faz a REINICIALIZAÇÃO** da contagem.

Estados atuais			Estados Futuros			Flip-flop		



- 2) Projete um contador assíncrono que conte de 5-0 decrescente. Utilize Flip Flop tipo D. Faça a carta de tempo.
- Monte a tabela de transição de estados;
 - Encontre as expressões booleanas das entradas dos Flip-Flops.
 - Desenhe o circuito e MOSTRE** como o circuito **INICIA** e **REINICIA** a contagem.
 - Desenhe no gráfico abaixo o funcionamento do circuito contador. **Mostre** também como o contador é **inicializado e como se faz a REINICIALIZAÇÃO** da contagem.

Estados atuais			Estados Futuros			Flip-flop		



Referências:

- Qualquer livro de Sistemas Digitais ou Eletrônica Digital
- Transparências do professor disponibilizadas
- vídeos gravados para o ERE:
- vídeos na internet.

Orientações Importantes: O exercício deve ser feito individualmente e a mão!

Para o envio da atividade, deve-se digitalizar as repostas (pode ser foto do celular) e adicioná-las em um documento Word de forma organizada e com a identificação do aluno.

Vídeo explicativo de uma das formas de fazer o procedimento: <https://youtu.be/p3e5WjRsFn8> . Ou use um aplicativo tipo CanScanner, mas não se esqueça da identificação do aluno no documento.

O exercício não será aceito por e-mail, deve ser enviada pela plataforma (combinada) até a hora combinada. O arquivo pode ser enviado em Word ou PDF.