

Prática: Cronômetro

UTFPR - CD24CP – Circuitos Digitais.

Professor Fillipe Lucchin Paukner

Nota:

Alunos: _____ / _____ / _____

OBJETIVOS

Após a realização deste laboratório, você deverá ser capaz de:

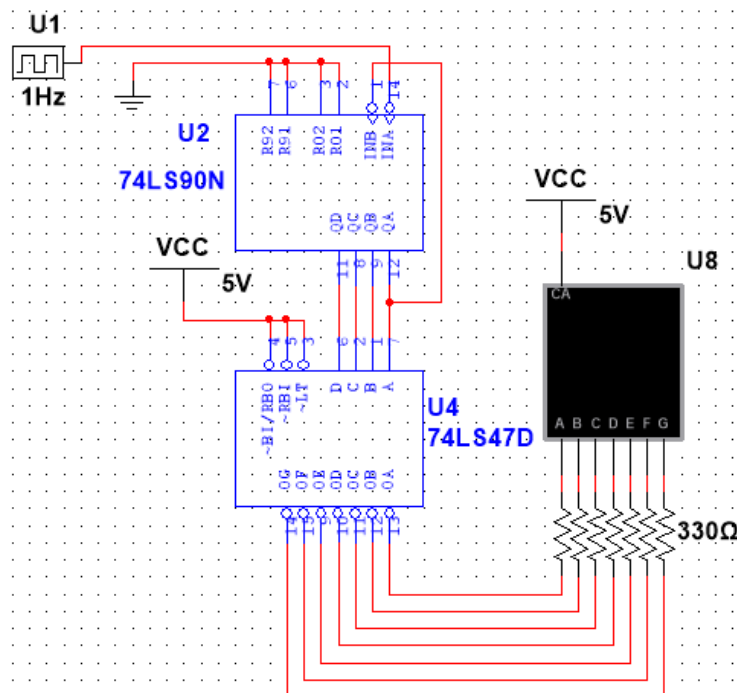
- Utilizar um CI contador
- Utilizar um CI comercial decodificar BCD para 7 segmentos.

COMPONENTES NECESSÁRIOS

COMPONENTE
1 CI 74LS90
1 CI 74LS47
1 Display de 7 seg. Ânodo comum
8 resistores 330Ω
1 Fonte de tensão
1 gerador de função
1 Osciloscópio
1 protoboard

PROCEDIMENTOS

- 1) Procurar o datasheet do CI 74LS90 e do CI 74LS47. Entenda o funcionamento de ambos.
- 2) Monte o circuito abaixo no protoboard. Utilize o gerador de função como fonte de clock de 1 Hz.



- 3) Utilizando a mesma ideia do exercício acima, explique como fazer um cronômetro que conte até 99.
- 4) Proponha um circuito para substituir o gerador de função. Explique seu funcionamento.