

Nota

## SSC0512 - Elementos de Lógica Digital

## Lab03 – Circuitos Digitais com Logisim

Nome	N.º USP

Obs 1: Utilize essa primeira página como capa do seu relatório de laboratório

Obs 2: Esta Lab é em dupla, deverá ser convertido em PDF e entregue via Moodle.

Obs 3: Não serão aceitos outros formatos.



- 1. Faça o tutorial do Logisim ITA
- 2. Monte e simule os seguintes circuitos apenas com portas lógicas de duas entradas:
  - a. Meio Somador
  - b. Somador Completo
  - c. Meio Subtrator
  - d. Subtrator Completo
- 3. Monte e simule todos os circuitos do Ex2 utilizando apenas portas lógicas do tipo **NAND**.
- 4. Para todas as simulações, apresentar o diagrama temporal utilizando o osciloscópio do Logisim ITA. Utilize a ferramenta de exportar figura, formato PNG.
- 5. **Desafio**: monte e simule com LEDs o circuito digital do item 2b, utilizando o CI TTL 7400. Utilize a figura abaixo como referência de montagem, bem como datasheets do CI disponíveis na internet.

