

IT002-Lab01

1. Lý thuyết

Giảng viên hướng dẫn sinh viên sử dụng phần mềm Logisim dựa theo tài liệu:
Hướng dẫn sử dụng Logisim.

Giảng viên giới thiệu cho sinh viên một số công luận lý và thiết bị lưu trữ cơ bản trong phần mềm.

2. Thực hành

2.1. Tìm hiểu và mô phỏng các công luận lý sau:

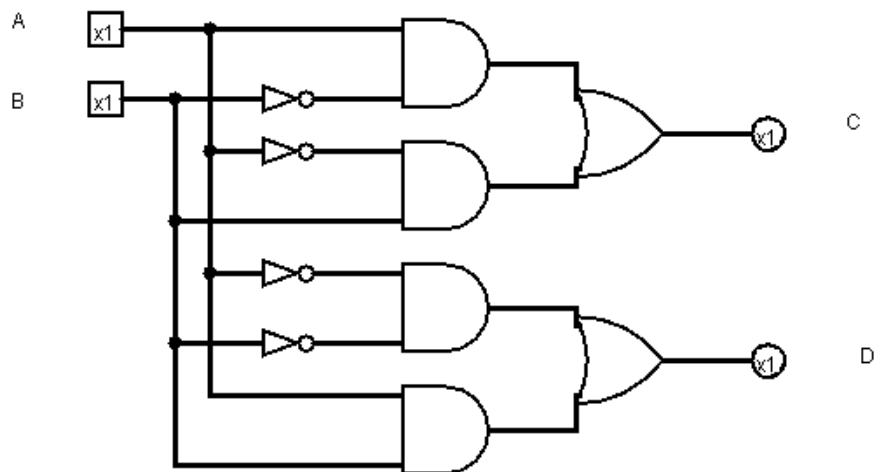
AND, OR, NOT, XOR, XNOR, NAND, NOR

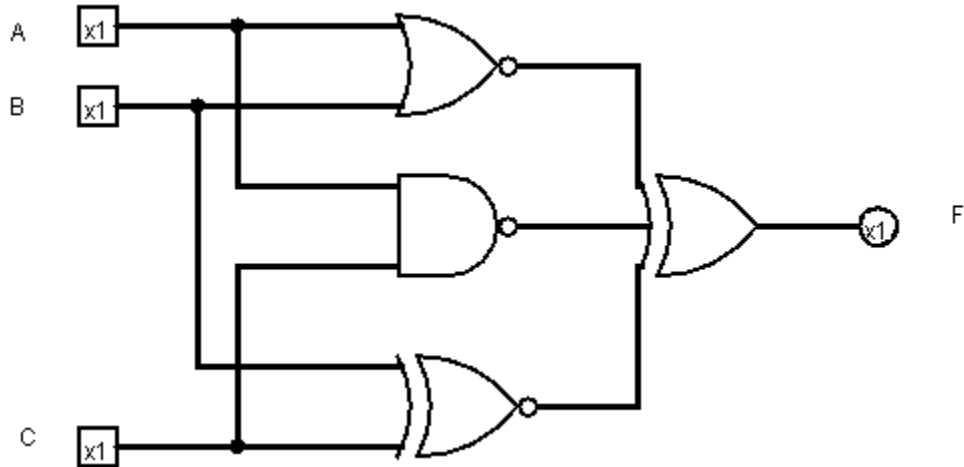
2.2. Tìm hiểu và mô phỏng các thiết bị lưu trữ sau:

D latch, D flip-flop, Thanh ghi (Register)

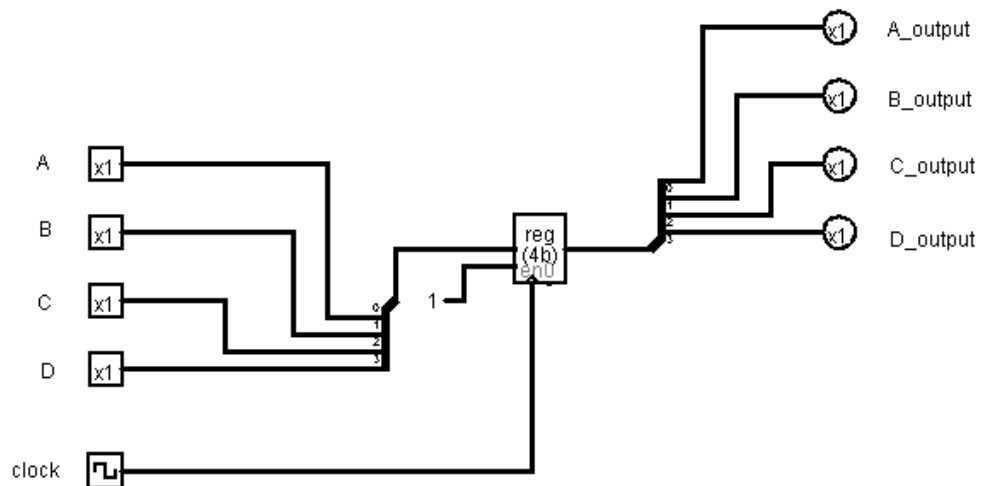
3. Bài tập

3.1. Mô phỏng các mạch tổ hợp sau:





3.2. Mô phỏng các mạch tuần tự sau:



Trong đó:

Bộ tách bus và gộp bus (Splitter) có các thuộc tính **Fan Out: 4** và **Bit Width In: 4**

Thanh ghi có thuộc tính **Data Bits: 4**

