

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KHOA HỌC - KỸ THUẬT MÁY TÍNH



THIẾT KẾ VI MẠCH

BÁO CÁO LAB 4

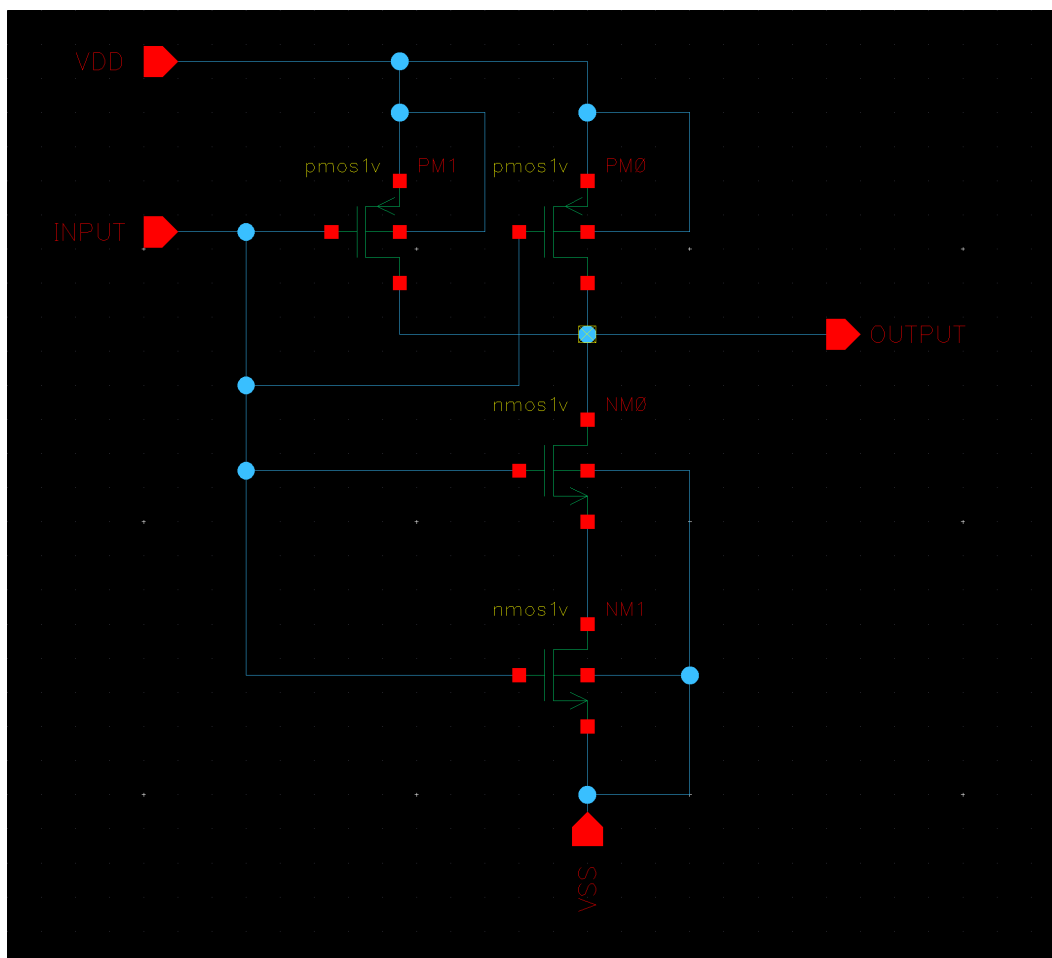
GVHD: Huỳnh Phúc Nghi
SV: Ngô Quang Hải - 2013071
SV: Nguyễn Khoa Nam - 2011649
SV: Trịnh Cao Thắng - 2014550
SV: Võ Đăng Thi - 2012089
SV: Nguyễn Anh Tuấn - 2014946

TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 5/2023

Dựa theo hướng dẫn thiết kế cho cổng INVERTOR, nhóm đã chọn cổng NAND để thực hiện.

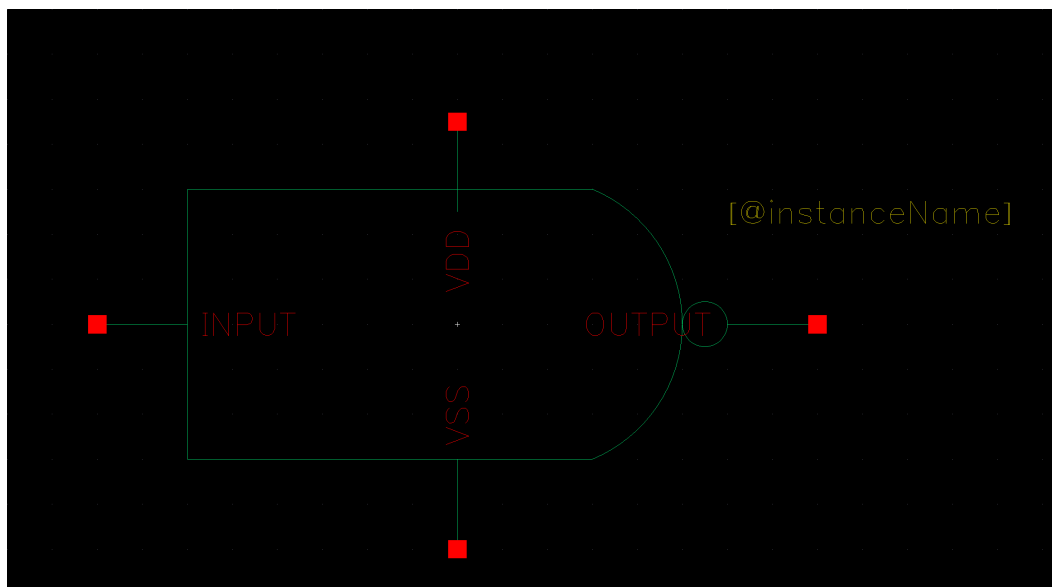
1 NAND 1 input

1.1 Thiết kế Schematic



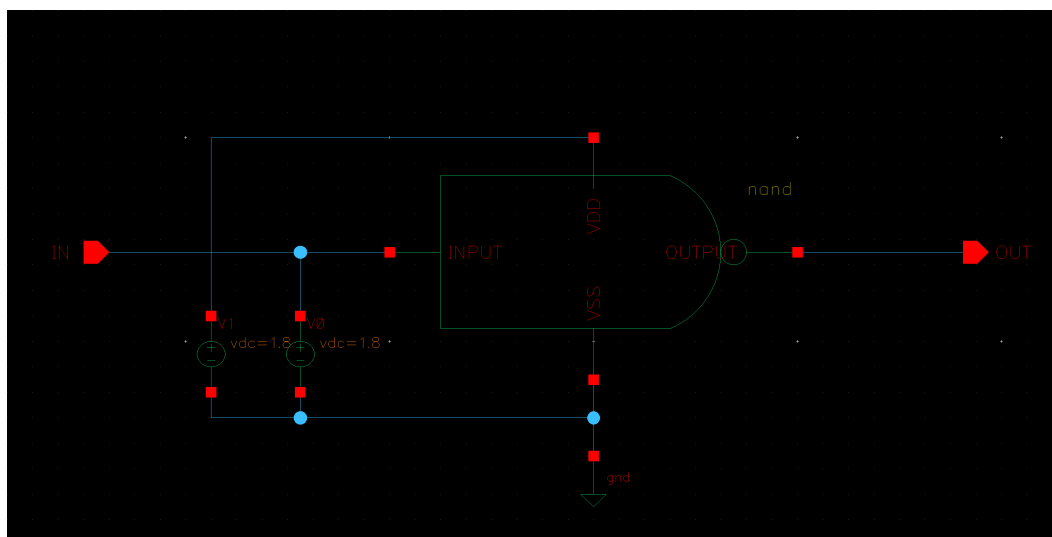
Hình 1: Schematic

1.2 Biểu tượng



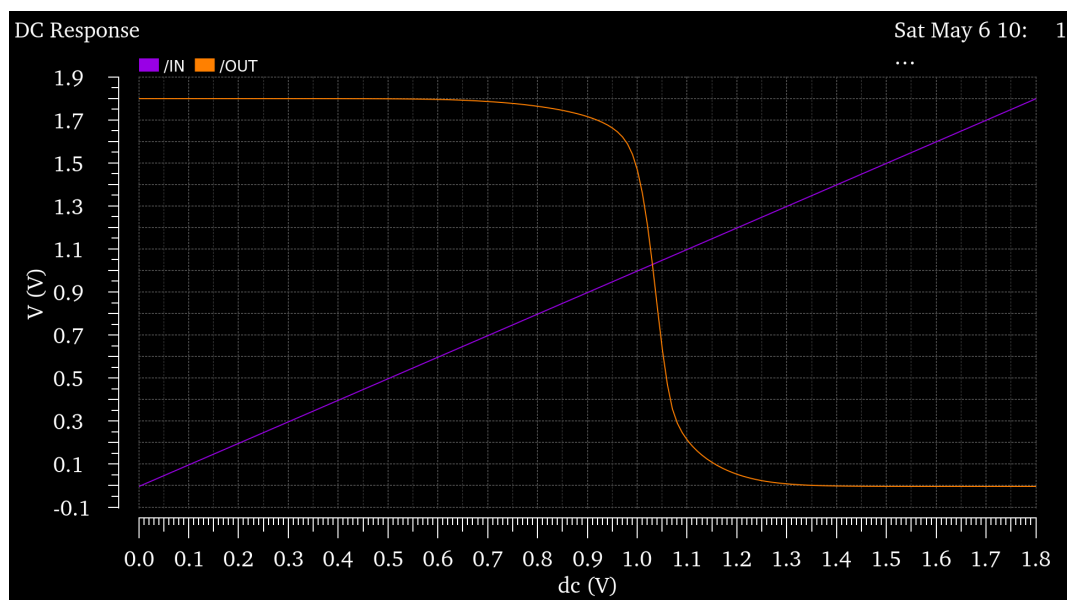
Hình 2: Symbol

1.3 Mô phỏng



Hình 3: Mạch chạy mô phỏng

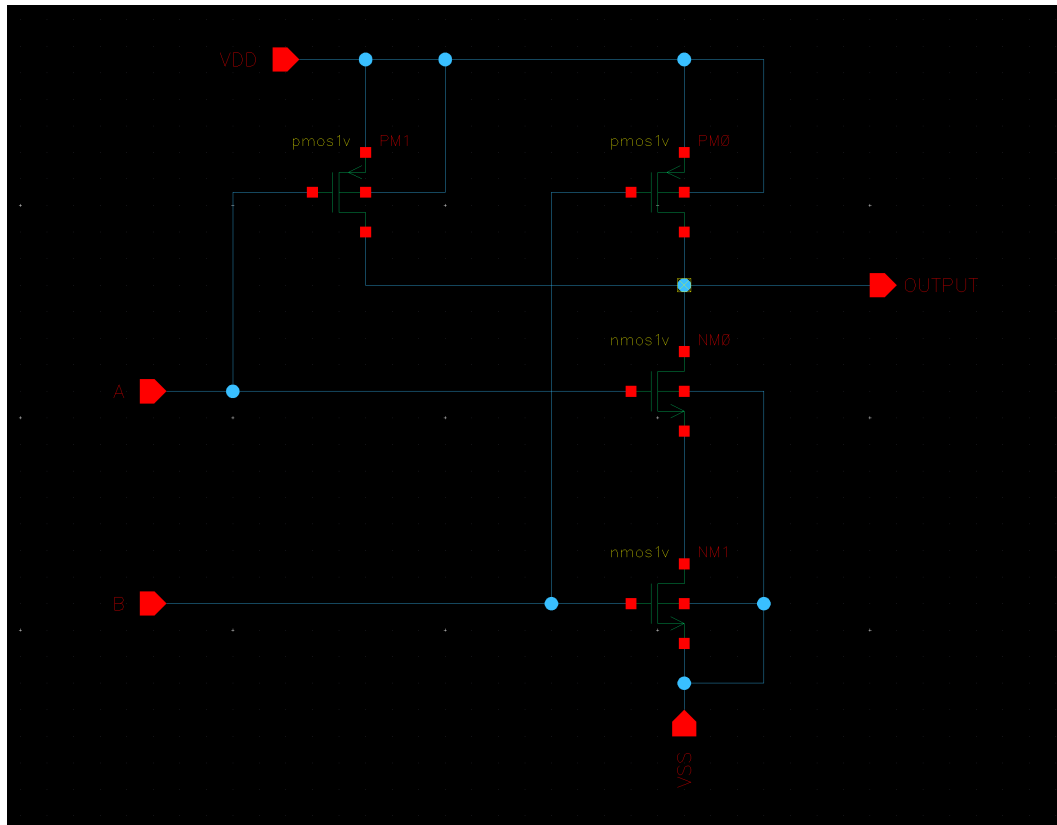
1.4 Kết quả mô phỏng



Hình 4: Kết quả mô phỏng

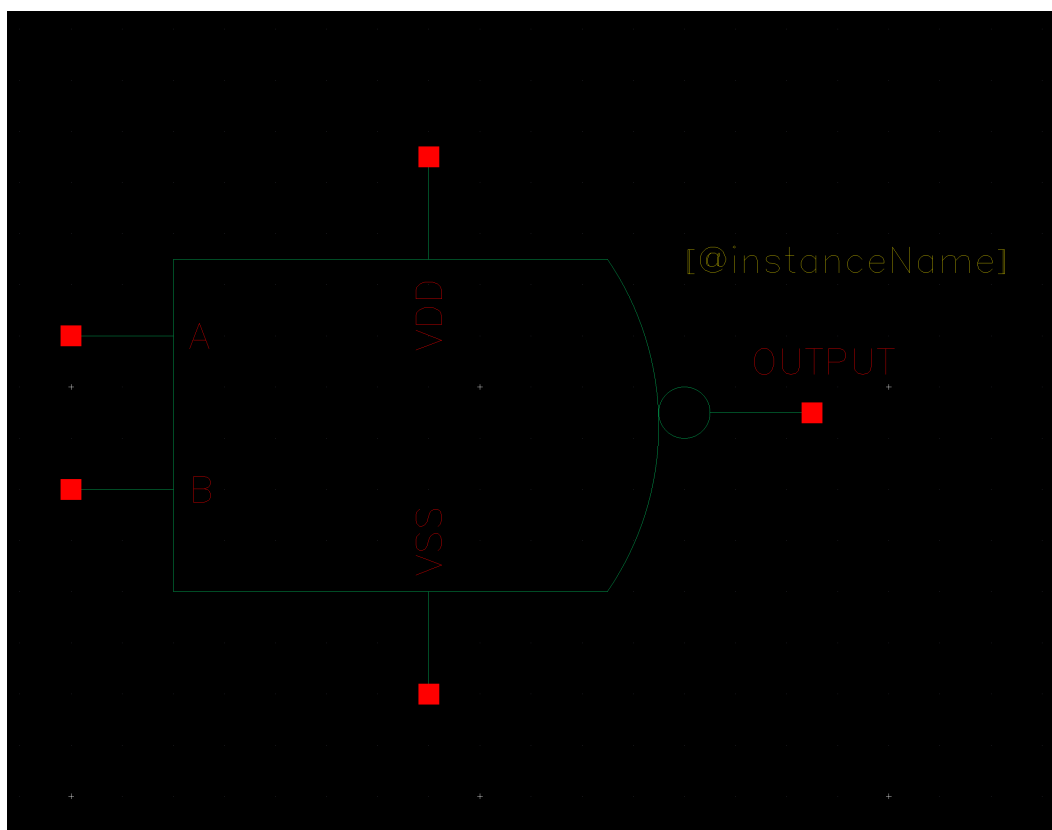
2 NAND 2 input

2.1 Thiết kế Schematic



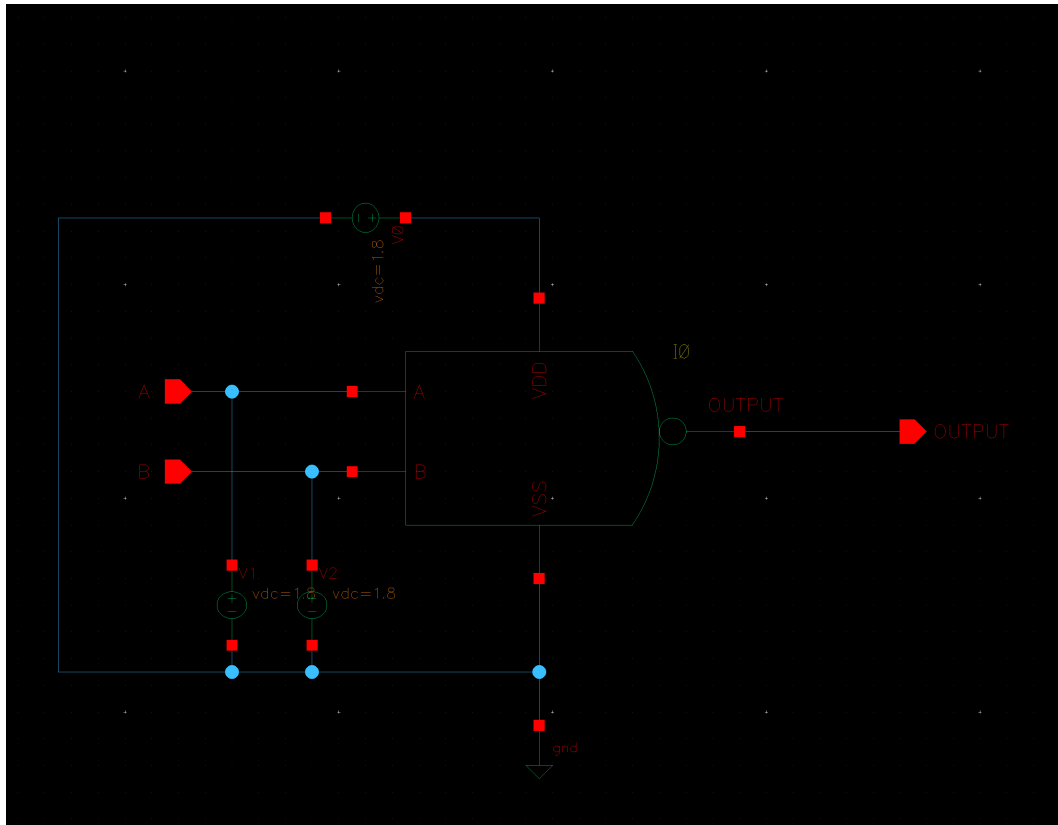
Hình 5: Schematic

2.2 Biểu tượng



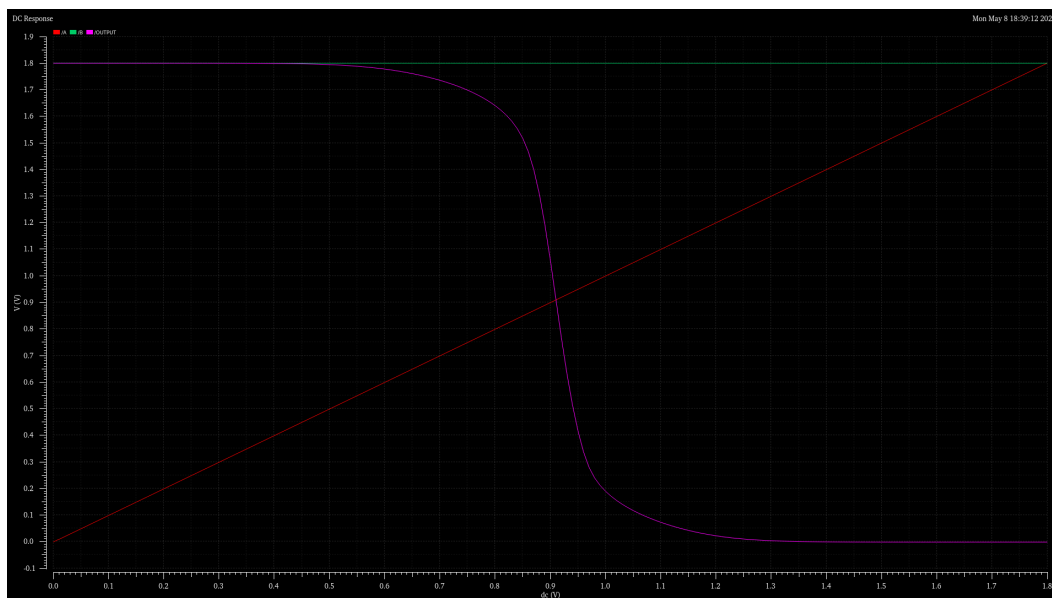
Hình 6: Symbol

2.3 Mô phỏng



Hình 7: Mạch mô phỏng

2.4 Kết quả mô phỏng



Hình 8: Kết quả mô phỏng