

Report Chapter 01

Họ tên học viên	MSHV	Ngày
Nguyễn Trung Đức	22161116	11/14/2004

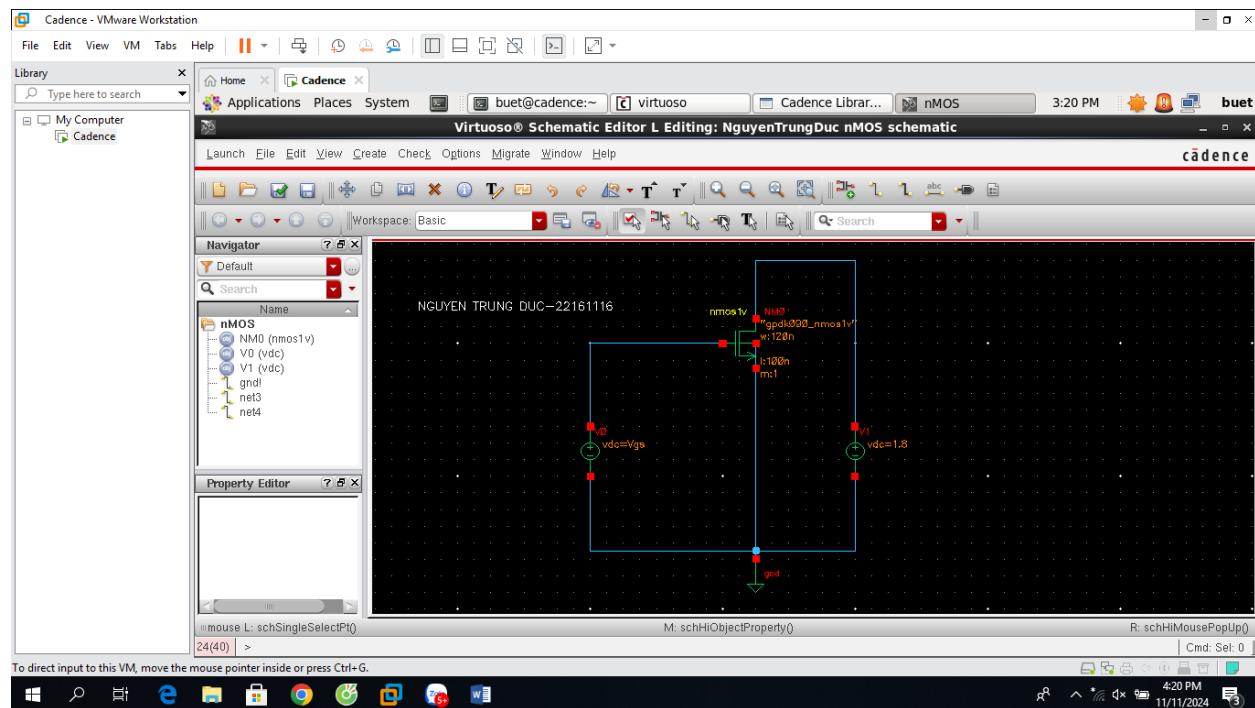
Lưu ý: Thiết kế và mô phỏng: sinh viên trình bày sơ đồ nguyên lý và kết quả dạng sóng mô phỏng từ phần mềm Cadence

1. Mô phỏng đặc tuyến nMOS và pMOS với các thông số Vgs khác nhau (3 giá trị Vgs)
 - Sinh viên tự lựa chọn công nghệ CMOS
 - Trình bày các thông số thiết kế, sơ đồ nguyên lý
 - Trình bày (paste) kết quả dạng sóng mô phỏng

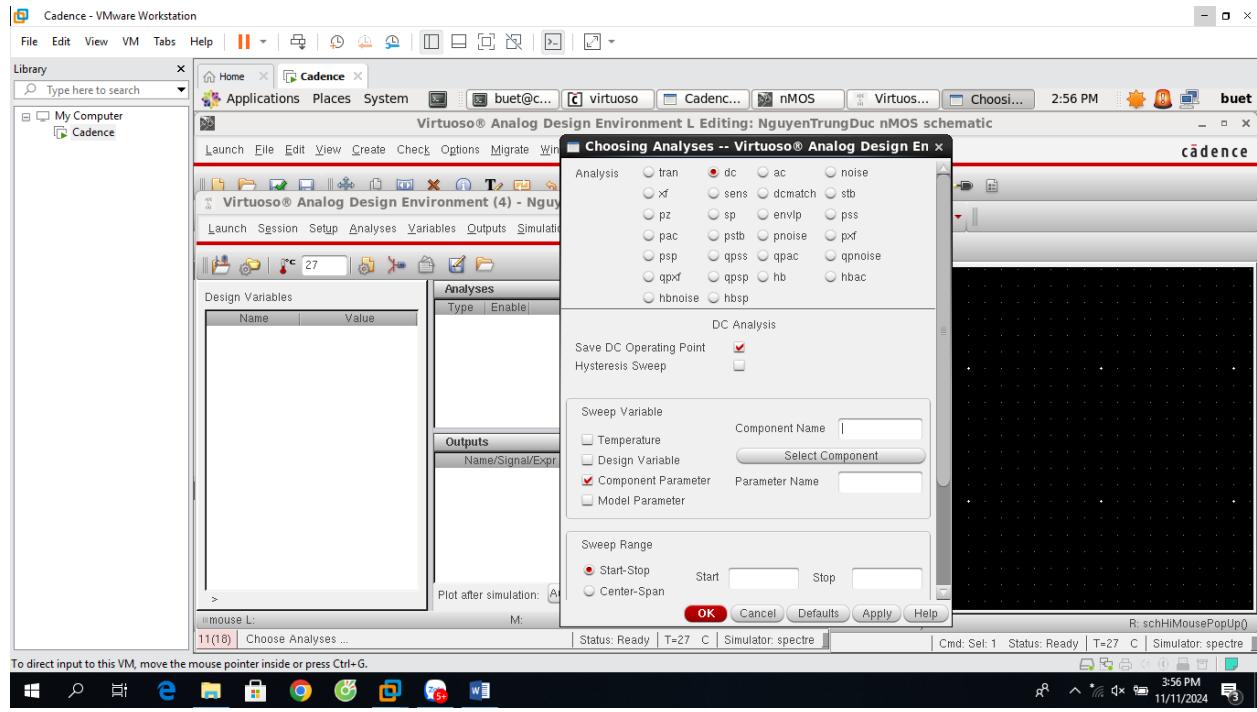
Bài làm:

NMOS

- Sơ đồ nguyên lý

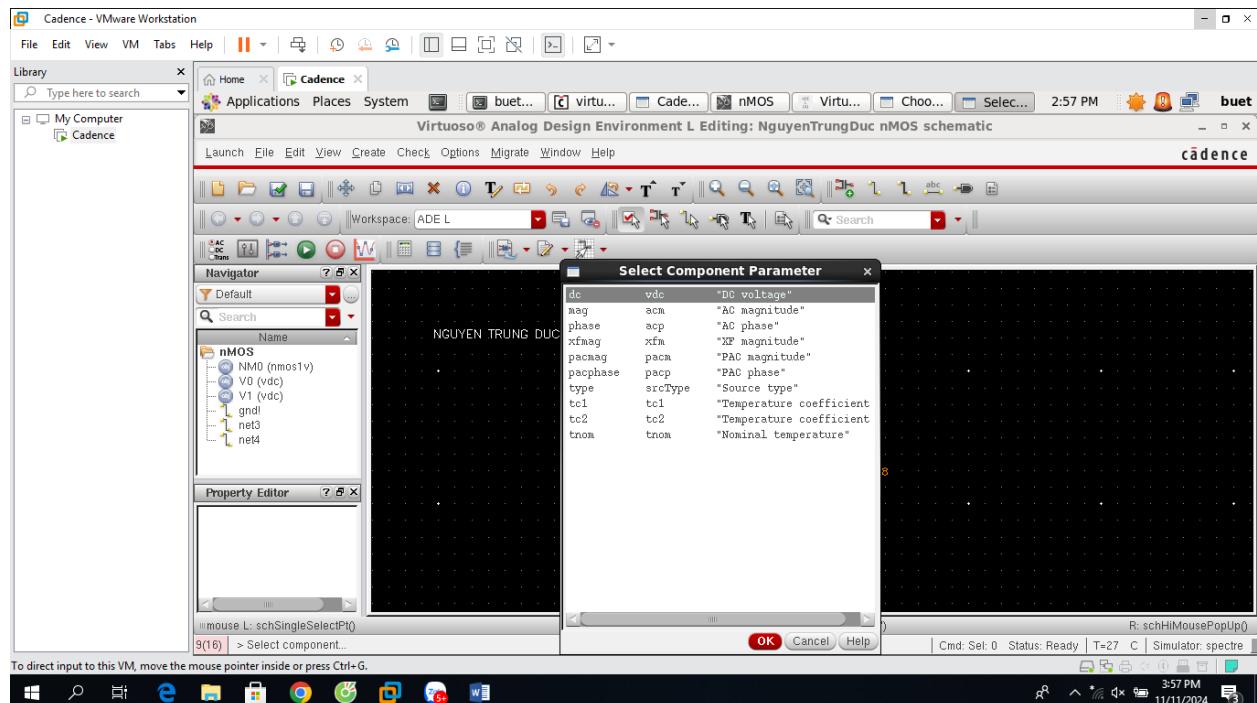


- Các thông số thiết kế



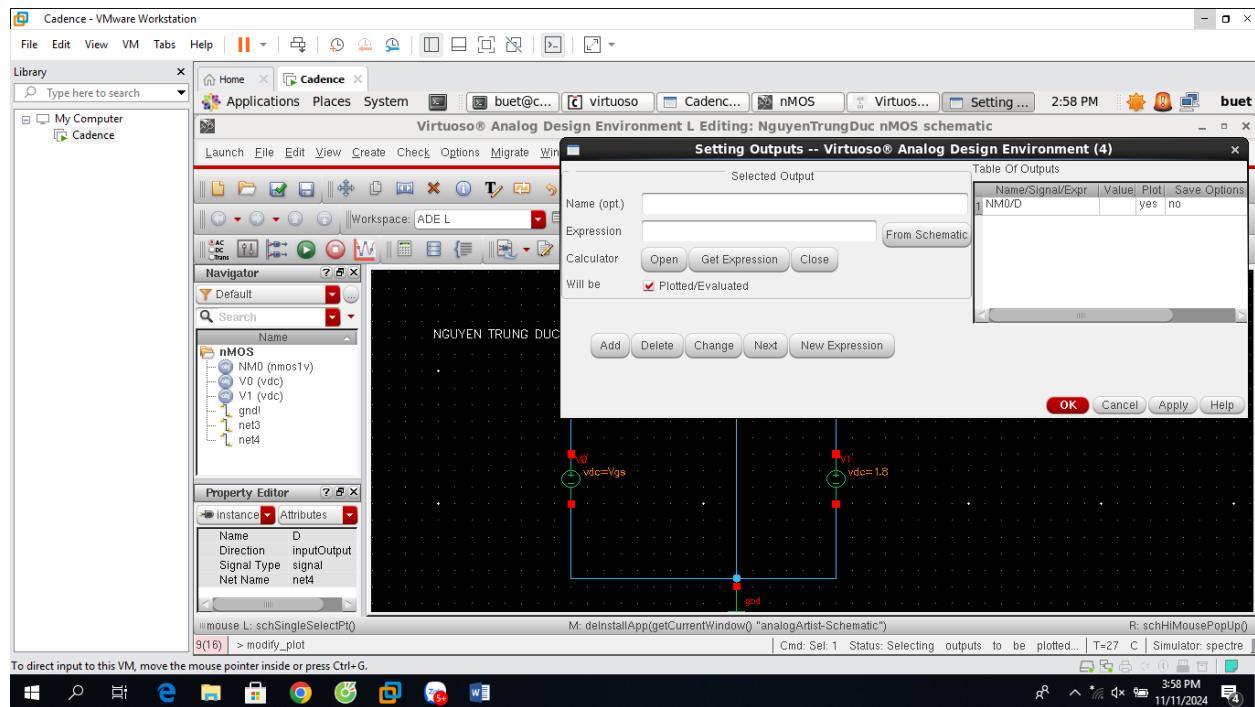
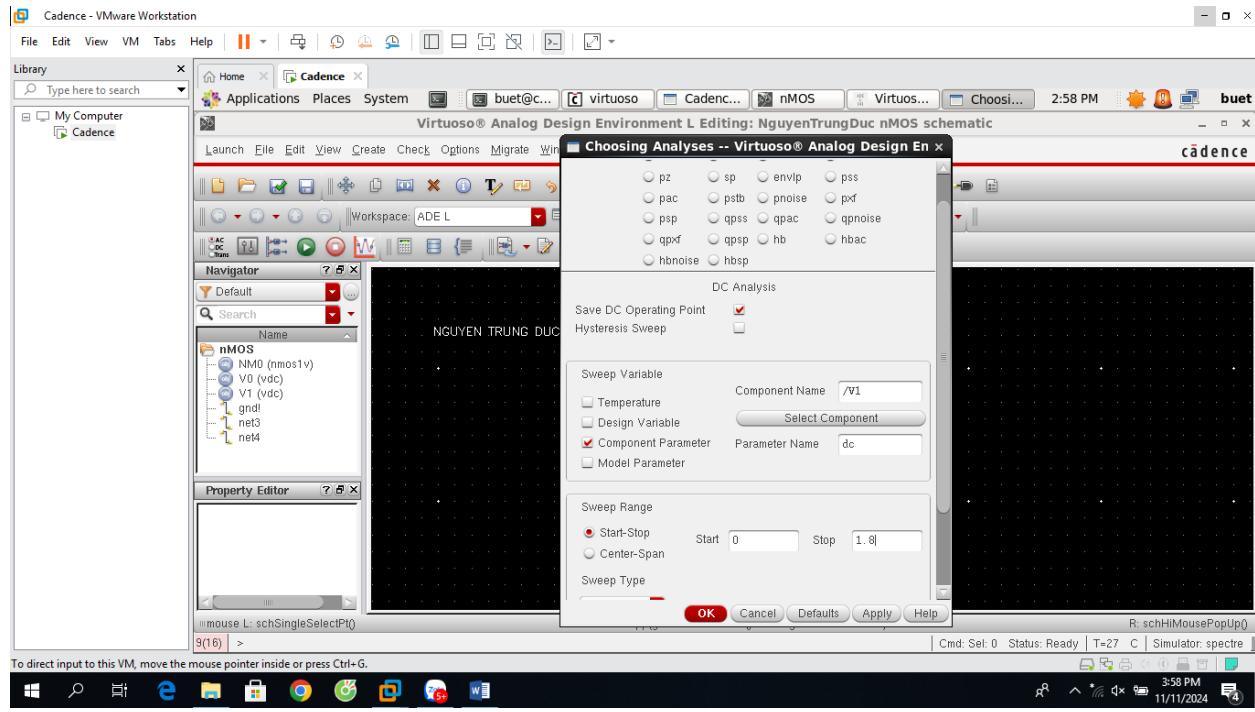
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

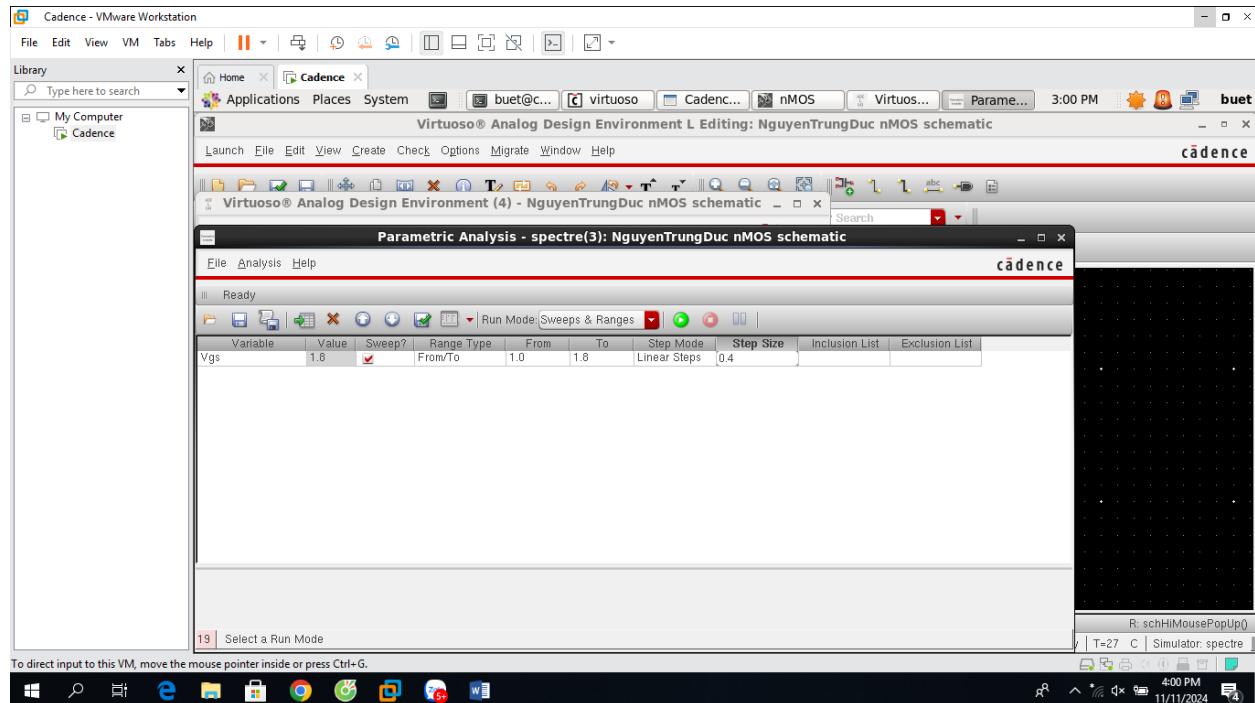
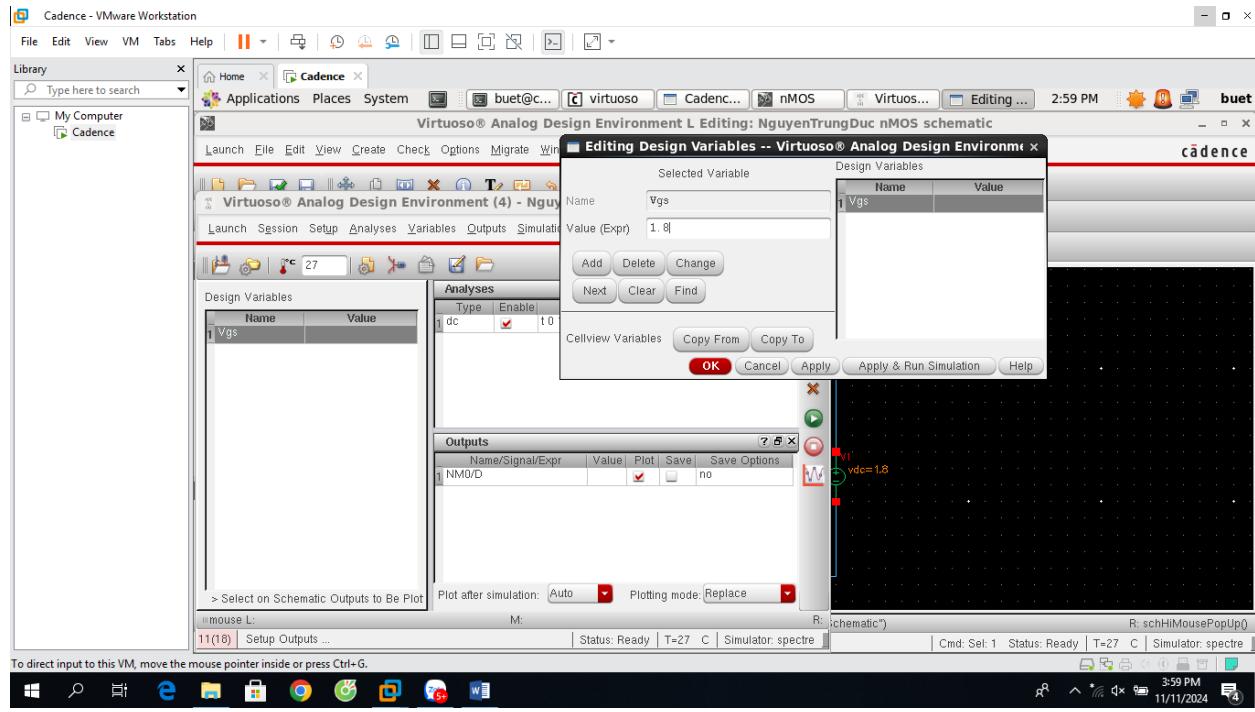
3:56 PM 11/11/2024



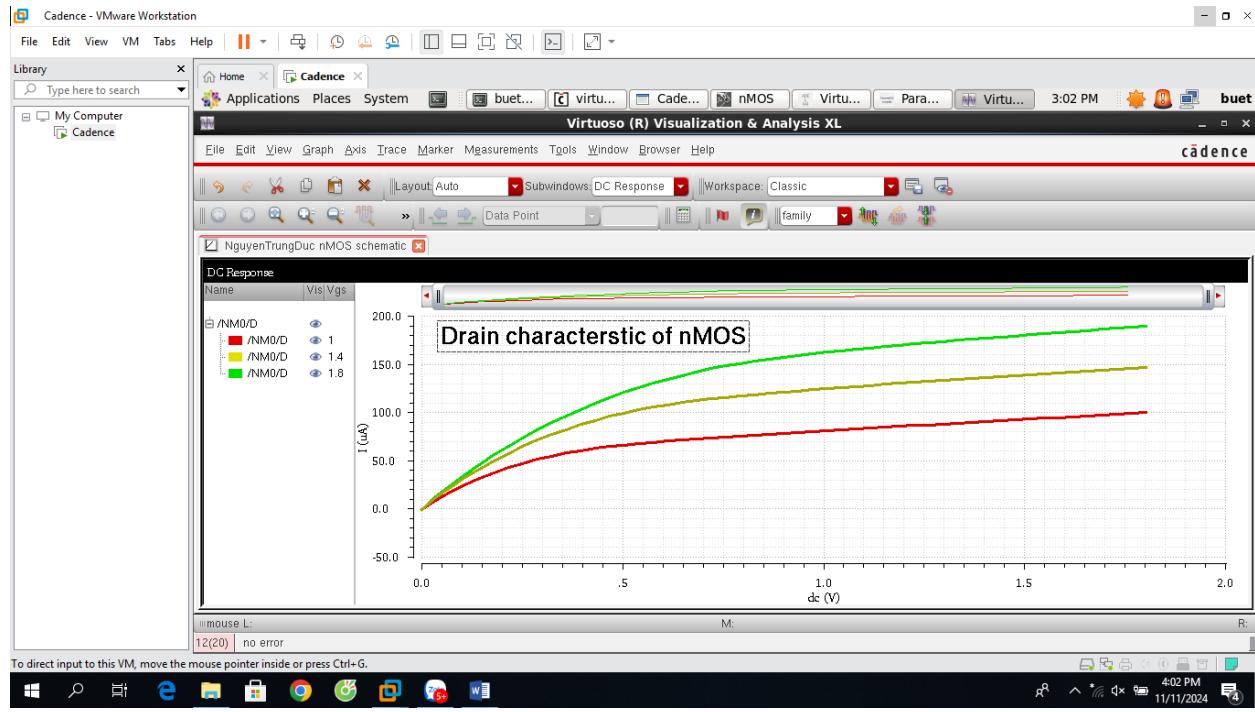
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

3:57 PM 11/11/2024



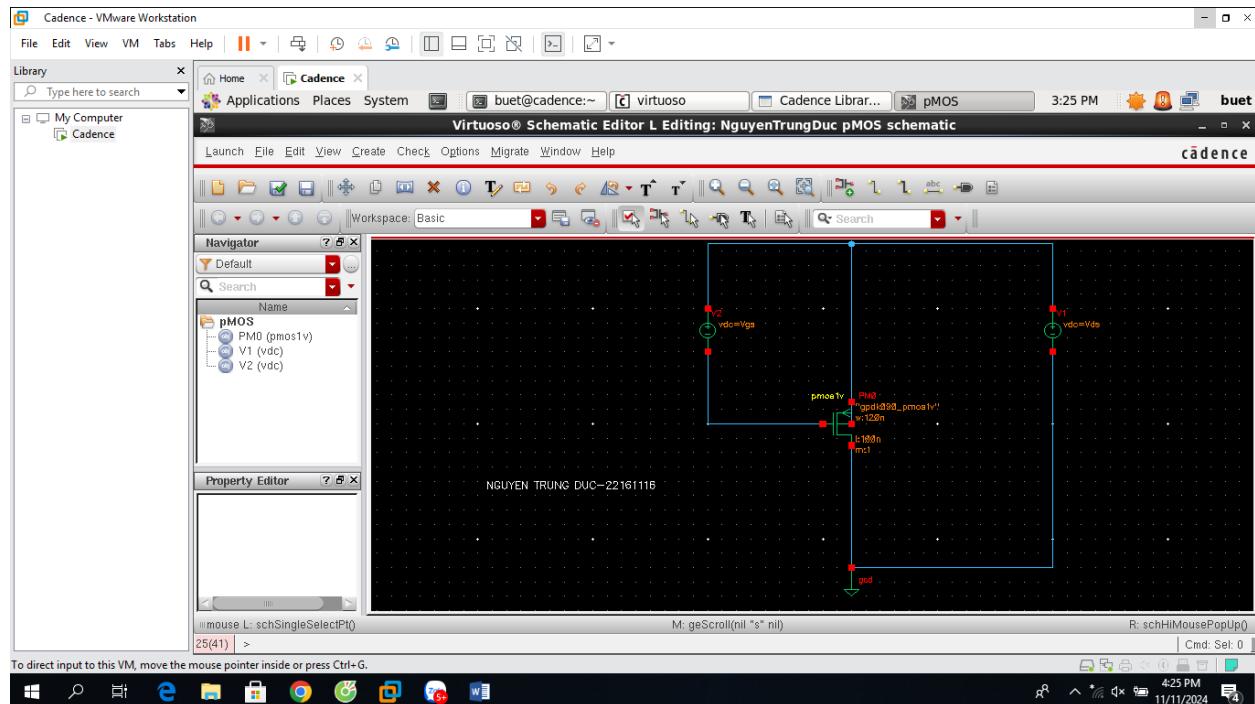


- Kết quả dạng sóng mô phỏng

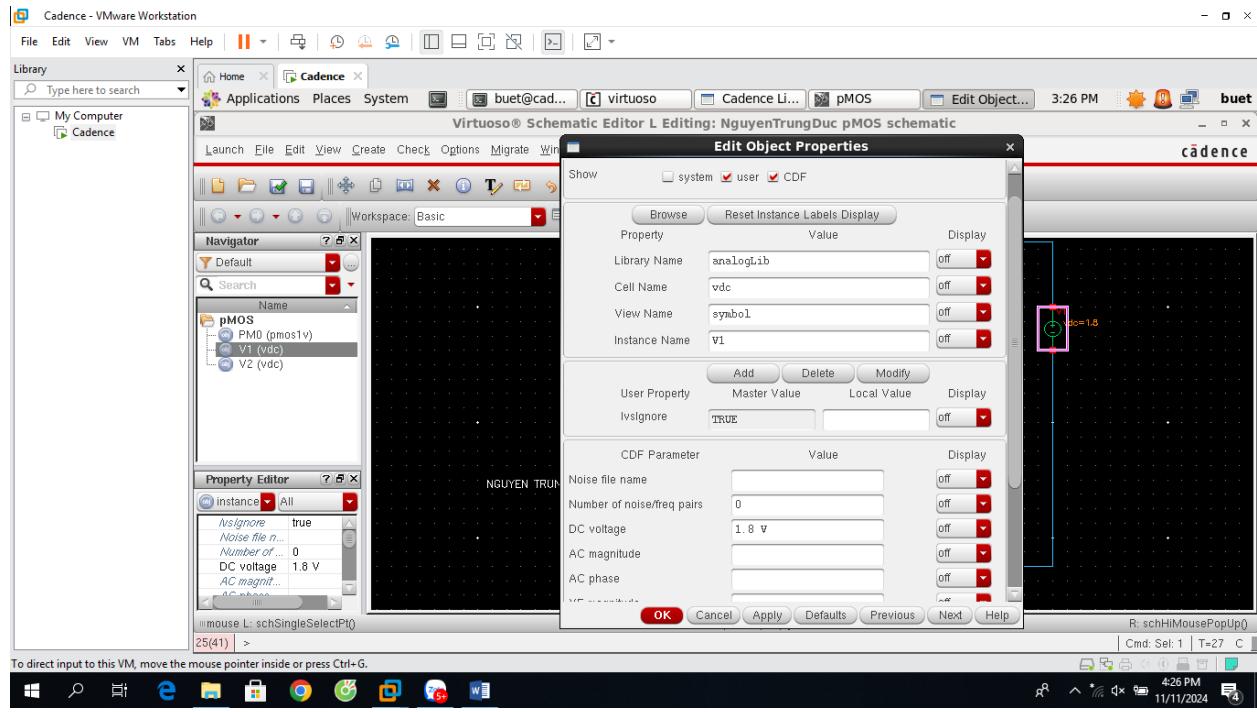


PMOS

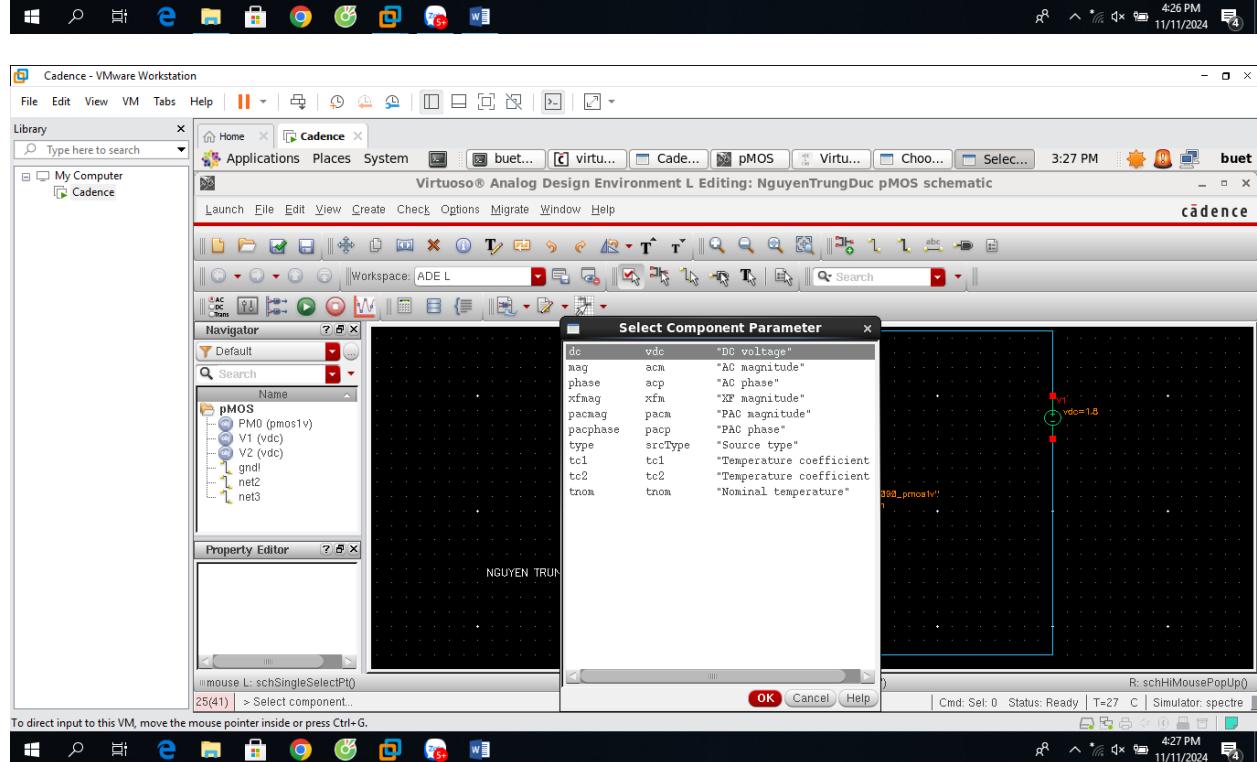
- Sơ đồ nguyên lý



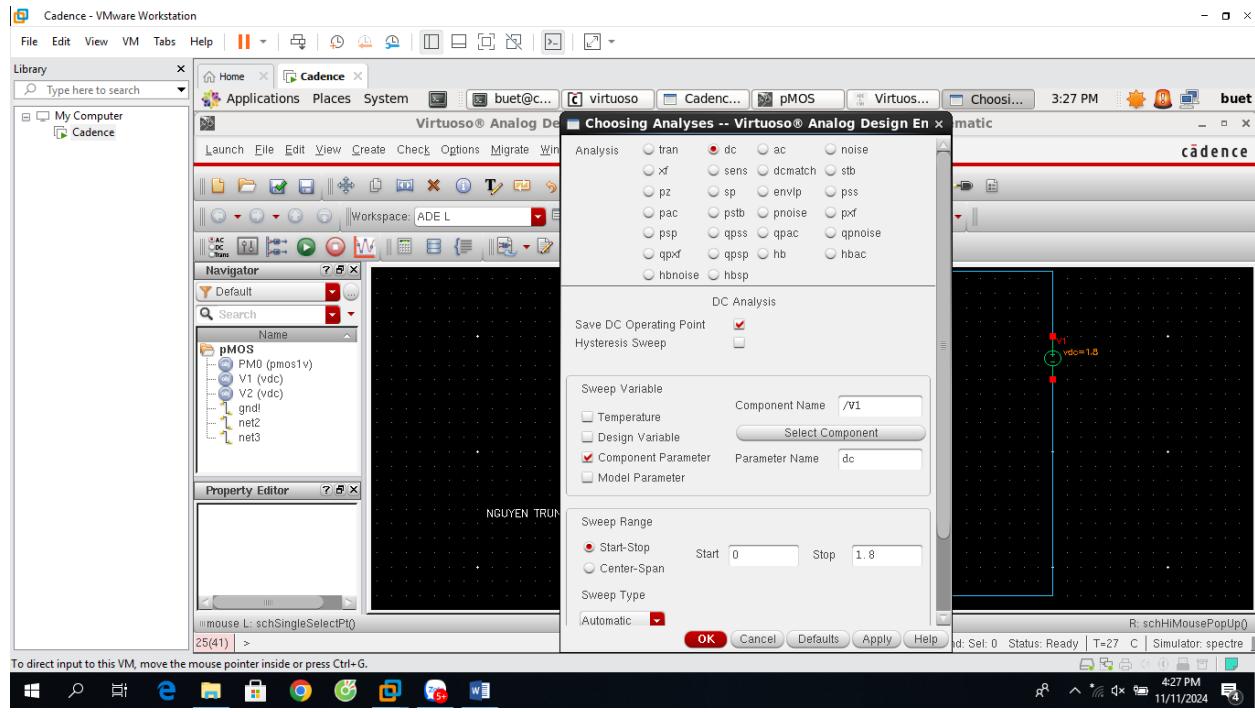
- Các thông số thiết kế



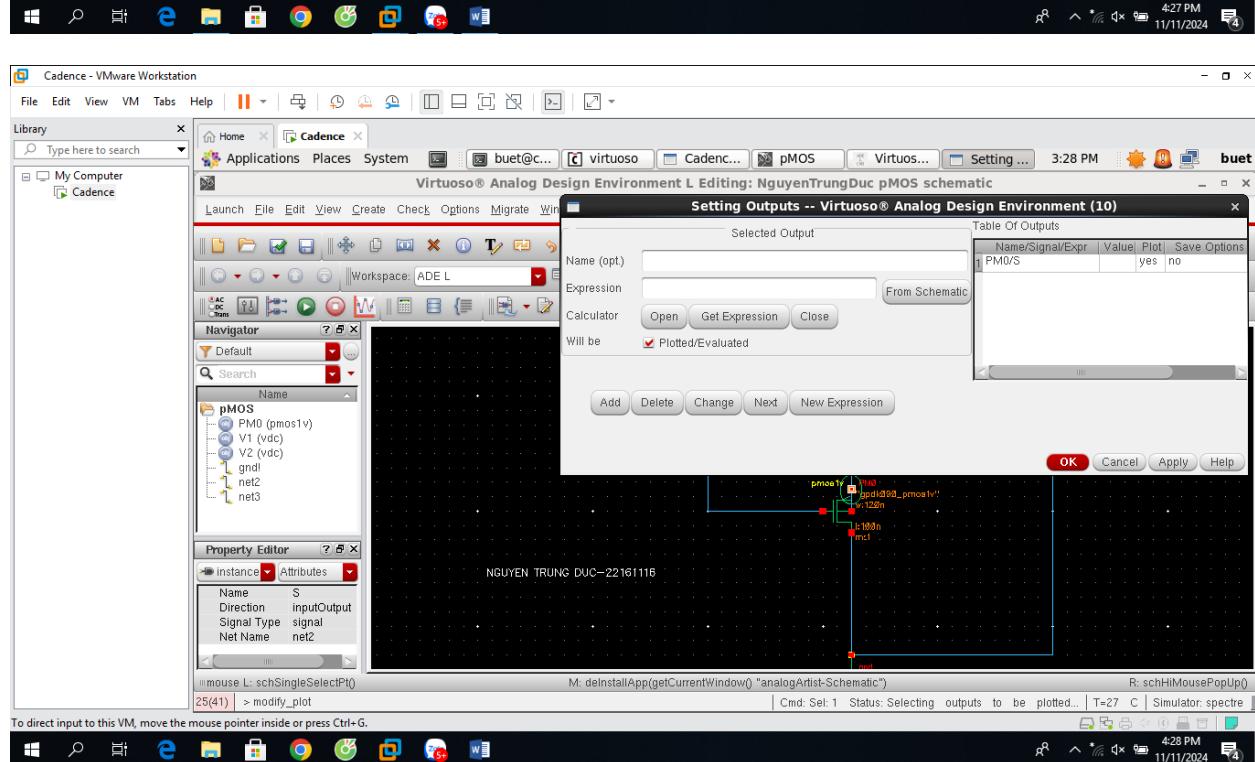
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.



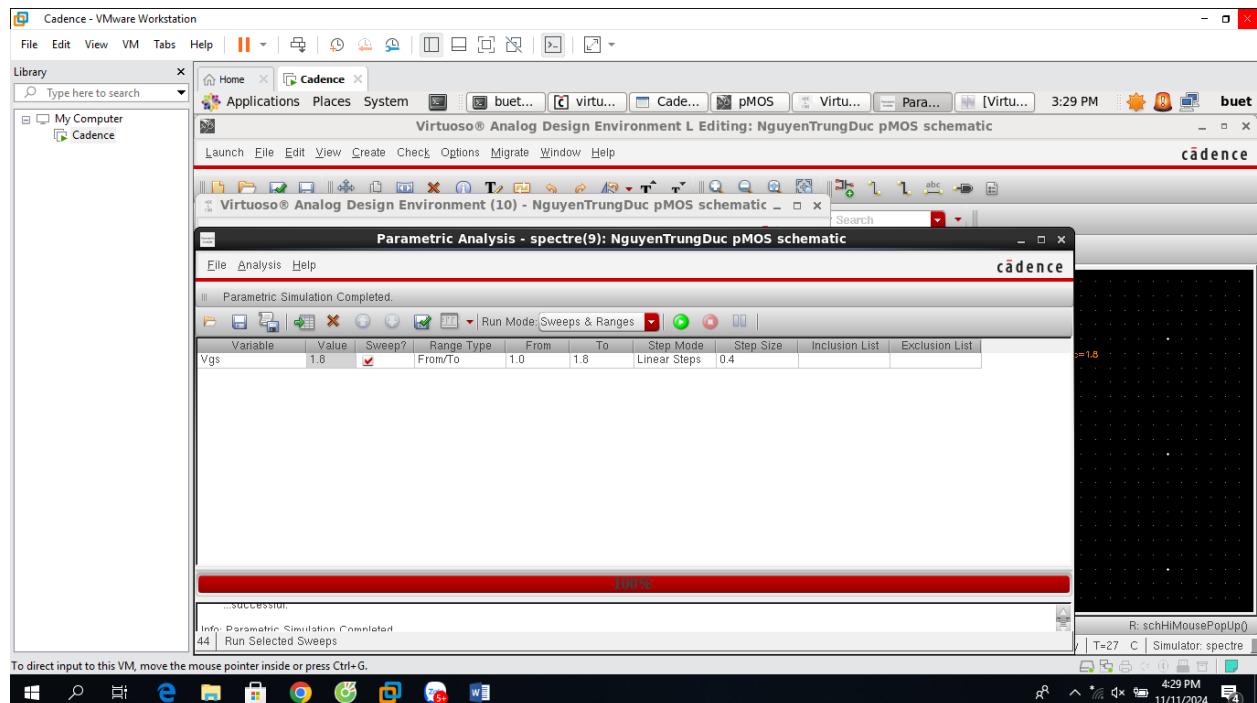
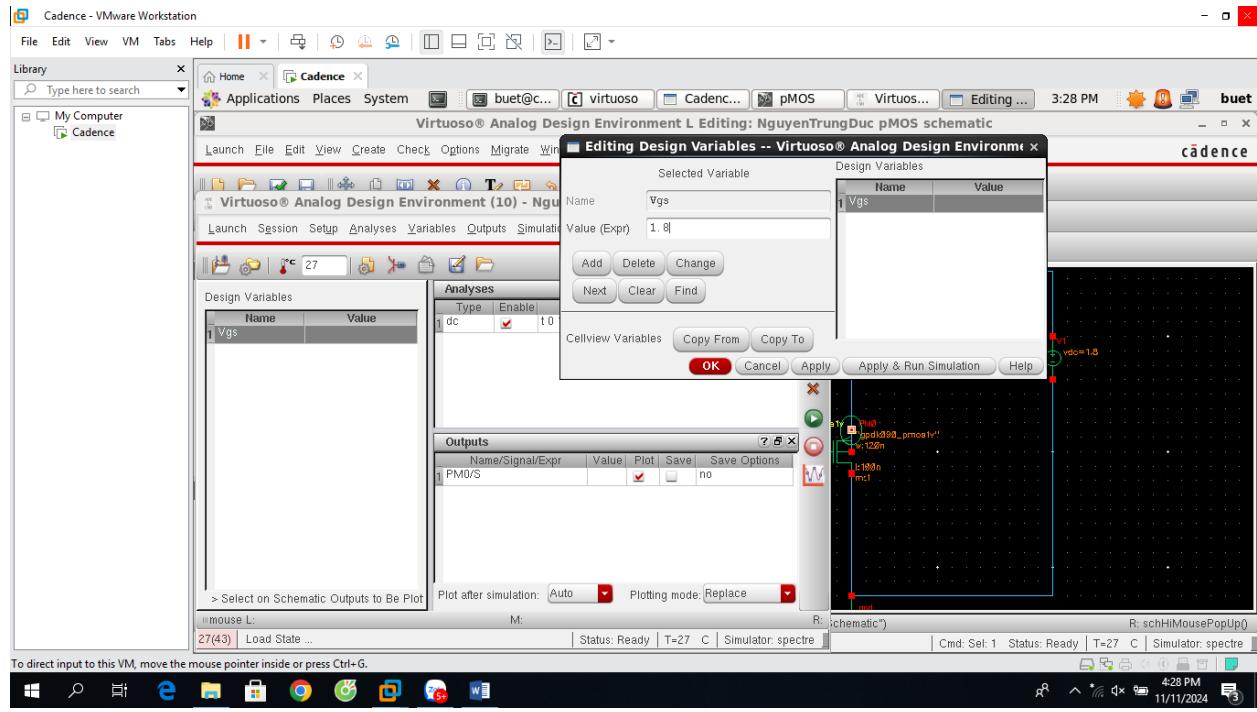
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.



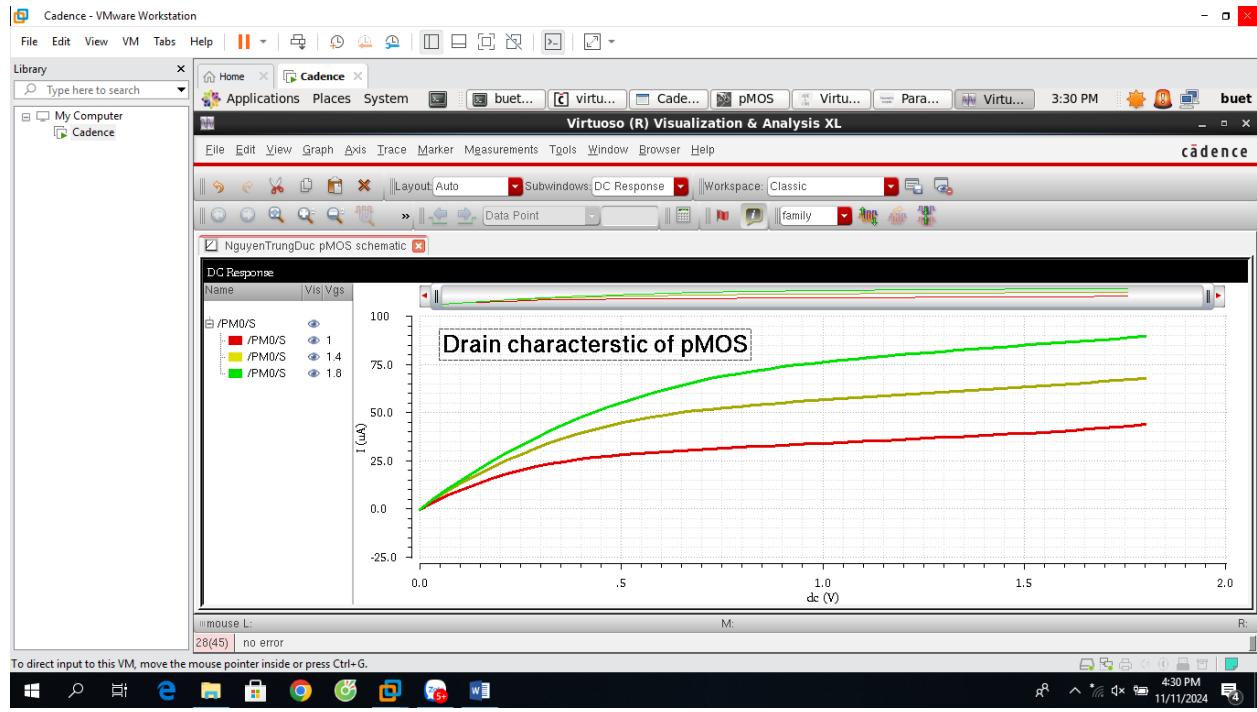
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.



To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.



- Kết quả dạng sóng mô phỏng

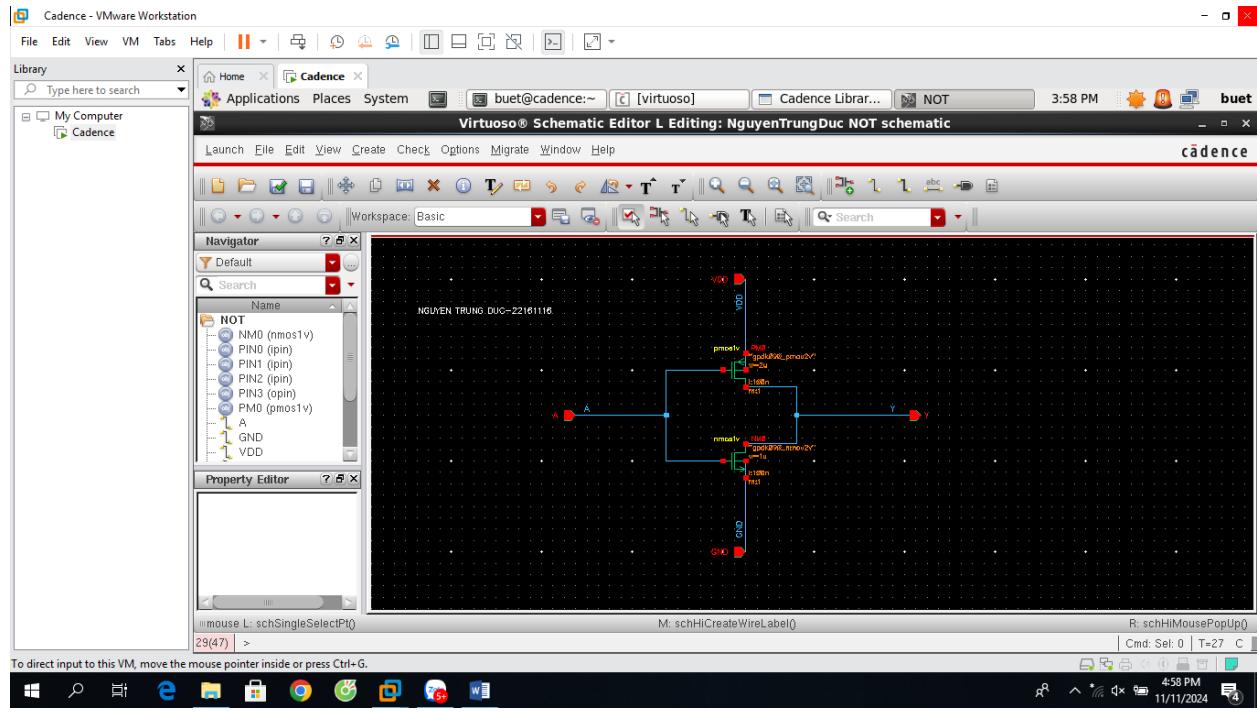


2. Thiết kế và Mô phỏng bộ Inverter

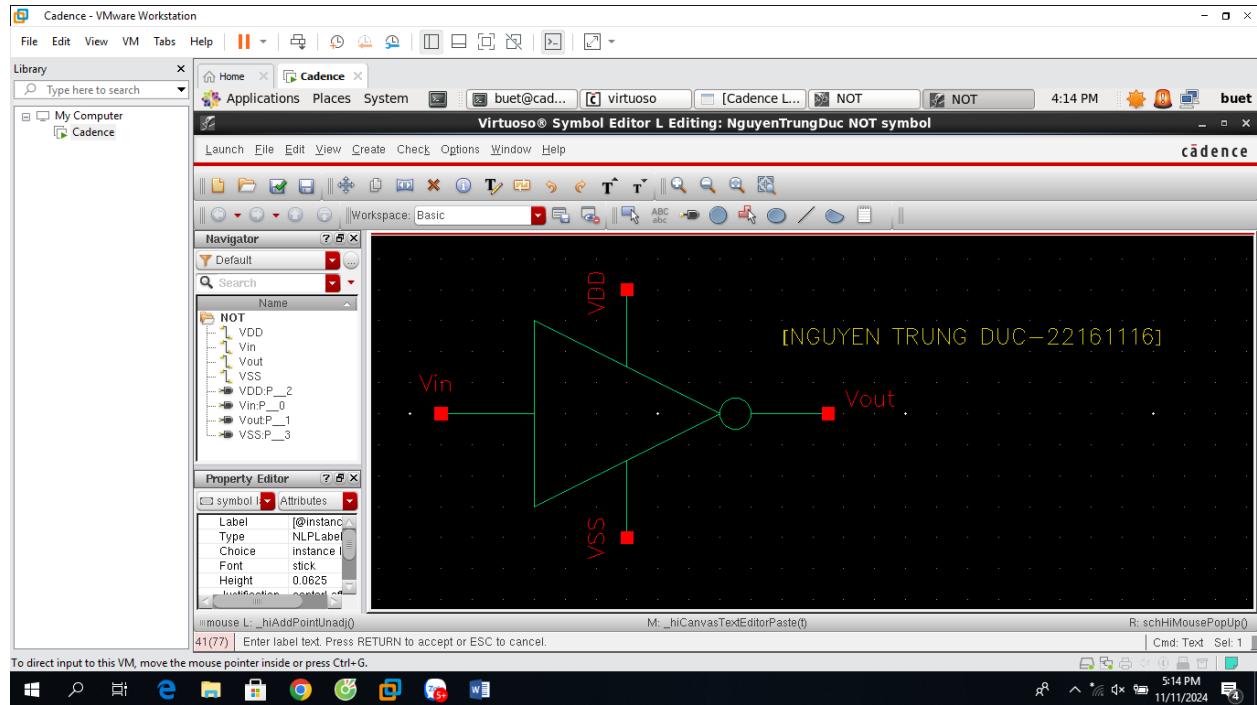
- Thiết kế và mô phỏng
- Đóng gói thiết kế và mô phỏng
- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)
- Phân tích delay truyền

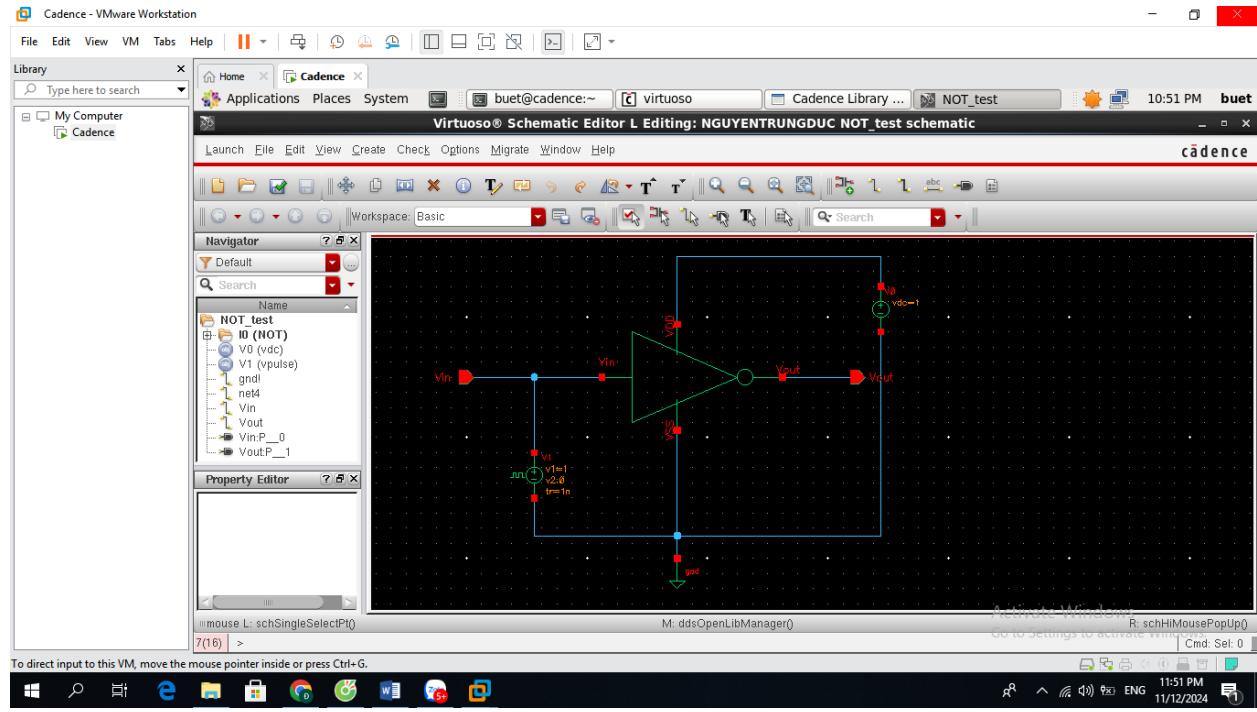
Bài làm:

- Sơ đồ nguyên lý

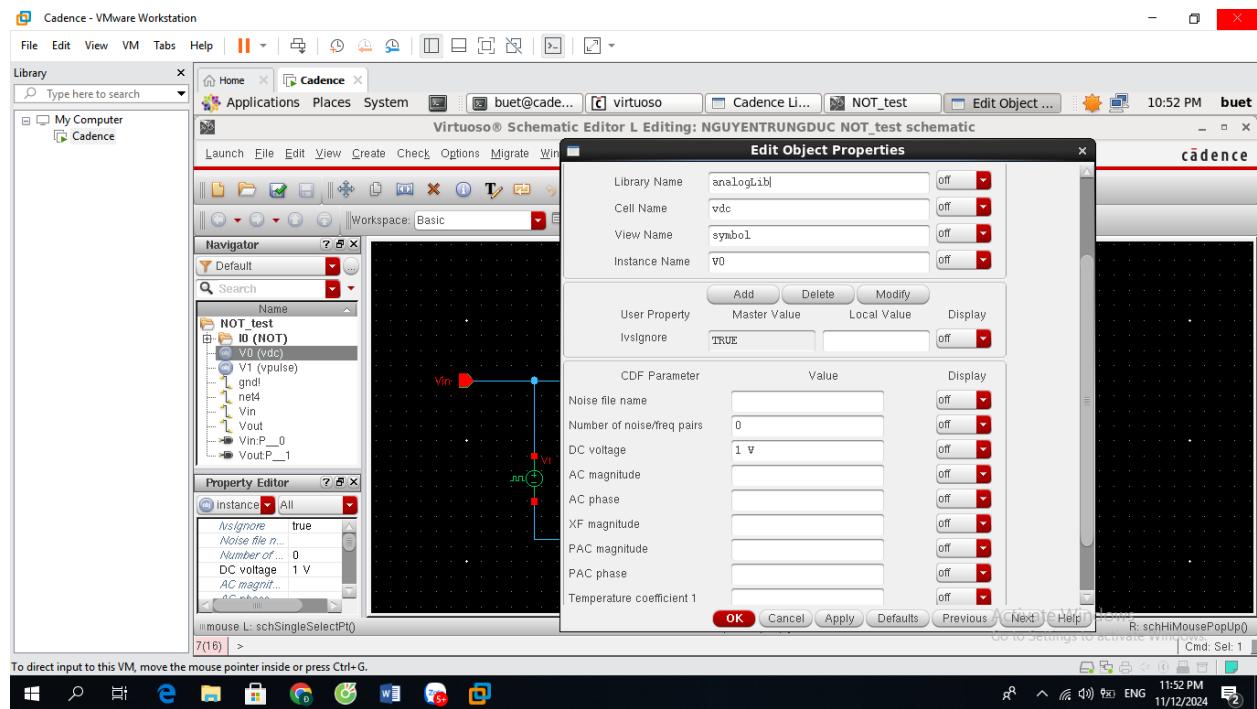


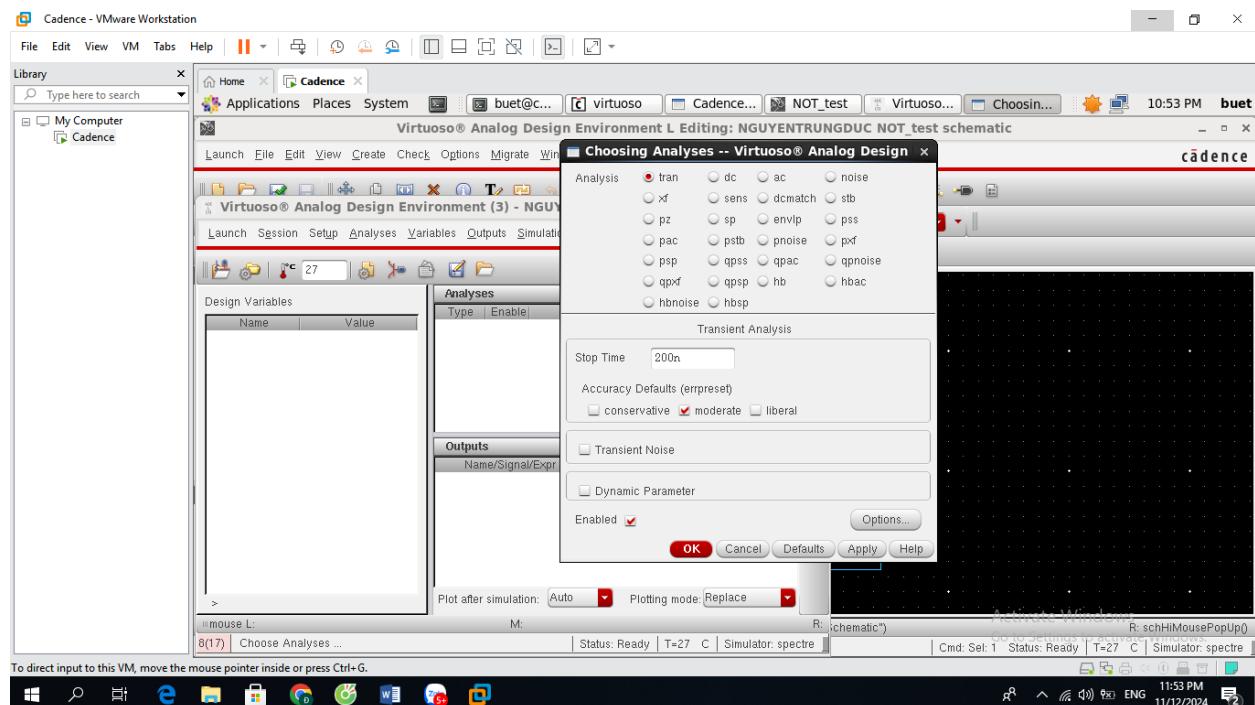
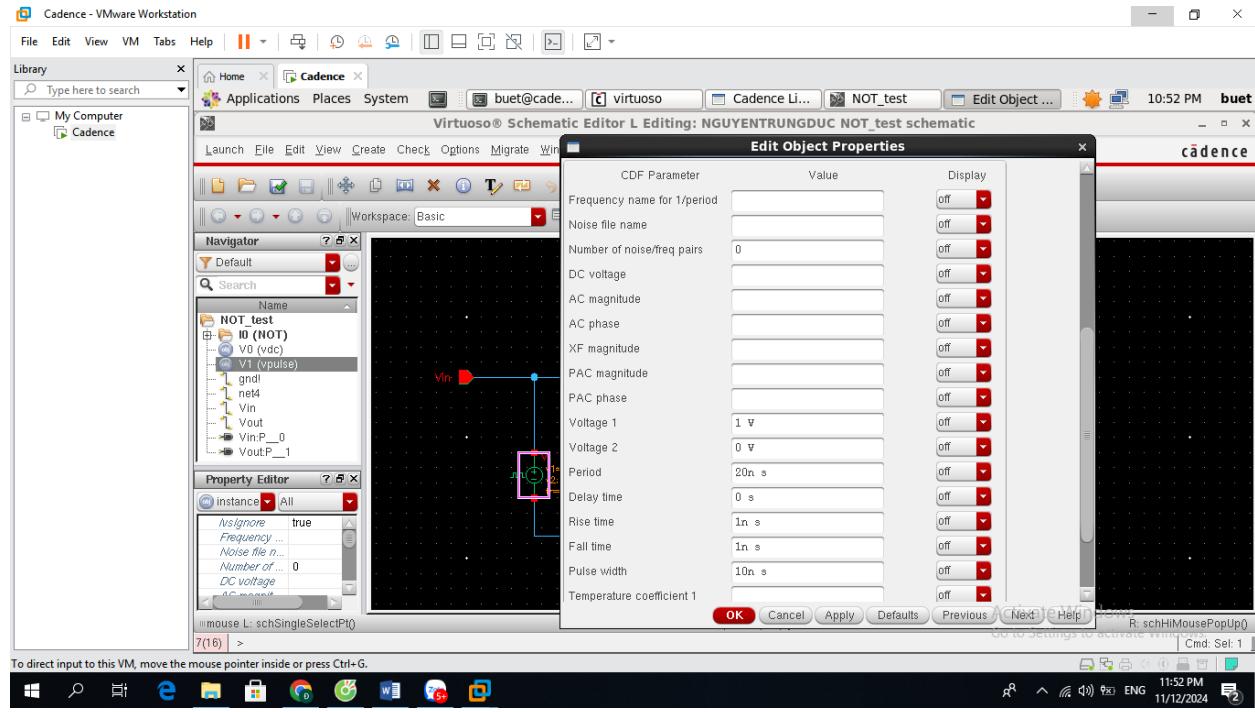
- Đóng gói và vẽ mạch

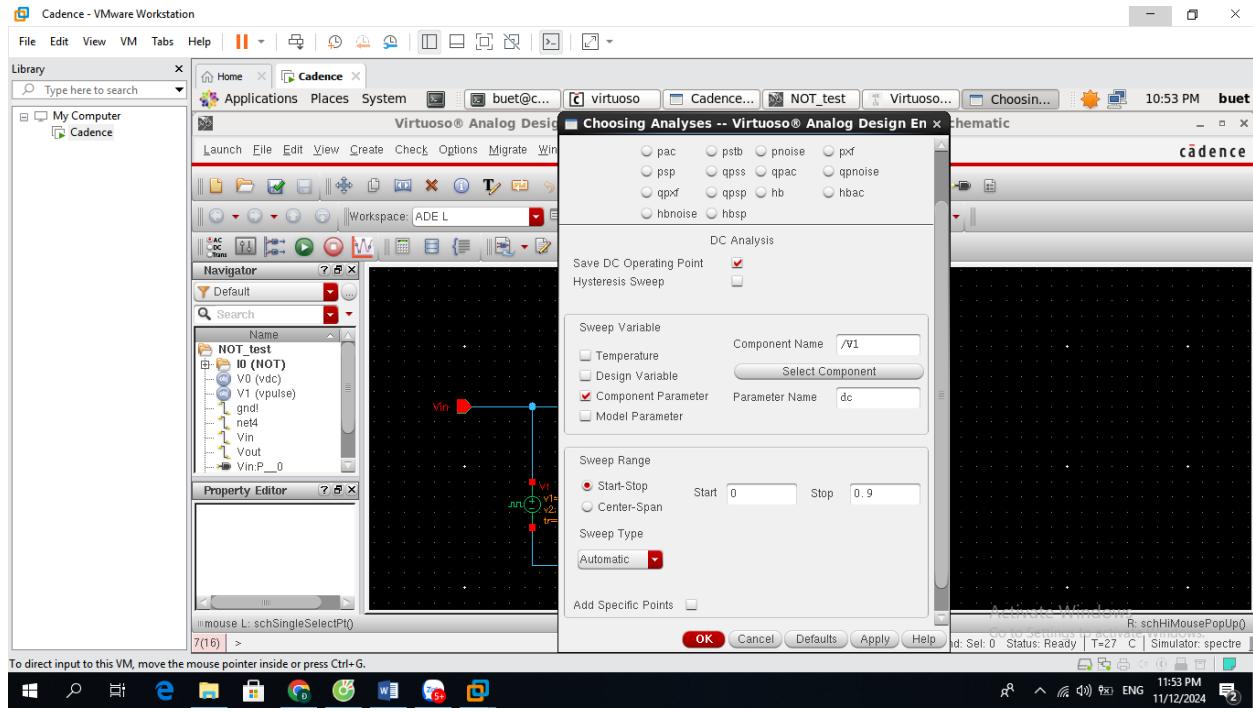




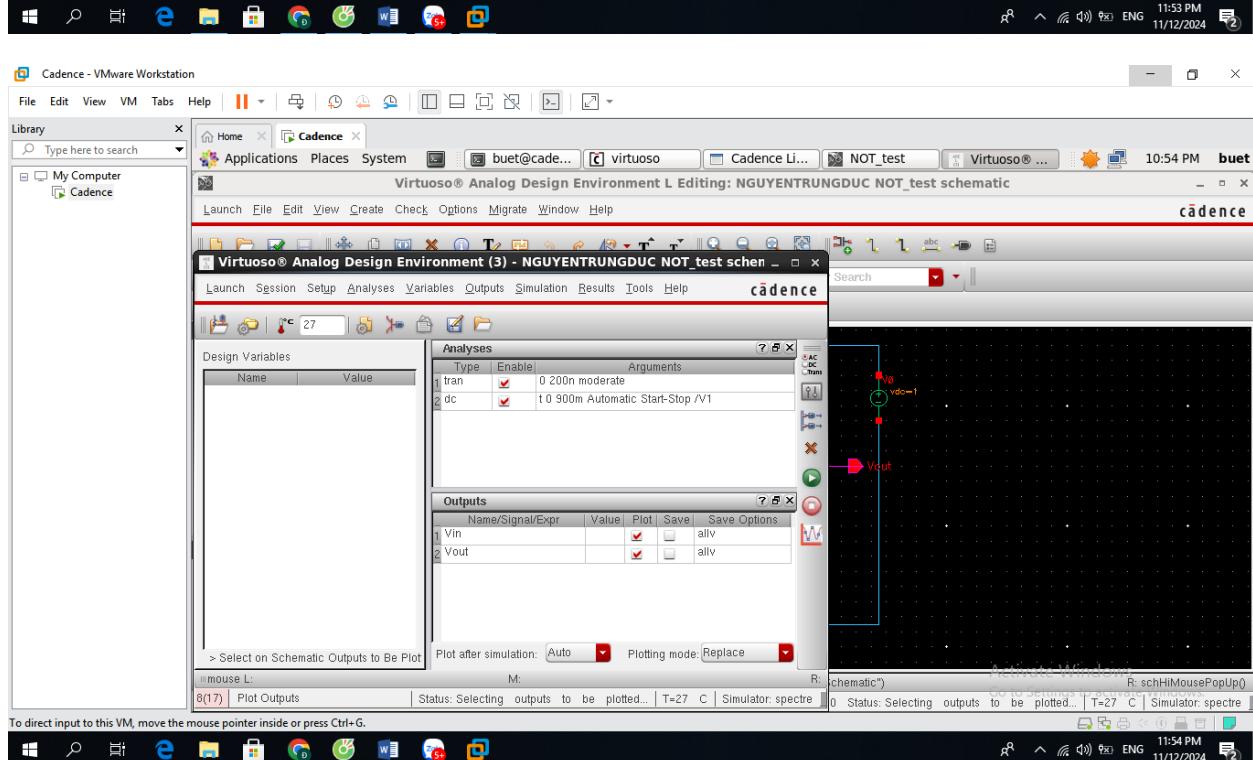
- Các thông số thiết kế





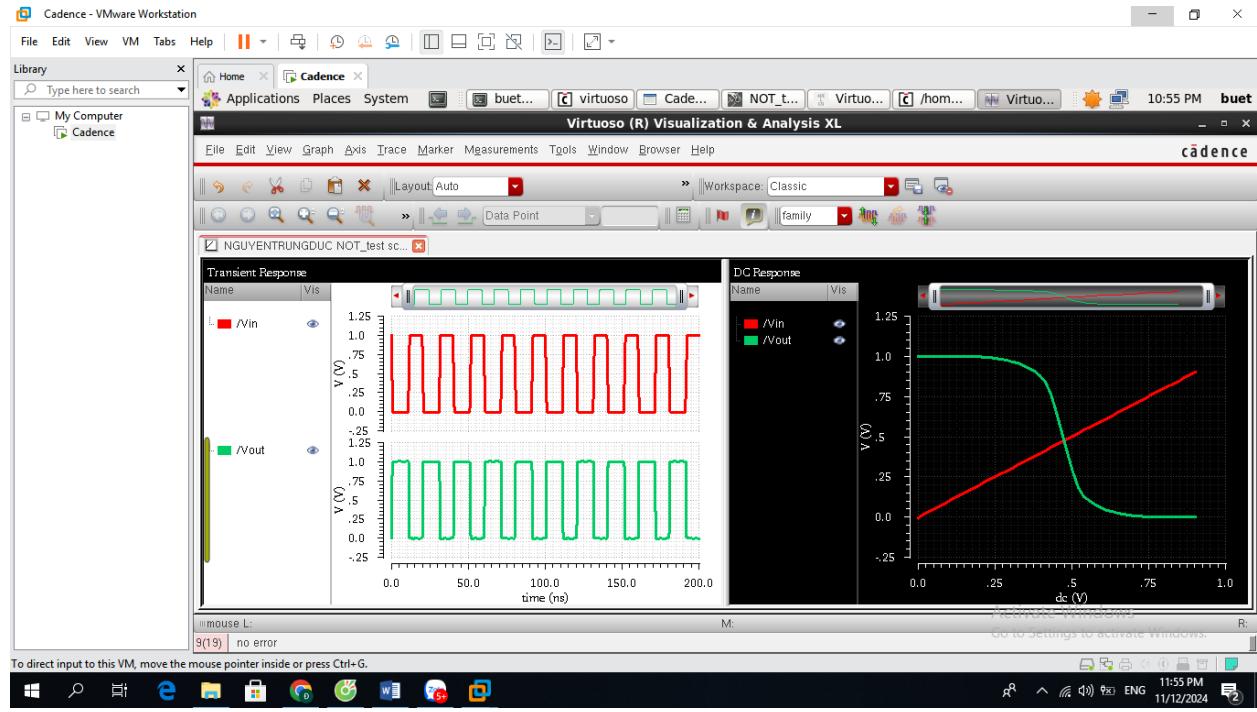


To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

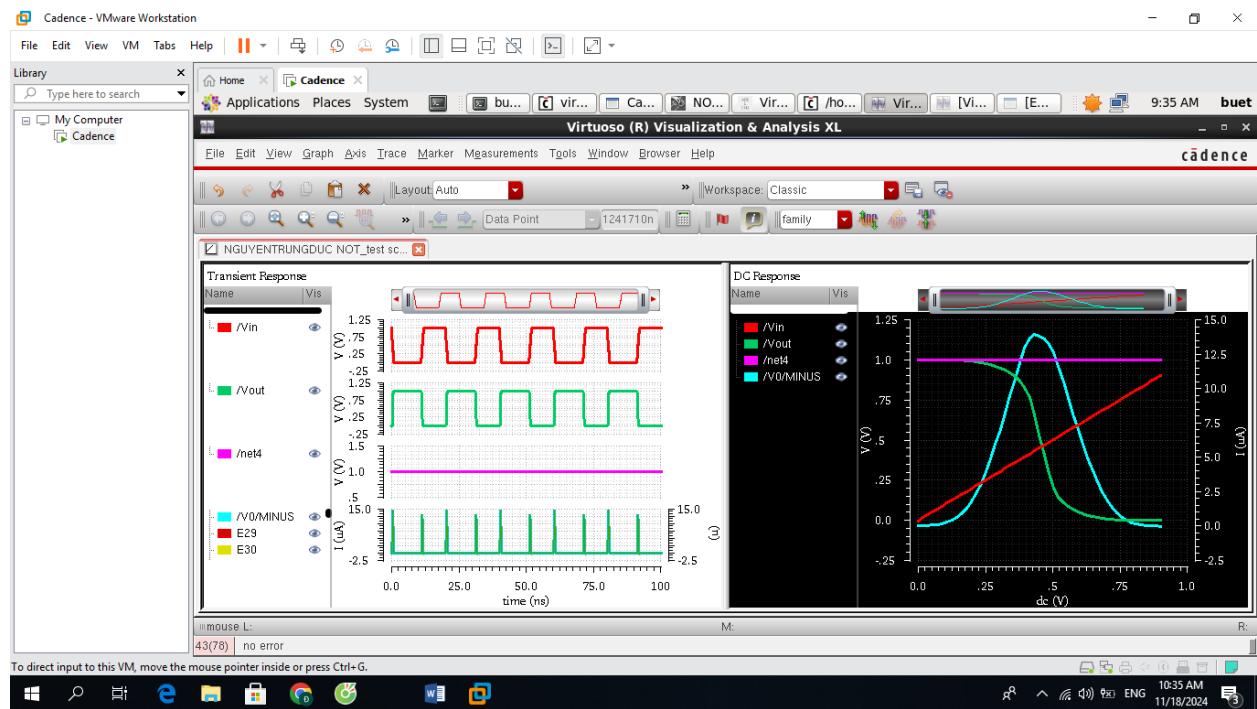


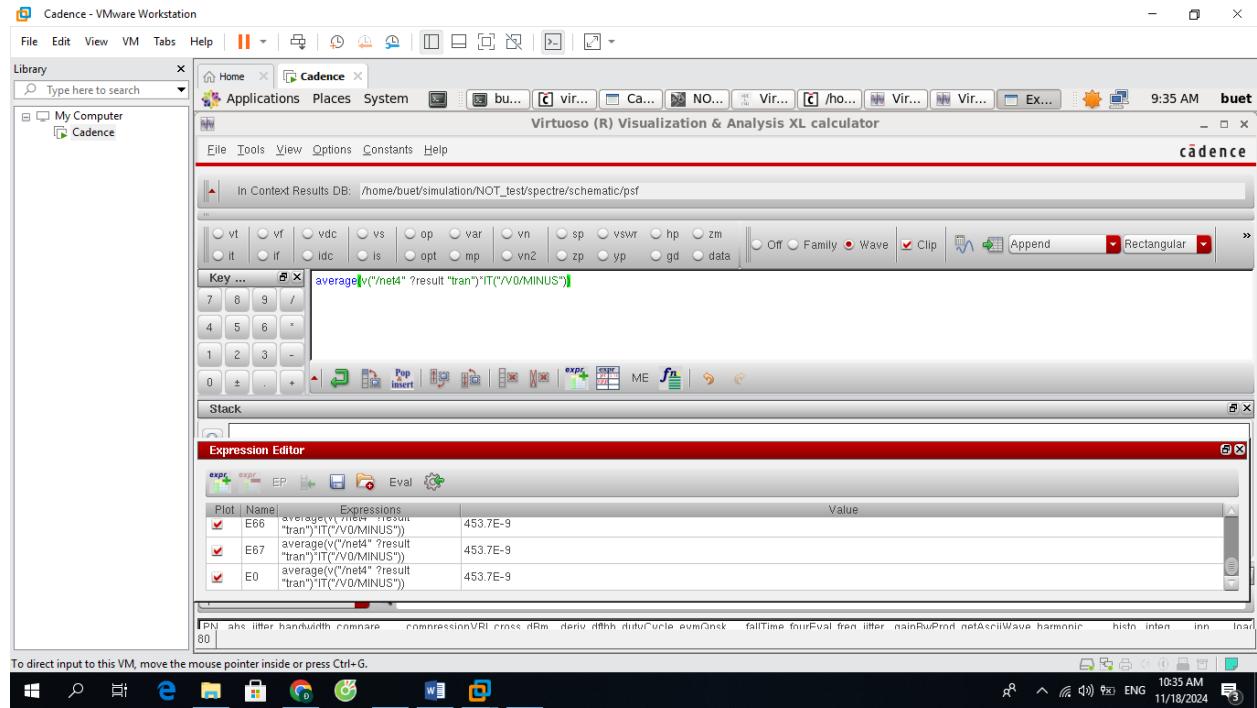
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

- Kết quả mô phỏng

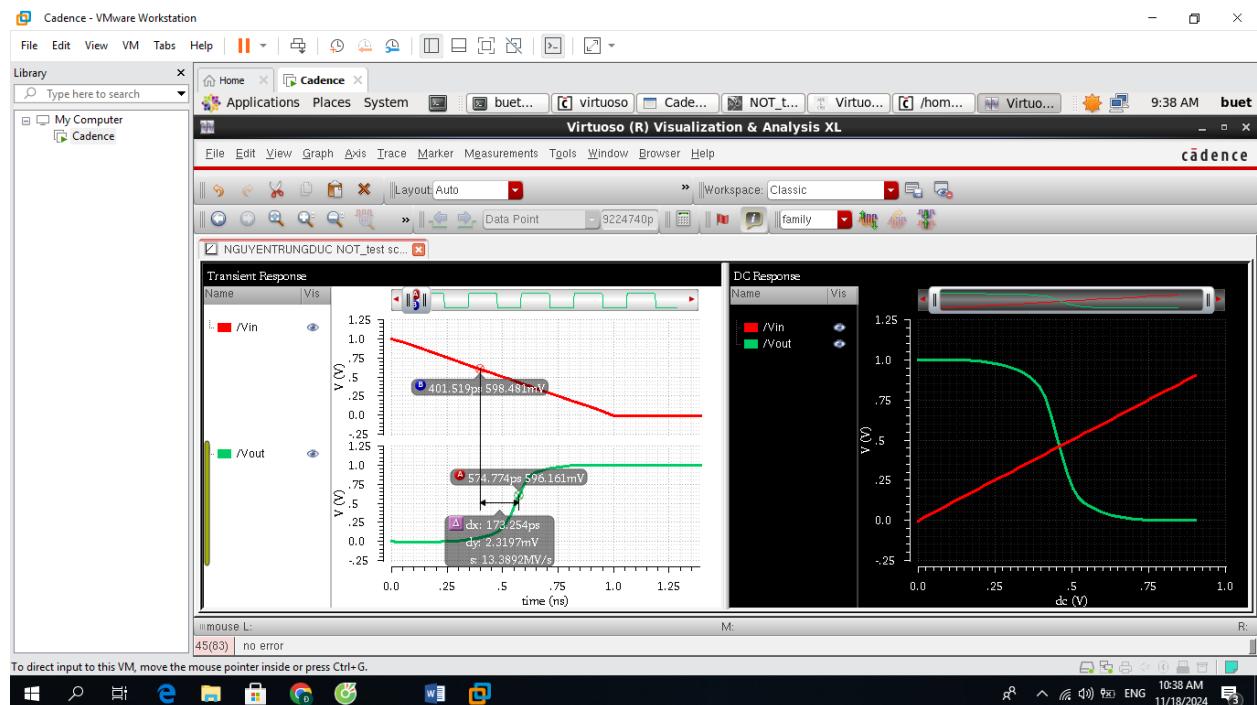


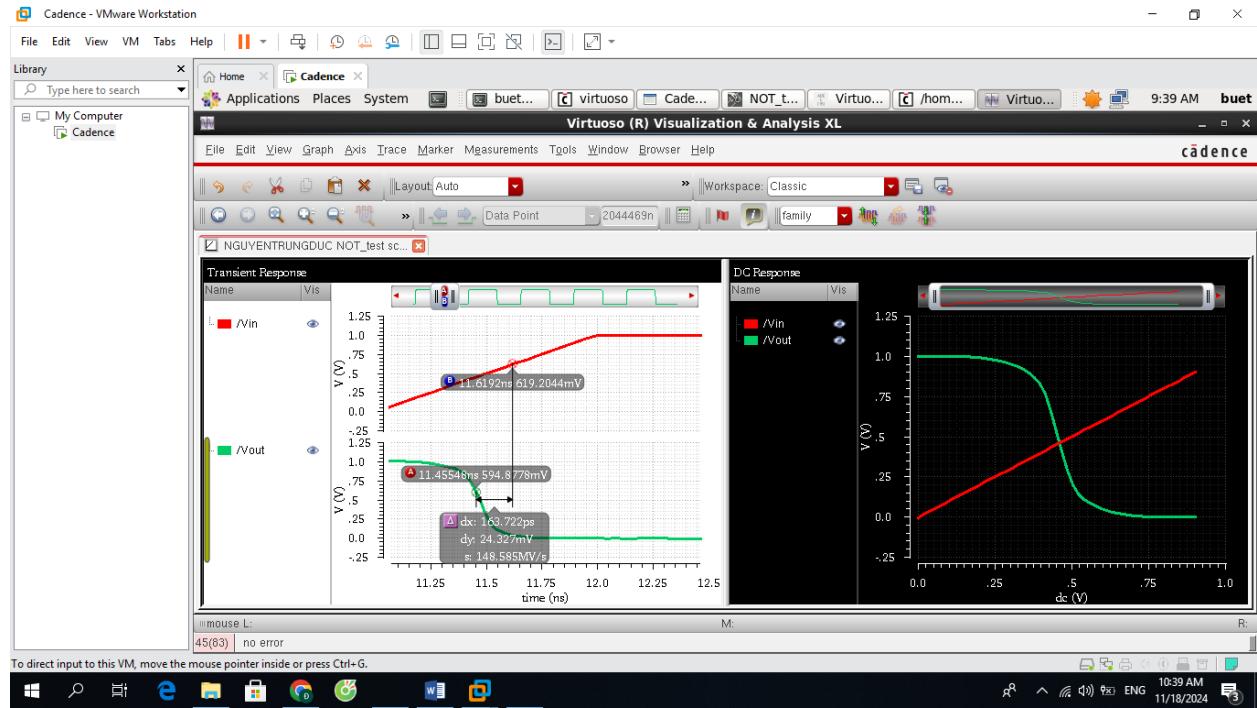
- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)





- Phân tích delay truyền



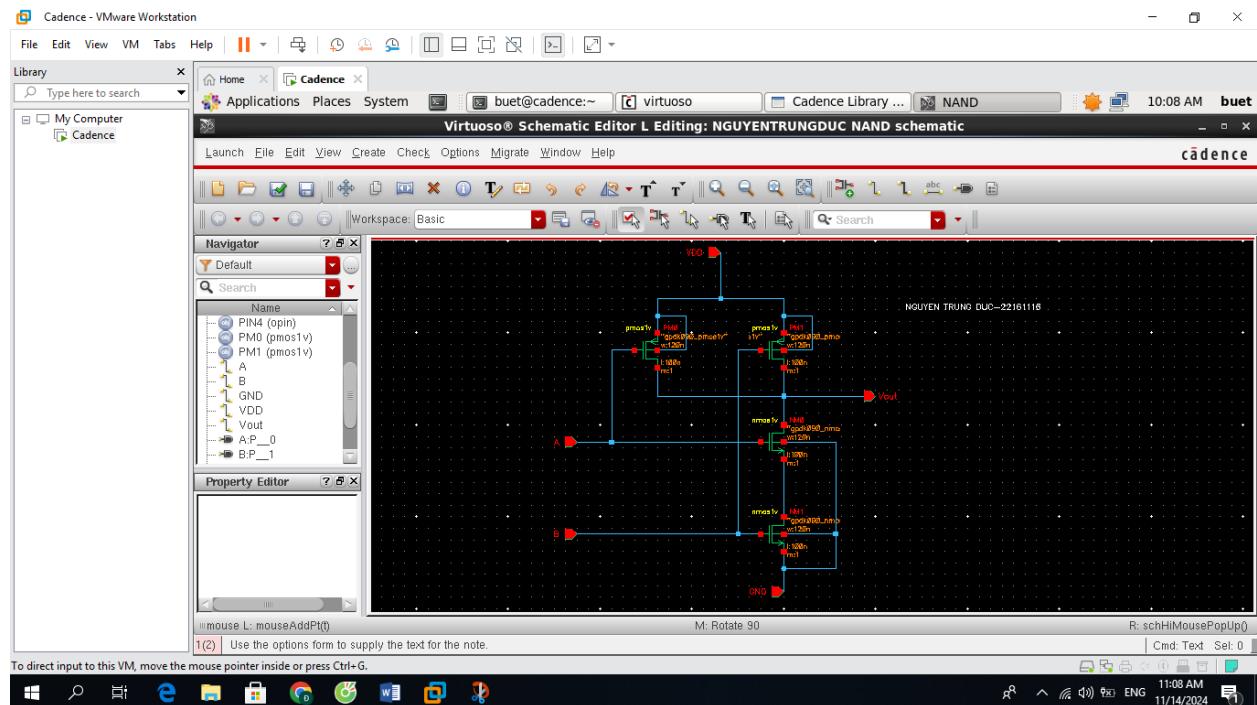


3. Thiết kế và Mô phỏng cỗng NAND

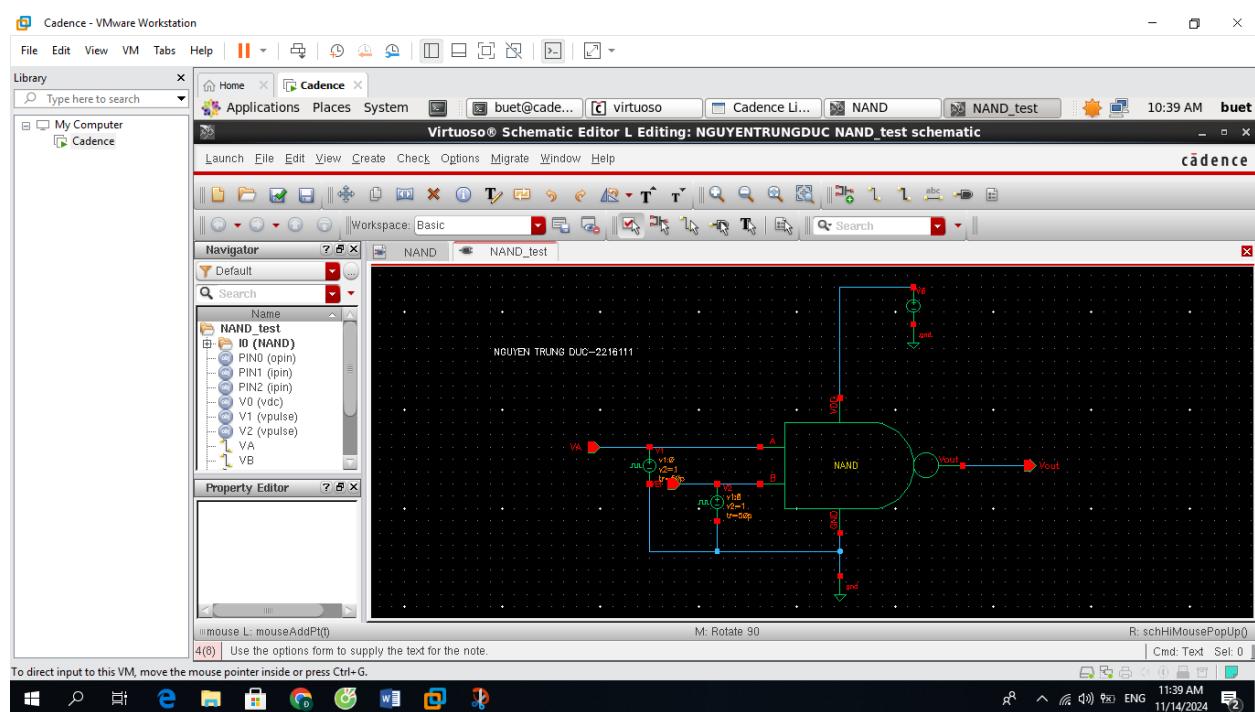
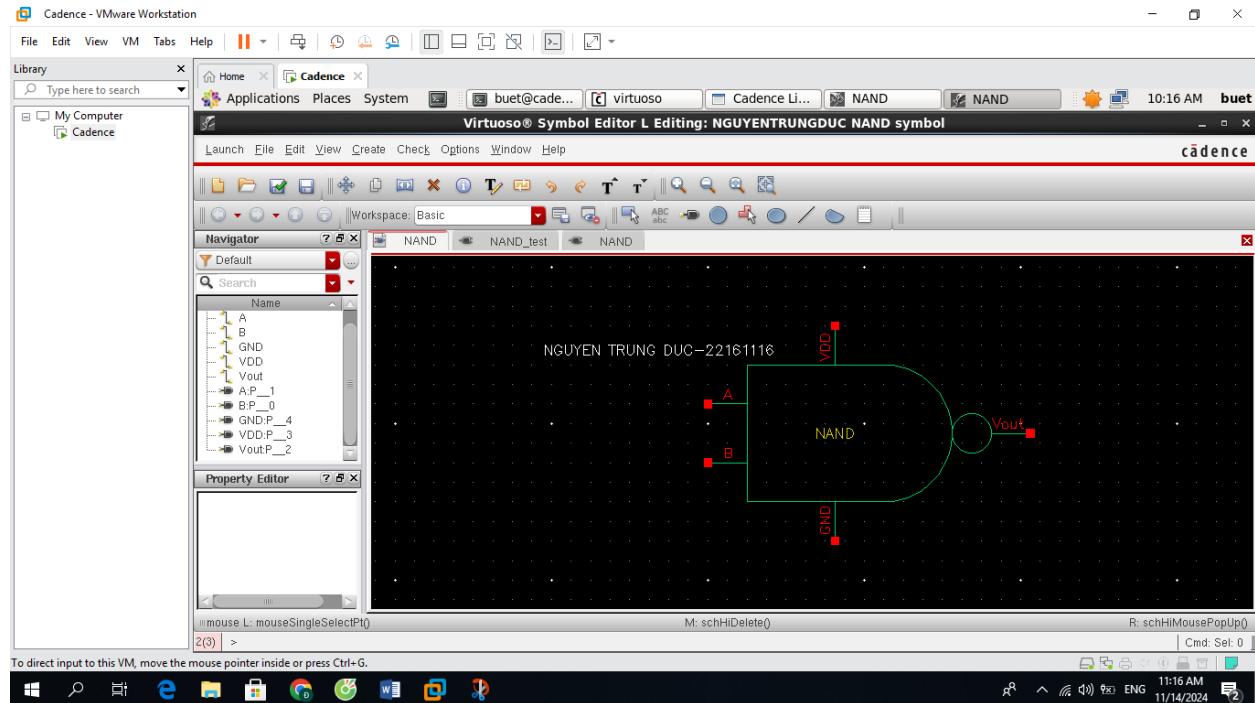
- Thiết kế và mô phỏng
- Đóng gói thiết kế và mô phỏng
- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)

Bài làm:

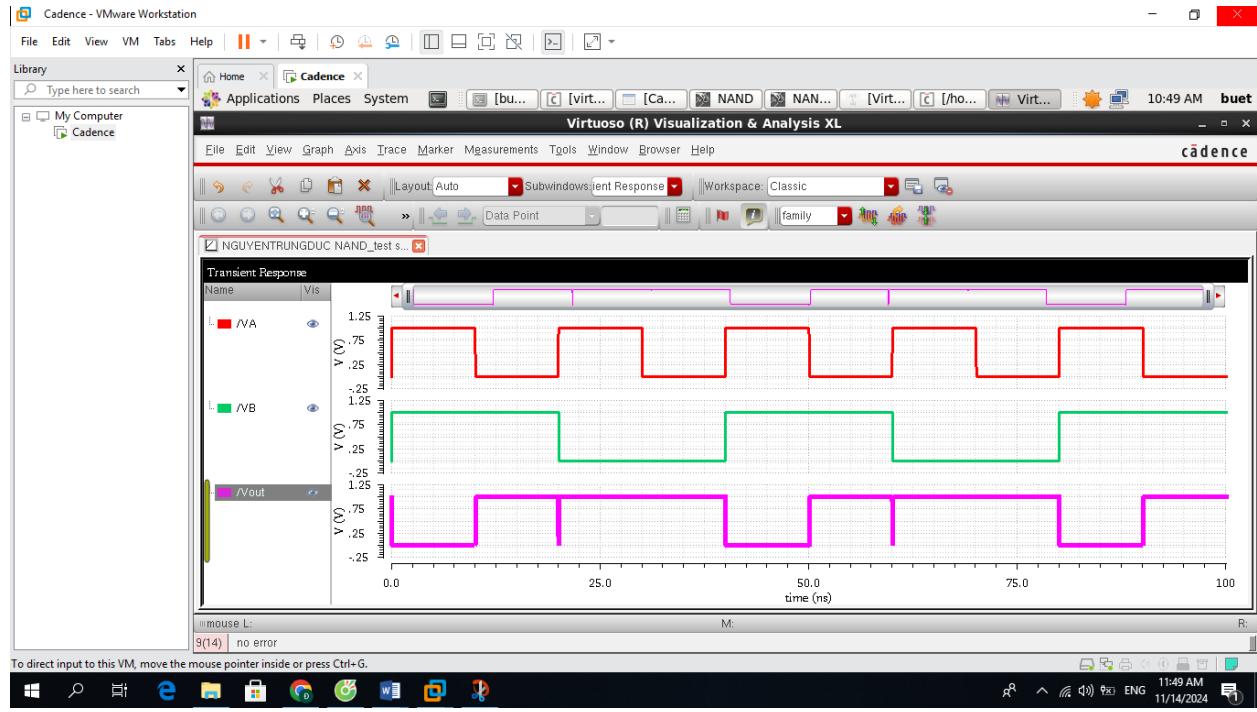
- Sơ đồ nguyên lý



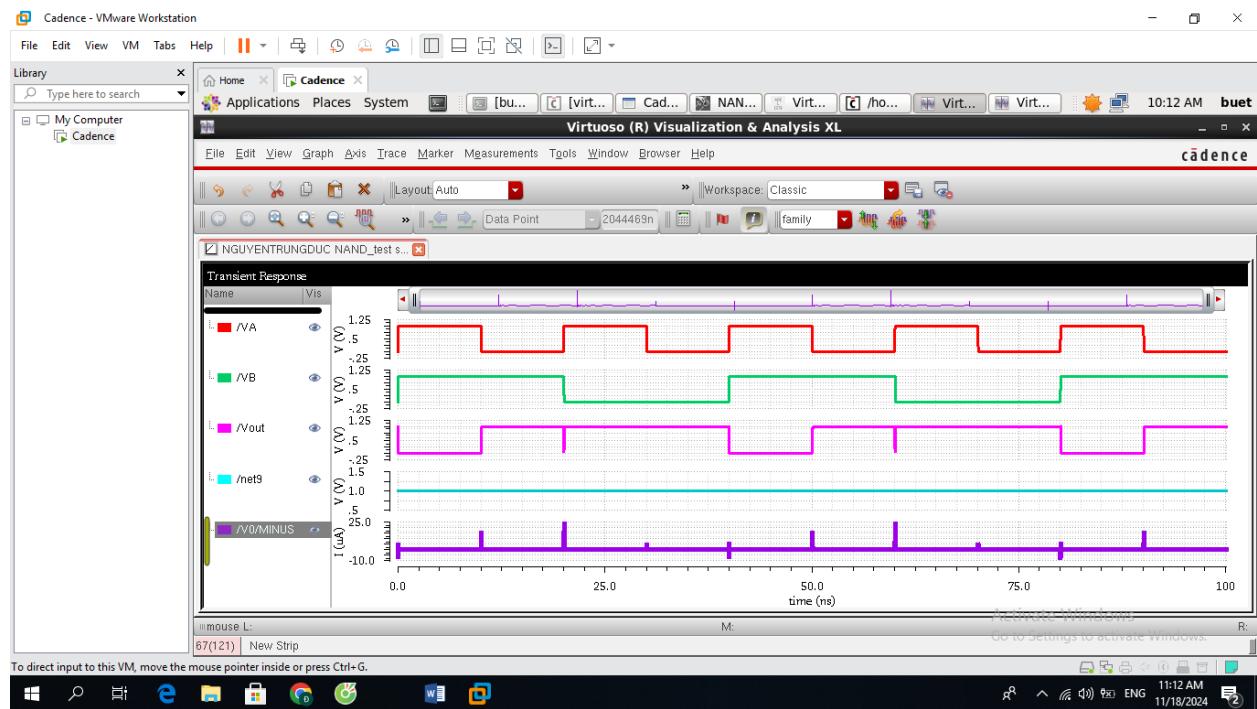
- Đóng gói thiết kế

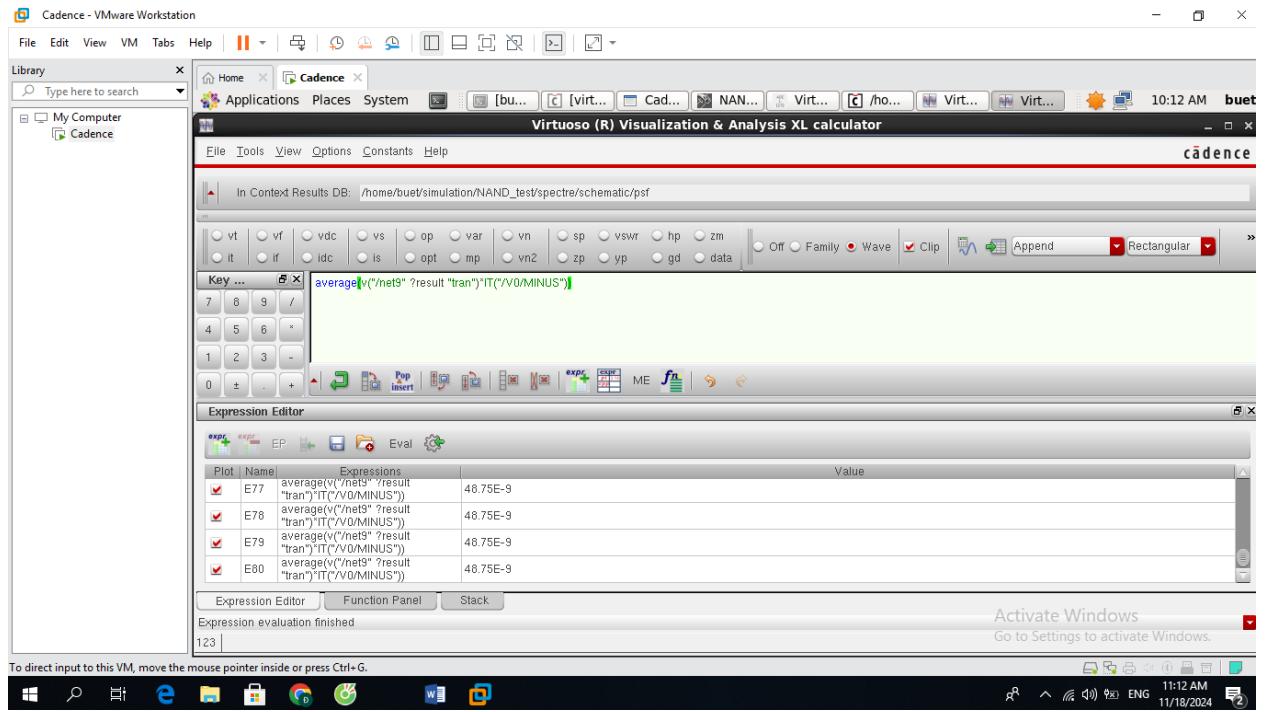


- Kết quả mô phỏng



- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)



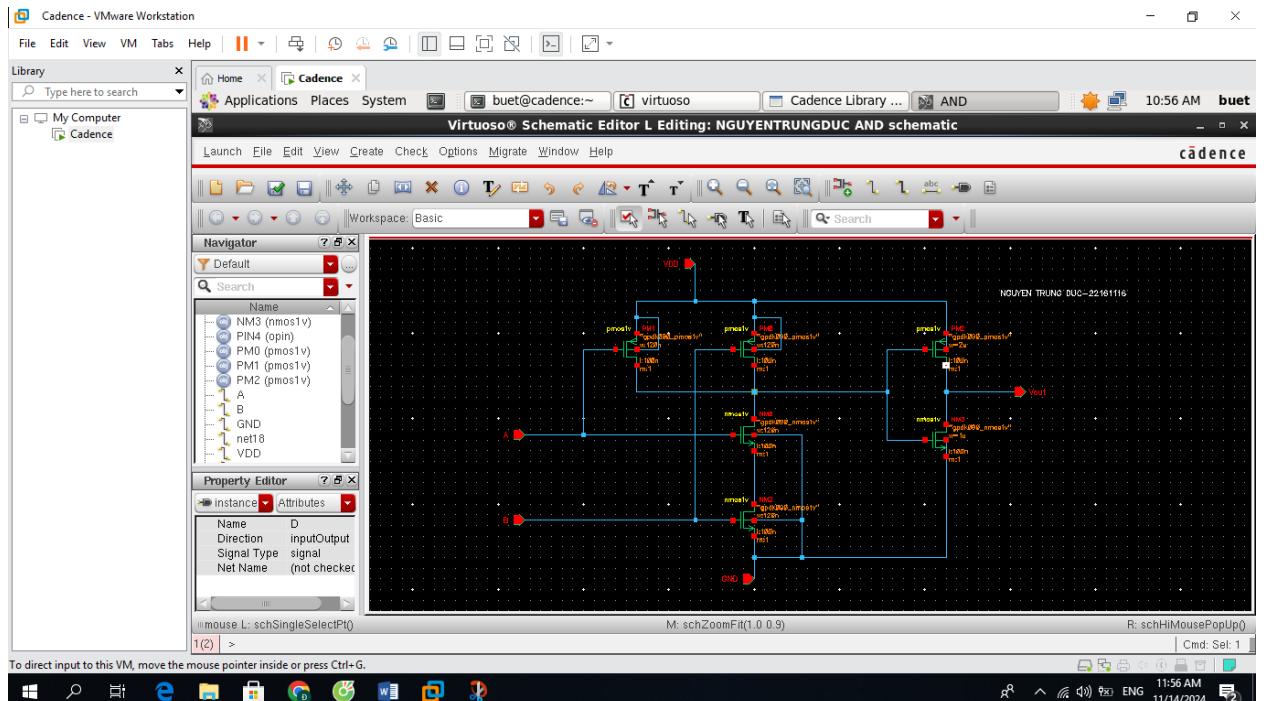


4. Thiết kế và Mô phỏng công AND

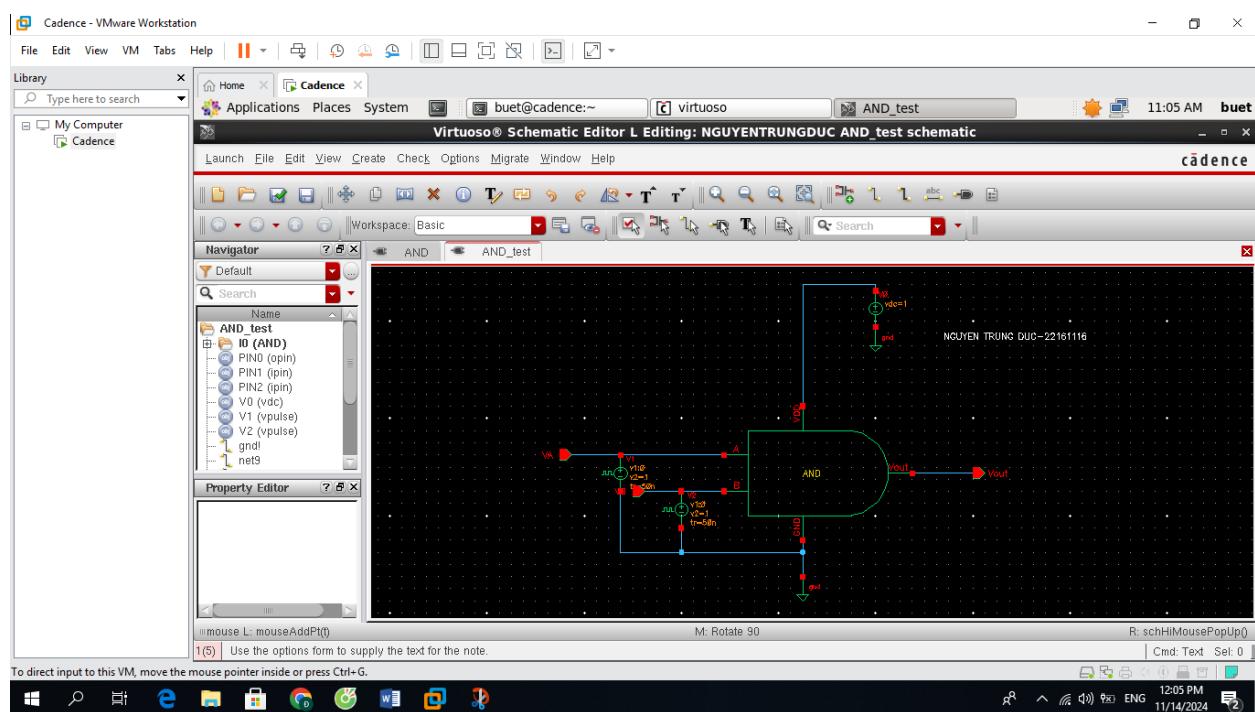
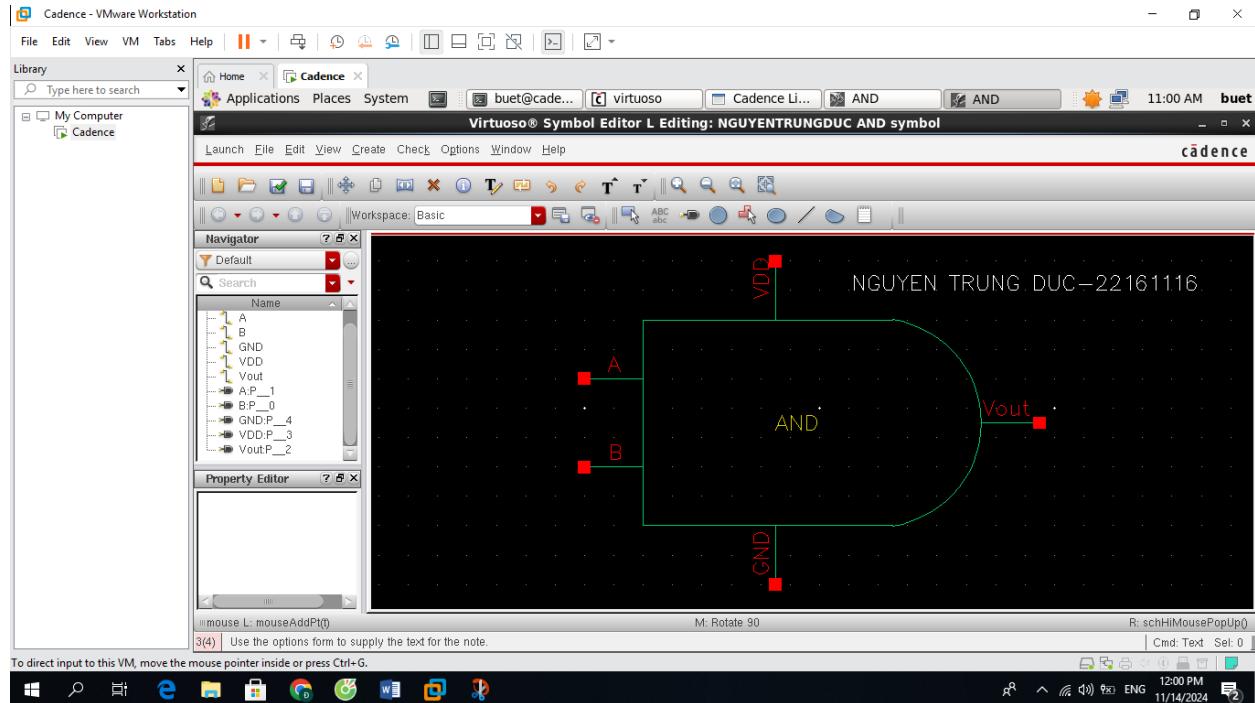
- Thiết kế và mô phỏng
- Đóng gói thiết kế và mô phỏng
- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)

Bài làm:

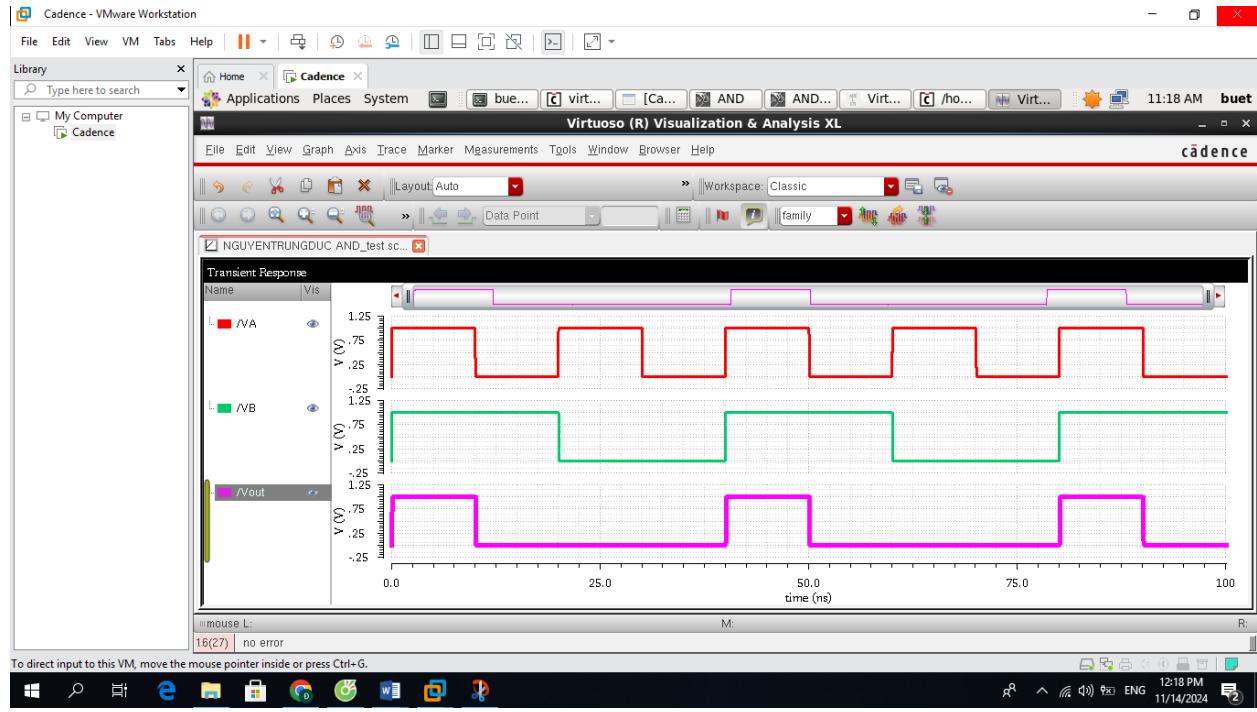
- Sơ đồ nguyên lý



- Đóng gói thiết kế

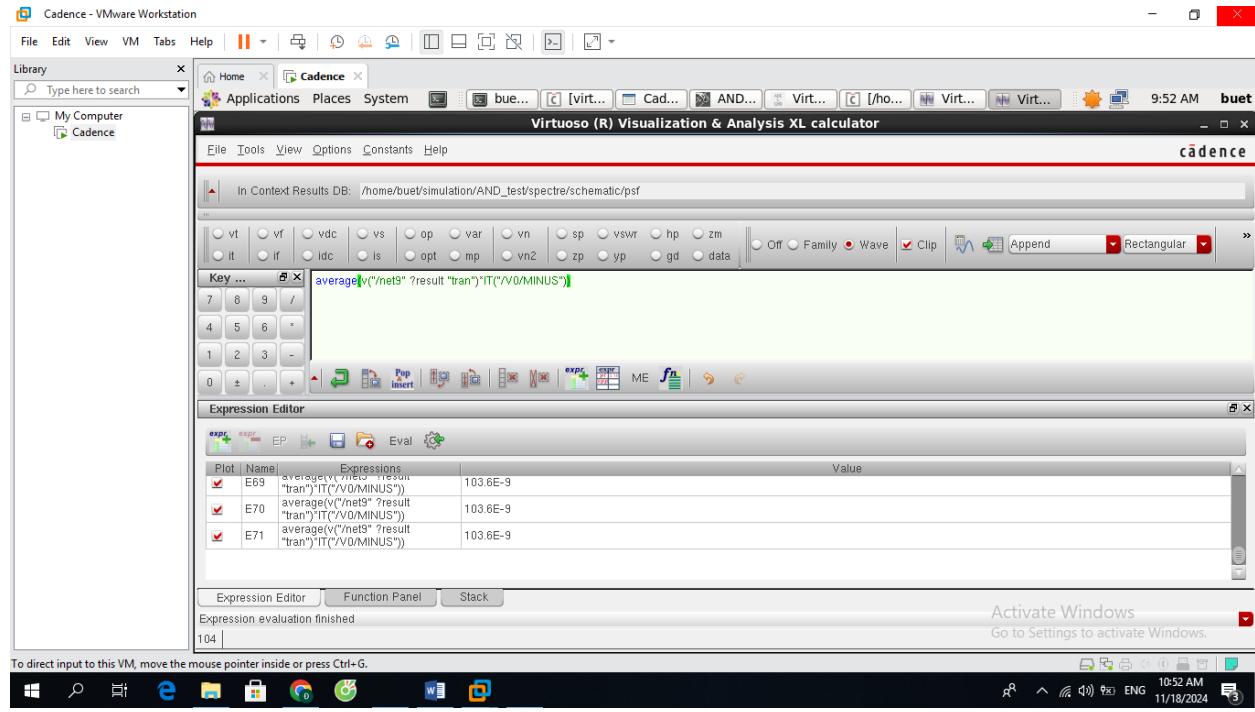


- Kết quả mô phỏng



- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)



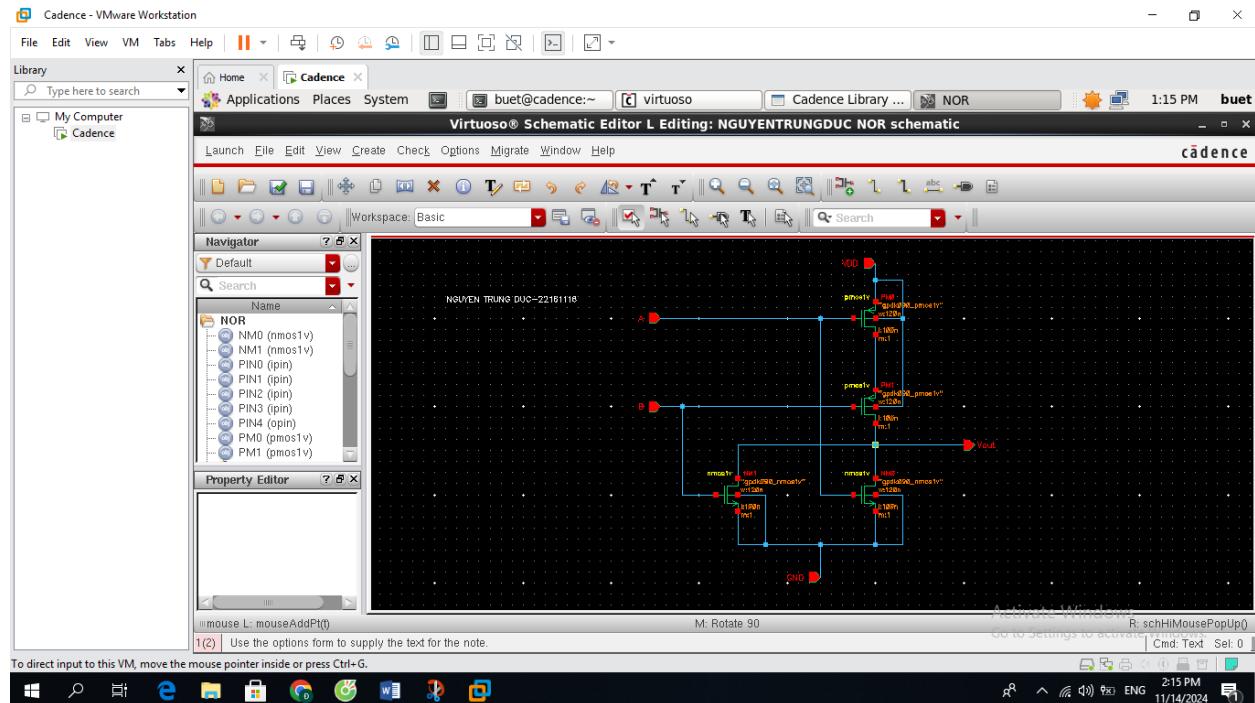


5. Thiết kế và Mô phỏng công nghệ NOR

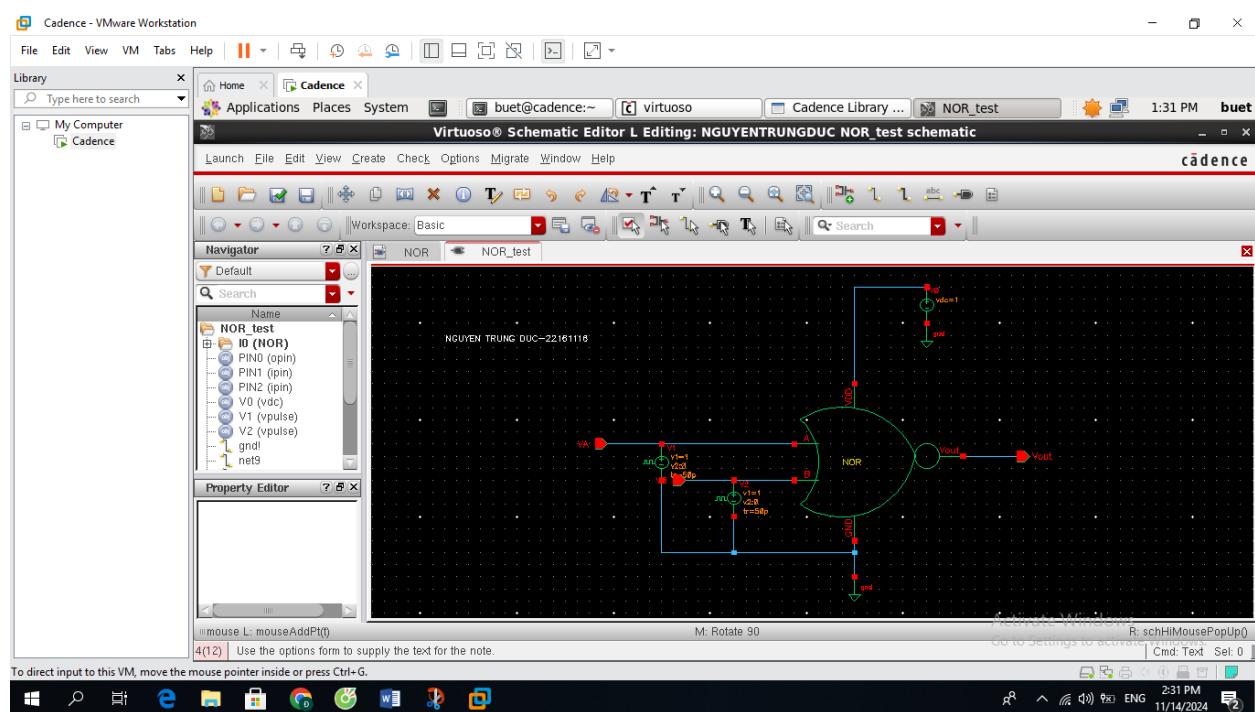
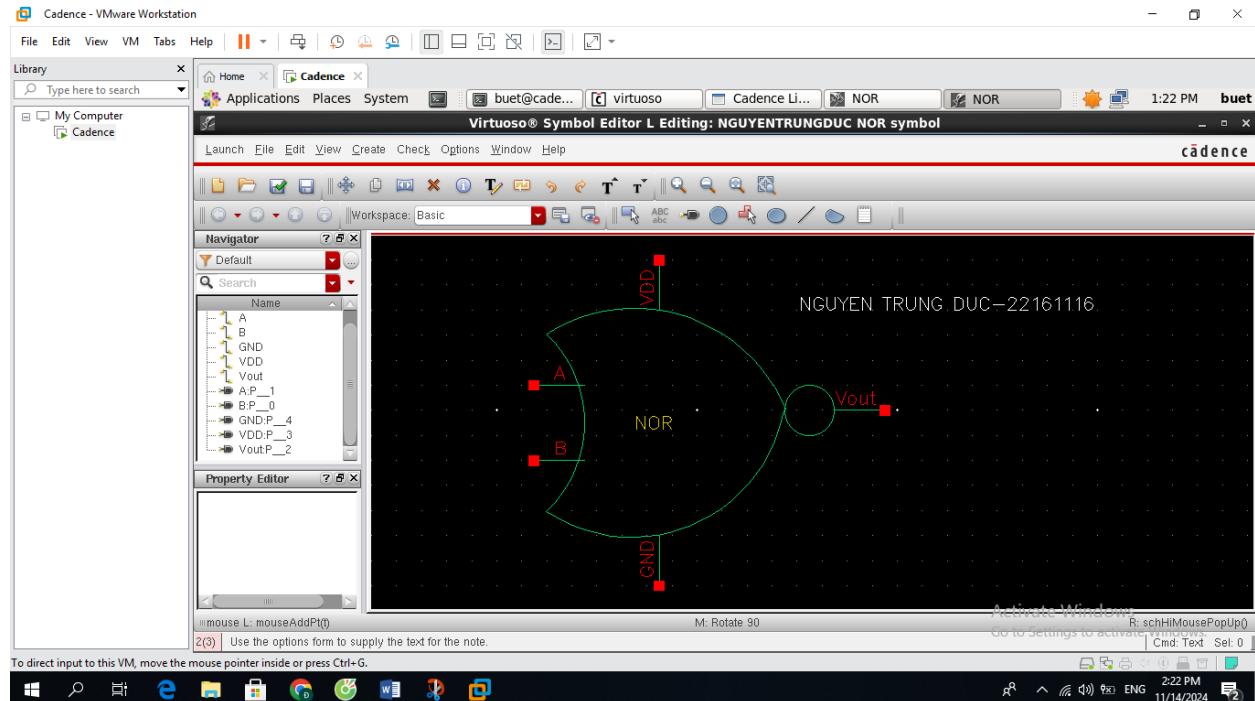
- Thiết kế và mô phỏng
- Đóng gói thiết kế và mô phỏng
- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)

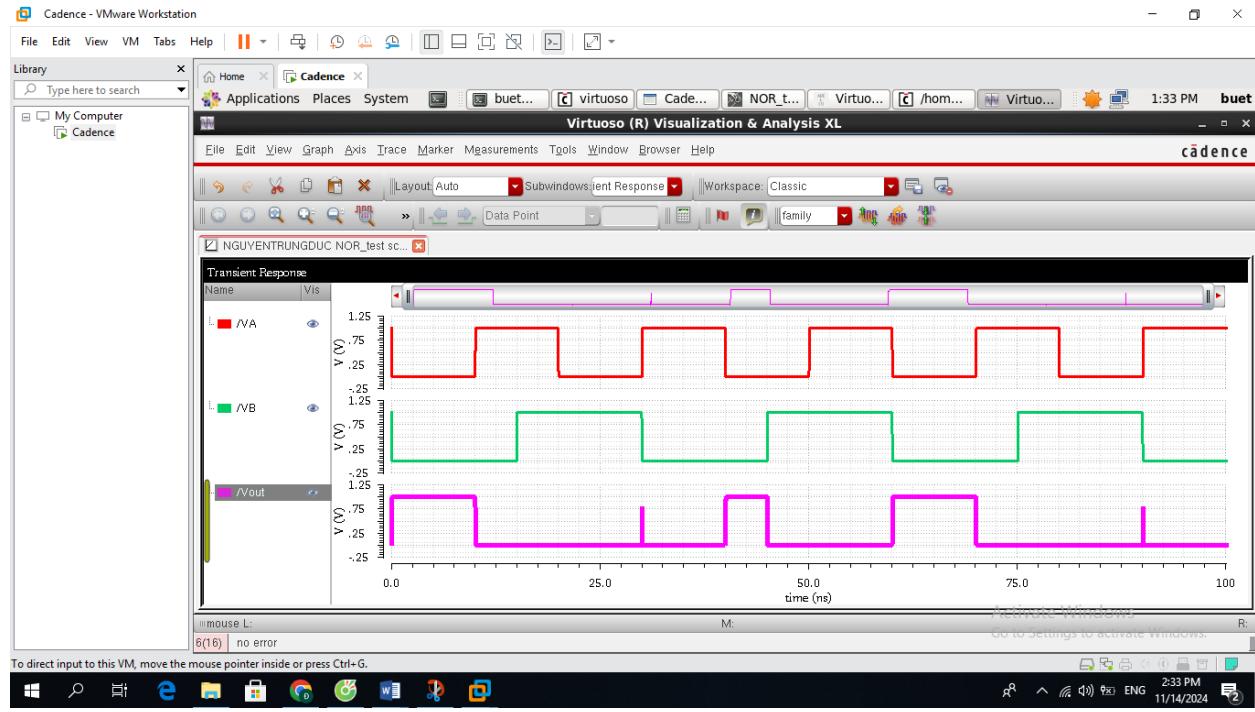
Bài làm:

- Sơ đồ nguyên lý

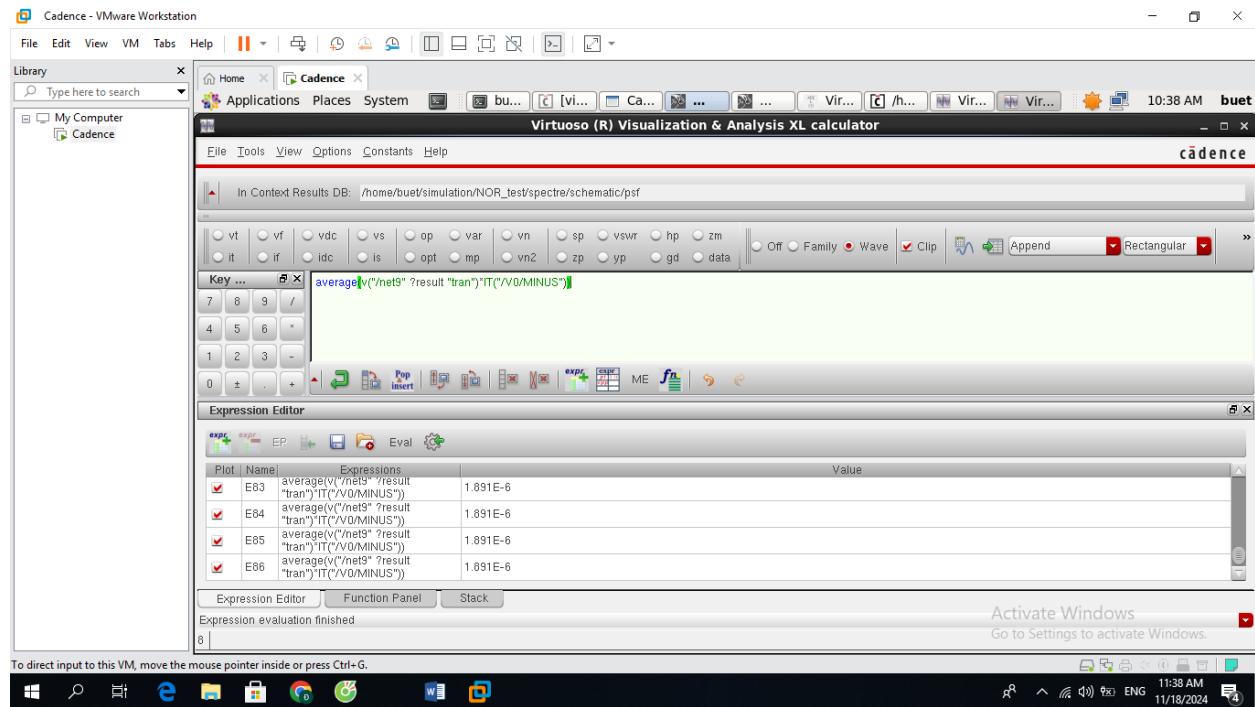


- Đóng gói thiết kế





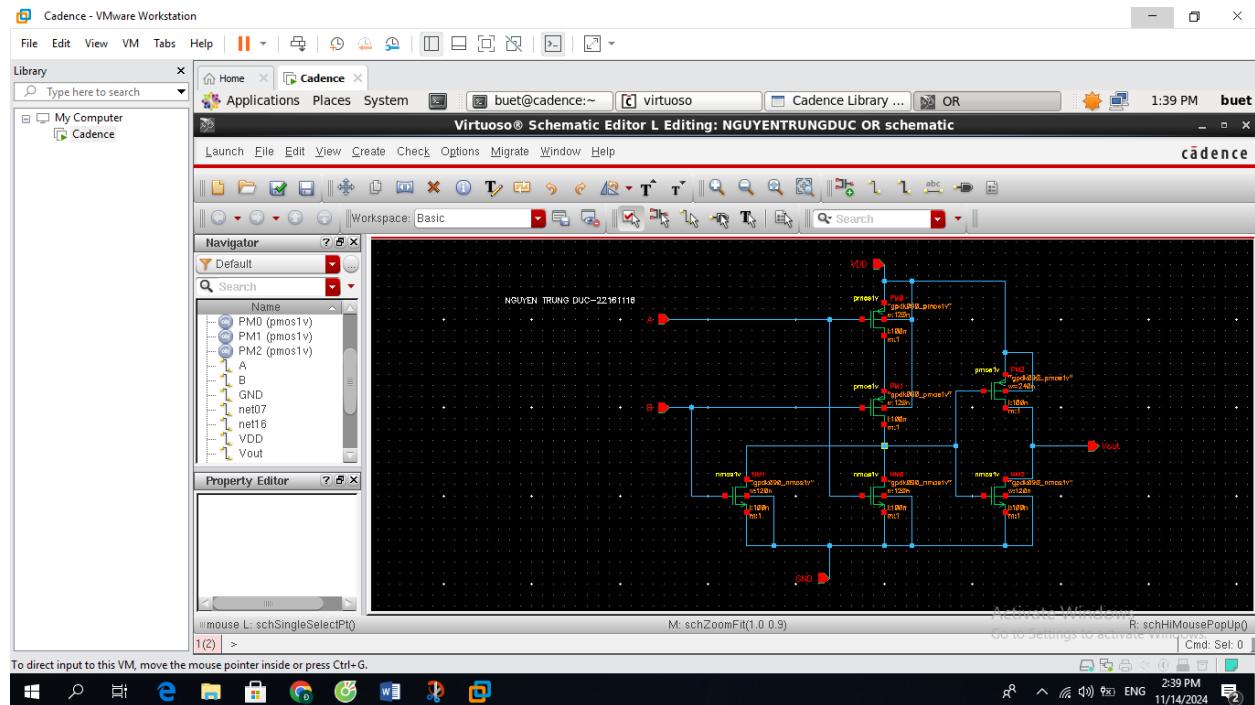
- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)



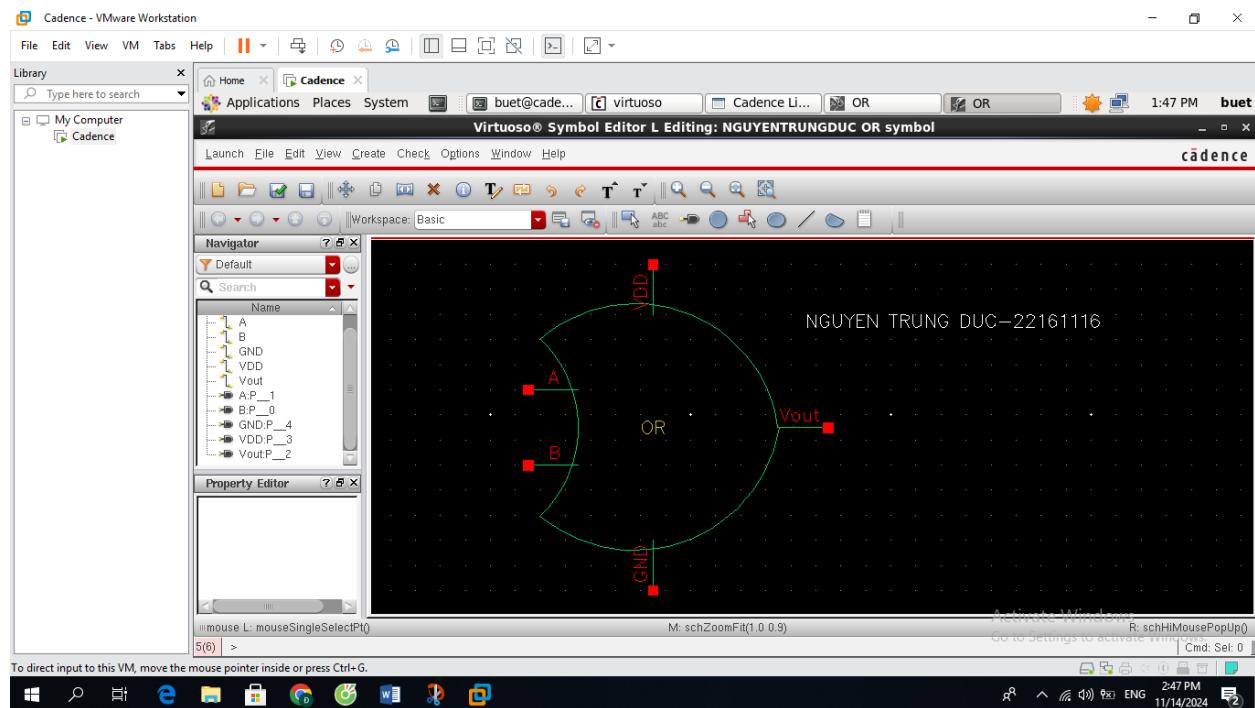
- Thiết kế và Mô phỏng công OR
 - Thiết kế và mô phỏng
 - Đóng gói thiết kế và mô phỏng
 - Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)

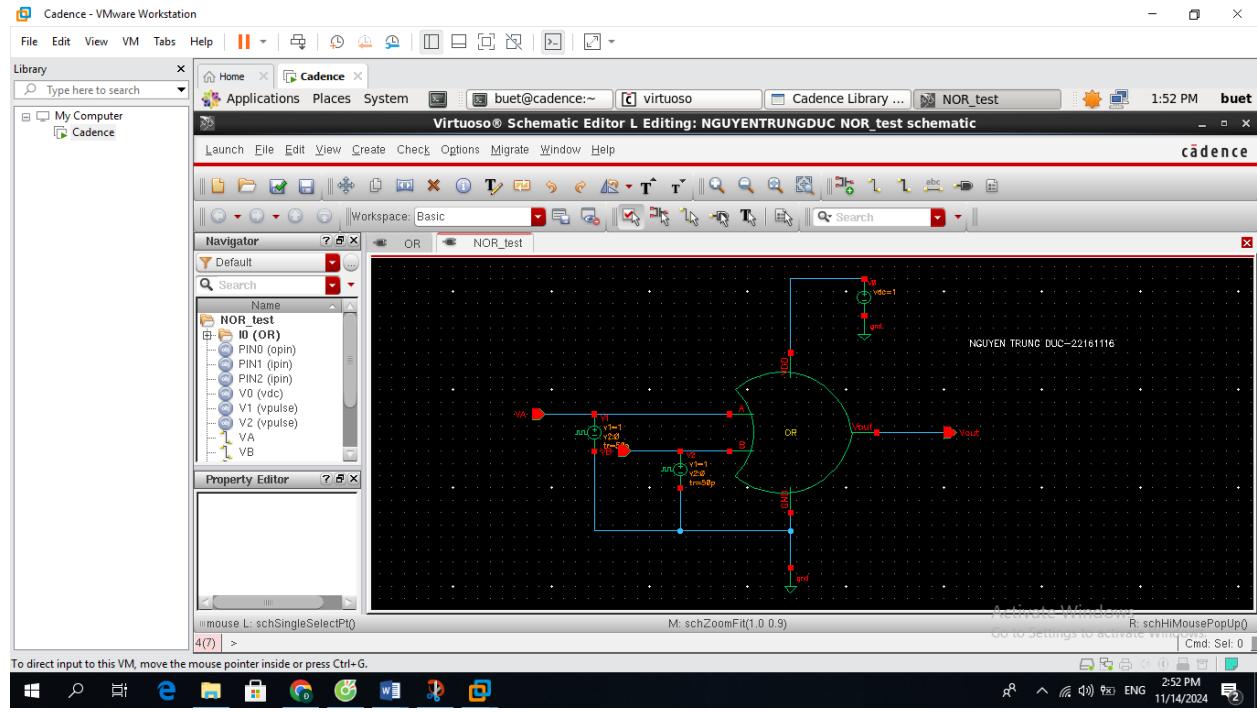
Bài làm:

- Sơ đồ nguyên lý

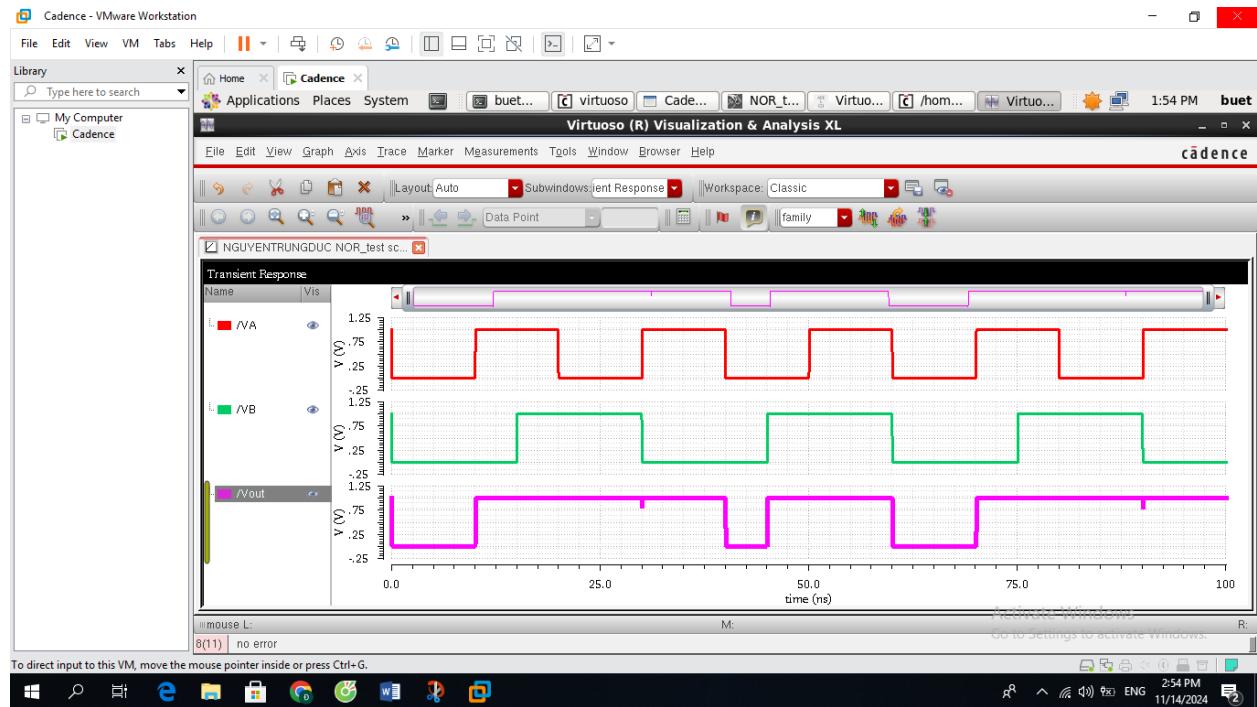


- Đóng gói thiết kế





- Kết quả mô phỏng



- Tính công suất sử dụng phần mềm (sử dụng kết quả mô phỏng và bảng tính)

