

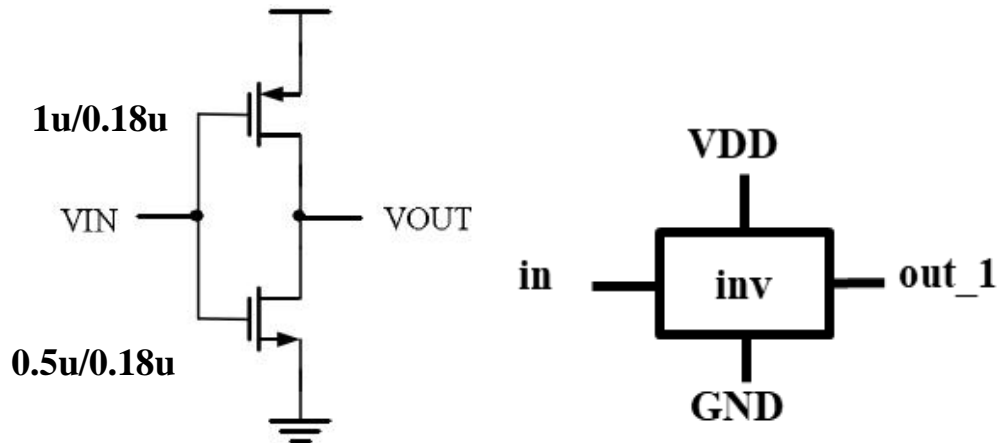
LAB8 Homework

學號：E14096724

姓名：鄭喆嚴

檔案名稱為 **Lab8_學號.pdf**，若檔名格式錯誤或非.pdf 檔會扣分！！

1-1. 設計一個 inverter，電晶體長寬比如下

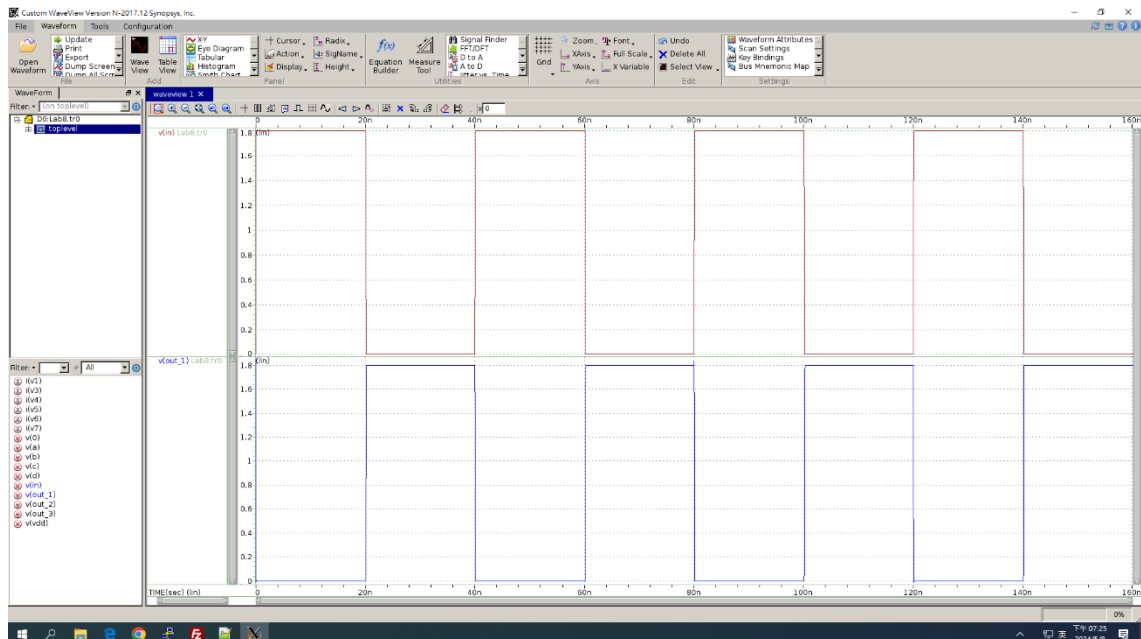


1-2. 請截取 terminal 顯示 job concluded 的圖

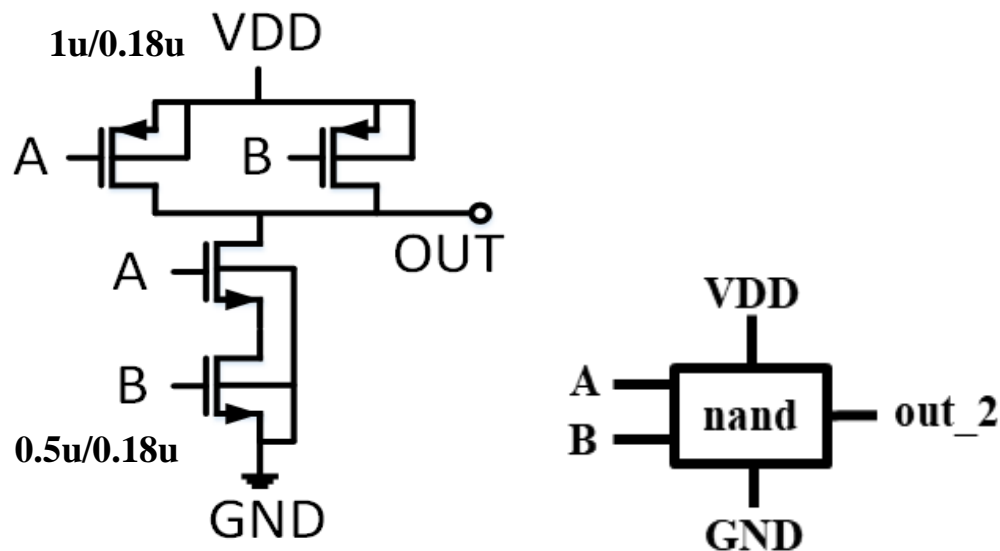
```
vlasicad6:/home/user2/vlsi24/vlsi2402/Lab8_E14096724 % hspice testbench.sp -o Lab8.lis
Using: /usr/cad/synopsys/hspice/cur/hspice/linux64/hspice 'testbench.sp' -o Lab8.lis

>info:          ***** hspice job concluded
vlasicad6:/home/user2/vlsi24/vlsi2402/Lab8_E14096724 %
```

1-3. 請截取 WaveView 中 in 及 out_1 的波形



2-1. 設計一個 **NAND**，電晶體長寬比如下



2-2. 請截取 terminal 顯示 job concluded 的圖

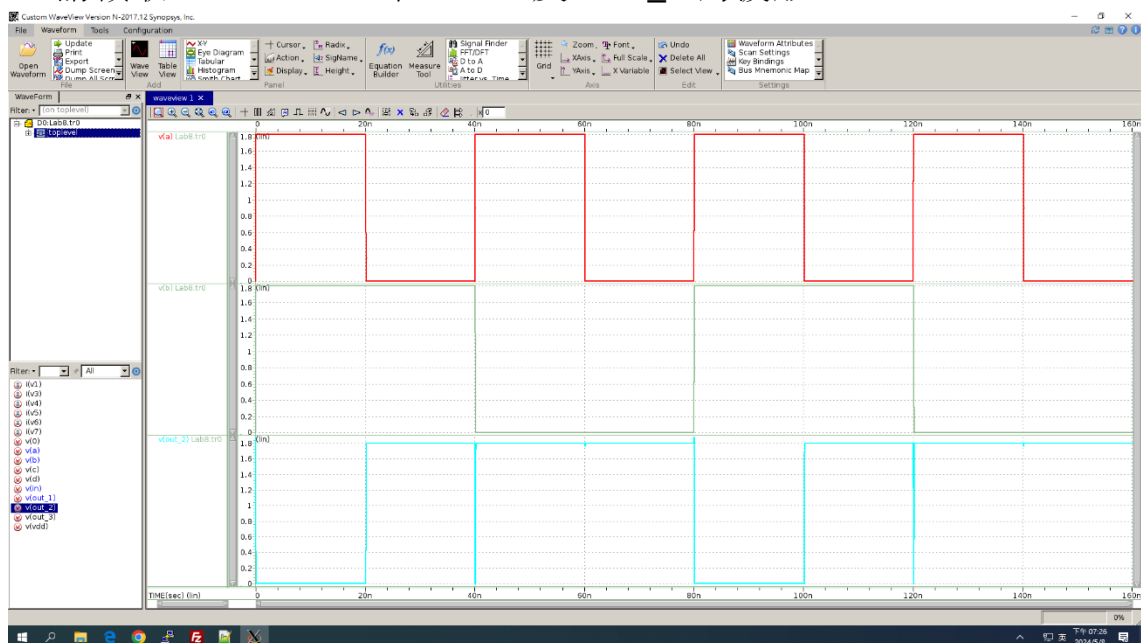
```

vlsicad6:/home/user2/vlsi24/vlsi2402/Lab8_E14096724 % hspice testbench.sp -o Lab
8.lis
Using: /usr/cad/synopsys/hspice/cur/hspice/linux64/hspice 'testbench.sp' -o Lab
8.lis

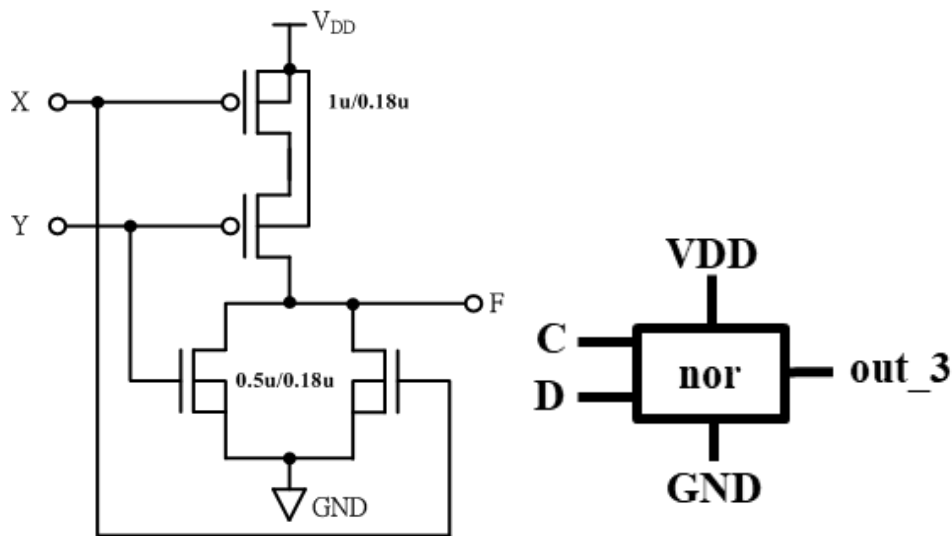
>info:          ***** hspice job concluded
vlsicad6:/home/user2/vlsi24/vlsi2402/Lab8_E14096724 %

```

2-3. 請截取 WaveView 中 A、B 及 out_2 的波形



3-1. 設計一個 NOR，電晶體長寬比如下

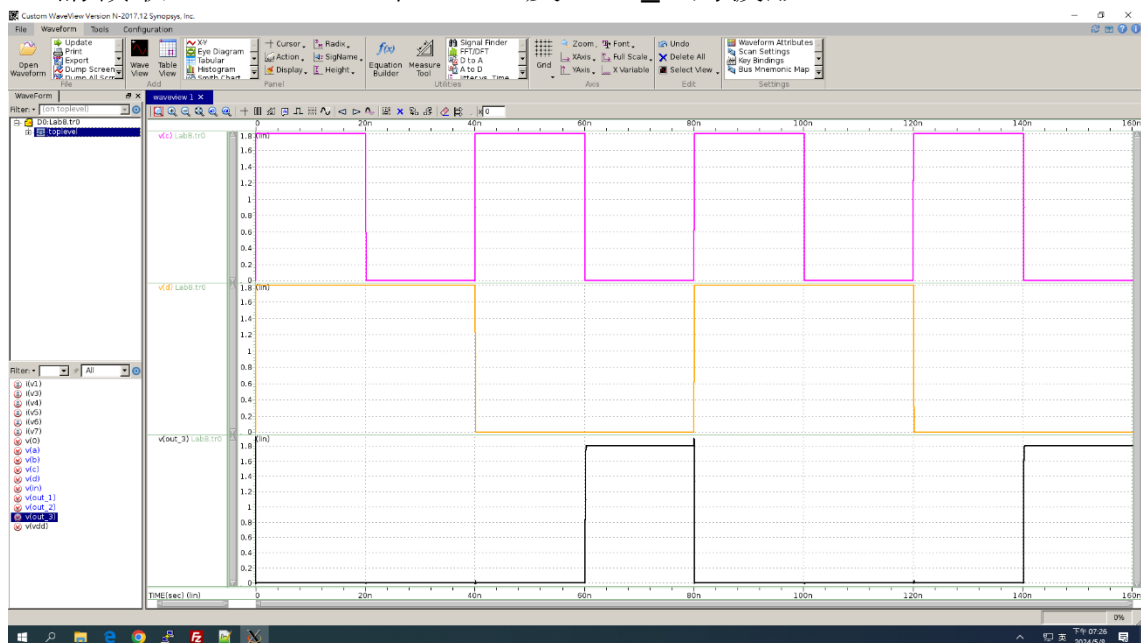


3-2. 請截取 terminal 顯示 job concluded 的圖

```
vlasicad6:/home/user2/vlsi24/vlsi2402/Lab8_El4096724 % hspice testbench.sp -o Lab
8.lis
Using: /usr/cad/synopsys/hspice/cur/hspice/linux64/hspice 'testbench.sp' -o Lab
8.lis

>info:          ***** hspice job concluded
vlasicad6:/home/user2/vlsi24/vlsi2402/Lab8_El4096724 %
```

3-3. 請截取 WaveView 中 C、D 及 out_3 的波形



4. 結論/建議 (可寫可不寫，不影響作業評分，僅做為下次上課方式的參考)

我覺得下次上課結束後，助教可以留下來一段時間解決當下就想先做作業的人的問題，感覺下次下課後都在做 Lab9 會遇到許多問題。