

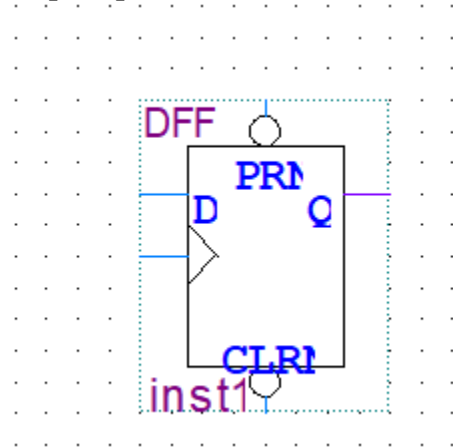
## BÁO CÁO THỰC HÀNH CE118 LAB 1

### THIẾT KẾ MẠCH ĐẾM ĐỒNG BỘ CÓ KHẢ NĂNG NẠP GIÁ TRỊ BAN ĐẦU (SONG SONG/NÓI TIẾP)

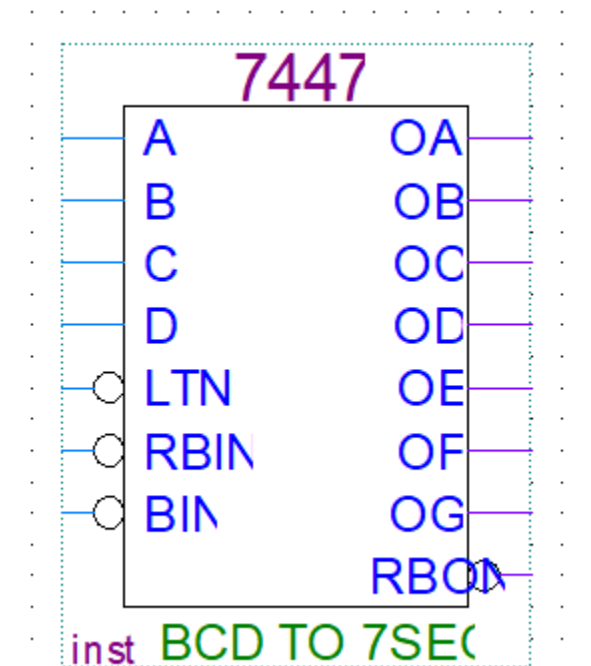
#### I. Chuẩn bị

Các linh kiện sử dụng

Flip-flop D:



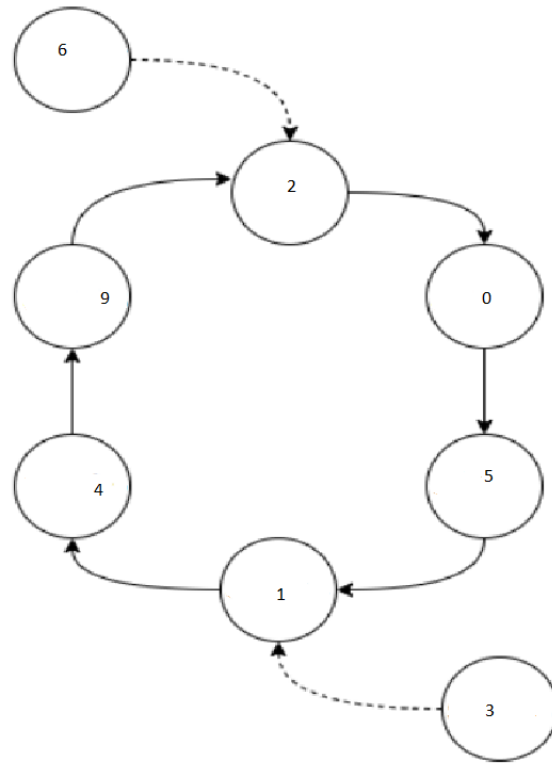
7447:



MSSV: 20520903

Do trùng số nên biến đổi các số trùng thành các số khác:

MSSV mới: 20514963



Mã hoá trạng thái

0000	0
0001	1
0010	2
0011	3
0100	4
0101	5
0110	6
0111	7
1000	8
1001	9

Truth Table

Q	Qnext	D
0010	0000	0000
0000	0101	0101
0101	0001	0001
0001	0100	0100
0100	1001	1001
1001	0101	0101
0101	0011	0011
0011	0010	0010

D3:  $Q_2Q_1'Q_0'$

	00	01	11	10
00	0	0	0	0
01	1	0	x	0
11	x	x	x	x
10	x	0	x	x

D2:  $Q_3'Q_2'Q_1'$

	00	01	11	10
00	1	1	0	0
01	0	0	x	0
11	x	x	x	x
10	x	0	x	x

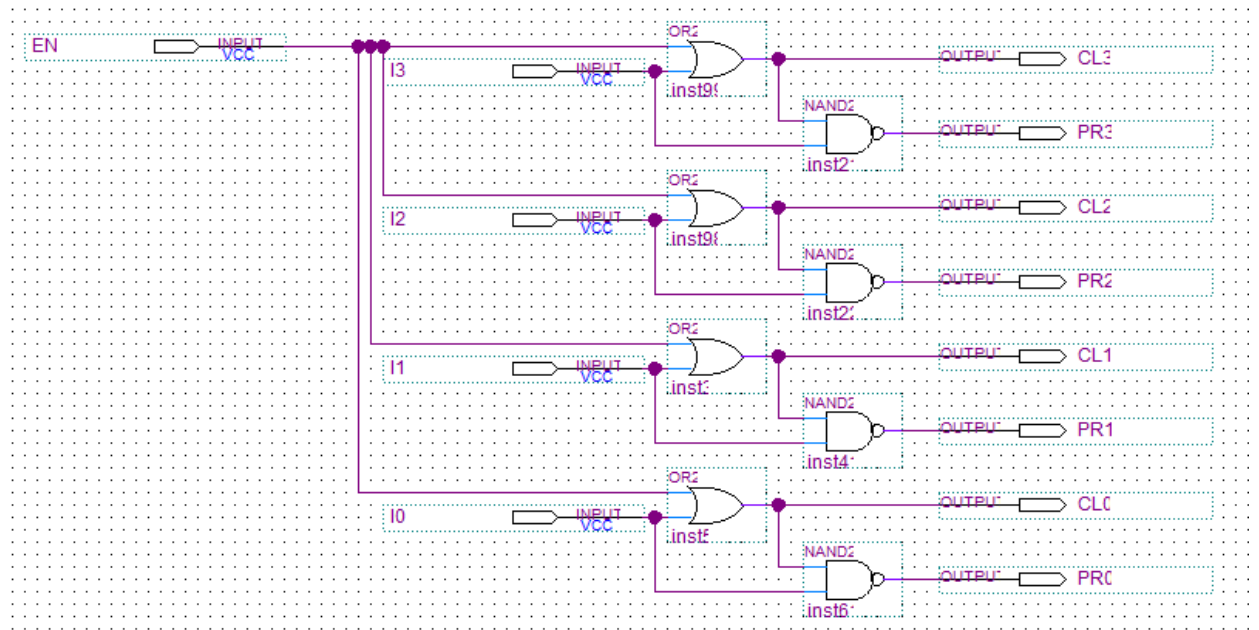
D1:  $Q_2Q_1+Q_3$

	00	01	11	10
00	0	0	0	0
01	0	0	x	1
11	x	x	x	x
10	x	1	x	x

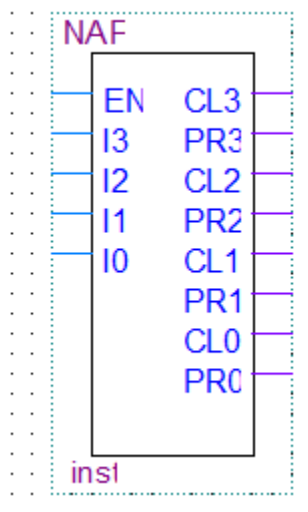
D0:  $Q_1'Q_0' + Q_1Q_0 + Q_2Q_1'$

	00	01	11	10
00	1	0	1	0
01	1	1	x	0
11	x	x	x	x
10	x	0	x	x

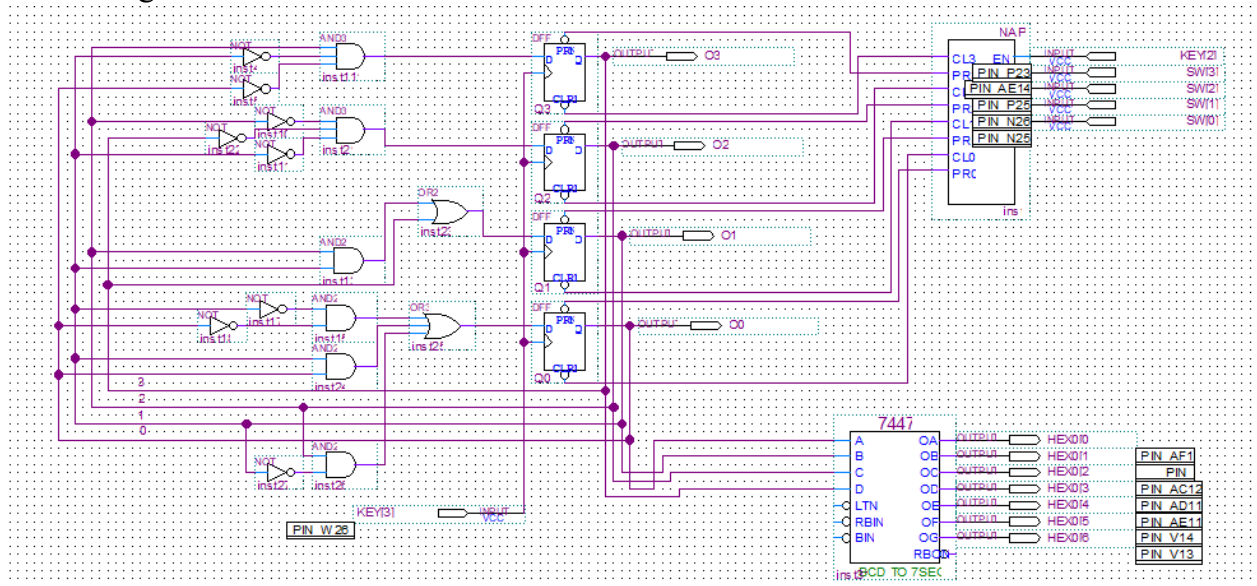
**II. Thực hiện**  
Mạch nạp:



Mạch nạp sau khi đóng gói:

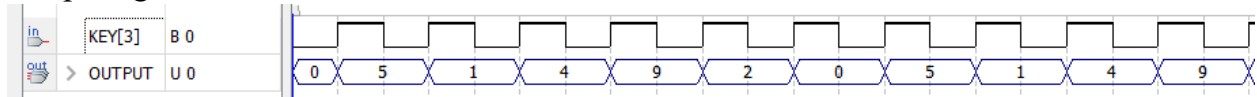


Mạch tổng:



### III. Kết quả

Mô phỏng:



Kết quả nạp kit: <https://drive.google.com/file/d/1b-nLgbjejsHujDapMCR7Vbb9wuPHTclO/view?usp=sharing>