

## Lab06: Combinational system design

학번:

이름:

### 1. Tinker CAD를 사용하여 lab05에서 설계한 벤딩머신 회로에 이어서 7448 디코더 및 7-segment를 사용한 회로를 구성하여 제출하시오 (5점)

-G1, G0 출력은 각각 330Ω과 LED로 구성

-C1, C0 출력은 7448 decoder 및 7-segment를 사용하여 구성 (C1을 7448의 B에, C0를 A에 연결)

**[참고]** Tinkercad에는 7-segment decoder로, 74LS48 소자가 없고, CD4511을 사용해야 함. 이 소자는 74LS48과 동작이 유사하며 active high로 신호를 출력하므로, 7 세그먼트 LED의 속성을 '양극(common anode)'이 아닌 '음극(common cathode)'로 선택해야 함. 그리고 CD4511의 3번, 4번 핀은 high로, 5번 핀은 low로 연결해야 함

#### (1) 설계한 회로 링크

-Tinker CAD에서 "다음에 전송" 메뉴에서 "사용자 초대"를 누르고 링크를 아래에 적어서 제출하시오

-Design link:

<https://www.tinkercad.com/things/9sQYF7ENbRc-copy-of-smashing-albar/editel?returnTo=https%3A%2F%2Fwww.tinkercad.com%2Fdashboard&sharecode=PducivBDVTlxkATinbnB1UFooJqVnSMYqMe7tuweRJE>

#### (2) Thinker CAD로 설계한 회로도도를 캡처하여 첨부하세요

