## 실습 1



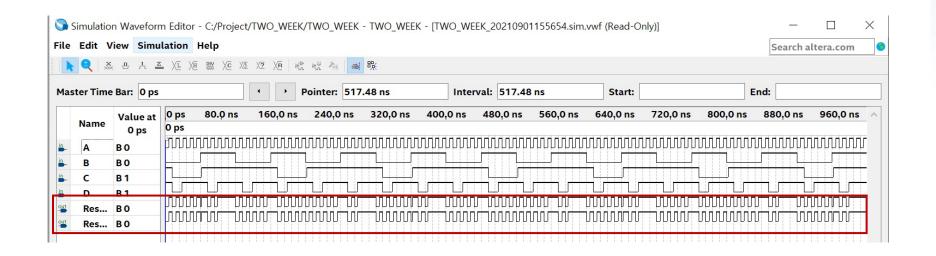
### 다음 논리식들이 항등식을 만족하는지 시뮬레이션으로 확인하시오

#### **1.** (A + B)(A + CD) = A + BCD

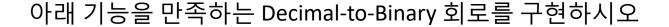
### 드모르간 정리

1. 
$$\bar{A} \bar{B} = \overline{A + B}$$

2. 
$$\overline{AB} = \overline{A} + \overline{B}$$



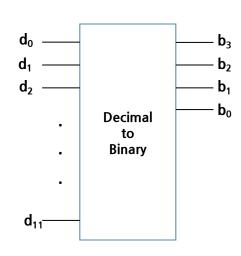
## 실습 2

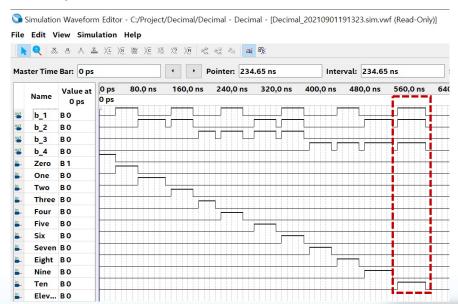


입력: d<sub>0</sub>, d<sub>1</sub>, d<sub>2</sub> ~ d<sub>11</sub> 출력: b<sub>3</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>1</sub>, b<sub>0</sub>

입력  $d_2$  가 1이면 출력  $\{b_3, b_2, b_1, b_0\} = 0010$ 입력  $d_{11}$  가 1이면 출력  $\{b_3, b_2, b_1, b_0\} = 1011$ (테스트벤치의 입력은 여러 bit 중 하나의 bit만 1로 넣을 것)

#### 즉, Decimal에 해당하는 입력을 받으면 이를 Binary로 변환하는 회로







# 제출

### jonguk@islab.re.kr

#### 제출물:

실습 1 : week2\_1.bdf 실습 1 : wee2\_1.vwf

실습 2: week2\_2.bdf 실습 2: wee2\_2.vwf

상위 파일을 <mark>본인학번.zip</mark> 으로 압축하여 jonguk@islab.re.kr 제출 할 것!

팀원 확인 부탁드립니다.