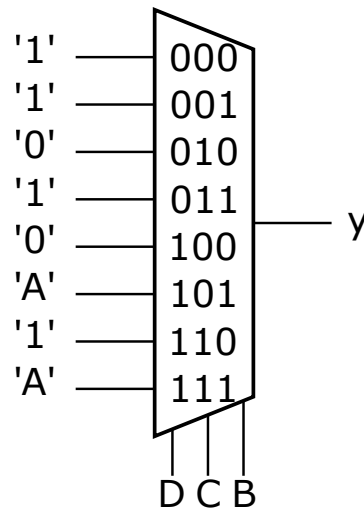


# Multiplexeurs et démultiplexeurs (ex. MUX)

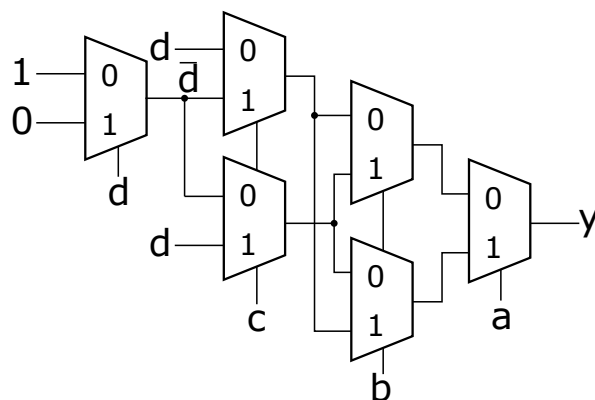
## Exercices Solutions Conception Numérique

### 2 Multiplexeur

#### 2.1 Réalisation de circuit à l'aide de multiplexeur

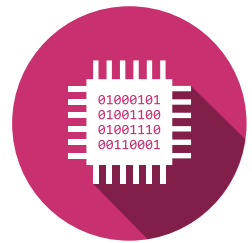


#### 2.2 Réalisation de fonction à l'aide de multiplexeurs



#### 2.3 Réalisation de fonction à l'aide de multiplexeurs

7xMUX-2to1 for all the circuit (Y and Z)



## 2.4 Réalisation de fonction à l'aide de multiplexeurs

$S = \text{not}C; \dots$

## 2.5 Réalisation de circuit à l'aide de multiplexeurs

-

# 3 Démultiplexeur

## 3.1 Démultiplexeur de 1 à 8

$8 \times \text{AND-4} + 3 \times \text{NOT}$

## 3.2 Circuit logique

XNOR2

## 3.3 Opérateurs complets

MUX-2to1, yes; DEMUX-1to2, yes