

# Dimensionnement des résistances et condens pour 2 PWM

PWM1

Avec  $t_1 = 0,8 \times R_1 \times \frac{C_1}{C_1} = 1ms$

$t_2 = 0,8 \times R_2 \times \frac{C_1}{C_1} = 18ms$

on choisit:  $C_1 = 100mF$

donc  $R_1 = 12,5k\Omega$  et  $R_2 = 237,5k\Omega$

on prend  $R_1 = 12k\Omega$  et  $R_2 = 240k\Omega$

PWM2

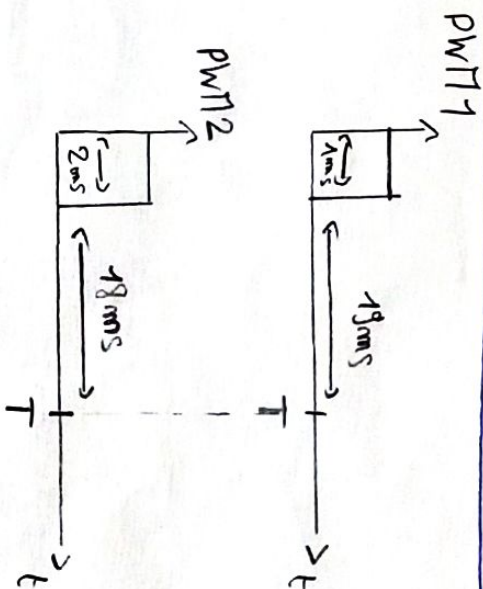
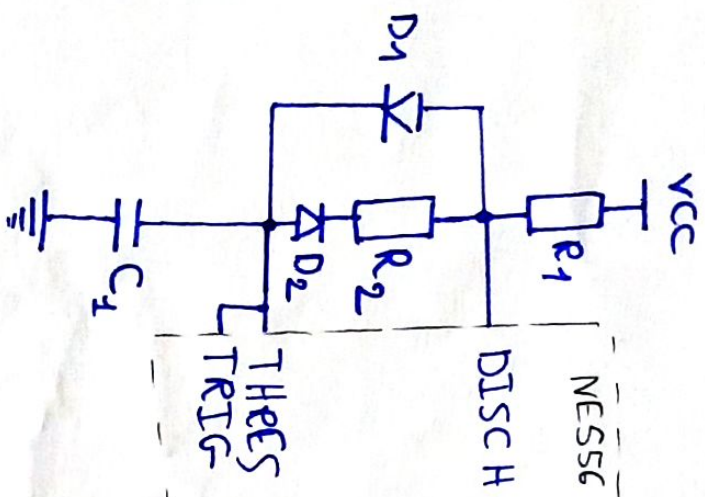
Avec  $t_1 = 0,8 \times R_3 \times \frac{C_2}{C_2} = 2ms$

$t_2 = 0,8 \times R_4 \times \frac{C_2}{C_2} = 18ms$

On choisit:  $C_2 = 100mF$

donc  $R_3 = 25k\Omega$  et  $R_4 = 225k\Omega$

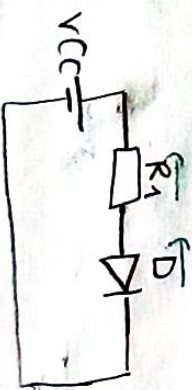
on prend  $R_3 = 25k\Omega$  et  $R_4 = 220k\Omega$



## Choix des diodes D1 et D2

Ref: BZX85C47,  $V_{ZT} = 4,7V$ , tolérance = 5,3%,  $I_{ZT} = 4mA$ ,  $I_R = 0,5\mu A$

Loi des mailles



$I = \frac{V_{CC}}{R} = 0,5mA < I_{ZT}$   
donc la diode est validée

On utilise un NE556  
On prend un multivibrateur 74ALS158 et un jumper 2 (-070-)

SN74ALS158N