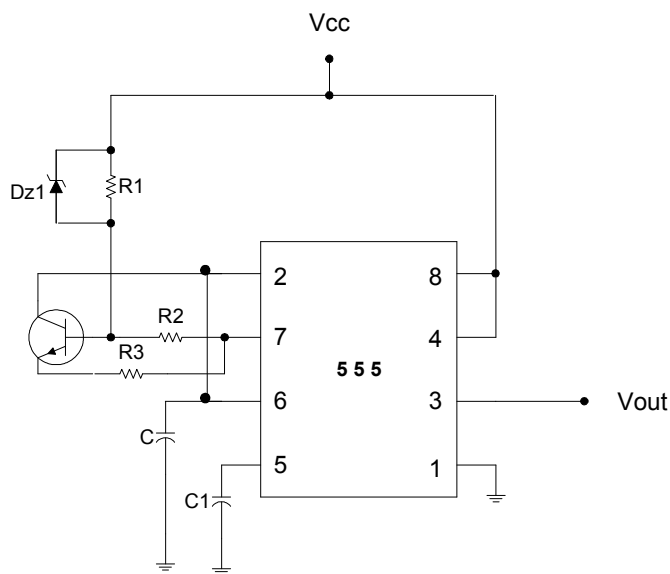


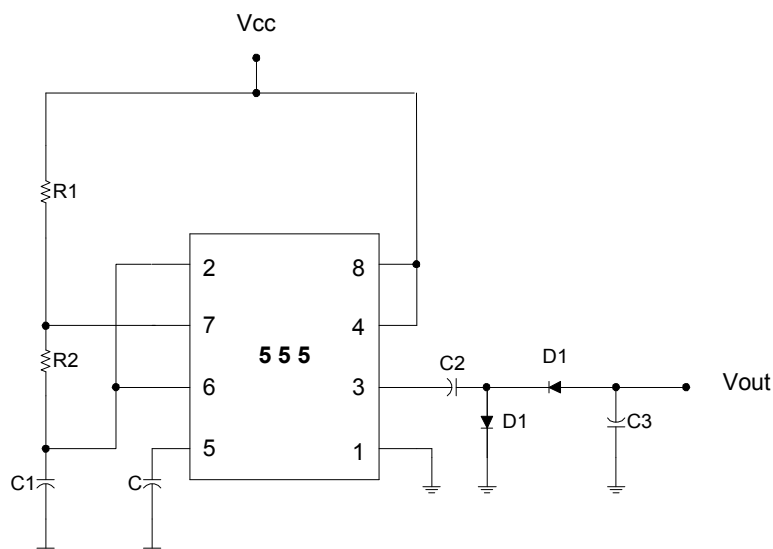
Práctica: Circuitos integrados de aplicaciones específicas: TemporizadoresProblemas propuestos:

- 1) Realizar el diseño completo de un multivibrador monoestable de tiempo ajustable.
- 2) Realizar el diseño completo de un multivibrador astable que satisfaga las siguientes características:
 $f_0 = 20 \text{ KHz}$, $\delta = 40 \%$, $V_{OP} = 10 \text{ V}$ @ $R_{L\text{MIN}} = 1 \text{ K}\Omega$
- 3) Analizar el funcionamiento del siguiente astable de ciclo de trabajo pequeño. Calcular T1, T2, y δ . Explicar la utilidad de DZ1, y calcular su condición de diseño.



$V_{cc} = 12 \text{ V}$
 $C1 = 10 \text{ nF}$
 $C = 6,8 \mu\text{F}$
 $R1 = 1,8 \text{ k}\Omega$
 $R2 = 360 \Omega$
 $R3 = 510 \text{ k}\Omega$

- 4) Analizar el siguiente inversor DC – DC, para los valores de sus componentes dados.



$R1 = 1 \text{ k}\Omega$
 $R2 = 33 \text{ k}\Omega$
 $C1 = 10 \text{ nF}$
 $C2 = 10 \mu\text{F}$
 $C = 10 \mu\text{F}$
 $R_L = 10 \text{ K}\Omega$
 $V_{cc} = 10 \text{ V}$

- 5) Realizar el diseño circuital completo (con un 555 o 556) de una alarma alternante de $f_0 = 7,5 \text{ KHz}$, con períodos de sonido y de silencio iguales a 5 seg. La impedancia del parlante es de 100Ω .