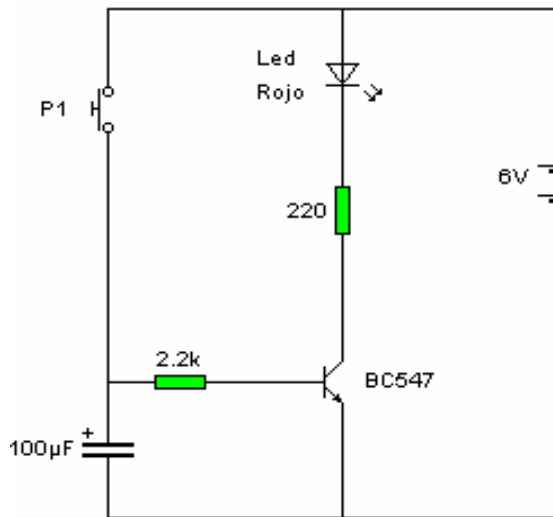


Pràctica-14: Temporitzador

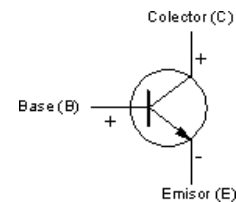
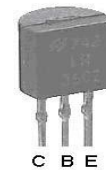
Quan polsem P1 el díode led s'il·lumina, però quan el deixem anar el led triga un temps a apagar-se. Com més gran sigui la capacitat del condensador més gran serà aquest temps.

Aquest tipus de circuits es poden aplicar per exemple, a la llum interior del cotxe que s'apaga a poc a poc quan tanquem la porta.

1. Agafa una placa protoboard i els components necessaris.
2. Munta el circuit a la placa. Connecta primer els components i després fes les connexions amb els cables. Per últim, connecta la pila.



Conexión del Transistor
BC547



3. Prem P1 i manteniu-lo premut. S'encén el led?. Deixeu anar P1 i descriu el funcionament del circuit. Per què s'apaga lentament el llum quan obrim el polsador P1?
4. Canvia el condensador per un altre de 470 μF . Quins canvis observes en el funcionament del circuit?
5. Canvia el condensador per un altre de 47 μF . Quins canvis observes en el funcionament del circuit?
6. Utilitzant el programa Crocodile Clips, simula aquest circuit i comprova'n el funcionament correcte.
7. Varia el valor de la capacitat del condensador. Quins canvis observes pel que fa als altres muntatges? Com afecta el valor del condensador al temps de desconexió del llum?
8. Trobes alguna aplicació a aquest circuit?

1. Introducció/Objectius:

2. Components/Materials:

3. Anàlisi-funcionament:

4. Anàlisi-Codi:

5. Canvis-realitzats:

6. Experimentacions:

7. Simulació-Tinkercad:

8. Fotos/Videos:

9. Aplicacions:

10. Problemes/Conclusions: