

Proyecto de Diseño

1. Diseñe mediante circuitos RLC un filtro para filtrar un aplauso y accionar un LED.
Debe presentar el diagrama del circuito. [10 puntos]
2. Determine las frecuencias de corte. [5 puntos]
3. Implemente los circuitos diseñados. [20 puntos]
4. Compare las frecuencias de corte con las calculadas. [5 puntos]
5. Mida la tensión de salida y el desfase θ entre la tensión V_{ent} y V_{sal} para al menos 10 valores de frecuencia, tabule la información. [10 puntos]
6. Simule los circuitos propuestos mediante un software apropiado (PSpice, MultiSim, por ejemplo) haciendo un barrido de frecuencia y obtenga los gráficos respectivos en escala semilogarítmica para la tensión y la fase de V_{sal} para todos los casos. [20 puntos]
7. Los resultados deben ser presentados
Documento en formato paper el 15 de noviembre hasta las 11:55pm en el TECDigital [20 puntos]
Los circuitos con la tabla de las mediciones se presentaran en el laboratorio 111 a las 3pm el día 15 de noviembre

Nota: No se permitirán frecuencias de corte iguales entre los grupos.