Instituto Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Ingeniería Electrónica
EL2111 Laboratorio de Circuitos Eléctricos
Profesor Ing. Corles Marriois Segura Origina



Profesor. Ing. Carlos Mauricio Segura Quirós – Ing. Sergio Morales Hernández II Semestre 2019

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 Vent y Vsal 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 Vsal 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.