

## Projeto de Filtros de Tempo Contínuo

Projetar os filtros ativos que seguem. Deve ser apresentado todo o equacionamento para se obter as funções de transferência a partir das funções normalizadas. A partir da função de transferência apresentar a resposta em frequência do filtro (magnitude e fase). Implementar através de algum software Spice o filtro projetado e apresentar sua resposta em frequência (magnitude e fase). Apresentar ao menos simulações de sinais senoidais (sobrepor sinal de entrada e saída) na banda passante, na frequência de corte e na banda de transição

Filtros com resposta Butterworth:

- Passa-baixas de primeira ordem com frequência de corte de 250 Hz.
- Passa-altas de primeira ordem com frequência de corte de 250 Hz.
- Passa-baixas de segunda ordem com frequência de corte de 250 Hz.
- Passa-altas de segunda ordem com frequência de corte de 250 Hz.
- Passa-banda de segunda ordem com frequência central de 250 Hz e banda passante de 1000 Hz.
- Rejeita-banda de segunda ordem com frequência central de 250 Hz e banda passante de 1000 Hz.