

LINSE

LABORATÓRIO DE CIRCUITOS E PROCESSAMENTO DE SINAIS

APRESENTAÇÃO

O LINSE - Laboratório de Circuitos e Processamento de Sinais - é uma unidade de pesquisa do Departamento de Engenharia Elétrica e Eletrônica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Suas atividades de pesquisa incluem uma variedade de tópicos nas áreas de Processamento de Sinais, Comunicações e Projeto de Circuitos e Sistemas.

ATUAÇÃO

A pesquisa em processamento de sinais tem por objetivo abordar o estudo de algoritmos e estruturas para diferentes aplicações, visando, dentre outras áreas, comunicações e telecomunicações. A pesquisa básica e aplicada é realizada para melhorar o desempenho dos atuais algoritmos e estruturas de processamento de sinais.

Em processamento de imagem, a pesquisa é orientada para o reconhecimento de padrões, codificação de imagem/vídeo e restauração de imagem.

Em processamento da fala, os esforços de pesquisa são concentrados na área de codificação e síntese de sinais de fala, conversão texto-fala, reconhecimento automático de fala e identificação de locutor.

A pesquisa em filtragem adaptativa concentra-se na análise e projeto de algoritmos lineares e não lineares, visando cancelamento de eco de linha e de eco acústico, controle ativo de ruído e de vibrações, dentre outras aplicações.

Em comunicações sem fio, a pesquisa inclui temas ligados à formatação de feixe, comunicação entre máquinas, redes de sensores sem fio e sistemas de comunicação celular.



A pesquisa em projeto de circuitos e sistemas tem por objetivo abordar o estudo de aproximações de filtros analógicos, visando melhorar algumas de suas características para as mais diferentes aplicações.

SERVIÇOS

- Consultoria no desenvolvimento de softwares de processamento digital de sinais (DSP) e de comunicação.
- Consultoria no desenvolvimento de sistemas para aplicações de DSP.
- Inteligência artificial visando aplicações em órgãos humanos.
- Síntese e reconhecimento de fala.
- Treinamento com ferramentas de desenvolvimento de DSP.

SAIBA MAIS:

linse.ufsc.br
(48) 3721 7800

