Université Polytechnique HAUTS-DE-FRANCE

SIGNAUX ET SYSTÈMES : DU CONTINU AU NUMÉRIQUE

Composante
INSA Hauts-de-France

Présentation

Description

• Introduction (signaux déterministes continus et discrets, capteurs, chaîne de traitement du signal)
• Représentation temporelle et fréquentielle des signaux et systèmes (transformée de Laplace, transformée en Z, transformée de Fourier d'un signal à temps continu et à temps discret)
• Numérisation d'un signal et transformée de Fourier discrète
• Synthèse des filtres monodimensionnels (filtres analogiques ou filtres numériques RIF et RII)
• Signaux aléatoires discrets (stationnarité, fonctions d'auto-corrélation, spectres)

Objectifs

Au terme de cette UE, les élèves seront capables de :

• Appréhender une chaîne de traitement numérique simple pour la communication entre systèmes (chaîne d'émission, chaîne de réception)
• Maitriser les principales notions mathématiques usuelles de traitement du signal
• Modéliser et analyser un signal analogique ou numérique
• Synthétiser un filtre analogique ou numérique

Infos pratiques

Lieu(x)

CAMPUS MONT HOUY - VALENCIENNES

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 12 janvier 2023