

Analyse des Systèmes Linéaires Continus



Component

École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications



Semester

Printemps

In brief

> **plugin.odf-inp:PLUGINS_ODF_COURSE_NBHOURS_TXT:** 3,5

> **Code:** N6AE03D

Presentation

Objectives

Savoir modéliser les systèmes énergétiques à l'aide du formalisme circuit quel que soit le domaine physique (électrique, mécanique, hydraulique, magnétique, thermique)

Savoir analyser le comportement temporel et fréquentiel de fonctions de transfert particulières et appliquer la méthode du lieu des racines pour l'analyse de stabilité.

Description

Sous la forme d'un Bureau d'Etude en simulation avec Matlab/Simulink, faire modéliser les fonctions de transfert d'un système de régulation d'eau dans une cuve alimentée par une pompe contrôlée.

Etablir les performances en poursuite de consigne et en régulation en présence d'une fuite.

Etablir un contrôleur simple.

Pre-requisites

bases des circuits, fonction de transfert, analyse des systèmes linéaires

Useful info

Place

› Toulouse