

Filtrage de Kalman



Présentation

Code interne : EE9AU305

Description

L'objet de ce cours est de présenter le filtrage de Kalman, qui repose sur une représentation du système dans l'espace d'état (REE) pouvant être linéaire ou non-linéaire. Pour cela, la manière d'obtenir la REE est tout d'abord rappelée au travers de plusieurs exemples permettant de mettre en avant le caractère linéaire ou non-linéaire. Puis, le filtrage de Kalman qui permet d'estimer le vecteur d'état à partir des informations disponibles sur le système. Le cas linéaire est détaillé puis le cas non-linéaire est abordé au travers du filtre de Kalman étendu. Une illustration sous matlab est effectuée.

Informations complémentaires

Automatique

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve Terminale	Ecrit	60		1		sans document



Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		sans document

Infos pratiques

Contacts

Eric Grivel

✉ Eric.Grivel@bordeaux-inp.fr