

MOOC Analyse de données multidimensionnelles

Prospects

Etudiants français
Etudiants étrangers
Formation continue

Pré-requis

Des connaissances de base en statistique sont nécessaires : coefficient de corrélation, test du Chi2, analyse de variance à un facteur.
Enfin, une initiation au langage R est suffisante pour la mise en œuvre concrète des méthodes.

Teaching languages

Français

Useful information

Durée de la formation : 5 semaines

Formation : A distance, 5h de travail par semaine

Ce cours vise à comprendre et appliquer les méthodes fondamentales de l'analyse des données : analyse en composantes principales, analyse factorielle des correspondances, analyse des correspondances multiples, classification ascendante hiérarchique. Une extension vers l'analyse factorielle multiple permettra d'aborder le traitement de données plus complexes (nouveau par rapport à la première édition).

Conçu en vue des applications, ce cours donne une large place aux exemples et à la mise en œuvre logicielle (logiciel FactoMineR de R). La présentation des méthodes recourt le moins possible au formalisme mathématique en privilégiant l'approche géométrique.

L'objectif est de rendre les participants autonomes dans la mise en œuvre et l'interprétation d'analyses exploratoires multidimensionnelles.

Programme

Semaine 1 : Analyse en composantes principales
Semaine 2 : Analyse factorielle des correspondances
Semaine 3 : Analyse des correspondances multiples
Semaine 4 : Classification
Semaine 5 : Analyse Factorielle Multiple

Compétences visées

Etre capable d'utiliser les méthodes statistiques de base

Débouchés

Orientation dans une formation de master en sciences et technologies

Pour plus d'information

<https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:agrocampusouest+40001S05+session05/about>

Contact

François HUSSON
husson@agrocampus-ouest.fr