

Licence Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales

Analyse et interprétation des données

Informations

Composante : Faculté des Sciences

Responsable

Gregory MAILLARD (enseignant-chercheur)

Langue(s) d'enseignement

Français

Contenu

Régression linéaire simple : introduction, le modèle, estimation des paramètres, tests d'hypothèses et intervalles de confiance sur les paramètres, le coefficient de détermination, prévision. Régression linéaire multiple : introduction, le modèle, estimation des paramètres, tests d'hypothèses et intervalles de confiance sur les paramètres, prévision, analyse des résidus, sélection des variables. Analyse en Composantes Principales (cas de variables normées) : notions de base (rappels d'algèbre linéaire), analyse du nuage des individus, analyse du nuage des variables, interprétation.

Compétences à acquérir

Être capable de comprendre, de mettre en oeuvre et d'interpréter des modèles de statistique exploratoire en fonction de problèmes du monde concrets. Être capable d'utiliser des logiciels statistiques tels que R, Python et savoir interpréter les résultats obtenus dans des contextes concrets. Savoir rédiger des rapports clairs et concis et savoir présenter oralement les résultats de manière accessible à un public non spécialisé.

Bibliographie, lectures recommandées

"Statistics" par Robert S. Witte et John S. Witte "Statistical Methods for the Social Sciences" par Alan Agresti et Barbara Finlay

Pré-requis obligatoires

Statistique descriptive univariée et bivariée, statistique inférentielle (intervalles de confiances, théorie des tests), algèbre linéaire en dimension finie.

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 30 heures
- Travaux dirigés: 30 heures

Codes Apogée

- SMH6U11C [ELP]

Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

