

Fiche récapitulative

STA101 | Analyse des données : méthodes descriptives



51

Total d'heures d'enseignement



6

Crédits ECTS



Date non définie

Début des cours prévu

Programme

Traitements préalables à une analyse factorielle
Analyses univariées et bivariées
Outils mathématiques de l'analyse des données
Rappels d'algèbre linéaire
Notion de métrique, projecteur
L'analyse en composantes principales
Principe de l'ACP
Calcul des facteurs principaux et des composantes principales
Mesure de qualité des résultats, techniques d'interprétation
Utilisation de variables illustratives
Gestion des données manquantes
L'analyse des correspondances simples
Principe et métrique associée
Représentation des profils-lignes et des profils-colonnes, représentation simultanée
Règle d'interprétation des résultats
L'analyse des correspondances multiples
Principes de mise en oeuvre et interprétation
Application au dépouillement d'enquêtes
L'Analyse factorielle des données mixtes
Equilibre entre variables de natures différentes
Principe de mise en oeuvre et interprétation
Les méthodes de classification automatique
Méthodes non hiérarchiques : centres mobiles, nuées dynamiques
Méthodes hiérarchiques : méthode de Ward, construction et lecture du dendrogramme
Aspects pratiques de la classification : méthodes mixtes
Interprétation d'une partition à l'aide des variables initiales, en liaison avec une analyse factorielle

Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

Explorer, décrire et interpréter des données dans leur aspect multidimensionnel. Le cours s'appuiera sur la pratique du logiciel R.

Compétences :

Etre en mesure à l'issue de l'enseignement de produire des études statistiques (rédaction d'un rapport) mettant en jeu les techniques d'analyse factorielle et de classification.

Prérequis

Cette formation s'adresse à toute personne souhaitant :

- analyser des données statistiques multidimensionnelles (chargé d'études, ingénieur, chercheur, technicien, etc)
- se spécialiser par la suite dans le traitement de données massives.

Elle nécessite des connaissances de base en statistique descriptive (univariée et bivariée) et des notions de calcul matriciel.

Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Modalités

Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

Modalités de validation :

Le contrôle des connaissances est basé sur une étude de cas et la rédaction d'un projet réalisés avec le logiciel SPAD.

Tarif

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formation [open_in_new](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

Passerelles : lien entre certifications

- CRN0803A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Cybersécurité
- CRN0801A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Systèmes et réseaux

Avis des auditeurs

Les dernières réponses à l'enquête d'appréciation de cet enseignement :

↓ [Fiche synthétique au format PDF](#)

Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ [Taux de réussite](#)