

Projet Analyse avancée des données

Infos pratiques

- > ECTS : 1,5
- > Nombre d'heures : 12,0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Niveau d'étude : BAC +5
- > Période de l'année : Enseignement neuvième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Campus : Campus de Nanterre
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP : 5EgMIPRO

Présentation

Ce cours est entièrement pratique et porte sur l'analyse avancée des données. L'enseignement est organisé selon une approche orientée projet, de l'analyse d'un jeu de données réelles jusqu'au rapport automatisé. Le cours introduit le logiciel R et l'environnement RStudio, ainsi que des outils récents : Rmarkdown pour l'analyse reproductible, la manipulation et la programmation via dplyr et ggplot2.

Objectifs

L'objectif est que les étudiants soient capables d'effectuer une analyse descriptive des données : manipuler et extraire l'information existante et pertinente contenue dans le jeu de données, les illustrer à partir de résumés quantitatifs et de graphiques, et les interpréter.

Évaluation

Modalités : CC

SESSION 1 :

Contrôle Continu

• Type : Écrit, QCM, Oral

- Durée : 2h00
- Précisions : Une durée indicative de 2h00, susceptible d'être ajustée en fonction des contraintes pédagogiques, matérielles ou logistiques, dans le respect des M3C applicables.

Régime Dérégatoire

- Type : Écrit
- Durée : 2h00
- Précisions : Une durée indicative de 2h00, susceptible d'être ajustée en fonction des contraintes pédagogiques, matérielles ou logistiques, dans le respect des M3C applicables.

SESSION 2 :

- Type : Écrit
- Durée : 2h00
- Précisions : Une durée indicative de 2h00, susceptible d'être ajustée en fonction des contraintes pédagogiques, matérielles ou logistiques, dans le respect des M3C applicables.

Utilisation de l'intelligence artificielle :

L'utilisation de l'Intelligence Artificielle est interdite lors des évaluations.

Compétences visées

- Manipulation, nettoyage, visualisation et mesures quantitatives adaptées d'un jeu de données réels.
- Être capable d'identifier des questions concrètes.
- Réalisation de rapports automatisés avec R Markdown.
- Apprendre le logiciel R et ses récentes extensions (dplyr, ggplot2, etc ...).

Contact(s)

> Ana karina Fermin rodriguez

Responsable pédagogique

aferminrodriguez@parisnanterre.fr

> Emilie Lebarbier

Responsable pédagogique

lebarbie@parisnanterre.fr