

Traitement de données

Infos pratiques

- > ECTS : 3.0
- > Nombre d'heures : 24.0
- > Période de l'année : Enseignement septième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Composante : Philo, Info-Comm, Langages, Littératures & Arts du spectacle
- > Code ELP : 4L7ISO2P

Présentation

Ce cours vise à fournir aux étudiant-es une solide expérience pratique dans le traitement de données numériques. Il aborde les différents formats numériques pour la représentation et le partage de données, ainsi que différents outils permettant le nettoyage et la préparation de ces données. Les étudiant-es travailleront sur les fonctions avancées des logiciels de tableur afin de produire des analyses complexes sur des grands ensembles de données. Ils/elles se familiariseront également avec un environnement de programmation dédié au traitement de données (R et RStudio). Le cours comporte également une introduction à la visualisation des données.

Objectifs

- connaître et savoir exploiter les principaux formats de données structurées
- utiliser les fonctions avancées d'un tableur pour le calcul et la visualisation de données
- avoir une première expérience d'un environnement de programmation dédié au traitement de données
- savoir mettre en œuvre une démarche d'analyse de données pour répondre à une question

Évaluation

M3C en session unique

- Régime standard intégral – avec évaluation continue :
 - Travaux pratiques évalués, 2 x 2h, 2 x 33 %
 - Présentations et dossiers, 33 %

Pré-requis nécessaires

- usage basique d'un logiciel de tableau / grapheur

Compétences visées

- Choisir et appliquer une combinaison d'outils, de méthodes et de techniques adaptés, pour concevoir et réaliser des dispositifs d'information et de communication et en analyser la réception et les usages.
- Disposer d'une expérience personnelle d'analyse et/ou de production de dispositifs, objets et systèmes informationnels et communicationnels
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

Bibliographie

Une liste de lectures sera donnée pendant le cours sur la base des échanges avec les étudiants

Ressources pédagogiques

Une liste de ressources sera donnée pendant le cours sur la base des échanges avec les étudiant

Contact(s)

- > Dario Compagno

Responsable pédagogique
dcompagno@parisnanterre.fr