USID08 - Programmation et données structurées

Présentation

Prérequis

USID11 (Algorithmique du traitement des données) et USID12 (Statistiques 1)

Objectifs pédagogiques

Ce cours complète l'UE d'algorithmique et de traitement des données. D'une part, il introduit l'environnement statistique R, en en décrivant la logique, en s'appuyant sur des études de cas. D'autre part, il complète l'étude de Python en l'ouvrant, d'une part sur des concepts plus avancés (Programmation PHP) et sur la lecture de fichiers structurés (XML, algorithmes récursifs).

Programme

Contenu

- Création de données avec Google Form et export Excel / CSV (8h)
- Pearson avec Excel, R (4h)
- Initiation au PHP (2h)
- Chargement et transformation de jeux de données
- Traitement en PHP depuis une matrice CSV avec corrélation de Pearson (10h)

Modalités de validation

- Projet(s)

Mis à jour le 19-02-2026

Code : USID08

Unité spécifique de type cours

3 crédits

Responsabilité nationale :
EPN15 - Stratégies / Gérald KEMBELLEC

Contact national :

EPN15 -INTD

2 rue conté
75003 Paris

Claire Scopsi
claire.scopsi@lecnam.net