Formation R – Prise en main, analyses statistiques et graphiques

Objectifs : Connaître le logiciel R pour gérer les données, réaliser des analyses statistiques et graphiques

Compétences visées : - Se familiariser avec les différentes fenêtres de R et avec l'environnement de développement RStudio
- Savoir importer et exporter des fichiers de données de différents formats et taille
- Étendre les possibilités de R au moyen de packages
- Connaître les différents types d'objets de R
- Maîtriser les fonctions pour la gestion de données
- Mettre en œuvre des techniques statistiques de base (analyse descriptive, tests, régression) dans R
- Savoir élaborer et mettre en forme dans R les graphiques les plus courants

Durée : 3 jours (21 heures)

Public : Toute personne souhaitant utiliser le logiciel R pour la réalisation d'analyses statistiques et graphiques sur des données

Méthode pédagogique : Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques dans le logiciel R.

Modalités d'évaluation : Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.
Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.
En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.
Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.
Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

Accessibilité : Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

Tarif : 1500 € HT (-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

Nos prochaines sessions

Bordeaux
du 3 au 5 avril 2024
du 20 au 22 novembre 2024

Distance

du 12 au 14 juin 2024
du 2 au 4 septembre 2024
du 11 au 13 décembre 2024

Lyon
du 19 au 21 juin 2024
du 18 au 20 septembre 2024

Paris
du 29 au 31 mai 2024
du 30 sept. au 2 oct. 2024
du 2 au 4 décembre 2024

Toulouse
du 21 au 23 mai 2024
du 6 au 8 novembre 2024

Programme :

- Présentation du langage R

- Les différentes fenêtres dans R
- L'aide sous R
- Les chemins d'accès
- L'environnement de développement Rstudio

- Importation / exportation

- Les différents formats d'import et d'export
- Les gros fichiers de données
- Création de fichiers de données

- Manipuler des packages

- Installation de packages
- Chargement de packages

- Manipulations de base

- Création et opérations sur des vecteurs

- Création et opérations sur des matrices
- Tableaux de données
- Listes
- Gestion des données manquantes

- Manipuler des données

- Sélection de sous-fichier
- Sélection de lignes et de colonnes
- Des fonctions classiques (if, else, for, while)
- Les dates

- Statistiques de base avec R

- Statistiques descriptives (variables quantitatives et qualitatives)
- Premiers tests statistiques (Student, chi2)
- Régression linéaire, corrélation

- Graphiques dans R

- Les fonctions plot, curve, abline, legend
- Histogrammes
- Graphiques pour des variables qualitatives
- Graphiques pour des variables quantitatives
- Gestion des couleurs
- Gestion des titres, axes et légendes

Date de dernière modification : 14 mars 2024