

FORMATION CONTINUE

Formation courte

Logiciel R - Module 2 : utilisation avancée pour les statistiques et la programmation

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Cette formation s'adresse à toute personne connaissant les rudiments de R et désirant acquérir une maîtrise avancée du langage afin de réaliser des tâches complexes.

Analyse et tri de grands tableaux de données, data mining, statistiques multivariées, création de fonctions, utilisation de packages spécifiques, programmation et simulation de données sont autant d'aspects qui sont abordés dans cette formation.

Cette formation a pour objectifs de permettre aux stagiaires de :

- Maîtriser le langage de programmation de R (vectorisation, boucles, structures de contrôle).
- Réaliser des opérations complexes sur des tableaux de données.
- Créer vos propres fonctions.
- Utiliser des packages spécifiques pour réaliser des analyses statistiques avancées.
- Créer des scripts permettant de simuler des données, de tester des hypothèses complexes et de créer des représentations graphiques élaborées.



INFORMATIONS

» PUBLICS

- Technicien·nes, ingénieur·es, doctorant·es et chercheur·euses du secteur public ou privé, travaillant au sein d'entreprises, de collectivités, d'associations, de bureaux d'études ou de laboratoires.
- Toute personne ayant besoin d'analyser des données et/ou de produire des graphiques dans le cadre de son activité professionnelle.

Formation accessible aux personnes en situation de handicap
Contacter le référent handicap de La Rochelle Université :
handicap@univ-lr.fr ou +33(0)5 46 45 72 51.

» TARIF

1100€ net de taxes

» PRÉREQUIS

Bien que des rappels concernant l'utilisation de R soient faits le premier jour, une connaissance préalable des bases du logiciel R est préférable. Un utilisateur novice ou ayant peu de pratique pourra s'orienter vers la formation intitulée «Initiation au logiciel R pour l'analyse de données et les représentations graphiques».

» DURÉE, RYTHME ET ORGANISATION

3 jours, 21 heures (7h par jour)

La formation a lieu à La Rochelle Université.

» INTERVENANT·ES

Benoit Simon-Bouhet : Maître de conférences
Département de biologie - La Rochelle Université et
Centre d'Études Biologiques de Chizé

CONTENU DE LA FORMATION

Jour 1

- Remise à niveau et rappels du fonctionnement de R et RStudio ainsi que des syntaxes de base
- Manipulation avancée tableaux de données de grandes tailles
- Présentation des boucles et des structures de contrôle
- Vectorisation et optimisation des temps d'exécution

Jour 2

- Création de fonctions et débogage
- Simulation de processus variés et création de données afin de tester des hypothèses complexes
- Production de graphiques élaborés

Jour 3

- Mise en application des concepts vus lors des 2 premières journées par l'étude d'un cas réel
- Selon les besoins des participants, présentation de packages spécifiques, (statistiques multivariées, statistiques spatiales, data mining, etc)

MÉTHODES ET MOYENS MOBILISÉS

- Formation en présentiel mixant théorie et mise en pratique
- Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation
- Documents supports de formation projetés
- Exercice de mise en pratique

MODALITÉS D'INSCRIPTION ET DÉLAIS D'ACCÈS

- Candidature en ligne via Démarches simplifiées
- Sélection des dossiers selon les places disponibles

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence
- Formulaire d'évaluation de la formation

2 autres modules de formation sur le Logiciel R

Module 1 : initiation au logiciel R pour l'analyse de données et les représentations graphiques

Module 3 : création de rapports dynamiques avec LaTeX, R et Rarkdown

Nous contacter La Rochelle Université

Direction développement formation
professionnelle, alternance et
relations socio-économiques

formationcontinue@univ-lr.fr

05 16 49 65 18

N° Siret : 19170032700189 - Code APE : 8412Z
N° de déclaration d'activité : 5417P001817



MAJ : 30/10/2023