

# Langage R, manipuler ses données avec les packages dplyr et tidyr

## Tutorat en option

Formation en ligne - 1h45

Réf : 4YZ - Prix 2024 : 95CHF HT

Ce cours en ligne a pour objectif de vous apprendre à utiliser les packages dplyr et tidyr afin d'effectuer des manipulation de données via le langage R. Il s'adresse à toute personne qui souhaite manipuler des données avec le langage R, langage open source dédié à la data science. La pédagogie s'appuie sur un auto-apprentissage séquencé par actions de l'utilisateur sur l'environnement à maîtriser.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

- Manipuler des données avec le package dplyr
- Effectuer un nettoyage des données avec le package tidyr
- Accéder avec R à différents formats de données

### PÉDAGOGIE ET PRATIQUES

Une évaluation tout au long de la formation grâce à une pédagogie active mixant théorie, exercice, partage de pratique et gamification. Un service technique est dédié au support de l'apprenant. La formation est diffusée au format SCORM (1.2) et accessible en illimité pendant 1 an.

### ACTIVITÉS DIGITALES

Démonstrations, cours enregistrés, partages de bonnes pratiques, quiz, fiches de synthèse.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 10/2023

### 1) Accès avec R à différents formats de données

- Accès à des données au format CSV.
- Accès à d'autres formats de données (Excel, bases de données SQL, API...).

### 2) Manipulation à l'aide du package dplyr

- Introduction au package dplyr : syntaxe et pipe.
- Manipulation d'observations (lignes).
- Manipulation de variables (colonnes).
- Création des tableaux de données résumées.
- Gestion des jointures de données.

### 3) Introduction au nettoyage de données avec le package tidyr

- Re modélisation des données.
- Complétion des valeurs manquantes.

### PARTICIPANTS

Toute personne qui souhaite manipuler des données avec le langage R, langage open source dédié à la data science.

### PRÉREQUIS

Connaissance préalable du langage R.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui ont conçu la formation et qui accompagnent les apprenants dans le cadre d'un tutorat sont des spécialistes des sujets traités. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

La progression de l'apprenant est évaluée tout au long de sa formation au moyen de QCM, d'exercices pratiques, de tests ou d'échanges pédagogiques. Sa satisfaction est aussi évaluée à l'issue de sa formation grâce à un questionnaire.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices, études de cas ou présentation de cas réels. ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Une attestation de fin de formation est fournie si l'apprenant a bien suivi la totalité de la formation.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.