

Public visé

- Toutes les personnes que souhaitent développer leurs bases d'optimisation nécessaires dans un poste de Data Scientiste, en particulier ceux qui ont des bases solides dans les mathématiques appliquées

Prérequis

- Cette formation s'appuie sur l'utilisation de la licence SAS Optimisation sur SAS Viya.
 - Pour suivre cette formation il faut avoir des connaissances en programmation SAS sur la manipulation des tables. La formation Programmation Niveau 1 : les fondamentaux, disponible en ligne sur notre site, vous permettra d'acquérir les bases en programmation nécessaire pour suivre cette formation. Avoir des concepts sur la programmation linéaire et de l'algèbre matricielle sera un plus.
- Pour plus d'information sur le déroulé de la formation, la logistique, l'organisation, consultez notre livret d'accueil en [cliquant ici](#).
- Afin de vous conseiller sur votre parcours de formation, veuillez nous retourner [ce document](#) par mail à formation@sas.com. Une équipe de conseillers est également à disposition pour répondre à toute question relative au contenu du cours ou sur le cursus le plus pertinent à suivre. Contactez le 01.60 62 11 00 ou formation@sas.com

Objectifs

- Définir et formuler les bonnes approches pour résoudre les problèmes d'optimisation linéaire, non linéaire et mixte en nombre entiers.
- Créer des modèles d'optimisation couramment utilisées dans l'industrie.
- Résoudre les problèmes d'optimisation avec la procédure OPTMODEL dans SAS

Contenu

Introduction à l'optimisation mathématique

Introduction

Un exemple simple

La procédure OPTMODEL

Programmation Linéaire

Introduction à la programmation linéaire

Formulation et résolution de problèmes de programmation linéaire via la procédure OPTMODEL

Utilisation des indices (index set) et des tableaux (arrays) dans la procédure OPTMODEL

Valeur doubles et réduction des coûts dans la méthode simplex (auto-formation)

Application analyse d'enveloppement de données (data envelopment analysis DEA) (auto-formation)

Lecture tables SAS (DSS) (auto-formation)

Programmation Non-Lineaire

Introduction à la programmation non-linéaire

Résolution des problèmes non-linéaires via l'utilisation de la procédure OPTMODEL

Programmation Linéaire en nombre entier et entière-mixte (integer and mixed-integer linear)

Introduction à la programmation linéaire en nombre entiers et entière-mixte

Résolution de problèmes de programmation linéaire en nombre entières et entière-mixte via la procédure OPTMODEL

Nous contacter

Téléphone
01 60 62 11 00

Email :
formation@sas.com

Durée

- Durée de la formation : 2 jours (14 heures de formation)
- Horaires en présentiel : 9h30-13h00, 14h00-17h30
- Dates de formation : calendrier en ligne des cours publics [ici](#)

Moyens et méthodes pédagogiques

- La formation se déroule dans une salle informatique équipée, chaque stagiaire accède à un ordinateur personnel pour la réalisation d'exercices pratiques
- Pour les cours intra-entreprise réalisés sur site client, les cours connectés, les cours distants et les E-learning, chaque participant doit-être équipé d'un micro ordinateur avec un accès à internet et un matériel audio (vidéo en option). SAS fournit les environnement logiciels distants préinstallés et les outils de connectivité nécessaires
- Un support de cours est remis aux stagiaires au démarrage de la formation
- Le support de cours combine pour chaque sujet abordé une partie théorique, une démonstration détaillée, des exercices pratiques guidés par niveau de complexité croissant
- La pédagogie employée pour l'animation du cours est basée sur une démarche démonstrative
- La formation combine 30% d'exercices pratiques pour 70% de théorie et démonstrations
- La formation peut-être adaptée au contexte d'une entreprise (thématiques couverts, données utilisées pour les démonstrations et exercices, combinaison de formats de cours). Dans ce cas, une équipe de conseillers spécialisés est mise à disposition pour étudier précisément le besoin et définir le plan de formation adéquate à vos besoins. Contacter le 01 60 62 11 00 ou formation@sas.com pour entrer en relation avec un conseiller.

Nous contacter

Téléphone
01 60 62 11 00

Email :
formation@sas.com

Evaluation

- Des QCM sont réalisés pour chaque thème abordé durant toute la durée de la formation

Sanction

- Une attestation individuelle de formation est remise en fin de stage

Formateur

- La formation est dispensée par un formateur de chez SAS Institute. Tous nos formateurs sont certifiés sur nos logiciels et disposent d'une expérience minimale de 6 ans en entreprise dans le domaine de l'informatique décisionnelle.

Modalités d'organisation

- Les formations dispensées en présentiel dans nos locaux ont lieu à l'adresse Tour Ariane – 5, place de la Pyramide – 92800 PARIS LA DEFENSE
- Les formations se déroulent de 9h30 à 17h30 (hors e-learning disponibles 24h/24, 7j/7)
- Un accueil petit-déjeuner est assuré dans nos locaux à partir de 9h
- Les formations en présentiel sont limitées à 12 participants, les formations à distance ou en mode connectés sont limitées à 20 participants.
- SAS n'accepte les inscriptions que dans la limite des places disponibles pour chaque session de formation.
- Les inscriptions se réalisent par l'intermédiaire de notre site web ou par mail à l'adresse formation@sas.com
- Une convention et une convocation de formation sont émises pour chaque inscription individuelle
- Le participant est invité à signer une feuille de présence à chaque demi-journée réalisée et à compléter une évaluation à chaud à la fin de sa formation.