MINITAB Analyse de la Variance et Régression

Lien : https://innov-systems.com/formation/minitab-analyse-de-la-variance-et-regression

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
BSI562

CATÉGORIE
Outils Décisionnels : Essbase, Hyperion, Matlab, Jaspersoft, Talend, Qlik, Cognos,...

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les concepts de l’analyse de la variance (ANOVA) et de la régression
- Utiliser efficacement Minitab pour réaliser des analyses statistiques adaptées à divers contextes métiers
- Interpréter les résultats pour soutenir la prise de décision basée sur les données
- Identifier les pièges courants et appliquer les bonnes pratiques pour fiabiliser les analyses
- Développer une autonomie complète dans la modélisation statistique avec Minitab

POUR QUI ?

- Analystes de données et statisticiens débutants ou intermédiaires
- Ingénieurs qualité et responsables de production
- Chercheurs et doctorants utilisant des méthodes statistiques
- Toute personne souhaitant approfondir l’usage de Minitab pour l’analyse des données complexes

Innov Systems

Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À MINITAB ET AUX CONCEPTS STATISTIQUES

- Présentation de l'interface et des fonctionnalités essentielles de Minitab
- Organisation et importation de données
- Rappels statistiques fondamentaux : variables, moyenne, variance, écart-type
- Présentation des tests d'hypothèses liés à l'ANOVA et à la régression

2 / ANALYSE DE LA VARIANCE (ANOVA) À UN FACTEUR

- Principes de l'ANOVA et conditions d'application
- Réalisation d'une ANOVA à un facteur dans Minitab
- Interprétation des résultats et représentations graphiques
- Comparaisons multiples (méthode de Tukey, Bonferroni)

3 / ANOVA MULTIFACTORIELLE ET INTERACTIONS

- ANOVA à deux facteurs et plus : cas pratiques
- Analyse des effets principaux et des interactions
- Graphiques d'interactions et interprétation des résultats
- Études de cas appliquées aux données industrielles et expérimentales

4 / RÉGRESSION LINÉAIRE SIMPLE ET MULTIPLE

- Concepts de base de la régression linéaire
- Régression simple dans Minitab : estimation et prédiction
- Régression multiple : sélection des variables explicatives
- Diagnostic des modèles : multicolinéarité, résidus, tests de validité

5 / APPROFONDISSEMENTS ET APPLICATIONS PRATIQUES

Innov Systems

- Régressions avancées : régression polynomiale et logistique
- Vérification des hypothèses et robustesse des modèles
- Études de cas : qualité, production, sciences expérimentales
- Ateliers pratiques : réalisation complète d’analyses ANOVA et régressions
- Synthèse et bonnes pratiques pour l’autonomie avec Minitab

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

02 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
25 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés