

Statistical Analysis Using IBM SPSS Statistics (V26)

Durée: 2 Jours Réf de cours: 0G51BG Méthodes d'apprentissage: Classe à distance

Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour utiliser les applications du composant statistique d'IBM SPSS Statistics.

Les participants passeront en revue plusieurs techniques statistiques et discuteront des situations dans lesquelles ils utiliseraient chaque technique, de la façon de configurer l'analyse et d'interpréter les résultats.

Cela inclut un large éventail de techniques permettant d'explorer et de résumer les données, ainsi que d'étudier et de tester les relations. Les participants comprendront quand et pourquoi utiliser ces différentes techniques et comment les appliquer avec confiance, interpréter leurs résultats et les représenter graphiquement.

Mise à jour 16/12/2024

Classe à Distance - site Client

Cette formation peut être suivie à distance en synchrone depuis n'importe quel site pourvu d'une connexion internet (2 Mb/s en symétrique recommandés). Le programme (théorie et pratique) suit le même déroulé pédagogique qu'en présentiel. La solution technologique adoptée permet aux apprenants à distance de suivre les présentations faites au tableau, de voir et d'entendre l'instructeur et les participants en temps réel, mais également d'échanger avec eux.

Public visé:

Cette formation s'adresse aux utilisateurs d'IBM SPS Statistics qui veulent se familiariser avec les capacités statistiques d'IBM SPSS Statistics Base et à toute personne qui souhaite rafraîchir ses connaissances et son expérience statistique.

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Expliquer l'analyse statistique
- Décrire des variables individuelles
- Effectuer des tests d'hypothèses, sur les variables individuelles
- Effectuer des tests de la relation entre des variables catégorielles
- Effectuer des tests sur la différence entre deux moyennes de groupe
- Effectuer des tests sur les différences entre plus de deux moyennes de groupe
- Effectuer des tests de la relation entre les variables d'échelle
- Prédire une variable d'échelle : Régression
- Expliquer les statistiques bayésiennes
- Découvrir les procédures multivariées

Pré-requis:

Avoir de l'expérience avec IBM SPSS Statistics (version 18 ou ultérieure), ou avoir suivi le cours IBM SPSS Statistics Essentials.

Contenu:

Introduction à l'analyse statistique

- Identifier les étapes du processus de recherche
- Identifier les niveaux de mesure

Décrire les variables individuelles

- Cartographier les variables individuelles
- Résumer les variables individuelles
- Identifier la distribution normale
- Identifier les scores standardisés

Test d'hypothèses

- Principes des tests statistiques
- Tests unilatéraux et bilatéraux
- Erreurs de type I, de type II et puissance

Test d'hypothèses sur des variables individuelles

- Identifier les paramètres de la population et les statistiques de l'échantillon
- Examiner la distribution de la moyenne de l'échantillon
- Tester une hypothèse sur la moyenne de la population
- Construire des intervalles de confiance
- Tests sur une seule variable

Tests sur la relation entre des variables catégorielles

- Cartographier la relation
- Décrire la relation
- Tester l'hypothèse d'indépendance
- Hypothèses
- Identifier les différences entre les groupes
- Mesurer la force de l'association

Test sur la différence entre les moyennes de deux groupes

- Cartographier la relation
- Décrire la relation
- Tester l'hypothèse de deux moyennes de groupe égales
- Hypothèses

Test sur les différences entre plus de deux moyennes de groupe

- Cartographier la relation
- Décrire la relation
- Tester l'hypothèse de l'égalité de toutes les moyennes de groupe
- Hypothèses
- Identifier les différences entre les moyennes des groupes

Test de la relation entre les variables d'échelle

- Cartographier la relation
- Décrire la relation
- Tester l'hypothèse d'indépendance
- Hypothèses
- Traitement des valeurs manquantes

Prévision d'une variable d'échelle : Régression

- Expliquer la régression linéaire
- Identifier les coefficients non standardisés et standardisés
- Évaluer l'ajustement
- Examiner les résidus
- Inclure les variables indépendantes 0-1
- Inclure des variables indépendantes catégorielles

Introduction aux statistiques bayésiennes

- Statistiques bayésiennes et théorie classique des tests
- L'approche bayésienne
- Évaluer une hypothèse nulle
- Présentation des procédures bayésiennes dans IBM SPSS Statistics

Présentation des procédures multivariées

- Présentation des modèles supervisés
- Présentation des modèles permettant de créer des groupements naturels

Méthodes pédagogiques :

Support de cours officiel remis aux participants

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "booking form" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
- Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement