JAMOVI Initiation aux Statistiques, Tests d’Hypothèses et Analyse des Petits Échantillons

Lien : https://innov-systems.com/formation/jamovi-initiation-aux-statistiques-tests-dhypotheses-et-analyse-des-petits-chantillons

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BSI573

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

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Découvrir et maîtriser progressivement l’environnement de Jamovi et ses modules d’extension
- Acquérir les bases essentielles du raisonnement statistique appliqué aux données réelles
- Décrire, représenter et interpréter des données quantitatives et qualitatives
- Comprendre la logique des intervalles de confiance et des tests d’hypothèses
- Différencier et mettre en œuvre les principaux tests paramétriques et non paramétriques
- Appréhender les problématiques spécifiques aux petits échantillons (puissance, risque d’erreur)
- Traduire les résultats statistiques en enseignements opérationnels pour le métier

POUR QUI ?

- Toute personne amenée à manipuler des données et souhaitant comprendre les fondements statistiques
- Débutants en statistique désirant apprendre dans un cadre pratique et logiciel (Jamovi)
- Utilisateurs de Jamovi souhaitant renforcer leurs compétences en analyse de petits échantillons

Innov Systems

Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À JAMOVI ET PREMIERS PAS

- Installation et configuration de Jamovi
- Présentation de l'interface et des panneaux principaux
- Gestion des fichiers de données (import/export)
- Paramétrage et structuration des variables (quantitatives, qualitatives, ordonnées)
- Utilisation et installation des modules complémentaires
- Organisation et sauvegarde des analyses, génération de rapports

2 / NATURE DES DONNÉES ET STATISTIQUE DESCRIPTIVE

- Types de données : quantitatives, qualitatives, ordonnées
- Distinction population / échantillon
- Gestion des valeurs manquantes et suspectes
- Mesures de position : moyenne, médiane, mode
- Mesures de dispersion : variance, écart-type, coefficient de variation
- Représentations graphiques : histogramme, boîte à moustaches, diagrammes de dispersion
- Tableaux de fréquence et tableaux croisés simples

3 / DISTRIBUTIONS ET INTERVALLES DE CONFIANCE

- Notion de distribution empirique et théorique
- Présentation des lois usuelles : Normale, Binomiale, Khi-deux
- Interprétation pratique des distributions en contexte métier
- Principe et rôle des intervalles de confiance
- Calcul et interprétation d'IC pour une moyenne, une proportion, un écart-type
- Différenciation entre écart-type et erreur-type
- Pièges fréquents à éviter dans l'interprétation des IC

Innov Systems

4 / TESTS D'HYPOTHÈSES : PRINCIPES ET MISE EN ŒUVRE

- Rappel de la logique d'un test d'hypothèse (H0, H1, p-value, risque alpha)
- Relation entre IC et tests d'hypothèse
- Choix du test selon le type de données et le contexte expérimental
- Tests paramétriques : Student, Fisher, Khi-deux, ANOVA simple
- Tests non paramétriques : Wilcoxon, Mann-Whitney, Fisher exact
- Cas particuliers : données appariées, échantillons indépendants
- Significativité statistique vs pertinence métier

5 / PETITS ÉCHANTILLONS, PUISSANCE STATISTIQUE ET CORRÉLATION

- Problématiques liées aux petits échantillons
- Risques d'erreurs (alpha, bêta) et interprétation de la puissance d'un test
- Méthodes de calcul et d'estimation de la taille d'échantillon
- Applications pratiques : tests sur petites tailles d'échantillons
- Introduction aux notions de corrélation : Pearson, Spearman
- Interprétation graphique et numérique de la corrélation
- Bonnes pratiques pour traduire les résultats en recommandations opérationnelles

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

Inov Systems

Prochaines dates programmées

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems