



Les outils statistiques pour l'électronique

Objectifs : A l'issue de cette formation, le participant sera en mesure de développer les connaissances nécessaires pour exploiter des données industrielles (labo, développement, production) afin de prendre des décisions tout en maîtrisant les risques. L'objectif de cette formation est d'une part de proposer une méthodologie dans l'exploitation de résultats expérimentaux et d'autre part de fournir une boîte à outils des analyses les plus fréquemment pratiquées dans l'industrie.	Personnes concernées La formation s'adresse aux techniciens et ingénieurs souhaitant utiliser les approches statistiques pour comparer des résultats expérimentaux pour faire de la résolution de problème ou argumenter des modifications process ou de conception. Pré requis : aucun.
PROGRAMME	PEDAGOGIE
INTRODUCTION Les notions de variable aléatoire et de probabilité Les variables discrètes et variables continues, exemples industriels Les principales lois de probabilité utilisées La notion de corrélation LES ESTIMATIONS Les échantillons représentatifs Le cas d'une population stratifiée La précision des estimations Les propriétés d'un estimateur Les lois de distribution de la moyenne et de l'écart-type La construction et l'interprétation d'un intervalle de confiance LES TESTS L'approche statistique d'une comparaison (hypothèse, décision et risque) La notion de p-value et interprétation Le principe de construction d'une variable de test La démarche d'analyse pour mettre en œuvre des tests de comparaison L'élimination de valeurs aberrantes et importance de la normalité LES TESTS PARAMETRIQUES Tests de comparaison de moyennes sur 1, 2 et k échantillons Tests de comparaison de variances sur 1, 2 et k échantillons Tests de comparaison de proportions sur 1, 2 et k échantillons LES TESTS DE NORMALITE La construction du test du Khi-deux, Kolmogorov et Shapiro Wilk, ... La comparaison de ces tests et règles de mise en œuvre LES TESTS NON-PARAMETRIQUES La mise en œuvre de tests sur des critères non mesurables La comparaison de 2, n échantillons sur un critère de centrage La comparaison de 2, n échantillons sur un critère de dispersion	Le Formateur Spécialiste des outils statistiques. Méthodes pédagogiques Pédagogie interactive alternant les apports théoriques et les exercices pratiques. Remise d'un support aide-mémoire au participant. Modalités d'évaluation Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM. L'évaluation permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant. La formation est sanctionnée par une attestation individuelle de fin de formation avec une évaluation des acquis mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant. Accès handicapés Nos formations sont accessibles aux personnes handicapées. Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, l'apprenant contacte en amont de la formation le conseiller ProFormalys afin d'être mis en relation avec le Référent Handicap. Intra entreprise - Lieu de formation : dans la ville de votre choix. Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux - Tarif de la formation par personne. <hr/> 2 jours <hr/> 1 250 € <hr/> Réf : IND483

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Les outils statistiques pour l'électronique