

Inter - Statistiques : Approche bayésienne sous R *En distantiel*

Les 19 et 20 mai 2022

Objectif	<p>Appréhender la méthode Bayésienne Différencier l'approche avec l'inférence statistique classique Comprendre la démarche et les prérequis Connaitre les avantages et les inconvénients de l'approche</p>
Public	<p>Toute personne souhaitant appréhender l'approche Bayésienne et sa mise en œuvre</p>
Pré-requis	<p>Il est nécessaire que les participants connaissent les bases des statistiques traditionnelles (dites « fréquentistes »), en particulier en théorie des probabilités (variable aléatoire, loi de probabilité...), et soient à l'aise avec l'interprétation d'une p-value. Les participants doivent connaître les bases du logiciel R.</p> <p>Compléter impérativement le questionnaire en plus de l'inscription SIRENE sous le lien : https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Sdmr0PDW80WLuFduKcVnhSI5D6av0tFtLyEn6XmsGhUME1OVU5PTUo5MktBU1JMT0xYWkM2VVpYVi4u</p>
Programme	<p>Présentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etat d'esprit de l'approche bayésienne et principes généraux – Comparaison avec la statistique classique • Dans quels cas utiliser la statistique bayésienne ? • Le théorème de Bayes • Connaissance <i>à priori</i> / Vraisemblance / Connaissance <i>à posteriori</i> • Mise à jour de la connaissance • Méthode MCMC (Markov Chain Monte Carlo) pour l'estimation • Fonction de perte et théorie de la décision • Les estimateurs • Quid de la p-value ? • Estimation de l'erreur et Intervalles de crédibilité • Régression linéaire : sélection bayésienne de variables <p>Les outils</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinBUGS (avec ou sans le logiciel R) • JAGS <p>Mise en œuvre de tests simples</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaînes de Markov par Monte-Carlo • Comparer des moyennes • Estimer une proportion • Définir un modèle
Dates – lieu et conditions pour suivre	<p>Date : Les 19 et 20 mai 2022</p> <p>Inscription avant le 7 avril 2022 sur https://www.sirene.inserm.fr/</p>

la formation	<p>Pour que votre dossier soit étudié, il faut compléter impérativement vous inscrire sur SIRENE et compléter le questionnaire sous le lien :</p> <p>https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Sdmr0PDW80WLuFdUfKcVNhSI5D6av0tFtLyEn6XmsGhUME1OVU5PTUo5MktBU1JMT0xYWkM2VVpYVi4u</p> <p>Formation à distance sur votre lieu de travail ou à domicile. Au sein d'un groupe restreint, vous suivez une formation en direct avec un formateur dédié qui dispose d'une solution de visio-conférence</p> <p>Formation à distance sur votre lieu de travail ou à domicile. Au sein d'un groupe restreint, vous suivez une formation en direct avec un formateur dédié qui dispose d'un vidéoprojecteur, d'un tableau blanc et d'une solution de visio-conférence.</p> <p>Conditions pour pouvoir suivre la formation : Ordinateur avec micro (caméra non obligatoire), accès à internet, deuxième écran facilitateur mais non obligatoire.</p>
Contact	<p>Nathalie Suzanne Chargée de développement RH</p> <p>formation.paris11@inserm.fr</p> <p>Inserm DR Paris IDF sud Formation Continue 48-50 rue Albert 75640 Paris Cedex 13</p>