

MODULE NON VIE : TECHNIQUES DE TARIFICATION ET PROVISIONNEMENT STOCHASTIQUE SOUS « R »



2 jours

Fiche d'inscription
sur www.caritat.fr

L'univers « R » et ses applications

À qui s'adresse cette formation ?

Essentiellement aux statisticiens travaillant dans les départements de tarification. Les techniques de segmentation sont également très utilisées dans les départements marketing.

Pour obtenir quoi ?

- La connaissance de techniques de tarification non paramétriques, pour lesquelles les hypothèses classiques de modélisation ne sont plus requises.

- L'implémentation de méthodes de tarification en présence de données agrégées.

Comment ?

En appliquant sur des jeux de données réelles ces techniques et en analysant les résultats obtenus via « R ». Une attention particulière sera portée sur l'aspect didactique / pédagogique et l'illustration pratique.

Quels sont les pré-requis ?

Les notions de statistiques de base telles que les indicateurs de moyenne et de dispersion. Quelques notions de statistique bayésienne seraient également un plus.

! Chaque participant se munira d'un ordinateur portable pour les travaux pratiques.

Qui anime cette formation ?



Xavier MILHAUD
Co-responsable de la voie actuariat de l'ENSAE ParisTech, membre qualifié de l'Institut des Actuaires.

La formation en pratique...

Quand et où ?

19 et 20 décembre 2017

9 h 00 - 12 h 30 et 14 h 00 - 17 h 30
Caritat, Paris 8°

Combien ça coûte ?

2 000 € HT + TVA 20%, soit 2 400 € TTC.
Les frais de participation couvrent les deux journées de formation, la documentation complète, les deux déjeuners et les pauses café.

Où vous loger ?

Si vous venez de province ou de l'étranger, pour toute réservation d'hôtel, contactez notre partenaire :

Elysées West Hôtel - 01 85 34 72 00

Précisez que vous venez de la part de Caritat.

<http://elysees.hotusa.com/caritat/>

Qu'allez-vous apprendre ?



I. Segmentation par arbre: design de produit et tarification par classe de risque

- Notion de clustering: focus sur la classification hiérarchique
- Le cas d'un phénomène d'intérêt continu : fonction objectif, critère de division, notion d'homogénéité, critère d'arrêt, élagage
- La librairie rpart de « R »
- Mise en œuvre en assurance responsabilité civile : le cas du provisionnement
- Cas d'un phénomène d'intérêt discret : indice de Gini et arbre optimal
- Mise en œuvre : résiliations de contrats d'assurance et prévision du taux de renouvellement par classe de risqué
- Problème de stabilité de la méthode : techniques de stabilisation : estimations out-of-bag
- Extension sur les forêts aléatoires

II. Tarification à l'expérience en IARD sans caractéristique individuelle

- Notion de portefeuille homogène et test du chi-deux
- Prime de Bayes
- Analogie avec le système bonus/malus
- Introduction à la crédibilité
- Les modèles les plus courants sur la place
- Problématique de tendance
- Lien avec les GLM
- Mise en œuvre en « R » : la librairie actuar

01 44 51 04 00
info@caritat.fr

Qu'en disent les stagiaires ?

Cette formation est une nouveauté du catalogue Caritat.