

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 Actuaire.

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.