

INTRODUCTION À PYTHON AVEC APPLICATION EN ASSURANCE

1 jour

Fiche d'inscription sur www.caritat.fr

Thèmes communs à toutes les branches

42 Pts PPC
Actuaire

À qui s'adresse cette formation ?

Aux statisticiens, actuaires, chargés d'études, et à tous les collaborateurs des services techniques et bureaux d'études des sociétés d'assurance et de réassurance, des institutions de prévoyance, des mutuelles, de l'audit et du conseil.

Pour obtenir quoi ?

Apprendre les connaissances essentielles en Python par la découverte des fondamentaux du langage. Se familiariser avec l'environnement de développement Python. Pratiquer sur des données appliquées à l'assurance automobile en utilisant les statistiques descriptives et les modèles paramétriques usuels.

Comment ?

Les apports théoriques se mélangent aux nouveautés pratiques. Les exemples seront motivés par des applications en assurance. Python, logiciel libre et gratuit, permettra à chacun de pouvoir réutiliser et perfectionner tous les aspects vus pendant la journée.

Quels sont les pré-requis ?

Avoir une connaissance d'au moins un logiciel statistique, idéalement avoir utilisé d'autres langages de scripts.

Qui anime cette formation ?

Christophe DUTANG, actuaire certifié, Maître de conférences à l'Université Paris Dauphine.



La formation en pratique...

Quand et où ?

22 septembre 2017

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

Combien ça coûte ?

1 220 € HT + TVA 20%, soit 1 464 € TTC.
Les frais de participation couvrent la journée de stage, la documentation complète, le déjeuner 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 47 75 92 90
www.ewh.com
Précisez que vous venez de la part de Caritat.

Qu'allez-vous apprendre ?

Notions de base en Python

- Types de base et opérations de base
- Structure de contrôle (if-then-else)
- Boucles itératives conditionnelles ou inconditionnelles
- Listes et t-uples
- Utilisation de variables

Fonctions

- Syntaxe des fonctions
- Valeur par défaut des paramètres, passage des arguments
- Portée : variables locales et variables globales
- Modules : création et utilisation

Manipulations de données

- Import/export des données
- Manipulation de chaînes de caractères et des dates
- Exploration de données (type, descriptif, sélection d'observation)
- Application à la lecture d'une base automobile

Graphiques

- Nuage de points et personnalisation (type, couleurs)
- Courbe : graphes de fonction
- Diagramme de type barplot, histogram et piechart
- Application à l'analyse exploratoire d'une base automobile

Introduction aux statistiques

- Statistiques descriptives usuelles (moyenne, variance, médiane, quantile, ...)
- Lois de probabilité : densité, fonction de répartition, générateur aléatoire
- Statistiques inférentielles de base
- Application à la calibration de modèles de sinistralité en assurance automobile

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

01 44 51 04 00
info@caritat.fr

Qu'en disent les stagiaires ?

Cette formation est une nouveauté du catalogue Caritat.