

Mohamed Ali KHOUAJA

23 ans, Célibataire

Rabat - Maroc

Tél : 06.04.46.49.04

E-mail : khouaja.mohamedali@gmail.com



Ingénieur Actuariat-Finance

FORMATIONS

- 2016
Rabat- Maroc Doctorant en mathématiques appliquées et ingénierie financière
Ecole Mohammadia d'Ingénieurs, Université Mohamed V
Ingénierie financière, Corporate Finance, Complexity, Agent-Based Modelling & Simulation, Finance participative, Mathématiques appliquées, Machine Learning, Assurance et Actuariat, Statistical Techniques of insurance data and Loss Reserving
- 2015
Marrakech- Maroc Ingénieur d'Etat en Actuariat-Finance
Faculté des Sciences Techniques, Université Cadi Ayyad
Mémoire d'Actuariat : « Développement d'un outil de tarification de produit assurance Takaful Général (non vie), placement et gestion d'excédent ».
ASSURANCE : Assurance de biens, Assurance de personnes, Réassurance
FINANCE DE MARCHES : Analyse technique, Pricing de produits financiers, Couverture de risques
ANALYSE DE DONNEES, MODELISATIONS PROBABILISTES, RISK MANAGEMENT, ECONOMETRIE
- 2012
Marrakech- Maroc Classes préparatoires scientifiques
CPGE Ibn Timiya – Mathématiques, Physique et Informatique

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Fév. – Jul. 2015 Alternative Banking Institute, Secteur Finance participative
Casablanca, Maroc Projet de Fin d'Etudes en Actuariat non-vie

Missions et tâches réalisées :

- Recherche en finance participative, spécialement en assurance Takaful.
- Présentation du concept Takaful, ses modèles et ses caractéristiques le différenciant de l'assurance classique.
- Tarification d'un produit Takaful Général (non-vie): Analyse exploratoire, modélisation du coût et fréquence de sinistres par les modèles linéaires généralisés GLM.
- Implémentation des modèles dans un outil de tarification Takaful automobile et gestion de l'excédent, distribué sur internet via le lien suivant: <http://bit.ly/takafulapp>

Jul.- Sep. 2014 Caisse Nationale de Sécurité Sociale CNSS, Secteur Finance
Casablanca, Maroc Stage d'application, Direction Financière et Comptable

Missions et tâches réalisées :

- Classement, saisie et pointage
- Situation financière de la trésorerie: souscription ou rachat
- Rapprochement des comptes: Utilisation du logiciel de comptabilité SAGE
- Calcul de la valeur liquidative et valorisation de portefeuille
- Mise à jour de l'état de trésorerie des fonds dédiés à la CNSS
- Conception d'un tableau de bord des comptes de CNSS (spécialement pour faciliter de repérer les valeurs liquidatives de chaque banque à une date précise) tout en exploitant un logiciel de Business Intelligence BI

TRAVAUX DE RECHERCHE ET SUJETS TECHNIQUES

Finance

- Chartered Financial Analyst (CFA) level 1 part 3 : Financial Reporting and Analysis
- Etude approfondie sur la gestion du risque – Mesures réglementaires selon Bâle II, Bâle III
- Gestion de trésorerie et finance d'entreprise
- Simulation et pricing d'options asiatiques via le modèle de Black and Scholes, sous le logiciel MATLAB
- Calcul de variance implicite en utilisant le modèle Black and Scholes inverse, effet de smile
- Analyse technique à court terme de l'actif « Derichebourg » (CAC 40) – Utilisation de divers indicateurs, des retracements de Fibonacci et des angles de Gann : Consolidation du consensus par une analyse de l'indice CAC 40 en entier
- Vagues d'Elliot et théorie Fractales en finance des marchés

Assurance

- Tarification en assurance automobile avec les logiciels R et SPSS
- Mesures réglementaires Solva II
- Réassurance

Econométrie et Statistiques

- Détermination d'un score par la régression logistique pour la prévision de l'exposition aux maladies cardiaques
- Modélisation de la consommation d'électricité via l'utilisation des séries temporelles avec le logiciel R
- Simulation par la méthode des réseaux de neurones – Applications avec le logiciel MATLAB pour prédire le prix de l'action GOOGL

COMPETENCES

Langues

- Arabe (Langue maternelle)
- Français (Bilingue)
- Anglais (Courant)

Informatique

- VBA Excel
- Data Mining avec le logiciel statistique R (Bon niveau)
- Programmation en C++, Java, SQL (Bon niveau)
- Calcul scientifique et simulation ABM: Matlab, Netlogo (Bon niveau)