

Le Big Data et la Data Science pour les Managers

« POURQUOI BIG DATA BOULEVERSE VOTRE DSI ? »

Contenu

Objectifs

Mesurer les enjeux
Comprendre les technologies
Piloter vos équipes
Pratiquer le Big Data

Informations

Formation 4 jours
28 heures
Deux sessions
2 jours, 14 heures
Les deux sessions ne sont pas
obligatoirement successives dans
une même semaine.

Tarif :
2500 € HT
2+ personnes : 2300 € HT
5+ personnes : 2000 € HT

Intervenants

Sebastien Corniglion
Ancien chargé d'enseignement :
Université Nice Sophia-Antipolis,
EDHEC, IDRAC, Thăng Long Univer-
sity (Hà Nội, Việt Nam)
Diplômé de l'Université Nice
Sophia-Antipolis & The University of
Edinburgh

Léo Souquet
Chargé d'enseignement :
La Sorbonne, Créteil
Ancien chargé d'enseignement :
IDRAC
Diplômé de l'Université Nice
Sophia-Antipolis &
Napier Edinburgh University

Lieu et Dates

DSTI - Campus Paris
9 & 10 Juin 2016
16 & 17 Juin 2016
Autres dates : nous contacter

1er jour

Introduction : la prochaine révolution industrielle (matin, 3h30)

SESSION 1

1. Des systèmes experts à la Data Science : historique d'une révolution.
2. Big Data : un effet médiatique cachant des enjeux majeurs.
3. Que valent vos données ?
4. Quelles compétences, pour quels enjeux ?

Le C4 de Big Data: une complexité puissance 4 (après-midi, 3h30)

1. Collecter, échanger et stocker : les Infrastructures Big Data
 - a. Matériel : du client-serveur au cloud-computing, ou de l'internalisation à l'externalisation.
 - b. Réseau : comment s'échange les mégadonnées dans votre entreprise ?
 - c. Stockage : les datacenters, des systèmes de stockage et de pilotage des coûts.
2. Traiter et visualiser : de la science aux logiciels
 - a. Les challenges scientifiques de Big Data : combinatoire et temps d'exécution.
 - b. Mesurer la qualité des résultats : des métriques souvent complexes.
 - c. Visualiser pour décider : un processus d'amélioration continu.
3. Sécurité : quelles garanties ?
 - a. Protéger les systèmes : des tests de pénétrations aux guidelines de la Cloud Security Alliance.
 - b. Protéger les données : de la sauvegarde à l'encryption.
 - c. Se protéger des personnes : quelles contre-mesures pour éviter un Edward Snowden ?
4. Éthique et droit
 - a. De la loi à la responsabilité sociétale des entreprises.

2e jour

Infrastructure Big Data (matin, 3h30)

1. Big Data ou l'avènement des systèmes massivement parallèles et distribués.
2. Déployer en interne : séduisant, mais extrêmement coûteux.
3. Externaliser : principes du cloud computing et de l'Infrastructure as a Service (IaaS).

Méthodes et outils de la Data Science (après-midi, 3h30)

1. Extraire de la connaissance (knowledge discovery) opérationnelle des CRM et des ERP: Comment sélectionner les bons outils ?
2. La fouille de données (data mining) : des méthodologies mais pas de méthodes.
3. Compréhension et choix des métriques qualité : la partie cachée de l'iceberg.

3e jour

Sécurité des (méga)données (matin, 3h30)

SESSION 2

1. Les pratiques fondamentales de la sécurité des systèmes d'information.
2. Externaliser en « Infrastructure as a Service » (IaaS): « yes we can », mais comment sécuriser vos échanges de données ?

Éthique et droit de Big Data (après-midi, 3h30)

1. Site web, CRM, ERP, RH : quelles sont vos obligations envers la CNIL et l'UE ?
2. Ouvrir ou pas ses data : enjeux et conséquences.
3. Vos ingénieurs sont brillants, mais pouvez-vous tout leur demander ?

4e jour

Échanges ouverts (matin, 4h)

1. Éthique et Big Data (en anglais)
2. La sécurité des systèmes : gestion d'une situation de crise
3. Échanges

Cas d'usages : travaux pratiques (après-midi, 3h)

1. Infrastructure Big Data : création d'une plateforme cloud sur Amazon AWS
2. Data Science : Cas pratique d'analyse prédictive avec Weka.
Thème en fonction des participants

Conclusion : Organiser vos équipes et sensibiliser votre entreprise aux challenges de Big Data et de la Data Science.

Data ScienceTech Institute

Paris Campus - 4 Rue de la Collégiale, 75005 Paris
Nice Sophia Antipolis Campus - Les Templiers, 950 Route des Colles, 06410 Biot
contact@dsti.institute - www.dsti.institute