



Formation **Data Strategist**

Objectif

La Data Science est en plein essor depuis des années, il y a de plus en plus de data disponible via le web, les appareils mobiles, etc. D'autre part, le succès des entreprises basées sur l'internet 2.0+ a porté les données et leur valeur à l'attention des cadres de niveau C.

Tout cela a conduit à un développement sans précédent des capacités de calcul offertes par le cloud à des coûts abordables. Aujourd'hui, il existe d'énormes quantités de données et de puissants serveurs pour les traiter, et le décor est planté pour que les statistiques passent au niveau supérieur et permettent l'utilisation d'algorithmes d'apprentissage automatique à grande échelle.

Où l'apprentissage automatique apporte-t-il déjà une valeur ajoutée ?

Les algorithmes d'apprentissage automatique permettent de nombreuses améliorations dans le marketing en ligne, les systèmes de recommandation, la sécurité, la détection du spam, le commerce automatique, le conseil financier, les applications médicales...

Les résultats sont réels et prouvés, ce qui contribue à l'explosion de la demande de Data Science.

Qu'est-ce qui vous rend meilleur que les autres ? Une analogie simple consiste à comparer les données à une matière première, disons le pétrole, et les algorithmes d'apprentissage automatique à des raffineries et des usines.

De plus, les données sont une ressource inépuisable qui devient de plus en plus disponible et la qualité des données disponibles s'améliore chaque jour grâce à de nouvelles sources. Bien que les données elles-mêmes aient une valeur réelle, vous ne pouvez obtenir un avantage concurrentiel qu'en utilisant de meilleurs algorithmes.

Le Big Data est votre terrain de jeu pour faire de l'apprentissage automatique, et plus votre terrain de jeu est grand et de qualité, plus vous avez de capacités pour faire de l'apprentissage automatique.

Bien que les deux disciplines soient importantes, **c'est l'apprentissage automatique qui peut faire la différence entre votre entreprise et vos concurrents**. Comment l'apprentissage automatique peut-il améliorer la stratégie d'entreprise ?

Pour élaborer une stratégie concurrentielle, les dirigeants recherchent des informations supérieures. C'est la raison pour laquelle **la plupart des entreprises d'aujourd'hui ont investi dans le Big Data et l'apprentissage automatique comme outil pour fabriquer un meilleur produit**. Ainsi, vous trouverez beaucoup de Data Scientists dans les équipes de R&D travaillant sur les données des utilisateurs.

Vous pouvez par exemple trouver des Data Scientists travaillant sur les voitures intelligentes, sur l'énergie intelligente, sur les algorithmes de traitement du langage, etc. Cependant, **seules quelques entreprises ont des Data Scientists transversaux** à tous les départements qui peuvent suggérer des optimisations dans l'organisation sur la base de données agnostiques.

Nous pensons qu'il s'agit de la bonne approche, car une vision holistique crée des connaissances sur l'organisation plutôt que des informations isolées.

Pourquoi la Data Science, si elle est appliquée de manière holistique, peut-elle apporter plus de valeur que les modèles stratégiques éprouvés ?

La réponse réside dans le développement du cerveau humain. Notre cerveau souffre de biais cognitifs et a une capacité limitée à relier des points dans un environnement compliqué et non structuré.

Nous pensons que lorsque l'expérience se connectera à une technologie de pointe, une entreprise sera bien mieux placée pour définir son plan stratégique en suggérant des améliorations contre-intuitives qui peuvent faire des différences significatives et obtenir de meilleurs résultats plus rapidement.

Ces algorithmes essaieront d'optimiser les indicateurs clés de performance de l'entreprise en se basant sur plusieurs données, y compris des données sur lesquelles les dirigeants peuvent avoir un impact.

L'une des principales raisons pour lesquelles cela ne se produit pas encore massivement est que les "hommes d'affaires" ne font pas confiance aux "techniciens" pour leur dire comment ils devraient gérer l'entreprise.

Cependant, la démocratisation de l'IA ne fera que s'étendre et les cadres finiront par comprendre que si l'algorithme d'IA de Google (AlphaGo) est capable de battre l'un des meilleurs joueurs du monde à un jeu de stratégie (Go), et qu'il est capable de trouver des façons complètement nouvelles et "belles" d'aborder le jeu, il sera également capable de trouver des stratégies pour qu'une entreprise dépasse ses concurrents et initie des mouvements efficaces inattendus.

Mais même si les jeux de stratégie peuvent avoir des règles complexes, le monde économique a des règles encore plus complexes et les paramètres sont beaucoup plus hétérogènes, complexes et nombreux. Ainsi, il ne suffit pas d'être un scientifique de classe mondiale pour créer des algorithmes de prise de décision efficaces qui battent les humains.

Cela nécessite des compétences en apprentissage automatique ainsi qu'une expertise en stratégie d'entreprise. L'essor des spécialistes des données. Lorsque les algorithmes produits par ce type d'experts concurrenceront efficacement les humains, chaque secteur sera perturbé par de nouvelles approches commerciales et les PDG devront s'adapter ou se faire battre. Bien sûr, cela a déjà commencé dans certains domaines de l'élaboration de stratégies commerciales. Mais à terme, nous finirons par avoir des Datatégistes travaillant avec les cadres et aidant les PDG à construire la stratégie globale de l'entreprise (pas des parties ciblées) et même, un jour, avoir une C-suite algorithmique.

Profil : Bac +3 minimum Tech ou Commerce

Intervenants :



Dr. Hippolyte Léger



Dr. Eren Unu



Dr. Alia Rukubayihunga



Thibaud Ishacian
Data Architect
& Project manager

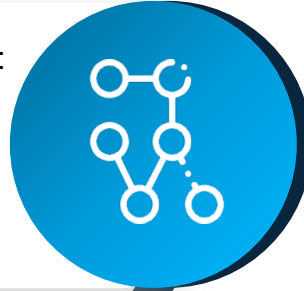
Axel Boucher
Data Scientist

Nos Modules

Data Strategist

Jour 1

- L'entreprise nouvelle génération :
Process Data-Driven (3h)
- Définir un flux de données :
de la collecte à l'IA (4h)



Jour 2

- Mise en production : Monitoring
des flux de données (3h)
- IA et Machine Learning :
Quelles méthodes pour quel
contexte (4h)



Jour 3

- Aligner la stratégie data avec
la stratégie business (3h)
- Étude de cas (4h)

