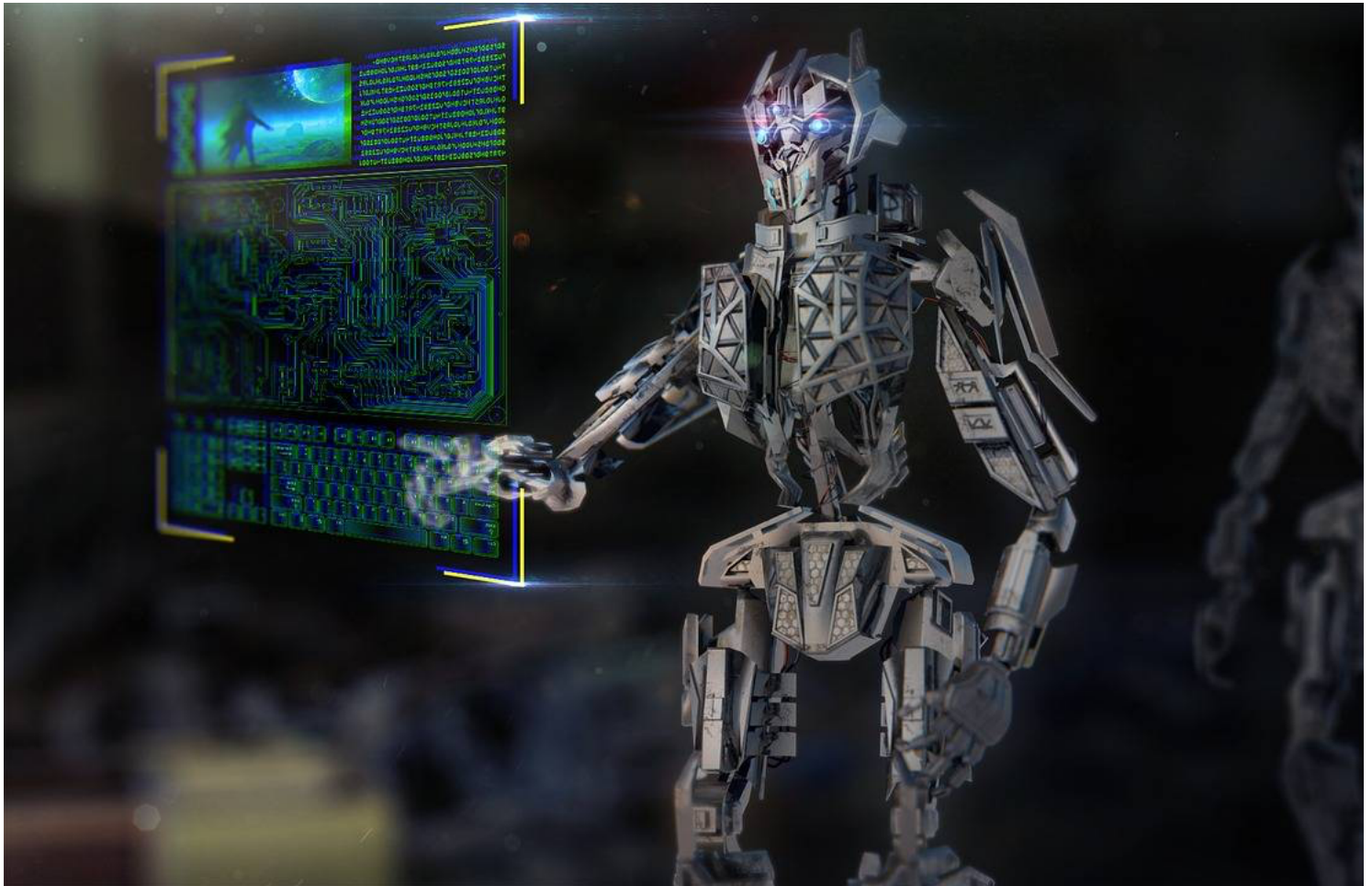


Le machine learning au service de l'intelligence artificielle

Le 28/09/2017 [Jamila Chafi](#)



Le machine learning donne aux ordinateurs la capacité d'apprendre une tâche et de la répéter sans avoir été explicitement programmé à la faire.(DR)

- [Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [LinkedIn](#)
- [Google+](#)
- [Mail](#)

L'apprentissage automatique (en français) est depuis 2016 un buzzword. Le machine learning est en fait un des champs d'études de l'intelligence artificielle et l'utilisation de sa technologie est de plus en plus courante avec l'arrivée du big data.

Le machine learning est la discipline de création d'algorithmes permettant à un appareil de réaliser une tâche complexe. C'est donc le processus par lequel seul un algorithme est créé, il revient donc à la machine de réaliser la tâche et de créer son propre modèle. Par exemple, c'est grâce à la technologie du machine learning que la reconnaissance vocale Siri d'Apple est possible.

Mais le machine learning prend une toute nouvelle dimension avec l'arrivée du big data. Les données deviennent tellement volumineuses qu'il devient difficile voire impossible de les traiter avec des outils classiques de gestion de données et de l'information.

Plusieurs experts considèrent d'ailleurs que le phénomène du big data est un des grands défis informatique de la décennie 2010-2020. Dans cette optique,...

...le développement du machine learning devient essentiel pour que le traitement de ces données soit possible sans trop de difficultés.

Générer des algorithmes d'apprentissage

Le machine learning se décompose en plusieurs "algorithmes d'apprentissage" : le premier, appelé "apprentissage supervisé" consiste à ordonner à un système de traiter les données ou les informations selon un modèle pré-établi. Le second est l'apprentissage non supervisé - celui qui est intéressant dans le cadre du développement de l'intelligence artificielle - aussi appelé "clustering": aucune instruction n'est donnée au système, l'algorithme fournit lui-même le modèle qu'il doit répéter.

Un exemple concret de ce type de machine learning : le moteur de recherche de l'onglet actualités de Google ; l'algorithme trouve les données correspondant aux mots-clés tapés par l'internaute, il les associe ensuite et les classe de la plus récente à la plus ancienne, tout cela sans supervision.

Mais aujourd'hui, si de plus en plus de personnes se passionnent pour cette technologie, c'est qu'elle est un outil indispensable pour l'évolution de l'intelligence artificielle.

Le MIT (Massachusetts Institute of Technology) a fait du big data sa nouvelle priorité de recherche et de développement et espère que cela conduira à la création d'un réseau de neurones artificiels. Le machine learning offre justement la formation d'un réseau de neurones artificiels puisqu'il permet la création d'un ensemble d'algorithmes qui fonctionnent de manière autonome.

L'intelligence artificielle, c'est pour aujourd'hui !

L'algorithme RankBrain, utilisé par Google, est la parfaite illustration des progrès en matière d'intelligence artificielle que le machine learning autorise. L'algorithme permet de traiter certaines requêtes complexes. Concrètement, il peut proposer aux internautes des pages qui ne contiennent pas les mots de leur requête, mais qui traitent du sujet, puisqu'il identifie les connections entre les mots, sans que cela lui ait été demandé.

RankBrain améliore donc de manière considérable les résultats des moteurs de recherche qui peuvent être aussi divers qu'un catalogue de bibliothèque, ou qu'une base de données d'archives numériques.

Au vu des progrès rapides, concrets et importants que la technologie du machine learning génère dans le domaine de l'intelligence artificielle, les géants de l'informatique ont flairé le gibier et lancent des plateformes entièrement dédiées au machine learning.

Ainsi, en mars 2017, Google a racheté Kaggle (une communauté de développeurs qui se réunissent sur le web et résolvent des problèmes donnés) et a lancé Google Cloud.

La firme américaine a ainsi déclaré qu'elle souhaitait "abaisser les barrières d'accès à l'intelligence artificielle et mettre cette technologie à la disposition d'une plus grande communauté de développeurs, d'utilisateurs et d'entreprises afin qu'elle puissent l'appliquer à leur propres besoins." Et elle n'est pas la seule, Amazon, IBM qui a renommé sa plateforme Watson, et Microsoft avec Azure ont fait de même.

Sur le même sujet:

[Intelligence artificielle : Facebook met son outil fastText en open source](#)

[Intelligence artificielle : "Demain, nous aurons tous un double dans le monde digital"](#)

[Intelligence artificielle : "De larges perspectives pour les entreprises", selon Jean-Marc Ogier](#)

[Intelligence artificielle : un avocat milite pour la notion de "personnalité robot"](#)

[Intelligence artificielle et sémantique : un couple sur le long terme ?](#)

[L'intelligence artificielle : quel impact sur votre métier ?](#)

Cet article vous intéresse? Retrouvez-le en intégralité dans le magazine Archimag !



Discrète la gestion de contenu ? Il est vrai que depuis quelque temps, on entend plus facilement parler de dématérialisation ou de transition digitale que d'ECM. Pourtant, les éditeurs du domaine sont loin d'avoir mis la clé sous la porte et semblent même bien se porter. D'autant que les métiers eux-mêmes en sont devenus adeptes. Signe que, face aux nouveaux besoins des entreprises et à la concurrence des technologies du cloud, la gestion de contenu a su évoluer pour rester indispensable.

[Acheter ce numéro](#) ou [Abonnez-vous](#)

- [Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [LinkedIn](#)
- [Google+](#)
- [Mail](#)
- [Imprimer](#)

Courriel *

[0 Commentaire](#)

[machine learning](#)
[intelligence artificielle](#)