

Vidéo

Fintech: analyse

Machine learning

La vidéo en anglais explique à l'aide d'un exemple simple le fonctionnement du machine learning.

Durée: 04:50

□ <https://nanoo.tv/link/v/aZAfaufy>

Résumé

Machine learning et IA (00:00)

L'intelligence artificielle (IA, en anglais artificial intelligence ou AI) a pour but de «rendre les machines intelligentes».

Le machine learning est un sous-domaine de l'IA.

Le machine learning présente un avantage par rapport aux logiciels conventionnels: il n'est pas nécessaire de tout programmer à l'avance. Plus la machine s'entraîne, plus elle apprend – tout comme une personne humaine apprend en s'exerçant.

Exemple du grand-père (00:44)

Le travail de ton grand-père consiste à trier des pommes et des bananes au supermarché. Cela lui occasionne toutefois des maux de dos. C'est pourquoi un robot est programmé pour effectuer cette tâche.

Tout d'abord, il faut définir des caractéristiques qui permettent de distinguer les pommes des bananes, par exemple la couleur ou la dureté du fruit.

L'importance des données (01:40)

Pour entraîner la machine, il faut lui fournir le plus de données possibles. Dans cet exemple, la machine a besoin d'informations sur deux caractéristiques des fruits à trier, à savoir leur couleur et leur dureté.

Le rôle de la pondération (02:14)

Au début, la machine ne sait pas quelle pondération attribuer aux données. Pour expliquer l'importance de la pondération, la vidéo montre une jeune fille qui se base sur deux critères pour choisir son futur petit ami lors d'un rendez-vous.

Contrairement aux autres domaines de l'IA, le machine learning arrive à déterminer lui-même la bonne pondération, en comparant ses propres résultats avec les données fournies à l'avance.

Champs d'application (04:19)

Facebook utilise déjà le machine learning, par exemple dans le domaine de la reconnaissance faciale. Plus ce réseau dispose de photos d'une personne, plus il est à même de la reconnaître sur de nouvelles photos. En 2015, une machine a surpassé pour la première fois l'être humain dans la reconnaissance de photos.