Licence d'utilisation

Ce document est protégé sous licence **Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International**

Aucune modification ni réutilisation sans autorisation explicite de l'auteur.

- Auteur : Christie Vassilian

- Téléchargement autorisé uniquement à usage pédagogique personnel

- Réutilisation commerciale ou modification interdite

[![Licence CC BY-NC-ND] (https://licensebuttons.net/l/by-nc-nd/4.0/88x31.png)] (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



📌 Vocabulaire important - Partie 1 : K-means

- Algorithme : Suite d'étapes précises pour résoudre un problème ou accomplir une tâche.
- **Machine Learning** : Partie de l'intelligence artificielle permettant aux ordinateurs d'apprendre automatiquement à partir de données.
- **Apprentissage non supervisé** : Technique où l'ordinateur classe lui-même des données sans connaître à l'avance les catégories ou étiquettes.
- **Cluster** : Groupe de points similaires rassemblés par l'algorithme.
- Centre (centroïde) : Point central moyen d'un cluster.
- Classification : Action de ranger des éléments dans des groupes selon des critères communs.



📌 Vocabulaire important - Partie 2 : K-NN

- KNN (K-Nearest Neighbors) : Algorithme de classification supervisée qui attribue au nouveau point la catégorie la plus fréquente parmi ses voisins les plus proches.
- Supervisé : Situation où les catégories (étiquettes) sont déjà connues.
- Étiquette : Catégorie attribuée à un point ou à une donnée.
- **Voisin**: Point proche, selon une mesure de distance.



Check-list du vocabulaire pour la séance complète :

- Intelligence Artificielle (IA) : Domaine informatique permettant à une machine d'accomplir des tâches qui nécessitent habituellement une intelligence humaine.
- **Algorithme**: Suite d'étapes précises et ordonnées à suivre pour résoudre un problème ou accomplir une tâche spécifique.
- Machine Learning (apprentissage automatique) : Partie de l'intelligence artificielle permettant aux systèmes informatiques d'apprendre automatiquement et de s'améliorer à partir de données.

- **Deep Learning (apprentissage profond)**: Branche avancée du Machine Learning qui utilise des réseaux de neurones artificiels complexes pour modéliser et résoudre des problèmes.
- **Apprentissage non supervisé** : Méthode où l'ordinateur identifie des structures ou des groupes dans des données sans avoir de catégories prédéfinies.
- Apprentissage supervisé : Méthode où l'ordinateur apprend à classer des données avec des catégories déjà définies.
- **K-means** : Algorithme d'apprentissage non supervisé regroupant les données en k groupes (clusters) en minimisant la distance entre les points d'un même groupe.
- KNN (K-Nearest Neighbors) : Algorithme de classification supervisée attribuant au nouveau point la catégorie majoritaire parmi ses voisins les plus proches.
- Cluster : Groupe d'éléments similaires ou proches selon un critère de distance.
- **Centre (Centroïde)**: Point représentant la moyenne des positions des points d'un cluster, cœur central de chaque groupe.
- **Classification** : Processus consistant à organiser des éléments en différentes catégories selon leurs caractéristiques.
- Étiquette : Catégorie attribuée à un point ou à une donnée.
- **Voisin** : Point proche, selon une mesure de distance.
- **Distance Euclidienne**: Mesure de la distance directe entre deux points dans un espace (distance habituelle que l'on mesure avec une règle).
- **Stabilité (convergence)** : Moment où l'algorithme ne modifie plus les clusters après plusieurs étapes, indiquant qu'une solution optimale ou satisfaisante a été atteinte.

