

## Liste des sujets

1. La machine universelle de Turing
2. La conférence de Dartmouth et la naissance de l'IA
3. Le processeur et la mémoire vive de l'ordinateur
4. Le codage ASCII
5. Les langages de programmation et leur traduction pour le processeur
6. L'apprentissage automatique (machine learning) et son rôle dans l'évolution de l'IA
7. La pensée algorithmique et le rôle des algorithmes dans le traitement de l'information
8. Les réseaux de neurones simples
9. L'algorithme des k plus proches voisins
10. La complexité des logiciels modernes et les conséquences des bogues dans les domaines sensibles.
11. Les domaines d'utilisation concrets de l'apprentissage automatique (reconnaissance vocale, conduite autonome et jeux stratégiques...)
12. Les conséquences des apprentissages sur les données biaisées
13. Les courbes de tendance et de régression pour estimer des valeurs inconnues à partir de données.
14. Les enjeux scientifiques de l'IA
15. Les enjeux sociaux de l'IA
16. Les enjeux éthiques de l'IA
17. Le raisonnement bayésien
18. La formule de Bayes et son utilité dans l'inférence statistique.
19. Le diagnostic médical et les tableaux de contingence : interprétation des vrais positifs, faux positifs, vrais négatifs et faux négatifs.
20. La protection des données personnelles
21. Les propriétés intellectuelles de l'IA
22. Les risques juridiques liés à l'utilisation de contenus protégés pour l'entraînement des IA.
23. La dépendance et l'influence de l'IA sur les comportements
24. L'IA dans la fiction
25. La consommation énergétique et en eau des centres de données et supercalculateurs.
26. Les déchets électroniques et extraction de métaux rares de l'IA
27. Les conséquences de l'IA sur la désinformation
28. Les solutions pour une IA durable
29. L'IA et l'imagerie médicale
30. La personnalisation des réseaux sociaux et le filtrage de contenus inappropriés.

## 31. Les véhicules autonomes et les systèmes de sécurité intelligents