

ATELIER SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE :

04/04/2024 à 13 :00

Lieu : Siege de L'UNEM

Présenter par :

Dr. EL benany Mohamed Mahmoud,

Professeur de data sciences et IA à la FST de Nouakchott

1. Introduction à l'Intelligence Artificielle (IA) (15 minutes)
 - 1.1. Définir l'IA et son importance dans le monde d'aujourd'hui.
 - 1.2. Discuter brièvement des différentes applications de l'IA dans différents domaines.
2. Compréhension de l'Apprentissage Automatique (ML) (20 minutes)
 - 2.1. Expliquer le concept d'apprentissage automatique et sa relation avec l'IA.
 - 2.2. Introduire :
 - 2.2.1. L'apprentissage supervisé,
 - 2.2.2. L'apprentissage non supervisé et
 - 2.2.3. L'apprentissage par renforcement.
3. Composants Clés de l'Apprentissage Automatique (15 minutes)
 - 3.1. Discuter des composants clés tels que les données, les algorithmes et les modèles.
 - 3.2. Expliquer l'importance des données de qualité en apprentissage automatique.
4. Activité Pratique (TP) : Exploration de Données (20 minutes)
 - 4.1. Exploration de données avec Pandas, NumPy...etc.
5. Introduction aux Réseaux de Neurones (20 minutes)
 - 5.1. Expliquer les bases des réseaux de neurones et comment ils imitent le cerveau humain.
 - 5.2. Introduire des termes comme les neurones, les couches et les fonctions d'activation.
 - 5.3. TP : Construction d'un Simple Réseau de Neurones (30 minutes)
 - 5.3.1. Construction d'un simple réseau de neurones avec TensorFlow/Keras.
 - 5.3.2. Démontrer comment entraîner le réseau et faire des prédictions.
6. Future de l'IA : Considérations Éthiques en IA (10 minutes)
 - 6.1. Introduire xAI : Discuter des implications éthiques des technologies de l'IA, y compris les biais, les préoccupations en matière de confidentialité et le déplacement d'emplois.
 - 6.2. Réfléchir de manière critique sur l'impact sociétal de l'IA.
7. Questions/Réponses (10 minutes)
 - 7.1. Poser vos questions et de clarifier tout doute qu'ils pourraient avoir.
8. Conclusion et Ressources (10 minutes)
 - 8.1. Résumer les points clés de l'atelier.
 - 8.2. Fournir des ressources pour un apprentissage supplémentaire
9. Retour et Clôture (5 minutes)
 - 9.1. Recueillir les commentaires des apprenants.

Cet atelier va fournir aux participants une petite introduction aux concepts d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique, ainsi qu'une expérience pratique et des considérations éthiques pour le future de l'IA.

Remarque : Pour préparer l'environnement de travail, vous trouverez https://github.com/drBenanyMM/ATELIER_UNEM_IA_2024.git un fichier requirements.txt qui listera les bibliothèques Python nécessaires à l'atelier. Et pour installer ces bibliothèques, vous pouvez utiliser pip en exécutant la commande suivante dans votre terminal : `pip install -r requirements.txt`