



International Conference on AI, IoT, Embedded Technologies
& Sustainable Energy (**AITEC'2024**)
including the **6th Winter school of technology**
Monastir-Tunisia, December, 23-26, 2024

Programme du workshop Artificial Intelligence for research

Premier jour - 25 Décembre 2024

- Introduction à l'apprentissage automatique comme niveau de l'intelligence artificielle
- Conception et mise en œuvre d'algorithmes d'apprentissage automatique
- Évaluation des performances des modèles d'apprentissage automatique
- Algorithmes courants utilisés en recherche (par exemple, régression linéaire, arbres de décision, clustering)
- Introduction aux types de données et sources, techniques de collecte de données, étapes de nettoyage et de prétraitement des données
- Études de cas dans divers domaines (physique, chimie, génie mécanique, énergie, biotechnologie, etc.)

Deuxième jour - 26 Décembre 2024

- Sélection de modèles appropriés pour les données de recherche
- Entraînement et test des modèles d'apprentissage automatique
- Évaluation des performances et optimisation
- Introduction à l'apprentissage profond et aux réseaux neuronaux
- Applications de l'apprentissage profond en recherche
- Utilisation de l'IA pour faire des prédictions basées sur les données de recherche
- Étude de cas : Application des modèles d'IA à un problème de recherche spécifique
- Pratique pratique avec des ensembles de données réels