



FFCNCERC
ERXCS24

1 890 € 2 jour(s)



[Formation] Intelligence Artificielle et Cybersécurité

OBJECTIFS

- Comprendre les enjeux et les actualités de l'IA
- Expliquer les concepts de base de l'apprentissage statistique (Machine Learning)
- Présenter différentes techniques d'apprentissage statistique
- Explorer les applications de l'IA en cybersécurité
- Évaluer les risques associés à l'IA dans le domaine de la cybersécurité

PROGRAMME

Introduction

Les principes de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage statistique

- Enjeux et actualités de l'intelligence artificielle
- Fondamentaux de l'apprentissage statistique
- Notions de la théorie de l'apprentissage statistique : Généralisation, fonction de coût, séparation entre ensemble de test et ensemble d'apprentissage, apprentissage supervisé et non supervisé, minimisation du risque empirique, etc.
- Les principales méthodes de classification supervisée : Classifieurs linéaires, méthodes à ensembles, plus proches voisins, etc.
- Réseaux de neurones et apprentissage profond (Deep Learning)
- Avantages et limites des approches à base d'apprentissage statistique
- Mises en œuvre de méthodes d'apprentissage statique
- Études de cas

Mise en œuvre et évaluation de méthodes d'apprentissage dans le cas de problématique de cybersécurité



DATES ET LIEUX

Du 09/01/2025 au 10/01/2025 à Paris
Du 22/09/2025 au 23/09/2025 à Paris

PUBLIC / PREREQUIS

Toute personne (ingénieur, technicien, scientifique, etc.) souhaitant comprendre les notions de base et mieux appréhender les enjeux de l'intelligence artificielle et notamment ses implications sur la cybersécurité.

COORDINATEURS

Guillaume WISNIEWSKI

Enseignant-chercheur en informatique à l'Université Paris Diderot. Il est diplômé de Télécom Paris et de l'Université Pierre et Marie Curie. Son activité de recherche et d'enseignement porte sur l'apprentissage statistique et ses applications au traitement de langage naturel.

MODALITES PEDAGOGIQUES

Cours et travaux pratiques.

Exemples de mise en œuvre de méthodes d'apprentissage en cybersécurité

- Détection d'exécutables malveillants
- Analyse de trafic réseau à la frontière d'un parc informatique
- Détection d'associations utilisateur-machine anormales

Synthèse et conclusion

Appelez le 01 75 31 95 90
International : +33 (0)1 75 31 95 90

contact.exed@telecom-paris.fr / executive-education.telecom-paris.fr