

# Machine Learning .NET

**Programme** (Mis à jour le 05/11/2024)

## Intelligence Artificielle et Data Science

- Où se situe le Machine Learning ?

## La base du Machine Learning

- Pourquoi l'utiliser ?
- Comment fonctionne-t-il ?
- Les différents types : Supervisé, Non Supervisé, Renforcé
- Résultats, Statistiques et Probabilités

## Réseaux de neurones et Deep Learning

### ML.NET

- Avantages et utilisations du Framework
- Model Builder

## D'une Idée au Projet, Méthodologie et Bonnes Pratiques

- Récupération des données
- Préparation des données
- Construire un modèle
- Entraînement
- Evaluation
- Affinement des paramètres
- Prédiction

## Algorithmes et Application

- Choisir l'Algorithme le plus adapté
- Classification binaire
- Classification en classes multiples
- Détection d'anomalies
- Détection de groupes
- Hiérarchie
- Prévission dans le temps
- Recommandation
- Régression
- Vision

## Déploiement

- Azure
- Console

### Référence

THII3287

### Durée

3 jours / 21 heures

### Prix HT / stagiaire

2175€

### Objectifs pédagogiques

- Identifier l'apport du Machine Learning et ses limites
- Créer et entraîner un modèle prédictif avec le Framework .NET
- Concevoir l'optimisation de la qualité des modèles et mesurer leurs performances

### Niveau requis

- Garantir pratiquer un langage de programmation utilisant le Framework .NET

### Public concerné

- Développeur
- Data engineer, data analyst, data scientist, chercheur, ingénieur R&D
- Chef de projet technique, statisticien, et toute personne travaillant dans la data

### Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

### Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

### Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés  
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)