



Introduction

Windows 10 / 11 - IoT

3 jours (21h00) | ★★★★★ 4,6/5 | W10-IOT | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique > IoT - Objets connectés > Introduction

Document mis à jour le 29/03/2023

Objectifs pédagogiques

- Reconnaître les principales fonctionnalités offertes par Windows 10 / 11 IoT.

Modalités et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

* ratio variable selon le cours suivi

Niveau requis

Avoir une bonne connaissance de l'environnement Windows 10 / 11 et du langage C#.

Public concerné

Professionnels IT, administrateurs et ingénieurs systèmes, développeurs.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence élargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

Introduction à IoT

- Définition et possibilités offertes par IoT
- Les différentes versions IoT et les tarifications
- Tour d'horizon des modules

Windows 10 / 11 IoT

- Spécificité des versions Windows 10 / 11 IoT Core et Entreprise
- Vue d'ensemble de l'architecture interne
- Déploiement et mise en oeuvre de Windows 10 / 11 IoT
- Les différents outils et consoles

Gestion des images

- Introduction à la création d'image
- Conception, configuration et déploiement des packages
- Gestion des drivers
- Normalisation des images
- Gestion des applications
- Gestion des modules et API
- Mécanismes de récupérations
- Monitoring et récupération d'informations
- Bonnes pratiques

Interactions, communications et flux

- Les différentes méthodes d'interactions avec Windows 10 / 11 IoT
- La gestion des évènements
- Vue d'ensemble des communications internes et externes
- Gestion des capteurs

Sécurité et monitoring

- Introduction à la sécurité dans Windows 10 / 11 IoT
- Les contrôles d'accès, l'accès "read-only" et "lockdown"
- Les flux
- Surveiller un parc IoT
- Bonnes pratiques

Azure et Windows 10 / 11 IoT

- Tour d'horizon des fonctionnalités Azure IoT
- Introduction à IoT Central et IoT Hub
- Etapes de mises en oeuvre
- Les modules et API
- Le déploiement

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)