Durée : 3 jours / 21 heures
Participants : min. 3 / max. 6
Tarif : 1260€ HT / personne

Créer un objet connecté de A à Z

Pré-requis

Socle de connaissances (lire, écrire, compter).
Connaissances de base en informatique.
Des notions de base en électronique est un plus.

Description

Grâce à cette formation, vous apprendrez à créer un objet connecté, intégré dans une architecture Internet des Objets/IoT depuis la conception jusqu'au prototypage.

Public cible

Personne concernée par un projet d'objet connecté (IOT), ingénieurs et développeurs en informatique ou électronique.

Objectifs

Etre capable de :

- structurer un projet objet connecté,
- créer et lire un schéma électronique,
- créer et lire du code embarqué.

Méthode pédagogique

Nos formateurs professionnels concilient les apports théoriques et la mise en pratique.

Nos formations se déroulent en petits groupes de 6 personnes pour favoriser les échanges et les exercices pratiques.

Les acquis sont évalués en fin de formation.

Moyens techniques

L'organisme de formation est doté d'une salle de cours pour la formation théorique et d'un atelier électronique équipé d'usinage PCB, oscilloscope, pick&place, Raspberry Pi, carte Arduino, four à refusion, fer à souder, etc.

Programme

1er jour (7h)

- Description et explication de l'objet fabriqué lors de la formation.
- Découverte de l'électronique, carte Arduino.
- Apprentissage de la programmation de l'Arduino.
- Evaluation sur la base d'un projet court (compréhension, approvisionnement de composants, code).

2ème jour (7h)

- Initiation IoT, applications, technologies, langages, serveurs.
- Initiation à la connexion à un cloud IoT.
- Conception de l'objet connecté (Energie, intelligence, connexion).
- Réalisation du prototype et tests.

3ème jour (7h)

- Création du schéma électronique de l'objet connecté final.
- Conception du circuit imprimé sur logiciel.
- Fabrication et soudure du circuit imprimé.
- Test et mesure de l'objet final.

Certifié Datadock