

Introduction à l'électronique et IoT



Plongez dans l'univers passionnant de l'électronique et de l'Internet des Objets (IoT) avec cette formation intensive de quatre jours ! Vous acquerrez les compétences de base pour programmer un microcontrôleur Arduino et concevoir des projets connectés.

Objectifs de la formation

- **Découvrir** les principes de base de l'électronique et de la programmation microcontrôleur.
- **Apprendre à utiliser** l'environnement de développement Arduino et son langage de programmation.
- **Savoir concevoir** des circuits électroniques simples et programmer des capteurs et actionneurs.
- **Acquérir** les compétences pour connecter ses réalisations à Internet et développer des projets IoT.
- **Développer** une première expérience pratique dans la conception et la réalisation de projets électroniques.

Programme

Jour 1 :

- Apprentissage des bases de la programmation Arduino : variables, boucles, conditions.
- Réalisation de circuits électroniques simples avec des LEDs, boutons-poussoirs...

Jour 2 :

- Utilisation de capteurs analogiques et numériques (température, luminosité, etc.).
- Programmation d'actionneurs tels que des moteurs, servomoteurs...

Jour 3 :

- Connexion des circuits Arduino à l'Internet des Objets (IoT).
- Développement d'applications IoT simples utilisant des données capteurs.:

Jour 4 :

- Conception et réalisation d'un projet IoT personnel ou en groupe.
- Présentation des projets et retours d'expérience.

Modalités pédagogiques

La formation se déroule sur 4 jours, offrant une approche pédagogique mêlant théorie et pratique qui permettra aux stagiaires de monter en compétences de manière progressive et opérationnelle.

Durée : 4 jours / 28h

Dates de sessions de formation inter 2024/2025 :

- 7-10 avril
- 19-22 mai

Prérequis : Compétences de base en programmation

Format : Présentiel

Lieu : Learning Planet Institute, 8bis rue Charles V, Paris 75004

Langue : Français / Anglais

Nombre de places : 15

Tarif inscription individuelle : 1800 € HT

Sur demande, cette formation est également dispensée en intra-entreprise avec un contenu adapté aux besoins de votre organisation.

Public concerné : Cette formation s'adresse à toute personne intéressée par l'électronique et l'IoT, avec des compétences de base en programmation.



S'inscrire

Introduction à l'électronique et IoT



Responsable pédagogique



Docteur en biotechnologie, normalien, Kevin Lhoste est le co-fondateur de l'Openlab (2013-2016), un fablab destiné à l'accélération de projets scientifiques étudiants et startups. Depuis 2020, il est responsable du MakerLab qui accueille tous les ans la SDG Summer School.

Support pédagogique : un support de formation complet vous sera remis en fin de session, incluant les points clés et des ressources complémentaires.

Modalités d'évaluation

- Mise en situation et analyse réflexive.
- Réalisation d'un projet.

Information inscription : afin de garantir une expérience apprenante agréable et efficace, le nombre de places est limité à 15.

Accessibilité / Handicap : des aménagements pédagogiques et des adaptations des modalités d'évaluation peuvent être mis en place en fonction des besoins individuels.



Renseignements / Contact
formation@learningplanetinstitute.org