

# Raspberry Pi, réaliser un bot connecté tutorat en option

Réf : 4SR - Prix 2023 : 90€ HT

Cette formation digitale a pour objectif de vous apprendre à réaliser un bot connecté à un Raspberry PI pour créer une ambiance sonore et lumineuse grâce aux technologies Microsoft. Elle s'adresse à toute personne intéressée par les objets connectés. La pédagogie s'appuie sur un auto-apprentissage séquencé par actions de l'utilisateur sur l'environnement à maîtriser. Une option de tutorat vient renforcer l'apprentissage (option non disponible actuellement).

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Découvrir les technologies Microsoft Bot Framework et LUIS (Language Understanding Intelligent Services)

Renseigner les phrases qui permettront de discuter avec le bot à l'aide de LUIS

Changer la couleur d'une lumière d'ambiance à l'aide du kit Mood Light de Pimoroni

Configurer des ambiances lumineuses et sonores à l'aide de l'API Spotify

## PÉDAGOGIE ET PRATIQUES

Pédagogie active mixant pratique, théorie, gamification et partages. Un chef de projet coordonne les échanges et un service technique est dédié au support de l'apprenant. La formation est diffusée au format SCORM et accessible en illimité pendant 1 an.

## ACTIVITÉS DIGITALES

Démonstrations, cours enregistrés, partages de bonnes pratiques, quiz, fiches de synthèse.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2022

### 1) Présentation de Bot Framework

- Présentation de Bot Framework
- Installation de l'environnement
- Test de Bot Framework

### 2) Association de LUIS API à Bot Framework

- Présentation de LUIS API
- Renseigner LUIS API
- Intégrer LUIS API au Bot Framework

### 3) Pilotage d'une lumière et d'un son d'ambiance avec Bot Framework et Raspberry

- Présentation du kit Pimoroni Mood Light
- Réalisation du montage
- Test des LED avec le Raspberry Pi Zero W
- Attribution des couleurs avec le Raspberry Pi Zero W
- Utilisation d'un serveur web pour modifier les couleurs
- Modification de la lumière d'ambiance avec son Bot
- Pilotage de l'ambiance avec Bot Framework et Spotify

## PARTICIPANTS

Toute personne intéressée par les objets connectés et souhaitant réaliser un bot avec un Raspberry Pi.

## PRÉREQUIS

Aucune connaissance particulière.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui ont conçu la formation et qui accompagnent les apprenants dans le cadre d'un tutorat sont des spécialistes des sujets traités. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

La progression de l'apprenant est évaluée tout au long de sa formation au moyen de QCM, d'exercices pratiques, de tests ou d'échanges pédagogiques. Sa satisfaction est aussi évaluée à l'issue de sa formation grâce à un questionnaire.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices, études de cas ou présentation de cas réels. ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Une attestation de fin de formation est fournie si l'apprenant a bien suivi la totalité de la formation.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.