

Raspberry Pi, récupérer les données de son véhicule

tutorat en option

Réf : 4TC - Prix 2023 : 89CHF HT

Cette formation digitale a pour objectif de vous apprendre à récupérer les informations de votre véhicule, comme la vitesse ou les défauts de votre voiture grâce à votre Raspberry Pi 3 (modèle B) et aux technologies telles que Node.js ou Angular.js. Elle s'adresse à toute personne débutante dans le domaine des 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.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Comprendre l'usage de Raspberry Pi
- Récupérer les données de son véhicule
- Afficher les informations des capteurs avec Node.js
- Afficher les informations grâce à la MEAN Stack

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) Introduction

- Présentation du Raspberry Pi.
- Présentation de l'objectif de la vidéo.
- Présentation du matériel nécessaire.
- Installation de l'environnement.

2) Récupérer les données de son véhicule

- Connecter le module OBD2.
- Récupérer les données du véhicule.

3) Afficher les informations des capteurs avec Node.js

- Afficher les informations sur une simple page.
- Afficher les informations avec Bootstrap.

4) Afficher les informations grâce à la MEAN Stack

- M comme MongoDB.
- E comme Express.js.
- A comme Angular.js.
- N comme Node.js.

PARTICIPANTS

Toute personne débutante dans le domaine des objets connectés.

PRÉREQUIS

Afin d'en profiter pleinement, des notions en programmation seront les bienvenues.

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.

5) Migrer vers le cloud de Microsoft

- Les composants IoT du Cloud Azure.
- Du véhicule au Blob Storage