Traceur moto / voiture

Lucas Custos / Maxime Lubrano / Lucas Monribot

Le module récupère les données des trajets, on le branche à un pc qui envoie les données sur un serveur (programme automatisation) pour y accéder depuis internet en l’affichant sur une carte.

Tâches à réaliser :

Arduino :

1. Hardware (4/15) :

* Connexion module GPS ( 2/5)
* Coque protection en 3d (1/5)
* Gestion alimentation (1/5)

1. Programmation (7/10) :

* Récupération de points gps (4/5)
* Envoie des données vers le serveur (3/5)

Création serveur :

1. Création api (9/15) :

* Stockage des points gps (2/5)
* Manipulation de données afin d’obtenir des trajets / vitesse (4/5)
* Accès aux données en ligne (3/5)

1. Création serveur web (12/20) :

* Mise en place Proxmox pour une VM (3/5)
* Mise en place serveur Apache (1/5)
* Création des pages internet (3/5)
* Liaison des données et de la page web (5/5)

Matériels :

Esp32 / Raspberry Py / Arduino

Module GPS

Batterie

PC pour faire un serveur

Logiciels :

IDE Arduino pour programmer l'ESP32

Langages de programmation tels que C++ et Python pour le traitement et la manipulation des données

Protocoles de communication tels que MQTT pour l'envoi des données au serveur

Base de données pour stocker les données