

Mini-Projet Architectures Orientées Service

D. Telisson

Vous devez développer une application en ligne qui permet de planifier un voyage en véhicule électrique. Vous êtes libre des langages et des formats de données.

Scénario

L'utilisateur choisit son véhicule dans une liste, il entre un trajet entre deux villes. L'application lui indique les villes dans lesquelles il devra s'arrêter pour recharger son véhicule afin d'effectuer son trajet.

Services à mettre en œuvre

- Développez et déployez un service SOAP qui propose une liste de véhicules avec ses caractéristiques (autonomie, temps de chargement)
- Développez et déployez un service REST pour calculer le temps de parcours en fonction du nombre de kilomètres à parcourir et en tenant compte du temps de chargement.
- Interrogez un service REST qui fournit un emplacement de prise de rechargement disponible à proximité de coordonnées GPS passées en paramètre.
- Interrogez un service REST de cartographie pour afficher le trajet du véhicule

Votre application doit être accessible à distance et déployer dans un cloud.

Ressources

<https://opendata.reseaux-energies.fr/explore/dataset/bornes-irve/api/?disjunctive.region>

Cloud : <https://www.heroku.com/>
<https://azure.microsoft.com/fr-fr/free/students/>

Cartographie : <https://developers.google.com/maps/documentation>
<https://openrouteservice.org/>
<https://python-visualization.github.io/folium/>

Evaluation

Votre travail sera évalué lors de la dernière séance par :

- Une démonstration fonctionnelle
- Une présentation du code réalisé