

Description de notre projet

Présentation du projet:

Ecotavel est un projet permettant de déterminer le trajet le plus économe en énergie entre le trajet le plus court et le plus rapide en l'affichant sur une carte

Organisation dn du travail :

L'équipe Ecotavel est constituée de :

- Mathéo : a travaillé sur le back-end et sur le front-end
- Dan : a travaillé sur le front-end ,sur le logo
- Amandine : a travaillé sur le back-end, la description du projet

Lundi 16 janvier :

Constitution du groupe, brainstorming, recherche des APIs.

Lundi 23 janvier :

Recherche et compréhension des APIs .

Lundi 30 janvier :

Recherche et compréhension des APIs , création du logo.

Lundi 06 février:

Compréhension des APIs et début du backend (obtention des altitudes et debut calcul d'énergie par rapport à l'altitude), détermination des formules, compréhension tkinter.

Lundi 27 février:

Continuation backend (manipulation altitudes, calcul d'énergie, début manipulation API itinéraire), compréhension tkinter.

Lundi 06 Mars:

Continuation backend (manipulation API itinéraire et calcul d'énergies : altitudes et énergie nécessaire au déplacement), compréhension tkinter.

Lundi 13 Mars:

Continuation backend (manipulation API itinéraire), début interface graphique .

Mercredi 22 Mars:

Continuation backend (Ajout précision calcul d'énergie par rapport aux altitudes, détermination de deux trajet différents en fonction des optimisations et comparaison des énergies) , continuation interface graphique.

Lundi 27 Mars:

Continuation backend (création carte interactive), commencement rédaction de la description du projet, continuation interface graphique.

Lundi 03 Avril :

Abandon carte depuis le back-end, continuation front-end (création de la carte depuis le front-end)

Mercredi 05 Avril:

Continuation front-end, commencement dossier technique

Partage du code et organisation hors établissement : partage depuis google collaboratory, mais l'on a aussi travaillé sur spyder, visual studio code, replit

Fonctionnement et Opérationnalité:

Difficultés rencontrées: Au départ on voulait simplement comparer deux trajets, l'on a donc dû trouver une autre manière de déterminer un autre chemin, l'on s'est donc intéressés à l'optimisation du trajet.

Et aussi on a eu quelques problèmes avec tkintermapview et la commande pip

Ouverture :

Idées d'améliorations: intégration d'un système de géolocalisation afin de rendre l'utilisation plus dynamique

Documentation :

Utilisation: La masse entrée doit être en Kilogrammes , La puissance du véhicule en Watts

Spécification techniques: Les bibliothèques utilisées sont : tkinter, tkintermapview, request, geocoder

Les codes sont rédigés en langage python