



Documentation interface Web

Projet d'intégration 2015

Cyril Connan

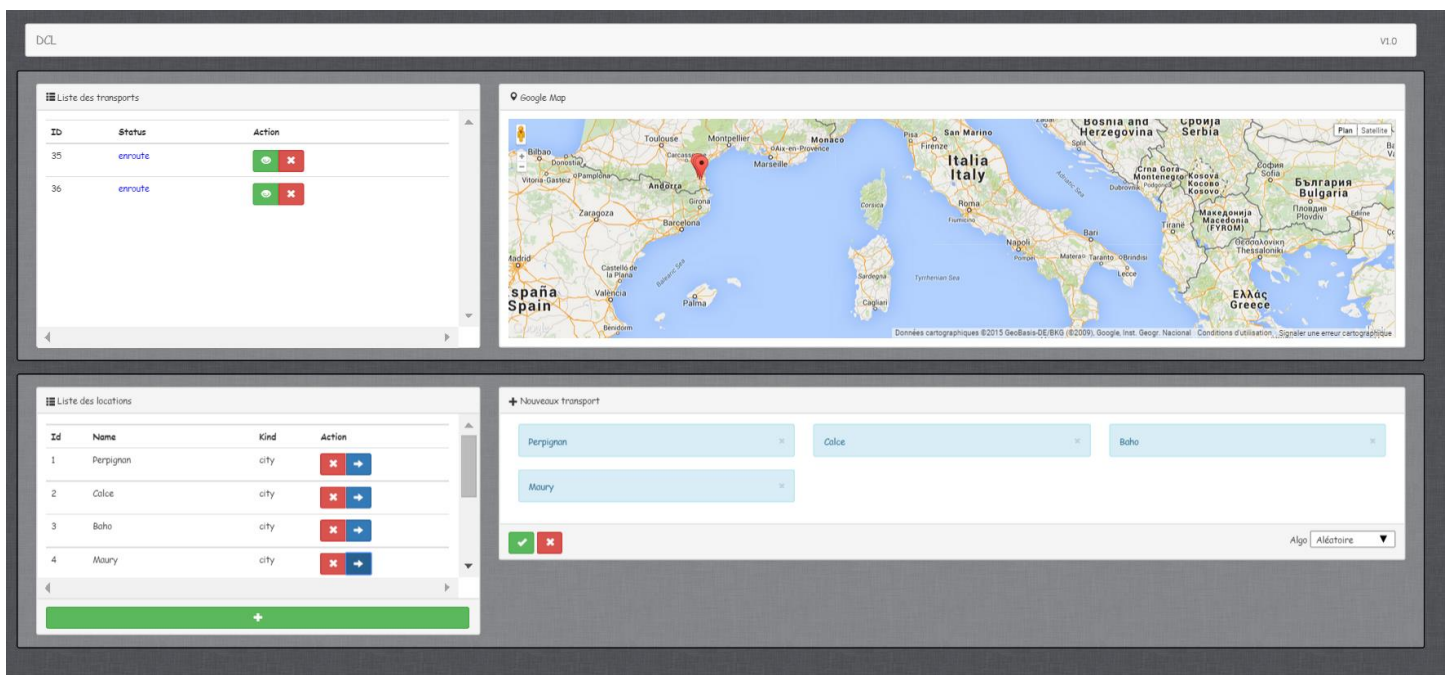
v1.0

Contenu

| | |
|--|---|
| I-Présentation | 3 |
| II-Interface | 3 |
| 1- Liste des transports | 3 |
| 2- Google Map | 4 |
| 3-Liste des locations | 4 |
| 4- Nouveau transport | 5 |
| III-Problèmes rencontrés | 5 |
| 1-Affichage de plusieurs Carte | 5 |
| 2-Création d'un nouveau transport..... | 5 |
| 3-Tracer le trajet sur la carte | 5 |
| IV-Annexe technique | 6 |
| 1-UML | 6 |

I-Présentation

L'application web est le lien entre l'utilisateur et le reste du programme. Via cette dernière l'utilisateur peut visualiser la position d'un drone pour un transport souhaité, créer de nouveaux transports ainsi que de nouvelles localisations. Ce qui est attendu d'une interface web est là son ergonomie et sa simplicité d'utilisation (Moyenne de trois cliques pour accéder à une info), de plus elle est responsive et s'adapte donc à tous les navigateurs même mobiles.



II-Interface

1- Liste des transports

La partie en haut à gauche : «Liste des transports» permet de visualiser l'ensemble des transports en cours ou qui sont à faire ainsi que leur statut. Ces informations sont récupérées via un script Ajax effectuant deux requêtes http avec la méthode GET.

Via cette partie nous avons accès à deux boutons si le statut du transport est « en cours », un pour annuler le transport et un pour suivre le déplacement du drone sur le transport.

Si le statut du transport est sur « A faire » alors un seul bouton est disponible car il n'y pas de drone assigner a ce transport.

2- Google Map

Cette partie permet quant à elle d'afficher la position du drone sur une carte Google Map quand un transport est sélectionné par l'utilisateur. Des marqueurs rouges représentent la position des locations par lesquelles le drone doit passer et un marker bleu représentant la position du drone qui est actualisée toutes les deux secondes

3-Liste des locations

Cette partie est semblable à la première partie (Liste des transports), elle est chargée de lister l'ensemble des localisations que l'utilisateur a ajouté. A côté de chaque localisation deux boutons sont disponibles un pour supprimer la localisation (via une requête http DELETE) et un pour ajouter la localisation à une liste pour créer un nouveau transport. Un dernier bouton en bas de la liste permet d'ajouter une nouvelle localisation. Ce dernier provoque l'ouverture d'un modal :

New Location

Name: Perpignan Kind: city

Coord Latitude: 42.68083696467601 Coord Longitude: 2.894277535378933

Cliquez sur la carte pour remplir les champs ci dessus.

Map showing location near Perpignan, France. Includes labels: Perpignan, Argeles-sur-Mer, Prades, Cucugnan, Maury, Le Barcarès, N116, E15, Plan, Satellite.

Close Add location

Sur ce dernier, l'utilisateur crée une nouvelle localisation en cliquant sur la map, ainsi tous les champs sont automatiquement renseignés avec les bonnes informations (information issu de l'api Google Map)

4- Nouveau transport

Cette partie est un contenair (une div) qui va stocker la liste des localisations que l'utilisateur a sélectionnées. Une liste déroulante permet de sélectionner le type d'algorithme souhaité pour le transport.

III-Problèmes rencontrés

1-Affichage de plusieurs Carte

Ne connaissant pas l'API de Google Map il m'a fallu me documenter pour apprendre à l'utiliser. Heureusement beaucoup de documentation est présente en ligne et cette API est très complète et bien faite. De plus mon camarade Ahmed El Moden quant à lui l'avait déjà utilisé, il m'a donc aidé avec cet API.

2-Création d'un nouveau transport

Etant donné que nous devons laisser la possibilité à l'utilisateur de créer un transport constitué d'au moins trois localisations et de maximum sept localisations. Il m'a donc fallu trouver une solution à fin d'éviter de mettre sept champs texte fixe qui pour certains d'entre eux ne serait pas complété à chaque fois. Nous avons donc mis en place un petit script en javascript pour le système actuel.

3-Tracer le trajet sur la carte

Initialement nous tracions sur la carte le trajet que devrait parcourir le drone mais le trajet se traçait de façon aléatoire entres les différentes localisations. Pour remédier à ce problème il aurait fallu récupérer via le serveur web le fichier KML avec l'ordre des localisations. Faute de temps nous avons décidé de ne pas tracer le trajet et de placer à la place des localisations des marqueurs de couleur différente du drone.

IV-Annexe technique

1-UML

Schéma représentant le fonctionnement global

