

Projet GL - AirWatcher

Guide d'installation et manuel d'utilisation

I. Guide d'installation

- Dézipper le .zip
- Pour créer l'exécutable: depuis le dossier src, dans la console, entrer "make Final"
- Pour lancer le programme (après avoir créé l'exécutable): depuis le dossier principal, entrer "./Final"

II. Manuel d'utilisateur

```
Zakarias-MacBook-Air:src zakaria$ ./Final
Welcome to Sensor Inc.
What would you like to do?
===== MENU =====
1: Enter 1 to log in.
2: Enter 2 to sign up.
5: Enter 3 to exit.
1
Enter your username:
two
Enter your password:
222
Welcome, you have logged in!
===== ENTREPRISE MENU =====
1: Enter 1 to get list of cleaners.
2: Enter 2 to add cleaner.
3: Enter 3 to get impact on air quality index of cleaner.
4: Enter 4 to get air quality of cleaner area.
5: Enter 5 to get calculate purified zone of cleaner.
6: Enter 6 to log out.
```

L'application se lancera dans la console. Pour sélectionner les services souhaités il faut que l'utilisateur tape les bons numéros et valide le tout dans la console. Le menu de démarrage est intitulé "MENU". Il y a 3 option pour l'utilisateur :

- 1 : se connecter (log in)
- 2 : s'inscrire (sign up)
- 3 : quitter l'application (exit)

1. Connexion

Lors de la connexion en fonction du type d'utilisateur (entreprise, governmental agency ou individual) un menu différent s'ouvre.

1. Menu Agence Gouvernementale

1. Avoir accès à la qualité moyenne de l'air d'une zone

Il faut saisir une latitude, une longitude et un rayon pour calculer la qualité moyenne de l'air pour une zone donnée.

2. Ajouter un sensor(capteur) à notre entreprise

Il faut saisir un id, la position du sensor (longitude, latitude) et une description pour ajouter un nouveau sensor en mémoire du catalogue.

3. Afficher les sensors

Affiche les sensors du catalogue.

4. Se déconnecter

Retour au menu MENU du début. Il est possible de continuer d'utiliser l'application normalement.

2. Entreprise menu

1. Afficher la liste des cleaners du catalogue

Affiche les cleaners du catalogue.

2. Ajouter un cleaner

Permet d'ajouter un cleaner au catalogue. Il faut saisir un id, une position (latitude, longitude), une date de début de fonction et une date de fin.

3. Obtenir l'impact sur la qualité de l'air d'un cleaner

Permet de connaître l'impact d'un cleaner sur l'air soit son efficacité. Il faut saisir l'id du cleaner que l'on souhaite analyser et le rayon dans lequel on veut calculer son efficacité.

4. Obtenir la qualité de l'air dans la zone d'un cleaner donné

Permet de connaître la qualité d'air moyenne dans la zone d'un cleaner donné. Pour cela il faut saisir l'id du cleaner et un rayon.

5. Calculer la zone purifiée par un cleaner donné

Permet de connaître la surface impactée par un cleaner donné. Il faut saisir l'id du cleaner. La fonctionnalité nous retourne le rayon de la zone impactée, la surface et temps.

6. Se déconnecter

Retour au menu menu du début. Il est possible de continuer d'utiliser l'application normalement.

3. Individual menu

1. Saisir une mesure

Il faut saisir le type de mesure (O3,SO2,NO2,PM10), la date du jour et la valeur de la mesure.

Il n'y a pas de vérification de la véracité de la mesure, un point est automatiquement attribué lors de la saisie.

2. Consulter ses points

Les points actuels de l'individu sont affichés.

3. Se déconnecter

Retour au menu MENU du début. Il est possible de continuer d'utiliser l'application normalement.

2. Inscription

Lors de l'inscription il faut préciser si nous agissons en tant qu'individu ou en tant qu'entreprise ce qui définira notre type utilisateur par la suite. Il faut aussi choisir un identifiant et un mot de passe utiles lors de la connexion.

3. Quitter l'application

L'application se ferme normalement. Aucune donnée n'est persistée.