**Plateforme de géolocalisation**

*Composants*

* Tracker
* Serveur de tracking
* Applications clients

Cette plateforme consiste à suivre en temps réel des trackers (traceurs) GPS liées à des personnes ou à des véhicules. Elle permet aussi de consulter l’historique des déplacements de l’objet suivi.

Un utilisateur peut s’inscrire à notre plateforme en créant un compte d’entreprise, il est considéré comme l’admin de cette entreprise.

L’admin peut gérer des utilisateurs de son entreprise. Un utilisateur peut avoir le droit d’accéder à un ou plusieurs trackers.

Les utilisateurs (admin inclus) peuvent visualiser sur une carte la position actuelle de chaque tracker. Ils peuvent aussi consulter l’historique des déplacements.

Les alertes :

* Si le tracker dépasse une vitesse prédéfini, le serveur envoi une alerte aux utilisateurs de ce tracker.
* Si le tracker dépasse une zone prédéfini, le serveur envoi une alerte (email, sms ...)

L’admin peut gérer les trackers de son entreprise (Identifiant, icone, couleur de tracé, libellé, état, historique …)

Le tracker envoi de manière périodique la position GPS, date et heure et son id vers un serveur.

Le serveur va décoder les informations reçues, vérifier si le tracker existe dans la BD et enregistre la localisation.

Le serveur supprime automatiquement les données qui ont dépassé la durée maximale de l’historique.

Protocole de connexion : MQTT – NMIA2000 (GPS) – API REST (simple)

Serveurs : Open Street Maps ( Adresses approximatives )