Logiciel TPANACollector

TPA North America Inc

Le TPANACollector est une solution logicielle fournie par TPA North America Inc. Il accepte les adresses MAC collectées par les moniteurs de trafic Bluetooth (BTM) déployés sur le bord de la route. Les algorithmes aberrants traitent ces données en données de temps de trajet moyen et en données de temps de trajet prévu en temps réel. De plus, les données sont archivées pour une extraction et une analyse ultérieure par d'autres outils logiciels hors ligne.

Description

Le TPANACollector est une solution logicielle fournie par TPA North America Inc. Il accepte les adresses MAC collectées par les moniteurs de trafic Bluetooth (BTM) déployés sur le bord de la route. Les algorithmes aberrants traitent ces données en données de temps de trajet moyen et en données de temps de trajet prévu en temps réel. De plus, les données sont archivées pour une extraction et une analyse ultérieure par d'autres outils logiciels hors ligne.

Architecture

Le logiciel TPANACollector fonctionne sur Microsoft Server 2012 Standard Edition ou un système d'exploitation équivalent et utilise le système de base de données relationnelles MSQL 2012 ou équivalent de Microsoft.

L'interface basée sur le navigateur TPANACollector fonctionne avec les navigateurs standard tels que FireFox, Chrome, Safari et Edge.

Spécifications

Interface du navigateur TPANACollector

L'interface utilisateur du logiciel TPANACOLLECTOR se fait via des navigateurs standards de l'industrie. Les fonctionnalités de TPANACollector incluent:

1. Configuration utilisateur : jusqu'à 10 utilisateurs peuvent être définis avec une protection par ID utilisateur / mot de passe. Les utilisateurs peuvent accéder au système simultanément.
2. Configuration BTM : Cela permet la création de la base de données des BTM.
3. Configuration du lien : Cela permet la création de la base de données des liens

4. Collecte de données : TPANACollector interroge les moniteurs de trafic Bluetooth (BTM) pour collecter les adresses MAC Bluetooth.
5. Affichage des données : TPANACollector fournit un affichage en temps réel des données Bluetooth collectées. En fonction de la configuration de l'équipement de terrain, cela peut inclure les adresses MAC, la tension, la force du signal de la cellule, la latitude et la longitude, la température, etc.
6. Carte : TPANACollector affiche les emplacements des BTM de champ sur une carte. Les lignes rouge, verte et jaune sont configurées pour afficher les conditions de circulation en fonction des intervalles de vitesse définis par l'utilisateur.
7. Graphiques : TPANACollector peut créer des graphiques et des graphiques des données collectées.
8. Sortie de données:
    1. TPANACollector dispose d'une fonction de sortie des données de détection Bluetooth, des données de trajet Bluetooth et des données de temps et de vitesse de déplacement. L'utilisateur peut créer des rapports en fonction des intervalles de collecte de date et d'heure souhaités.
    2. TPANACollector a la possibilité de produire un fichier XML des données de temps de trajet collectées pour une utilisation par d'autres systèmes logiciels
9. Interface de signe NTCIP : communiquez et contrôlez les signes à messages variables compatibles NTCIP.
10. Planificateur : programmez les messages sur les panneaux NTCIP

Carte des chaînes

La carte des canaux fournit un aperçu des emplacements des unités BTM sur Google Maps. Le temps de trajet actuel en temps réel pour les liens définis est affiché lors du survol d'un BTM. Le contenu d'un signe de message NTCIP s'affiche lorsque vous survolez l'icône correspondante.

SVP vous référer à la fiche technique détaillée dans la section des documents pour voir toutes les figures.

Moteur de calcul du temps de trajet TPANACollector

Le moteur de calcul du temps de parcours de TPANACollector remplit les fonctions suivantes:

1. Collecte les données Bluetooth;
2. Crée les temps de trajet du lien et stocke les données;
3. Crée les temps de trajet de l'itinéraire et stocke les données;
4. Surveille les BTM dans le but de capturer les détections en temps réel;
5. Surveille les BTM dans le but d'identifier les problèmes d'alimentation et de communication et de les signaler en temps réel;
6. Isolement des détections valides en regroupant plusieurs détections du même appareil;
7. Reconnaissance des voyages effectués par un appareil en identifiant des paires valides de détections sur un lien prédéfini, composé d'un BTM amont (source) et d'un BTM aval (destination);
8. Filtre les déclenchements reconnus afin d'identifier et d'isoler les «valeurs aberrantes» potentielles;
9. Filtre les groupes de voyages pour fournir des statistiques de voyage (telles que le temps de trajet moyen) en temps réel pour tous les liens;
10. Filtre les groupes de voyages reconnus afin de fournir des statistiques de voyage en temps réel pour des séquences prédéfinies sur des liens appelés itinéraires;

11. Surveille les performances du système et génère et / ou efface les alarmes le cas échéant;
12. Produit un fichier XML avec des informations de temps de trajet en temps réel;
13. Filtre les données en temps de trajet tels que les voies à usage général et les voies réservées aux VOM;
14. Détecter la formation de la file d’attente et la distance à la fin d’une file d’attente.

Pour plus d'informations: 1 800 363-5913

Créé le 09.08.2025 à 05:52:40 EDT