

Applications et valorisation de technologies spatiales au service de l'industrie



PROTOCOLE DE LOCALISATION EN INDOOR/OUTDOOR

Avantages technologiques

Fonctionne en Indoor et Outdoor

Faible consommation

La communication de proche en proche réduit la distance parcourue par le signal. Les besoins en énergie sont donc limités.

Robuste et léger

Résistant aux modifications imprévisibles de la topologie du réseau.

Efficacité et autonomie

Les données de localisation sont rapidement rapatriées avec un minimum de transmission dupliquée

Synthèse de l'invention

Protocole logiciel permettant la transmission de données de proche en proche pour des objets mobiles nécessitant leur identification. Celle-ci est assurée, au sein d'une structure dynamique, par l'autonumérotation des objets en fonction de leur position dans le réseau et de leur éloignement du collecteur de données. La localisation est déterminée par la proximité des numéros avec un élément déjà localisé.

Applications potentielles

Machine to machine Localisation d'outillage, tournevis...

Suivi de la localisation

Personnes dans des bâtiments, animaux, objets

Fiches complémentaires

Fiche B 0817 - Communication longue portée faible consommation



Illustration du protocole : localisation de proche en proche

CNES

Bénéfices commerciaux

Economique

Besoins en énergie réduits

Faibles coûts

Adapté à des capteurs de faible autonomie d'énergie (Bluetooth low energy)

Implémentation rapide

Fonctionne sans GPS, sans hardware,

Ne nécessite pas de nouvel équipement

Compatible sur téléphone portable

Invention brevetée disponible sous licence.

