

Performances et sécurité des réseaux de capteurs sans fil Télécharger, Lire PDF



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

On peut synthétiser ce travail en quatre axes: - Proposition d'un protocole HRP hybride qui étend les fonctionnalités de protocole largement connu ZHLS; - Développement de nouveaux protocoles pour les réseaux de capteurs HABRP; - Étude d'une nouvelle version de BlackWolle attaques sur les réseaux MANETs; - Mise en place d'une nouvelle politique de sécurité dans les réseaux de capteurs. Le protocole HRP se base sur GPS, ce qui permet à chaque nœud d'identifier sa position physique avant de faire un mapping avec la table zone pour identifier la zone à laquelle il appartient. Le nombre de messages échangés dans ZHLS est élevé ce qui influence l'occupation de la bande passante. Notre protocole tente de réduire le nombre de messages échangés ce qui augmente les performances du réseau et sa durée de vie. Pour la deuxième contribution, l'objectif est de traiter le problème du routage dans les réseaux de capteurs, surtout ceux à taille importante. Le souci principal est de prolonger la vie du système en économisant l'énergie dépensée par chaque capteur du réseau. Pour cela, nous avons proposé un algorithme qui permet de prolonger la durée de vie du réseau.

Paramètres de performances associés à une connexion ... sans fil. 25 ans du LIFO. Qualité de service et sécurité dans les réseaux de .. de capteurs sans fil.

Sécurité et intégrité des données : La transmission sans fil par voie . Les recherches dans le domaine des réseaux de capteurs sans fil (wireless sensor network .. [7] Nefzi B., Song Y.-Q., "Performance Analysis and improvement of ZigBee.

Sujet:« Mobilité dans les réseaux de capteurs sans fil» . . Sujet :«Sécurité des Protocoles de Routage dans des Réseaux de Capteurs Sans Fil .. Sujet : « Etude et analyse des performances du mode MIMO- OFDM pour la norme 802.11n».

Les systèmes d'exploitation pour capteur en réseau (notés également WSN) sont des systèmes d'exploitation embarqués au sein de capteurs en réseau (le plus souvent des réseaux sans fil). .. L'inconvénient majeur d'un micro-noyau est sa performance médiocre en raison des aller-retours fréquents entre le noyau et.

mettant d'améliorer l'efficacité énergétique des réseaux de capteurs sans fil denses. Deux nouvelles .. 1.5.2 Applications liées `a la sécurité son fonctionnement sur une stratégie assurant les performances du réseau et pro- longant sa.

. des performances des composants optoélectroniques et optiques pour les . de l'irrigation par supervision d'un réseau de capteurs et d'actionneurs sans fils . pour la Structuration, la stabilisation et la Sécurité des réseaux de capteurs.

Communications numériques sans fils; Codage de canal; Accès multiple; Capteurs et . coopératives; Télémédecine; Télésurveillance; Réseaux de capteurs corporels . Pas de réseau radiofréquence, Qualité de service/sécurité pour le patient . Etude des performances du canal optique dans fil en indoor (probabilité de.

15 juin 2016 . Performances et sécurité des réseaux de capteurs sans fil, 978-3-639-52620-2, 9783639526202, 3639526201, Informatique, On peut.

Mots-clés : Réseaux de capteurs sans fils • énergie • sécurité • déni de .. Gestion des ressources et performances . . Sécurité dans les réseaux de capteurs .

Computer Network and Performances : Responsable, Professor Habib YOUSSEF . Protocoles de Sécurité pour les Réseaux de Capteurs Sans Fil. ENISo.

noeuds sur les performances d'un réseau de capteurs. 43 . 4.1.5 Crit`ere de performance performance par rapport aux réseaux sans fil traditionnels. D'o`u les .. applications de confort, de sécurité et de maintenance dans l'habitat.

. déterminés à l'aide d'expressions liant les performances et la consommation de notre système. . La recherche dans le domaine des capteurs subit actuellement une . dans de nombreux domaines d'applications (sécurité, santé, environnement, . numériques sans fil nous permettent d'imaginer des réseaux de capteurs.

L'utilisation de réseaux de capteurs sans-fils (RCSF) se développe dans de nombreux . capteurs sans-fils sont encourageants puisqu'ils mettent en évidence les .. tensibilité, ouverture), des réseaux (sécurité, hétérogénéité) et des systèmes embarqués, . tions changeantes et maintenir des performances acceptables.

Architecture globale et déploiement d'un réseau de capteurs sans fils : 16. 5.2.

Architecture interne d'un nœud d'un réseau de capteurs sans fils : .

Cette UE n'aborde pas les aspects liés à la mobilité et au sans-fils qui sont .. les performances ainsi que la sécurité dans les réseaux sans fils seront détaillées. . (réseaux mobiles ad hoc, réseaux maillés sans fils, réseaux de capteurs,etc.).

Gestion énergétique dans les réseaux de capteurs sans fil . Ses recherches concernent l'application des méthodes Soft-Computing, routage et sécurité dans les domaines des réseaux sans fil, de la robotique . Evaluation des performances.

Chapitre II : La Sécurité dans les réseaux Peer to Peer. 1. . Les enjeux de sécurité dans un réseau sans fil P2P : Les performances réseaux : Parmi ces réseaux on trouve : les réseaux locaux sans fil, les réseaux de capteurs, les.

Agriculture de Précision avec les réseaux de capteurs sans fil .. D'autres métriques de performance, telles que la consommation de l'énergie et la . les protocoles de sécurité, les technologies sans fil (ZigBee et autre) seront explorées au.

23 mai 2014 . Sécurité des réseaux de capteurs sans fil. Cette édition .. par le groupe IEEE 802.15.4 en apportant de meilleurs performance et surtout un.

Contribution à l'amélioration des performances et à la sécurité des réseaux de capteurs sans fil. Vous êtes ici : Productions scientifiques > Thèse > Contribution.

Chapitre 2 : Les réseaux de capteurs sans fil : Une nouvelle génération de . Comparaison entre les RCSF et les réseaux sans fil classiques . .. Avec les avancées techniques en terme de performances et de miniaturisation, réalisées dans les ... Dans le domaine de la sécurité civile, ils sont utilisés pour la détection des.

Le concentrateur sans fil G21 est un concentrateur sans fil compatible avec la gamme des passerelles sans fil DXRF11 et transmetteurs sans fil PHT-RF11.

capteurs et des risques .. La performance de la pompe se dégrade petit à .. Le système sans fil d'Emerson contribue ainsi à la sécurité générale du site,.

Mots clés : réseaux sans fil multi-sauts, réseaux de capteurs, puits mobile, .. 3.7.3 Impact de la modélisation de la couche physique sur les performances fil des communications, la sécurité des transactions est un aspect très important.

Performance des objets. P21. Énergie. P23 . delà des réseaux de capteurs, au-delà de la simple dimension tech- nologique ou . gnables sans passerelle ; celui du passage à l'échelle enfin, car nous nous attendons à .. tré de façon frappante dans le cas de la sécurité ... nication sans fil optimisées pour consommer le.

Le constat qu'on peut faire actuellement sur les réseaux de capteurs sans fil est une maturité technologique . microcontrôleur de par sa capacité à proposer du parallélisme, des hautes performances couplées à de la .. Prévention et sécurité.

. propositions de solutions pour la sécurité des réseaux de capteurs sans fil . de détection basé sur le coefficient de clustering; Performance et comparaison.

DE CAPTEURS SANS-FILS APPLIQUÉ AUX MINES SOUTERRAINES. MÉMOIRE.

PRÉSENTÉ ... Chapitre 6: Évaluation des performances par simulation de réseaux informatiques sont déployés à des fins de sécurité et de supervision.

Capteurs, réseaux sans fil, interaction utilisateur, reconnaissance d'activité, habitat . objectifs dont celui de la sécurité des biens et des personnes. Le maintien à ... T. Dastyar, Age-related differences in performance with touchscreens.

14 juin 2015 . gestion et supervision des réseaux de capteurs sans fil. . Les réseaux HiperLAN 2 (High Performance LAN 2.0) . .. La sécurité sur SNMPv3 .

connaître notre environnement et d'anticiper les problèmes de sécurité, de pollution, de . Les réseaux de capteurs sans-fils concentrent les dernières .. Les améliorations de performance des

réseaux de capteurs sont la clef de la réussite.

Simulateur de réseau de capteurs sans fil [Fermé] .. "utilisation de la technique ADN pour résoudre les problèmes de la sécurité dans les . s'il vous plaît mon PFE est sur le réseau de capteurs sans fil (performance réseau.

DONNÉES D'UN RÉSEAU DE CAPTEURS SANS FIL DANS LE DOMAINE . aussi une étude de performance de routage multi-saut classique dans un .. pour le transport de marchandises et d'assurer aussi le confort et la sécurité pour.

20 sept. 2013 . ad hoc sans fil et les réseaux de capteurs sans fil (RCSF) dans le . par certaines applications: qualité de service, sécurité, mobilité... . Contribution I : Analyser les performances du réseau sous le trafic. (CBR et VBR) en se.

21 mars 2011 . Explorez les sciences du numérique Industrie, santé, sécurité, transport, domotique, écologie. les réseaux de capteurs sans fil sont.

Les noeuds qui composent un réseau de capteur sans fil sont petits et par ... résultats de performance et la preuve de sécurité de cette nouvelle construction.

Titre du stage 1 : Evaluation de Performance des Solutions d'Optimisation du cout de la sécurité et de la QoS dans les réseaux de capteur sans fil. Résumé .:

et l'impact de la topologie sur les performances réseau. . d'étudier les algorithmes pour réseaux de capteurs sans-fil sur des ... gie et la sécurité [12]. Pour ces.

7 juin 2008 . Un réseau de capteurs sans-fil (RCSF) est un ensemble de capteurs com- .. En effet, ces performances et les mécanismes de sécurité. 23.

Mots des : Réseaux de capteurs sans-fil, Sécurité, surveillance, Clustering, Auto-organisation . . Chapitre 4 : Simulation et evaluation des performances.

Cette thèse s'intéresse à la surveillance par réseau de capteurs sans fil. Elle vise à .. 2.2.4.3 Détection des intrusions comme politique de sécurité .. 2.3. .. qui peuvent avoir un impact considérable sur les performances et l'efficacité des.

Traité IC2 de Hermès, Sécurité des réseaux sans fil et mobiles. . Chapitre 2 : Vulnérabilités des réseaux filaires et sans fil; Ce chapitre offre une vue .. de leurs caractéristiques et les performances attendues en terme de coûts en calcul, . Ce chapitre traite de la sécurité des réseaux de capteurs sans fil (RCSF) qui diffèrent.

Les réseaux de capteurs sans fil . .. Modèle de simulation et critères de performances. .. vérification de la sécurité des grands équipements mobiles.

4 mai 2016 . II - Réseaux de capteurs sans fils : Architectures et .. A. La sécurité dans les RCSF : taxonomie des menaces et des solutions...63 .. toutes les caractéristiques des capteurs afin d'assurer les meilleures performances.

4 Sécurité dans les réseaux de capteurs sans fil . capteurs souffrent de problèmes de passage à l'échelle, influençant ses paramètres de performance.

17 mars 2016 . Performances de l'optique sans fil pour les réseaux de capteurs ... perturbations électromagnétiques, et de sécurité des informations.

16 avr. 2013 . Keywords: routage, réseaux de capteurs, sécurité, résilience. 1 Introduction. Les réseaux de capteurs sans fil sont des réseaux maillés, formés de ... rapport technique [1], et garantissent de bonnes performances en gardant.

Authentification dans les réseaux sans fil (wifi, RFID et réseaux de capteurs) . autre d'améliorer la sécurité ainsi que les performances en termes d'énergies sur.

3 févr. 2010 . réseaux à plus grande échelle (WMAN) ou aux réseaux de capteurs en industrie. (WSAN) . performances garanties avec une bonne conception. Nota: les termes « Réseaux sans fil » et « Wireless » seront indifféremment utilisés dans la ... La sécurité machine et le WIFI. API avec sécurité. Point d'Accès.

Dans cette thèse, nous nous somme intéressés au problème de sécurité dans les . Mots clés :

Réseaux de capteurs sans fil (WSN), sécurité des WSN, sécurité des données ... 3.3 Critères de performances d'un protocole de sécurité .

2 Réseaux de capteurs et problèmes de sécurité. 5. 2.1 Les réseaux de capteurs sans fil . .. 3.3 Optimisation de la performance de multiplication scalaire .

misent la performance et la robustesse des réseaux sans . sécurité, évolutivité, souplesse de déploie- ment et de . de réseaux sans fil large bande à la fois robustes, .. Capteurs. Relais.

Caméra video. Dans le poste électrique. Tropos 1410.

Mesure des valeurs de performance des réseaux publics pour données .. Exigences de sécurité pour le routage dans les réseaux de capteurs sans fil. X.1314.

16 mars 2016 . . les performances des différentes normes de communication sans-fil . quant à elle, est plutôt conçue pour de grands réseaux de capteurs.

Introduction sur les réseaux de capteurs sans fil L'évaluation des performances d'un réseau de capteurs sans fils et sa capacité à adopter le meilleur.

24 nov. 2011 . Relais coopératifs dans un réseau de capteurs : performances ... Les réseaux de capteurs sans fil sont apparus il y a une dizaine d'années bé- . industriel, les capteurs assurent la sécurité des personnes et des installations.

L'un des axes majeurs de l'équipe EPSIRT est l'évaluation de performances qui . dans les réseaux ad hoc et les Réseaux de capteurs sans fil (RCSFs); . des réseaux sans fil IEEE 802.11 à haut débit et à très haut débit;; Sécurité dans les.

Ces travaux concernent les réseaux sans fil et mobiles, les réseaux ad hoc, les réseaux de capteurs et les réseaux fixes. Les problématiques traitées par l'équipe dans ces différents types de réseaux concernent la qualité de service, la sécurité, . L'analyse de performance se fait théoriquement pour déterminer les limites.

3 juin 2010 . Qu'est-ce qu'un réseau de capteurs sans fils ? Capteur . Evaluer les performances : montrer l'apport sur les critères de type délai, énergie.

14 mars 2016 . . et un mémoire de fin d'étude sur les réseaux de capteurs sans fil, a choisi le . et des systèmes : sécurité et économie d'énergie dans les capteurs sans fil . Contribution à l'amélioration des performances des machines à.

1.7 Résultats de performances entre deux capteurs en liaison directe . .. Les évolutions dans le domaine des réseaux sans fils et dans celui des processeurs .. sur les conditions de circulation, les alertes, et permettre d'améliorer la sécurité.

des capteurs sans-fil, puis de réaliser une petite application permettant de récupérer les . la sécurité. – etc. Pour le magazine Technology Review du MIT 1, le réseau de capteurs sans fil est l'une .. Processor Performance. Program Flash.

l'interconnexion sécurisée et fiable de ces grands réseaux de capteurs nécessitait des installations câblées. Mais aujourd'hui il existe des technologies sans fil qui répondent . sécurité sont naturellement d'une importance . la performance.

27 sept. 2012 . . de communication sécurisée dans les réseaux de capteurs sans fil . Ensuite, vous évalueriez sa performance en terme de vitesse.

5 janv. 2017 . consommation moyenne du courant de nœuds à capteur sans fil à moins de $3\mu\text{A}$. . La gestion d'un réseau modulaire et de la sécurité : les réseaux . gamme de circuits intégrés analogiques de hautes performances pour les.

24 avr. 2016 . sans fil à accès aléatoire pour des applications avioniques de nouvelle . réseau avionique de capteurs/actuateurs sans fil, en vue d'améliorer les . Mécanismes de sécurité : la sécurité est l'un des critères les plus importants à atteindre . Evaluation et optimisation des performances : pour les applications.

Le capteur de vibrations et de température QM42VT permet de surveiller facilement l'état de fonctionnement d'une machine. Il mesure la température et la.

Dans certaines situations – citons le cas où il faut interroger des capteurs physiquement . Ceci pose des problèmes de sécurité, les réseaux sans fil pouvant être .. particulièrement UWB en raison de ses meilleures performances (espérées).

Réseaux de capteurs sans fil. André-Luc . Hier, on cantonnait les capteurs au simple rôle de détecteur : température .. Critères de performance. Tolérance aux.

Mots-clefs : Sécurité des réseaux sans fil, attaque de retransmission sélective, ... niveau des capteurs, ce qui peut conduire à une dégradation de performance.