

Projet nº 7

Domaine de connaissance

Réseautique et gestion des technologies de l'information

But du projet

Concevoir un réseau véhiculaire permettant à un service de police d'informatiser ses véhicules de patrouille.

Description du projet

Depuis plusieurs années, les corps policiers ont entamé un véritable virage vers les technologies véhiculaires, qui leur permet notamment de pouvoir remettre des constats d'infraction informatisés, de faire des vérifications de plaques, de recevoir des répartitions d'appels informatisés, d'enregistrer des vidéos de circulation, etc.

Proposer un schéma de conception logique d'un réseau informatique qui permet aux autopatrouilles d'avoir accès aux différentes applications installées dans une infrastructure interne de l'organisation. Basée sur un choix de technologies de connectivité appropriées, la conception du réseau doit respecter des normes de sécurité stricte étant donné qu'il s'agit de données sensibles, prévoir le plan d'adressage du réseau ainsi que justifier et expliciter les choix de conception, de sécurité et d'adressage. Expérimenter la mise en place d'un serveur VPN et la mise en place d'un système de surveillance réseau de type Nagios sur un Raspberry Pi et mettre le tout en contexte avec l'exercice précédent de conception logique.

Compétences techniques requises

- Utiliser les principes des réseaux informatiques et leurs architectures pour la conception et la planification d'une infrastructure de technologie de l'information et de la communication d'une organisation.
- Identifier les types d'accès des réseaux de communication.
- Construire et appliquer une stratégie de sécurité globale sur un réseau informatique.