

Systems Integrated

Le défi : Aider les réseaux de contrôleurs de feux de signalisation du comté de Los Angeles à gérer, diagnostiquer et contrôler à distance le trafic.

La solution : Proposer une approche économique grâce au XPort® Lantronix, mettant en place un réseau backbone Ethernet sans fil permettant aux contrôleurs de trafic de communiquer en toute sécurité par internet.

Le résultat : L'approche de SI a permis d'économiser plus de 6 000 \$ par mois, une réussite qui a permis d'entrer dans le top dix des initiatives qualité et productivité du Comté.

Le défi : Obtenir le feu vert du Comté de Los Angeles

Depuis plus de 30 ans, Systems Integrated (SI) a pour but de résoudre les problèmes technologiques les plus complexes qui se posent dans les domaines de l'électricité, de l'eau et d'autres services publics. La compagnie a su, au fil des années, gagner l'expérience et la connaissance nécessaires à une évaluation précise des besoins de ses clients et au meilleur choix parmi l'ensemble des options techniques qui s'offrent à elle.

Récemment, SI s'est portée candidate sur un projet présenté par le Département des Travaux Publics du Comté de Los Angeles, dont le but est de gérer et contrôler à distance plusieurs centaines de feux de signalisation. L'objectif général du projet étant de permettre aux responsables du comté de mieux gérer le trafic automobile, en particulier durant les heures de pointe – minimisant les congestions, retards et émissions polluantes.

La Solution : Lantronix pave la Voie la Plus Simple

L'appel d'offre d'origine demandait un projet de contrôle radio Ethernet incorporant une connexion radio vers T1 toutes les huit intersections. Accoutumées aux projets impliquant l'intégration de plusieurs générations d'équipement préexistant à de nouvelles technologies, les équipes de SI ont immédiatement compris qu'il existait plus d'une réponse possible. La compagnie décida de proposer une solution alternative : créer un réseau backbone Ethernet sans fil qui permettrait à toutes les intersections – qu'elles soient équipées de caméras, de contrôleurs ou des deux, d'utiliser le même appareil pour transmettre via internet les données enregistrées.



Une des raisons de notre succès réside dans notre capacité à nous adapter et à acquérir très rapidement les compétences nécessaires au travail sur les équipements publics. Lantronix est au cœur de cette réussite.



– John Holbrook
Directeur Général
Systems Integrated

Pour avoir travaillé avec Lantronix de par le passé, SI savait que leur ligne de produits de mise en réseau pouvait permettre de mettre en place au meilleur prix un système de contrôle par Ethernet des feux de signalisation, à l'aide d'une connexion série-vers-Ethernet. Après avoir passé en revue plusieurs options, SI prit la décision d'intégrer le XPort Lantronix, un module compact capable de connecter virtuellement au web n'importe quel appareil électronique.

Une empreinte réduite. Les boîtiers de contrôle du trafic du Comté de Los Angeles sont de toute petite taille et exigent un déploiement adapté. Plus petit qu'un pouce humain, le XPort intègre tous les éléments réseaux essentiels, dont un système d'exploitation Ethernet 10Base-T/100Base-TX, un serveur Web embarqué, un système d'alertes email et un ensemble de protocoles TCP/IP complet.

Une sécurité sans faille. Parce qu'une attaque de hackers pourrait potentiellement déstabiliser l'ensemble de la gestion du trafic du Comté de Los Angeles, la sécurité fut un point de réflexion central. Heureusement, le système de cryptage AES 256 bits du XPort certifié NIST, dépasse les spécifications du Comté de LA en matière de sécurité.

Une mise en place au meilleur prix. XPort permet de s'affranchir de la complexité qui domine la conception d'un produit en charge de connectivité réseau en intégrant tous les éléments matériels et logiciels nécessaires dans un seul module Ethernet embarqué. Cette facilité de mise en place a permis à SI de réduire la durée et le coût de développement. Ces économies ont été visibles au niveau du Comté.

Les résultats : Ouvrir un boulevard aux Succès Futurs

Grace à l'aide du XPort de Lantronix, SI remporta l'appel d'offres et put embarquer à la fois connectivité réseau et intelligence artificielle dans le système de signalisation du Comté de LA. Le personnel en charge du trafic peut désormais contrôler l'ensemble des intersections à partir d'un seul lieu, analyser avec précision les modèles de trafic en place et gérer de manière stratégique les congestions qui apparaissent durant les heures de pointe ou à tout autre moment de la journée, améliorant le trafic, permettant d'économiser de grandes quantités de carburant et de réduire les émissions polluantes.

L'utilisation d'un système radio unique permet d'économiser d'importantes sommes d'argent. Avec 200 intersections pour un T1 (et non huit), les économies réalisées par le Comté s'élèvent à 6 000 \$ par mois. En choisissant d'étendre l'approche sans fil de SI, le Département des Travaux Publics a pu achever le projet à un coût de 38% inférieur à une solution utilisant des lignes de téléphone et de 78% inférieur à une solution basée sur les fibres optiques. Cette réussite a permis au Département des Travaux Publics d'être récompensé par le Comté de LA en rejoignant le top dix des initiatives qualité et productivité du Comté.

Lantronix est une ressource qui occupe une place centrale dans les succès continus de SI. Selon le Directeur Général John Holbrook, « A chaque fois que nous avons besoin de Lantronix, quelqu'un est là pour nous aider. Pas besoin de leur téléphoner deux fois de suite en cas de problème : leurs produits fonctionnent. »

LANTRONIX®

15353 Barranca Parkway
Irvine, CA 92618 USA
Tel : (800) 526-8766

Tel : +1 (949) 453-3990
Fax : +1 (949) 450-7249
www.lantronix.com

Think it. Connect it. Control it.

©2008, Lantronix, Inc. Toutes les marques réservées sont la propriété exclusive de leurs propriétaires respectifs. Les spécifications présentées peuvent être amenées à changer sans notice préalable. Tous droits réservés. 910-543 09/08



Systems Integrated (SI) est à la pointe de la technologie depuis plus de 30 ans, proposant des solutions qui mettent ses clients aux manettes. L'expérience de SI s'étend des petits sites uniques ou projets pilotes jusqu'aux engagements à grande échelle : gestion des systèmes électriques ou hydrauliques couvrant des milliers de points d'accès sur de vastes zones à travers les USA, l'Asie et l'Amérique Latine.

Lien rapide :

Pour plus d'informations sur le XPort Lantronix, rendez-vous sur lantronix.com/device-networking/embedded-device-servers/xport.html