

SUCCESS STORY

11/2011

Lieu d'intervention

TECHHOME.CH

A propos de la Techhome

La Techhome est une maison intelligente située dans le canton de St. Gall, intégrant un système de bus et des technologies de pointe. La maison est dotée de 30 détecteurs de mouvement, 10 détecteurs de fumée, des câbles de plusieurs kilomètres, 24 hauts-parleurs intégrés et de 3 serveurs de grande capacité. En complément, Studerus a installé 6 caméras (ACTi ACM-1231), un serveur vidéo (ACTi TCD-2500), un pare-feu (ZyXEL ZyWALL USG 100), 2 switches (GS2200-24P et ES1016B), 2 NWA1100-N, ainsi qu'un NSA210.

Prestataire informatique



RhV Elektrotechnik AG

Schöntalstrasse 1
9450 Altstätten
www.rhv.ch

Contact :

Peter Sieber,
Chef d'équipe technique du bâtiment

Summary

La vidéosurveillance domestique

La Techhome, maison intelligente située dans le canton de St. Gall, permet aux visiteurs d'expérimenter les technologies domestiques du futur. Une nouvelle solution de vidéosurveillance ACTi s'intègre désormais parfaitement dans le système de bus existant, fournissant des enregistrements mégapixels d'une netteté extrême !



Impressions



Quelques impressions de la solution de vidéosurveillance d'ACTi au Techhome dans la vallée du Rhin, St. Gall.

Inconvénients de la solution analogique

Les images fournies par la solution de surveillance existante, constituée de quatre caméras analogiques et intégrées, via un serveur (enregistreur) vidéo, au réseau IP, ne pouvait plus répondre aux hautes exigences de l'équipe Techhome. Le signal analogique montrait des défaillances, surtout la nuit et malgré le support infrarouge, que seul le numérique pouvait résoudre.

Résolution mégapixels

Six nouvelles caméras mégapixels d'ACTi (ACM-1231) ont été installées discrètement sous les auvents du Techhome. Les vieux câbles analogiques ont été remplacés par des câbles Ethernet permettant d'alimenter les caméras et les LED infrarouge intégrées en électricité (Power over Ethernet). Un seul câble par caméra, au lieu de trois habituellement, suffit désormais pour transmettre images, son et électricité. Grâce à la résolution mégapixels, l'identification des personnes suspectes est bien plus facile, que ce soit de jour comme de nuit. La caméra analogique faisant partie de l'interphone a été intégrée au sein de la nouvelle solution numérique via un encodeur ACTi (TCD-2500).

Surveillance à distance

Le logiciel « ACTi NVR Enterprise », fourni avec chaque caméra (gestion gratuite de jusqu'à 16 caméras) a été installé dans un environnement virtuel sur le serveur Windows existant qui met, sur une plate-forme Internet, les enregistrements à disposition des équipements terminaux. Les enregistrements peuvent ainsi être visionnés directement ou à distance sur un ordinateur de bureau, un iPhone ou un iPad. Une connexion VPN L2TP vers un ZyXEL ZyWALL USG garantit la sécurité nécessaire : iPhones et iPads ont accès aux données via L2TP, tandis que les ordinateurs peuvent consulter les enregistrements via SSL VPN.

La vie de tous les jours au Techhome...

• **Visiteur ou voleur ?** Lorsqu'on sonne à la porte, le bus donne au serveur vidéo le signal d'envoyer les images de la caméra extérieure directement sur les appareils mobiles des habitants. Ceux-ci voient immédiatement qui est devant la porte !

• **Système anti-cambriolage :** Dotée d'un dispositif d'alarme, la Techhome est bien protégée contre les cambrioleurs, même pendant l'absence des habitants. La vidéosurveillance complète la solution existante et permet, en cas de cambriolage, de remettre des enregistrements quelconques directement à la police !

• **Visualisation vidéo :** Grâce à la technologie web NVR Enterprise, les enregistrements peuvent être intégrés dans le système de visualisation intérieur. Cela permet aux parents de surveiller depuis la cuisine les enfants qui jouent dehors.

• **Sécurité maximale la nuit :** Si les habitants de la Techhome sont réveillés par des bruits nocturnes suspects, ils peuvent, grâce au support infrarouge, consulter très simplement les caméras extérieures depuis leur chambre.

• **Commandes à distance :** Il est possible d'accéder au réseau domestique via iPhone ou iPad, par ex. pendant les vacances.

Produits utilisés



ACTi ACM-1231

Caméra IP avec résolution mégapixel

- M-JPEG/MPEG-4
- Intérieur/extérieur
- IR jour/nuit
- Résolution 1,3 mégapixels
- Audio bidirectionnelle



ACTi TCD-2500

Serveur vidéo pour caméras analogiques

- Serveur vidéo 1 canal
- H.264/M-JPEG/MPEG-4/H.264 avec deux flux simultanés
- Résolution D1
- Audio bidirectionnelle



ZyXEL NWA1100-N

Point d'accès WiFi 802.11b/g/n 300 Mbps

- Point d'accès WiFi 802.11b/g/n
- Débit brut / net : 300 / 110 Mbps
- 2 antennes RP-SMA
- Point d'accès, point d'accès/pont, pont, répéteur, fonctionnalités client