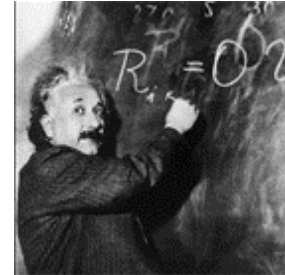


Le nouveau système de gestion de bâtiments et d'alarmes à l'ETH Zürich

Depuis le 1 juillet 2001, l'ETH Zürich utilise le nouveau système de gestion de bâtiments.
(Eidgenössische Technische Hochschule Zürich = Ecole Polytechnique Fédérale de Zürich)

L'Ecole Polytechnique Fédérale de Zürich a été fondée en 1854 par la Confédération Helvétique. Plus de 7500 collaborateurs travaillent dans la recherche et dans l'enseignement ainsi que dans l'administration. Les statistiques présentent actuellement environ 11700 étudiants inscrits. Parmi les anciens professeurs et diplômés, on trouve des prix Nobel comme Wilhelm Konrad Röntgen ou Albert Einstein.



Données techniques

L'ETH est répartie sur 5 sites avec plus de 220 bâtiments. Il y a 2 postes de centralisation d'alarmes, 3 stations d'ingénierie et 12 stations d'opération.

Les besoins

L'objectif était de créer une base transparente et solide à long terme, par laquelle on peut

- répondre aux exigences et aux besoins d'une automatisation de bâtiment moderne et des systèmes de sécurité d'une manière économique
- intégrer de nouveaux équipements et bâtiments (ou rénovés) d'une manière efficace
- soutenir durablement l'obtention des objectifs énergétiques
- améliorer les conditions de confort dans les salles et
- réagir d'une manière flexible aux changements et extensions futurs



La solution

Wizcon, le superviseur choisi pour le projet, dispose des fonctions de gestion de bâtiments suivantes :

- structure client/ serveur
- grand nombre d'interfaces et de drivers disponibles pour la connexion avec des sous systèmes (par ex. Sauter Ey2400 et Ey3600 , Cerberus)
- interface WEB intégrée ; les images, diagrammes, tables d'alarme et protocoles sont entièrement disponibles sur un navigateur standard

La réponse aux exigences d'une gestion d'alarmes moderne est donnée par l'extension intégrée ALERT :

- L'intégration complète dans Wizcon est réalisée, les alarmes étant générées dynamiquement.
- Le déclenchement d'alarmes sur imprimante, pager, SMS (Natel), fax et email ou de messages vocaux est configurable.
- Des tâches peuvent être définies pour des groupes fonctionnels et des groupes d'opérateurs.
- Le cycle d'appels est généré automatiquement selon le planning d'astreinte.
- Des synoptiques d'alarmes adaptés aux utilisateurs peuvent être créés.

Alert gère plus de 25000 alarmes dans les 11 domaines suivants : climatisation, système d'aération, chauffage, refroidissement, sanitaire, électricité, détecteurs d'incendie, éclairage, sécurité, transport et mesures.

Au nouveau poste de centralisation d'alarmes sur le campus d'Hönggerberg, l'ergonomie et la fonctionnalité, nécessaires à un traitement et un contrôle de gestion d'alarmes efficaces, sont disponibles.

Le poste de centralisation d'alarmes Hönggerberg est responsable de la gestion d'alarmes sur place, sur le site du centre ville et sur les 3 autres sites. Au poste de centralisation d'alarmes, au moins une personne du service " sécurité " est présente en permanence, 24h/ 24, 7j/ 7. Les tâches principales de ces opérateurs sont le traitement de messages d'alarme et de défaut et le standard téléphonique en dehors des heures de bureau. Quand le site du centre ville (où se situe le deuxième poste de centralisation d'alarmes) et les autres site ne sont pas occupés (pendant la nuit où le week-end), ALERT transmet les alarmes via le poste de centralisation d'alarmes à Hönggerberg aux opérateurs concernés.

Ainsi, ces opérateurs peuvent se faire une idée globale de la situation et intervenir en cas de besoin. Le logiciel ALERT met à la disposition des opérateurs des statistiques de défauts, des mécanismes d'intervention automatiques et son journal de maintenance.

Flexibilité par une intégration d'équipements et de projets après la fin du contrat

A l'ETH Zürich, la rénovation d'équipements ou de bâtiments entiers et la construction de nouveaux bâtiments sont fréquentes. Dans ce cas, la technique de bâtiment et de sécurité doit en général être intégrées dans la gestion de bâtiment et d'alarmes ce qui est possible grâce au nouveau système de gestion de bâtiment et d'alarmes.

Le nouveau système de gestion de bâtiment et d'alarmes à l'ETH Zürich a été réalisé par les entreprises SCADA SOFT AG (www.scada.ch) et SAUTER AG (www.sauter-controls.com) en étroite collaboration avec le service informatique et communication de l'ETH.