

März 2015

Sichere Zutrittskontrolle an der Universität Leuven für mehr als 100.000 Personen

Die größte Universität in Belgien, die Katholische Universität Leuven (KU Leuven), sichert den Zugang zu sämtlichen Gebäuden mit einem einzigartigen Kontrollsystem. Es kombiniert RFID-Kartenleser von Feig Electronic mit IP Controllern von Syntegro zu einer Lösung für zuverlässige und ausfallsichere Zutrittskontrolle, die auch bei einem Netzwerkausfall autonom funktioniert.



Etwa 800 Türen wurden mit FEIG-Lesern ausgestattet

Die Katholische Universität (KU) Leuven hat mehr als 40.000 eingeschriebene Studenten, über 4.500 Doktoranden sowie jeweils über 1.000 Doktoren und Professoren. Zudem sind mehr als 3.000 Mitarbeiter in der Verwaltung tätig. Die akademischen Aktivitäten verteilen sich auf verschiedene Campus, Forschungsparks und Kliniken. Daher suchte die KU Leuven eine umfassende, Multi-Site-fähige Zugangskontrolllösung, die zahlreiche Standorte verwalten kann. Dieser Aspekt spielte eine sehr wichtige Rolle, da die Einrichtungen der Universität in vielen verschiedenen Gebäuden in Flandern untergebracht sind. Mit der Lösung waren rund 800 Türen auszustatten und das System musste etwa 110.000 Personen verwalten können.

Anforderungen: IP-basierte, dezentrale Intelligenz

Neben der Skalierung stellte die KU Leuven einige technische Anforderungen an das neue Zugangskontrollsystem. Ein zentraler Punkt war die Nutzung eines ausfallsicheren Netzwerks. Es durften aus Sicherheitsgründen keine Plug-ins oder Client Software auf den PCs installiert werden. Die Universität forderte eine vollständig verteilte Intelligenz bis zur IP-Ebene. Und die Software sollte darüber hinaus auch komplett in die bestehenden Plattformen der Universität integriert werden. Dies erfolgte mit Hilfe von Active Directory (AD).

Da alle Gebäude über ein kabelgebundenes IP-Netzwerk bis hin zu den einzelnen Türen verfügen, wollte die KU Leuven IP-basierte Lesegeräte einsetzen. Zusätzlich sollten diese über einen ausreichenden Pufferspeicher verfügen, damit sie bei einem Netzausfall auch offline funktionieren. Die einzigen Leser, die diesen Anforderungen entsprachen und zudem ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis aufwiesen, waren die ID MAX50.10 von Feig Electronic. Diese RFID-Kartenleser mit integrierter Zugangskontrolle für IP-basierte Systeme bieten ab Werk eine Offline-Verwaltung von bis zu 9.000 Benutzern, AES-verschlüsselte Ethernet-Datenübertragung, eine Echtzeituhr und einen konfigurierbaren Ereignisspeicher.

Lösung von FEIG ELECTRONIC und Syntegro

So entschied sich die Universität für die RFID-Kartenleser von Feig Electronic mit integrierter Zutritts-Steuerung für IP-basierte Netzwerke im Rahmen der Gebäudeüberwachung. Um eine möglichst kostengünstige Lösung zu realisieren, verwaltet ein SynApp IP Controller von Syntegro dabei jeweils 32 bis 64 Kartenleser, die mit dem kabelgebundenen Netzwerk der KU Leuven verbunden sind. Um eine 100-prozentige Integration in die Zutrittskontroll-Software sicher zu stellen, hat Feig Electronic in Absprache mit Syntegro einige Software-Anpassungen vorgenommen.

In einer intensiven Testphase überzeugte sich die KU Leuven von der vorgeschlagenen Lösung. Diese basiert auf der Topologie „Server-SynApp-Kartenleser“. Für Hochverfügbarkeit bei einem Serverausfall oder Kommunikationsstörungen gibt es eine lokale Intelligenz in den SynApp IP-Controllern, die bei jedem Notfall über das Netzwerk oder per Internet mit der gleichen Benutzeroberfläche wie auf dem Server erreicht werden kann. Dies lässt sich auch lokal ausführen. Bei einem lokalen Netzwerk-Fehler vollziehen alle Kartenleser auch selbstständige Entscheidungen.

Die Lesegeräte von Feig verwalten in Kombination mit SynApp alle zugangsberechtigten Personen. Dazu hat Syntegro in den IP-Controllern einen stärkeren Prozessor integriert, so dass die Software mehr als 200.000 Personen erfassen kann. Die Vorgängerversion war auf maximal 50.000 Personen begrenzt. Die Verschlüsselung der Zugangskarten führte die KU Leuven selbst durch. Im Rahmen eines NDA-Vertrages installierte Syntegro diese Verschlüsselungen in den Lese-Systemen von Feig Electronic.

Der Mehrwert dieser Anwendung

Mit der neuen Lösung von Feig und Syntegro profitiert die KU Leuven von zahlreichen Vorteilen, vor allem einer effizienten, zentralen Verwaltung der Zugangskontrollen für auf dem Universitätsgelände verteilte Gebäude. Dazu nutzt sie die Multi-Site-Funktionen der Hard- und Software vollständig aus. Durch das Zusammenspiel von Feig Lesegeräten und den SynApp IP Controllern lässt sich die vollständige Intelligenz in jedem Gebäude oder Teilen davon verwenden – und das für alle Mitarbeiter der KU Leuven in Belgien. Der Server synchronisiert dabei dynamisch alle SynApps und sorgt per SSL für absolut sichere Kommunikation zwischen Server, Controller und Kartenleser.

Aufgrund des erfolgreichen Projekts nahm Syntegro die Lesegeräte von Feig Electronic in ihren Produktkatalog auf und verkauft diese nun an weitere Kunden. Damit erhält auch die KU Leuven ein höheres Maß an Service, Support und Kontinuität.

Über FEIG ELECTRONIC GmbH

FEIG ELECTRONIC ist ein deutscher, weltweit führender Hersteller von RFID-Lesegeräten.

OBID[®]-Leser sind weltweit im Einsatz – sie werden von FEIG ELECTRONIC entwickelt und weltweit vertrieben.

OBID[®]-Leser werden gemäß internationaler Standards in enger Zusammenarbeit mit allen führenden Herstellern von Transponderchips entwickelt und unterstützen alle gängigen Transpondertypen.

OBID[®]-Leser sind für alle gängigen Frequenzen wie LF, HF und UHF verfügbar.

www.feig.de

Über Syntegro nv

Syntegro nv ist ein belgischer Hardwarehersteller und Softwareentwickler und konzentriert sich dabei auf die Entwicklung von Lösungen in der Zutrittskontrolle, Zeiterfassung, Besucherregistrierung und Personalplanung.

www.syntegro.be