

Niedziałający na obiekcie system telewizji dozorowej to potencjalne niebezpieczeństwo i brak kontroli zdarzeń. Zepsuty lub źle funkcjonujący system alarmowy oznacza czasowy brak ochrony budynku i jego mieszkańców. Rozbity domofon to duży kłopot i niewygodą.

Jednak wszystkie te problemy są nieporównywalnie mniej uciążliwe i nie spędzają tak snu z powiek administratorowi bezpieczeństwa, jak awaria systemu kontroli dostępu! Kiedy przestają działać urządzenia sterujące i kontrolujące ruchem na obiekcie, pojawia się bałagan, często niemożliwy do opanowania.



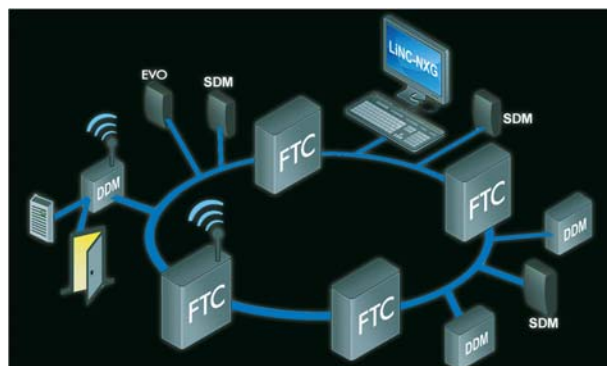
Jeden za wszystkich, wszyscy za jednego

Artykuł firmy Volta – Maciej Grzondkowski

Firma PCSC, amerykański producent urządzeń do systemów kontroli dostępu, od wielu lat spotykała się z takim zdarzeniami. Najczęściej były to nie tyle problemy ze sprzętem, który w przypadku produktów PCSC jest rzadkim zdarzeniem, ile z utratą komunikacji, zdarzeniami losowymi – takimi jak utrata zasilania, uszkodzenie mechaniczne, błąd programowy itp.

Inżynierowie i projektanci tej firmy doskonale znali pojęcie redundancji systemu, ale dopóki wykorzystywano tradycyjne metody komunikacji oparte na magistrali RS485, dopóty możliwość używania redundantnych urządzeń była praktycznie niemożliwa. Stosowane przez PCSC, już od ponad 15 lat, kontrolery z modułami komunikacji LAN niewiele mogły w tym przypadku zmienić ze względu na wolno działające i zawodne łącza internetowe. Przełom nastąpił powoli – w 2009 r. kalifornijski producent zaprezentował na targach nową serię kontrolerów o charakterystycznej nazwie FT (*Fault Tolerant* – tłumacząc potocznie „błędoodporny”).

Nowa seria opierająca się na absolutnie nowatorskim, opatentowanym przez PCSC rozwiązaniu stała się pierwszym na świecie systemem kontroli dostępu, który może działać (i z powodzeniem działa) w znanym od wielu lat w branży IT trybie redundantnym. Korzystając z protokołu komunikacji HYDRA oraz znanego sposobu dystrybucji danych *peer-to-peer*, kontrolery FT pracujące w sieci mogą wzajemnie zastępować się w przypisanych im czynnościach związanych z kontrolą przejść, sterowaniem budynkiem, obsługą systemów BMS itp.



Schemat sieci z kontrolerami FT

Gdy któryś z kontrolerów FT przestaje pracować (np. z powodu utraty zasilania), jego najbliższy sąsiad natychmiast przejmie jego zadania, nie przestając w tym czasie obsługiwać własnych podkontrolerów i własnej bazy danych! System pracuje nadal. Użytkownicy obiektu nawet tego nie zauważą.

W kilka sekund po pojawieniu się w sieci „naprawionego” kontrolera następuje operacja odwrotna: kontroler zastępczy przekazuje swoje „nadmiarowe” obowiązki do prawowitego właściciela! Wszystko odbywa się w trybie automatycznym, bez ingerencji personelu technicznego.

System FT opiera się na kilku podstawowych podzespołach, np. kontrolerze

FT (produkowanym w wersji do tradycyjnej obudowy lub do montażu w szafie RACK), podkontrolerze DDM mogącym współpracować z dwoma dowolnymi czytnikami oraz podkontrolerze SDM obsługującym jeden port czytnikowy. Całością zarządza oprogramowanie LINC-NXG zgodne wstecznie ze wszystkimi produkowanymi do dzisiaj kontrolerami firmy PCSC (microLPB, Ultimate, IQ, SIM).

Z pewnością system kontroli dostępu oparty na serii FT (*Fault Tolerant*) nie rozwiąże wszystkich bolączek współczesnego administratora systemów bezpieczeństwa, jest jednak krokiem milowym w sztuce projektowania i tworzenia niezawodnych i sprawnych systemów! Krokiem, który przybliży nas do nowej, nieznannej do tej pory kategorii urządzeń w branży security.

Więcej informacji na stronie www.1pcsc.com lub na stronie wyłącznego dystrybutora w Polsce – firmy Volta www.volta.com.pl.

Kontroler FT w wersji RACK

