

System zabezpieczenia domu,  
apartamentowca, banku, biurowca,  
osiedla i globalnej korporacji.  
I to na bazie tego samego sprzętu!  
Czy to możliwe?

Nie z gumy a jednak...

## Kameleon wśród systemów zabezpieczeń – case study

Andrzej Tomczak  
ID Electronics Sp. z o.o.



Nauczyć się jednego systemu i móc dopasować go do potrzeb prawie każdego klienta, to marzenie chyba większości projektantów i instalatorów. Niemożliwe? A jednak! Z systemem, który gości na naszym rynku od wielu lat i ciągle się rozwija, jest to możliwe. Sprzęt, na bazie którego może powstać system alarmowy (w stopniu 3 a nawet w stopniu 4 wg PN-EN 50131-1:2009) lub system kontroli dostępu, z możliwością tworzenia pętli i izolatorami magistrali (jak w systemach pożarowych), z modułami do transmisji sieciowej, transmisji światłowodowej, z szyfrowaną transmisją, system obsługujący wielu najemców z dostępem do własnej bazy danych, system kontroli dostępu sterujący windami, zintegrowany system alarmowy i kontroli dostępu z telewizją dozorową, ze zdalnym podglądem i zdalnym sterowaniem rejestratorami, z możliwością integracji i zarządzania instalacjami automatyki inteligentnego budynku, z obsługą tylko z klawiatury albo z wielu różnych klawiatur i z komputera, który może zarządzać obiektami rozproszonymi na całym świecie, z nieograniczoną łączną liczbą stacji operatorskich... Aż dech zapiera.

Wieloletnie doświadczenie w sprzedaży na polskim rynku systemu CONCEPT 4000 firmy INNER RANGE pozwala z dumą powiedzieć, że to co napisano powyżej to ... wszystko prawda. I nie tylko to. Przekonało się o tym wielu instalatorów, którym inwestor wyznaczył bardzo trudne zadania obsługi służ ze zliczaniem osób czy automatycznego uzbrajania w momencie gdy zostaną spełnione określone warunki logiczne np. gdy w pomieszczeniu zostają mniej niż dwie osoby itp. Ale przekonali się również Ci, którzy musieli w apartamentowcu wysyłać informacje na wyświetlacz klawiatury w mieszkaniach np. z powiadomieniem, że: *Odczyt licznika - 18.01 godz.17-21*. A wyobraźmy sobie zadowolenie klienta w inteligentnym domu, gdy z klawiatury dotykowej LCD może jednocześnie zarządzać bezpieczeństwem i automatyką swojego domu.

CONCEPT to jedyny system zintegrowany jaki znam, który praktycznie można od początku do końca zaprogramować z poziomu klawiatury (mimo, iż instalator ma wiele narzędzi komputerowych do sprawnego programowania). Przekonałem się o tym na własnej skórze, gdy w listopadzie 2006 roku postanowiłem osobiście certyfikować w Anglii swoje umiejętności programowania CONCEPT'a. Myślałem, jadąc na kurs podstawowy, że siądę do

komputera i zaprogramuję strefy, użytkowników, nadam uprawnienia itd. Nic bardziej mylnego. Na certyfikującym kursie podstawowym stanąłem ramię w ramię (a właściwie klawiatura w klawiaturę) z doświadczonymi instalatorami, którym np. skończyły się uprawnienia i musieli je odnawiać. Pierwszy dzień przeszedł bez problemu; zmontowanie prostego systemu alarmowego. Krążek przewodu, czujki, centralka, narzędzia i ... start. Skończyłem. Na szczęście nie byłem ostatni i wszystko zadziałało. Następnego dnia każdy siadł przy swojej walizce demonstracyjnej i zaczęło się programowanie. I niestety wszystko miało być zaprogramowane z klawiatury systemowej, nawet nazwiska użytkowników w kontroli dostępu! Ogarnął mnie błąd strach. Jak ja, prezes firmy, który już dawno osobiście nie zaprogramował systemu, ma dorównać instalatorom, którzy z „małpią” sprawnością klikali w klawiaturę. Użytkownicy, strefy ochrony, dostęp... wszystko z klawiatury. Dramat. Nie było wyboru. Aby na egzaminie „nie dać plamy” (a zadaniem było zaprogramowanie dość skomplikowanego systemu z kilkoma strefami alarmowymi i kontrolą dostępu) zabrałem walizkę demonstracyjną do hotelu i wieczorem ćwiczyłem. Na egzaminie zaprogramowałem system jako drugi, zostawiając większość kolegów o co najmniej godzinę za sobą (w tej konkurencji „zwyciężył” naprawdę świetny instalator z Islandii). Wtedy przekonałem się, że

produkt firmy INNER RANGE może być zaprogramowany przez każdego instalatora, który chce się tego nauczyć! Jeśli mnie, który na co dzień nie instaluje systemów, nauczenie się sprawnego programowania na poziomie podstawowym zajęło 3 dni, to ile zajmuje to wprawnemu instalatorowi? A świadomość tego, że gdy nie mamy pod ręką komputera, można przeprogramować nawet złożony system wprost z klawiatury systemowej, jest budująca.

Przez wiele lat obecności tego produktu na naszym rynku spotkaliśmy się z różnymi życzeniami klientów. Ktoś chciał mieć system kontroli dostępu oparty o karty dalekiego zasięgu „hands free” COTAG’a, ktoś inny o karty HID’a, jeszcze inny o karty LEGIC, MIFARE czy UNIQUE. Nie ma z tym problemu. Do CONCEPT’a można dołączyć różne czytniki. W jednej z większych instalacji w naszym kraju, zrealizowanej dla jednej z wiodących polskich grup medialnych, zażyczo sobie uporządkowanie systemów zainstalowanych w wielu obiektach, rozrzuconych po całym kraju. A jak wiadomo, „co kraj to obyczaj”. W jednym obiekcie był system taki, w drugim inny, a oprócz tego osoby korzystające z różnych obiektów na terenie kraju nosiły w portfelu kilka kart. Były tam karty COTAG’a, karty HID’a, karty magnetyczne do stołówek. Pracownik często miał po kilka kart dostępu do tego samego obiektu, nikt nie był w stanie nad tym zapanować. Jak to zrobić, żeby użytkownicy nie zauważyli dyskomfortu wymiany systemu, koszty były rozłożone w czasie i do tego akceptowalne dla klienta, który ma już kilkaset „zabezpieczonych” przejść i tysiące wydanych kart? Ustalono, że docelową kartą będzie najnowocześniejsza, cienka bezstykowa elektroniczna karta wielosektorowa LEGIC ADVANT. Postanowiono również, aby przechodzenie między systemami nastąpiło ewolucyjnie. Ponieważ pracownicy nie mieli do tej pory identyfikatorów ze zdjęciem, zastosowaliśmy sprytny trick. Oprogramowanie systemowe CONCEPT’a (INSIGHT PROFESSIONAL) świetnie daje sobie radę z wykonywaniem identyfikatorów na cienkich kartach ISO i podkładach samoprzylepnych. Każdy pracownik otrzymał identyfikator ze zdjęciem, który doklejało się do aktualnie używanej karty dostępu. Ale my poszliśmy dalej, nasze podkłady samoprzylepne były pełnosprawnymi kartami LEGIC ADVANT! Po tej operacji, każdy pracownik miał dwie karty sklejone ze sobą: aktualnie działającą kartę HID’a czy COTAG’a i dodatkową LEGIC’a. Założono, że w przyszłości działać będzie karta „smart”, zaś poprzednio używana karta zostanie tylko usztywniającą podkładką.

Mając przygotowany „skok w przyszłość” zajęliśmy się przygotowaniem systemu, którym podmieni wiele różnych systemów w kilku miejscach w Polsce i doprowadzi do scentralizowania bazy danych. Tu przydała się uniwersalność systemu INNER RANGE. Ponieważ równie dobrze może współpracować z czytnikami różnych producentów, prawie niezauważalnie dla pracowników podmieniane



było to, czego użytkownik nie widzi. Na ścianach wisiały „stare” czytniki a „za ścianą” CONCEPT zarządzał coraz to większą i większą liczbą przejść. Nowe systemy wyposażano już w nowe czytniki a „stare” systematycznie wymieniano. I tak ze „starego” stało się „nowe”. Stołówki są rozliczane przy pomocy tej samej, wielofunkcyjnej karty kontroli dostępu LEGIC ADVANT. Używa się jej także w magazynach do wypożyczania sprzętu i do odbierania wydruków z drukarek sieciowych (dokonaliśmy tego przy współpracy z jednym ze światowych producentów drukarek). Serce systemu znajduje się w serwerowni w Warszawie i stąd zarządzane są wszystkie obiekty w Polsce. Nowi pracownicy otrzymują już pojedynczą kartę z identyfikatorem wizualnym (czyli ze zdjęciem), do której „wpisywane” są również ich odciski palców. Okazało się bowiem, że w niektórych miejscach klient zażyczył sobie kontrolę biometryczną osób korzystających z systemu. Chodziło o rozbrajanie systemu z weryfikacją biometryczną. CONCEPT pozwala na uzbrajanie i rozbrajanie systemu nie tylko przy pomocy kodu ale również karty. Ważne jest to, że przejście kontroli dostępu będzie zablokowane do czasu, kiedy strefa alarmowa, związana z tym przejściem, zostanie rozbrojona. Oczywiście po to, żeby pracownik nie wszedł do chronionego pomieszczenia z alarmem. W opisywanych instalacjach pierwsza osoba wchodząca rozbraja system po zweryfikowaniu odcisku palca, którego wzorzec jest zapisany na karcie. Następne osoby poruszają się już tylko przy pomocy kart. Gdy trzeba było połączyć dwa budynki znajdujące się obok siebie instalator musiał podjąć decyzję, czy wykorzysta sieć komputerową, światłowod czy przewód miedziany. Najkorzystniejszy cenowo okazał się przewód miedziany; w związku z tym zamówiono dwa izolatory magistrali (dla zabezpieczenia transmisji na zewnątrz budynków) i sprawa została załatwiona.

## Zintegrowany system zabezpieczeń sprawdzony w 200 placówkach banku\*

\* jednego z polskich banków

**ir** inner range  
Intelligent Security Solutions

**CONCEPT 4000**

**Insight V5**

Stoień zabezpieczenia 3  
(na zamówienie stopień 4)  
wg PN - EN 50131 - 1:2009

**IDE**  
ID Electronics Sp. z o.o.

**IP**

Urządzenia do systemów zabezpieczeń  
i automatyki budynkowej dla ... każdego



[www.alarmy-e-sklep.pl](http://www.alarmy-e-sklep.pl) [www.ide-zabezpieczenia.pl](http://www.ide-zabezpieczenia.pl) [www.ide-automatyka.pl](http://www.ide-automatyka.pl)



Często ważne jest dla inwestorów, aby mogli wykorzystywać funkcję obsługi wielu najemców, z których każdy ma indywidualny dostęp do własnej bazy danych. Czy to w obiekcie handlowym czy też w biurcu, ta funkcja jest bardzo użyteczna. Możliwość integracji z systemami automatyki budynkowej przy wykorzystaniu różnych protokołów komunikacyjnych jest również bardzo ważna. Kiedy instalator pyta, czy można na wysokim poziomie zintegrować CONCEPT'a z telewizją dozorową, odpowiadamy pytaniem, jaki sprzęt ma być podłączony. Jeśli będzie to rejestrator AVerMedia, Dallmeier, Dedicated Micros, Milestone, Panasonic czy też Pelco; telewizja tradycyjna czy oparta na kamerach IP, z integracją nie będzie problemu. Jeżeli klient postawił warunek, że centrala ma spełniać wymogi stawiane przez normę PN-EN 50131-1:2009 w stopniu 3 – CONCEPT spełnia te wymagania od ręki. Jeśli potrzebna jest centrala w stopniu 4, należy po prostu taką wersję centrali zamówić.



**Stopień 3 wg PN-EN 50131-1, stopień 4 na zamówienie**

A gdy trzeba dołożyć do systemu parę czujek lub przycisków bezprzewodowych wystarczy podłączyć dodatkowy moduł. W ofercie są dwa moduły bezprzewodowe: pierwszy obsługuje bezprzewodowe czujki firmy Visonic, drugi czujki Paradox Magellan. Do modułów można podłączyć bezprzewodowo czujki alarmowe, czujki wykrywania pożaru i przyciski napadowe. Jeden z instalatorów wykorzystał np. moduł Visonic i przyciski bezprzewodowe do sterowania szlabanami umiejscowionymi na wjazdach na parking pod budynkiem (w zależności od konfiguracji pamięci można w jednym module obsłużyć od 100 do nawet 2500 takich „pilotów“!). A niedawno do oferty dodano zintegrowany z CONCEPT'em system automatycznego rozpoznawania tablic rejestracyjnych samochodów (ang. Automatic Number Plate Recognition - ANPR)!

Mogłoby się wydawać, że CONCEPT to system do dużych instalacji. To prawda, ale świetnie się sprawdza również w instalacjach mniejszych. Jeden z prywatnych inwestorów budujący dom

inteligentny, któremu instalator proponował taną, krajową centralkę, nie chciał się na nią zdecydować. Gdy zobaczył możliwości obsługi systemu alarmowego i inteligentnego budynku na panelu dotykowym CONCEPT'a, twarz mu się rozpromieniła. Zdecydował się na trochę droższe rozwiązanie, ale z efektu był bardzo zadowolony. I to jest chyba najważniejsze.

**Aby Klient był zadowolony!**

*P.S. W ramach dostosowywania zabezpieczeń do wymogów rozporządzenia MSWiA z 7.09.2010 w sprawie w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać ochrona wartości pieniężnych przechowywanych i transportowanych przez przedsiębiorców i inne jednostki organizacyjne, w 2011 roku zintegrowany system Concept 4000 został zainstalowany w 200 placówkach jednego z banków działającego na polskim rynku. Systemy lokalne, rozmieszczone w całej Polsce są zdalnie programowane i monitorowane w centrali Banku w Warszawie. Stąd też są nadawane uprawnienia kontroli dostępu, programowane centrale sygnalizacji włamania i napadu oraz prowadzony bieżący nadzór. Zastosowanie tego systemu doprowadziło już w pierwszym roku działania do znacznego ograniczenia kosztów wydawanych na zabezpieczenie placówek tego Banku.*

