

Oprogramowanie centrum monitoringu SCS Win 4.0 Pro

Opis ogólny

Oprogramowanie centrum monitoringu SCS Win 4.0 w wersji Professional (Pro) stanowi podstawowy element systemu monitoringu obiektów technicznych typu serwerownie, obiekty telekomunikacyjne itp.. Oprogramowanie jest autorskim, specjalizowanym oprogramowaniem typu SCADA. W swojej strukturze aplikacja posiada rozbudowaną bazę modułów komunikacyjnych standardowych (SNMP, ModBus, OPC) oraz niestandardowych (firmowych) do sterowników (kontrolerów) urządzeń a zwłaszcza siłowni telekomunikacyjnych, UPS'ów, klimatyzatorów itp.. System SCS Win stanowi kompleksowe rozwiązanie w oparciu o jednolitą platformę sprzętową i oprogramowanie. Wersja oprogramowania Pro jest wersją wielostanowiskową typu Klient-Serwer, dedykowaną do monitoringu kilkuset obiektów bezobsługowych.

Administratorzy obiektów telekomunikacyjnych i informatycznych potrzebują wydajnych systemów, umożliwiających monitorowanie i zarządzanie podległymi im jednostkami. Bardzo duża różnorodność nadzorowanych urządzeń i systemów (a co za tym idzie metod komunikacji) występujących w tego typu instalacjach wymaga stosowania zintegrowanych systemów monitorowania i sterowania. Pełna kontrola infrastruktury technicznej przyczynia się do obniżenia kosztów jej eksploatacji, zwiększenia niezawodności i bezpieczeństwa.

System SCS Win dedykowany jest do monitorowania pracy następujących urządzeń (systemów):

- zapewniających zasilanie urządzeń technologicznych energią elektryczną o odpowiednich parametrach i określonej jakości i niezawodności (siłownie DC i AC, UPS'y, rozdzielnie nn, zespoły prądowórcze, baterie akumulatorów,
- zapewniających utrzymanie określonych warunków klimatycznych w pomieszczeniach technologii telekomunikacyjnej i informatycznej (systemy klimatyzacji, wentylacji i ogrzewania),
- zapewniających bezpieczeństwo osób i mienia (systemy ostrzegania przed pożarem, systemy gaszenia, systemy sygnalizacji włamania i napadu, systemy kontroli dostępu, systemy CCTV, systemy hermetyzacji sieci (SHS), systemy ostrzegania przed zalaniem).

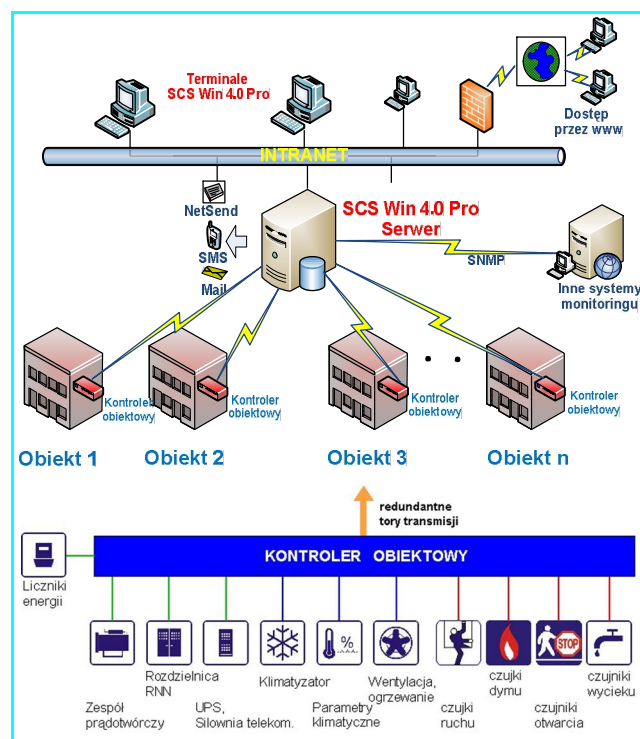
SCS Win obsługuje następujące protokoły transmisji:

ModBus	Pozyton	Telzas
ABB	Eltek	Twelve
Ascom	EP&M	V&H
Benning	Ericsson	Vesda
Libert-Hiross	IMV UPS	Galaxy
		oraz inne

Funkcje systemu SCS Win

System SCS Win realizuje następujące funkcje:

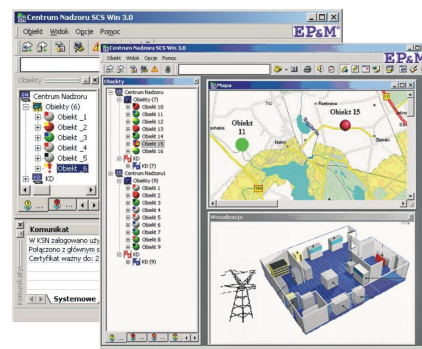
- natychmiastowe alarmowanie odpowiednich służb w przypadku wystąpienia zdefiniowanego zdarzenia alarmowego,
- ostrzeganie przed możliwością wystąpienia zdarzenia alarmowego,
- gromadzenie danych dotyczących historii zdarzeń umożliwiające analizę sytuacji poprzedzających wystąpienie zdarzenia alarmowego,
- kontrolę i analizę pracy urządzeń – planowanie działań zapobiegawczych.



Rys. 1 Ogólna struktura systemu SCS Win 4.0 Pro.

Powyższy rysunek przedstawia ogólną strukturę systemu SCS Win 4.0 w wersji Pro. Struktura systemu oparta jest o następujące elementy:

- kontrolery obiektowe (obiekty),
- media transmisyjne kontrolery obiektowe – Serwer,
- Serwer systemu,
- Sieć transmisji danych Serwer – Terminale Centrów Nadzoru,
- Terminale – Centra Nadzoru.



Rys. 1 Przykładowe widoki ekranów SCS Win 4.0 Pro.

Aplikacja SCS Win 4.0 Pro zapewnia:

- ergonomiczną pracę operatora - przejrzyste obrazowanie danych aktualnych i historycznych z obiektów (systemów),
- logowanie użytkowników z odpowiednimi prawami dostępu,
- kontrolę potwierdzeń odbieranych alarmów przez operatorów,
- tworzenie ekranów synoptycznych monitorowanych obiektów,
- nadawanie priorytetów dla obiektów, tworzenie grup obiektów,
- tworzenie notatek dla obiektów, wprowadzanie danych stałych informacyjnych dla obiektów (urządzeń),
- tworzenie raportów i zestawień, histogramów – zapis raportów w postaci: xls, txt, html,
- filtrowanie danych,
- zabezpieczenie kryptograficzne przesyłanych danych: SCS Win – kontroler,
- przeprowadzenie korelacji zdarzeń,
- autodiagnostykę systemu,
- współpracę z systemami SWiN, SSP, SKD, CCTV,
- komunikację z kontrolerami obiektowymi i sterownikami urządzeń różnych producentów – obsługa standardowych i firmowych protokołów transmisji danych,
- gromadzenie danych z obiektów (systemów) i ich archiwizowanie,
- gromadzenie danych dodatkowych – notatki operatora,
- wysyłanie komunikatów alarmowych: SMS, e-mail, NetSend,
- utworzenie serwera zapasowego.

Aplikacja charakteryzuje się wysoką stabilnością potwierdzoną wieloma opiniami z eksploatacji.

Obsługiwane media transmisyjne:

- TCP/IP Ethernet
- GSM
- GSM/GPRS
- V24
- PSTN
- E1 G.703/G.704
- Łącza radiowe

Podstawowe parametry SCS Win 4.0 Pro

Typ architektury	Klient-Serwer
Zasady licencjonowania	Licencja na serwer, centra nadzoru i obiekty
Możliwość rozszerzenia licencji	TAK
Serwer baz danych	MS SQL Express bezpłatnie MS SQL Server 2005 Std – za opłatą

Rozmiar bazy danych	MS SQL Express - 4 GB MS SQL Server 2005 Std – bez ograniczeń
Mirroring baz danych	TAK
Klastrowanie	TAK
Kopia zapasowa	TAK
Szyfrowanie danych	TAK
Raporty	standardowe wbudowane w oprogramowanie
Serwer www	opcja dodatkowa (10 użytkowników on-line)
Współpraca z systemami nadrzędnymi	SNMP
Powiadamianie o alarmach	SMS/mail/NetSend
Sterowanie urządzeniami	TAK
Możliwość utworzenia ekranów synoptycznych	TAK
Mapa cyfrowa	opcja dodatkowa
Maksymalna liczba obiektów on-line	10
Komunikacja przez SCS GG	TAK
Baza wiedzy o sygnałach	TAK
Automatyczne cykliczne pobieranie danych z kontrolerów obiektowych	TAK
Analiza zaników zasilania	TAK
Wykresy graficzne	TAK
Notatki do obiektów	TAK
Liczba obsługiwanych portów szeregowych	10 COM
Maksymalna liczba użytkowników	100
Aktualizacja oprogramowania	on-line
Integracja z domeną	domena automatyczna

Wymagania na serwer

System operacyjny	Windows 2003 Serwer
Procesor	Min. Core duo 2.5
RAM	2 GB
HDD	min. 4GB
CD-ROM	dowolny

Firma Electronic Power and Market Sp. z o.o. posiada bogate doświadczenie w realizacji projektów z zakresu nadzoru infrastruktury obiektów technicznych. W ciągu 20 lat swojego istnienia firma wdrożyła tego typu systemy w ponad 12 000 obiektach. System uzyskał pozytywne opinie i jest aktualnie użytkowany przez: operatorów telekomunikacyjnych, koncerny energetyczne, instytucje finansowe, zakłady przemysłowe oraz administrację rządową. System jest zaprojektowany, produkowany i instalowany zgodnie z wymaganiami norm jakościowych ISO 9001 oraz norm bezpieczeństwa ISO 27001. Wszystkie elementy systemu są produktami polskiej myśli technicznej, spełniają wymagania dyrektyw dotyczących znaku CE. System posiada stosowne certyfikaty Instytutu Łączności i ZRTOM Techom. W 2007 r. system został wyróżniony Złotym Medalem XX Międzynarodowych Energetycznych Targów Bielskich ENERGETAB 2007 oraz Złotym Medalem XVIII Międzynarodowych Targów Komunikacji Elektronicznej INTERTELECOM 2007.

