Typ dokumentu: **Dokumentacja techniczna**

Produkt: **IFTER EQU**

Data wykonania: **Luty 2016**

Spis treści

1.	**Ogólne informacje o produkcie**	6
1.1	Baza danych	6
1.2	Tryby pracy IFTER EQU	7
1.2.1	Wizualizacja	7
1.2.2	Serwer SNMP	7
1.2.3	Serwer OPC	8
2.	**Uruchomienie**	9
2.1	Uruchomienie oprogramowania przy braku klucza USB i kodów licencyjnych	9
2.2	Deklaracja serwera kluczy licencyjnych	10
2.3	Klucz licencyjny	13
2.4	Logowanie	15
2.5	Domyślny użytkownik	16
3.0	**Eksplorator**	17
3.0.1	Ustawienia	19
3.0.1.1	Właściwości rejestracji zdarzeń	20
3.0.1.2	Niestandardowe kolory zdarzeń	21
3.0.1.3	Deklaracja serwera kluczy licencyjnych	23
3.0.1.4	Ustawienie klawiatury dotykowej	23
3.1	Dostarczanie alarmów	25
3.1.1	Ogólne	25
3.1.2	Dostarczanie	26
3.1.2.1	Komputer stacjonarny	27
3.1.2.2	Urządzenia mobilne	30
3.2	Definicja alarmów	31
3.2.1	Alarm standardowy: zakładka Ogólne	31
3.2.2	Alarm standardowy: zakładka Komentarz	32
3.2.3	Alarm strukturalny: zakładka Ogólne	33
3.3	Punkty alarmowe	34
3.3.1	Dodawanie punktów alarmowych	34
3.4	Procedury alarmowe	36
3.4.1	Dodawanie procedur alarmowych	36
3.4.1.1	Zakładka: Ogólne	36
3.4.1.2	Zakładka: Procedury alarmowe	37
3.4.1.3	Zakładka: Powiązania	38

3.5	Personel	40
3.5.1	Dodawanie osób personelu	40
3.5.2	Właściwości personelu	42
3.5.2.1	Zakładka: Ogólne	43
3.5.2.2	Zakładka: Poziom i kontrola dostępu	44
3.6	Grupy personelu	45
3.7	Obszary	47
3.7.1	Dodaj obszar	47
3.8	Grafiki	48
3.8.1	Dodawanie grafik	49
3.8.2	Właściwości grafik	51
3.8.2.1	Zakładka: Ogólne	52
3.8.2.2	Zakładka: Wypełnienie	53
3.8.3	Edytor grafik	53
3.8.3.1	Zakładka: Integracje	54
3.8.3.2	Zakładka: Alarmy	55
3.8.3.3	Zakładka: Systemowe	56
3.8.3.3.1	Komponent: Obrazek	57
3.8.3.3.2	Komponent: Tekst	58
3.8.3.3.3	Komponent: Przycisk	59
3.8.3.3.4	Komponent: Xurządzenie	60
3.8.3.3.5	Komponent: Dziennik	61
3.8.3.3.6	Komponent: Wykres trendu	62
3.8.3.3.7	Komponent: Skrypty	63
3.8.3.3.8	Komponent: Licznik osób	64
3.8.3.3.9	Komponent: Korekta osób w obszarze	65
3.8.3.3.10	Komponent: Wyszukiwarka osób	66
3.8.3.3.11	Komponent: Kreator dodawania osób	67
3.8.3.3.12	Komponent: Zastrzeganie osób	69
3.8.3.3.13	Komponent: Podgląd zdarzeń i osób	70
3.8.3.3.14	Komponent: Sygnalizacja stanu	72
3.8.3.3.15	Komponent: Linia stanu	73
3.8.3.3.16	Komponent: Czytnik dokumentów	74
3.8.4	Wstawianie komponentów na grafikę	74
3.8.5	Usuwanie komponentu	74
3.8.6	Kopiowanie i wstawianie komponentu	75

3.8.7	Właściwości komponentu	75
3.9	Szablony grafik	75
3.9.1	Dodaj szablon grafiki	76
3.10	Harmonogramy	79
3.10.1	Dodaj harmonogram	79
3.10.1.1	Zakładka: Dzienne	80
3.10.1.2	Dni specjalne	82
3.10.1.3	Podgląd roku	83
3.10.2	Kopiowanie harmonogramu	83
3.11	Użytkownicy	84
3.11.1	Dodaj użytkownika	85
3.11.2	Właściwości użytkownika	89
3.11.2.1	Zakładka: Ogólne	89
3.11.2.2	Zakładka: Informacje o użytkowniku	89
3.11.2.3	Zakładka Poziom dostępu	90
3.11.2.4	Zakładka Harmonogramy	90
3.11.2.5	Zakładka Zakresy dostępu	91
3.11.2.6	Zakładka: Grafiki	91
3.11.2.7	Zakładka: Kontrola użytkownika	92
3.12	Zakresy dostępu	93
3.12.1	Dodaj	93
3.13	Trendy	94
3.13.1	Dodaj	94
3.14	Progi	96
3.14.1	Dodaj	96
3.14.1.1	Parametr analogowy	97
3.14.1.2	Parametr wyliczeniowy	97
3.15	Wzorce	97
3.15.1	Dodaj	98
3.15.2	Właściwości wzorca zmiennej liczbowej	99
3.15.3	Właściwości wzorca zmiennej wyliczeniowej	101
3.15.4	Właściwości wzorca zmiennej czasowej	102
3.16	Skrypty	103
3.16.1	Zakładka: Ogólne	103
3.16.2	Zakładka: Parametry	104
3.16.3	Zakładka: Powiązania	105

4.0	**Serwery**	106
4.1	Dodaj serwer	106
4.1.1	Serwer OPC	106
4.1.2	Serwer SNMP Agent	109
5.	**Integracja**	112
5.1	Dodaj urządzenie	112
6.	**Sieć IFTER EQU**	113
6.1	Dodaj stację roboczą	113
6.2	Właściwości stacji roboczej	117
6.2.1	Zakładka: Ogólne	117
6.2.2	Zakładka: Ustawienia okna	118
6.2.3	Zakładka: Obsługa monitorów	118
6.2.4	Zakładka: Zdarzenia	119
6.2.5	Zakładka: klucz licencyjny	119
6.3	Dzienniki stacji roboczej	119
7.0	**Zdarzenia z urządzeń**	120

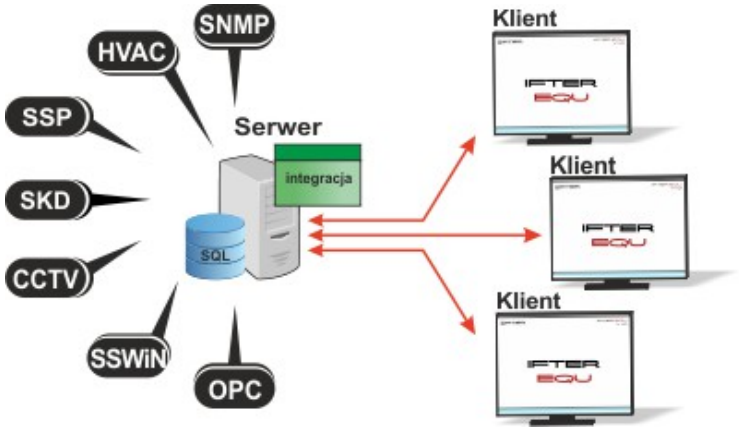
1. Ogólne informacje o produkcie

IFTER EQU jest oprogramowaniem do integracji i wizualizacji systemów:
- sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN);
- sygnalizacji pożaru (SSP);
- kontroli dostępu (SKD);
- telewizji przemysłowej (CCTV);
- automatyki budynkowej (BMS);
- układów kontrolno-pomiarowych.

Aktualna lista integracji znajduje się na stronie www.ifter.eu

1.1 Baza danych

IFTER EQU oparty jest na bazie danych typu SQL firmy Oracle. Standardowo wykorzystywana jest darmowa wersja Oracle 10G, obejmująca do 4GB danych i 4 komputerów podłączonych do bazy danych. Dla większych obiektów można wykorzystać komercyjną bazę danych w wersji Oracle 12C. Wykorzystanie tego rozwiązania pozwala na uzyskanie systemu wielostanowiskowego, w którym każdy komputer może jednocześnie zapisywać i odczytywać bazę danych.



System wykorzystuje technologię klient-serwer. Pozwala to na wdrożenie bardzo elastycznego i stabilnego rozwiązania, które umożliwia uruchamianie wielu komputerów w tym samym czasie. Na głównym komputerze instalowany jest serwer bazy danych, a pozostałe komputery łączą się z nim.
W bazie danych przechowuje się całą konfigurację i wydarzenia. Każda zmiana jest automatycznie zapisywana na wszystkich komputerach wchodzących w strukturę systemu, dzięki czemu można pracować w trybie online. Baza danych i program IFTER EQU zawierający serwer integracji, mogą być zainstalowane na tym samym komputerze.

Serwer integracji łączy się z obsługiwanymi urządzeniami, rejestrując wszystkie zdarzenia w bazie danych.

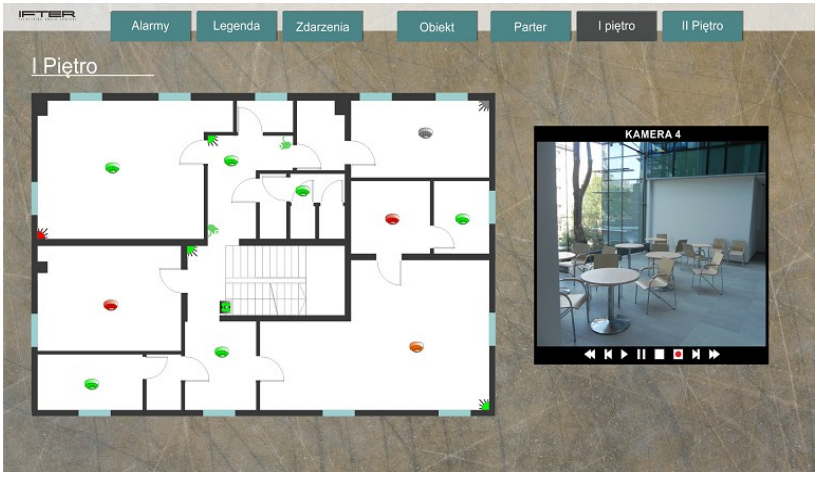
1.2 Tryby pracy IFTER EQU

IFTER EQU może pracować w dwóch trybach:

- wizualizacja, umożliwiająca prezentację danych w postaci list zdarzeń i ikon graficznych na planach architektonicznych. Zawiera moduł konfiguracyjny oraz moduły komunikacyjne z urządzeniami. Jest to standardowa wersja oprogramowania;
- serwer, może pracować bez interfejsu graficznego. Zawiera moduł konfiguracyjny oraz moduły komunikacyjne z urządzeniami. Nie ma możliwości konfigurowania i prezentacji grafik. Wykorzystywana jest do instalacji na serwerach dystrybucji danych lub jako bramka dla innych systemów klasy BMS.

1.2.1. Wizualizacja

IFTER EQU zapewnia możliwość swobodnego definiowania interfejsu użytkownika końcowego. Do definiowania interfejsu użytkownika służy wbudowany w EQU edytor grafik.



Na przygotowane podkłady graficzne nakładane są elementy aktywne w postaci:

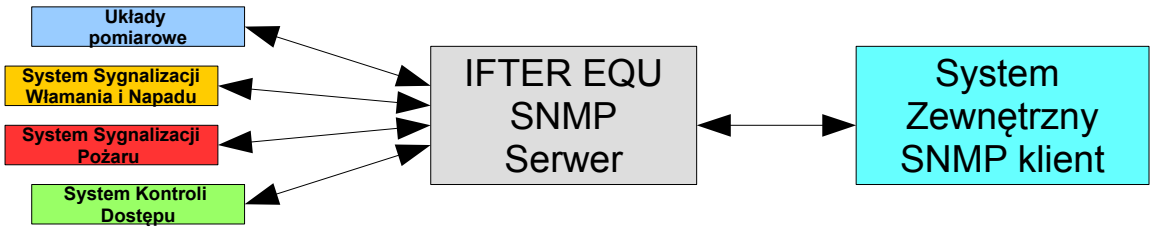
- przycisków,
- pól aktywnych,
- ikon,
- modułów funkcjonalnych,
- list zdarzeń.

Do każdego umieszczonego na grafice komponentu można wprowadzić ograniczenia dostępu dla poszczególnych osób, dotyczące widoczności danego komponentu i możliwości sterowania.
Zdefiniowana grafika na jednym komputerze może być wykorzystywana na dowolnie innym. Wymagane jest jedynie przekopiowanie grafik na lokalny dysk.

1.2.2. Serwer SNMP

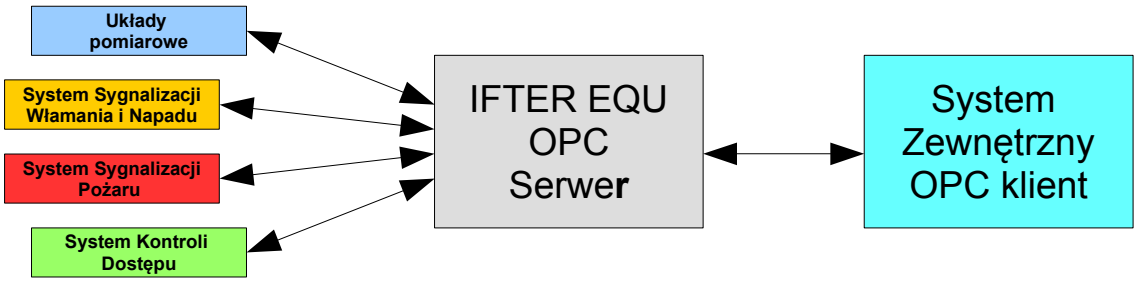
Simple Network Management Protocol (SNMP) jest standardowym protokołem internetowym do zarządzania urządzeniami w sieciach IP. SNMP jest bardzo popularny w systemach zarządzania siecią i służy do monitorowania urządzeń sieciowych. Protokół ten jest częścią Internet Protocol Suite (IPS), zdefiniowanego przez Internet Engineering Task Force (IETF). Składa się z zestawu standardów do zarządzania siecią, zawierających warstwę aplikacyjną, schemat danych i zestaw obiektów danych.

Urządzenia z SNMP udostępniają dane w postaci zmiennych i Trapów, umożliwiając pełne zarządzanie nimi przez systemy nadzorcze.
Wbudowana opcja pracy w trybie serwera SNMP umożliwia udostępnianie pobieranych informacji z integrowanych systemów dla zewnętrznych klientów SNMP. Za pośrednictwem serwera SNMP, IFTER EQU może przekazywać dane pobierane z central alarmowych, pożarowych, systemu kontroli dostępu oraz urządzeń kontrolno-pomiarowych. Dzięki SNMP Serwerowi zawartemu w IFTER EQU, systemy zewnętrzne, które nie mają bezpośredniej obsługi urządzenia, mogą pobierać wszystkie informacje o stanie tej centrali i - jeżeli producent urządzenia przewidział taką możliwość – może również sterować tym urządzeniem.



1.2.3. Serwer OPC

OPC (OLE for process control) to otwarty standard komunikacyjny stosowany w rozwiązaniach automatyki budynkowej. OPC łączy aplikacje bazujące na systemie Windows z układami pomiarowymi, automatyką budynkową, systemami bezpieczeństwa oraz innymi urządzeniami.
Wbudowana możliwość pracy w trybie serwera OPC pozwala na udostępnianie pobieranych informacji z integrowanych systemów dla zewnętrznych klientów OPC. Za pośrednictwem serwera OPC, IFTER EQU może przekazywać dane pobierane z central alarmowych, pożarowych, systemu kontroli dostępu oraz urządzeń kontrolno-pomiarowych. Dzięki OPC Serwerowi zawartemu w IFTER EQU, systemy zewnętrzne, które nie mają bezpośredniej obsługi urządzenia, mogą pobierać wszystkie informacje o stanie tej centrali i - jeżeli producent urządzenia przewidział taką możliwości - może również sterować tym urządzeniem.



2. Uruchomienie

Przed zainstalowanie oprogramowania należy sprawdzić czy dostępne są:
- sprzętowy klucz USB,
- kod licencyjny,

niezbędne do poprawnej aktywacji produktu.

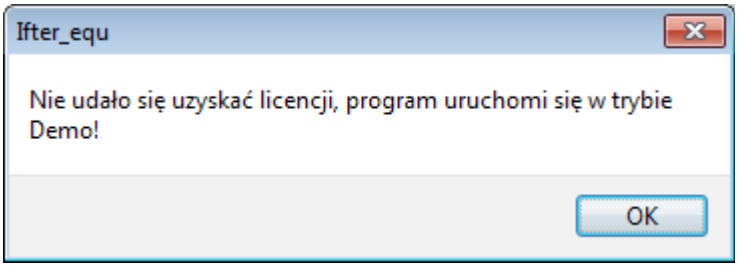
Aktywacja produktu nie wymaga połączenia z Internetem i jest dwuetapowa:
- definicja serwera klucza licencyjnego (deklaracja, do którego komputera zostanie wpięty klucz sprzętowy),
- dodawanie kodów licencyjnych.

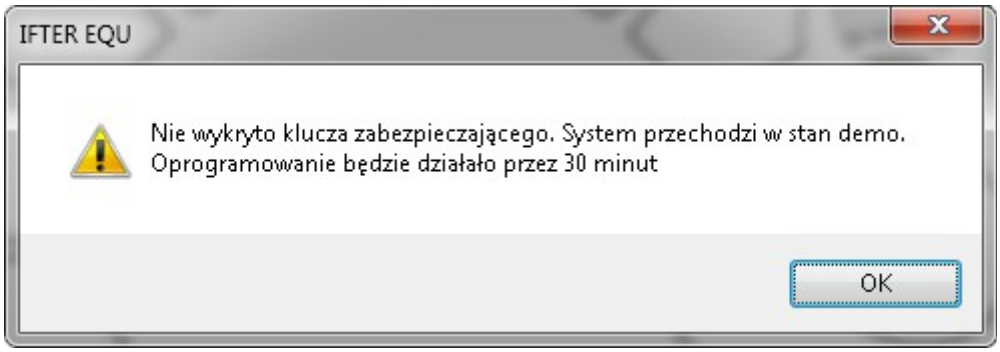
W przypadku braku klucza USB i kodu licencyjnego, możliwa jest:
- praca w trybie DEMO, istnieje możliwość połączenia się z urządzeniem zawierającym do 20 elementów;
- praca w trybie TEST, czas działania programu to około 30 minut bez możliwości łączenia się z urządzeniami. Po upłynięciu czasu działania, należy zamknąć program i uruchomić ponownie, aby kontynuować konfigurację.
- praca w trybie TRIAL, wersja czasowa, działająca do określonej daty. Jest możliwość łączenia się z urządzeniami.

Minimalne wymagania sprzętowe:
- system operacyjny Windows serii 7 lub 8;
- komputer klasy PC, indeks wydajności systemu Windows nie mniejszy niż 5;
- monitor odpowiedni do potrzeb obiektu.

2.1 Uruchomienie oprogramowania przy braku klucza USB i kodów licencyjnych

Brak klucza licencyjnego i kodu licencji powoduje, że podczas uruchamiania pojawia się komunikat:



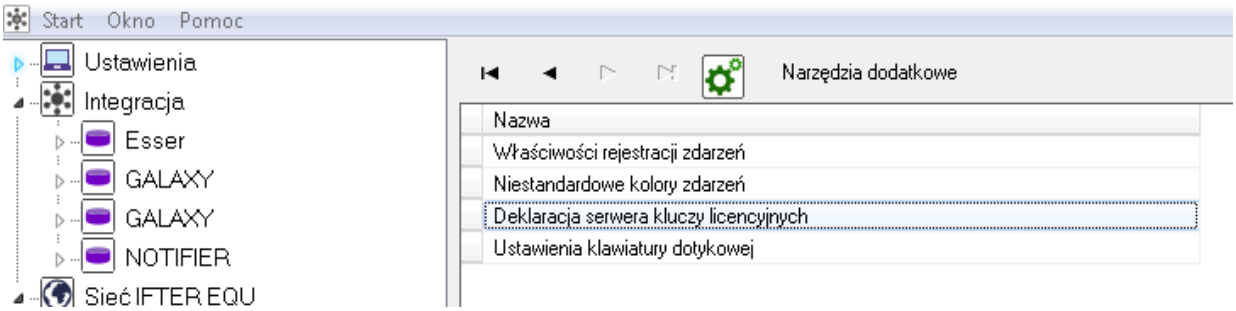


Po kliknięciu OK, program uruchomi się w wersji demo, zawierającej maksymalnie 20 elementów.
Przekroczenie 20 elementów konfiguracyjnych spowoduje automatycznie przejście programu w tryb Test.
Wersja Trial nie wymaga fizycznego klucza USB. Niezbędny jest kod aktywacyjny z zakodowaną „datą ważności”.

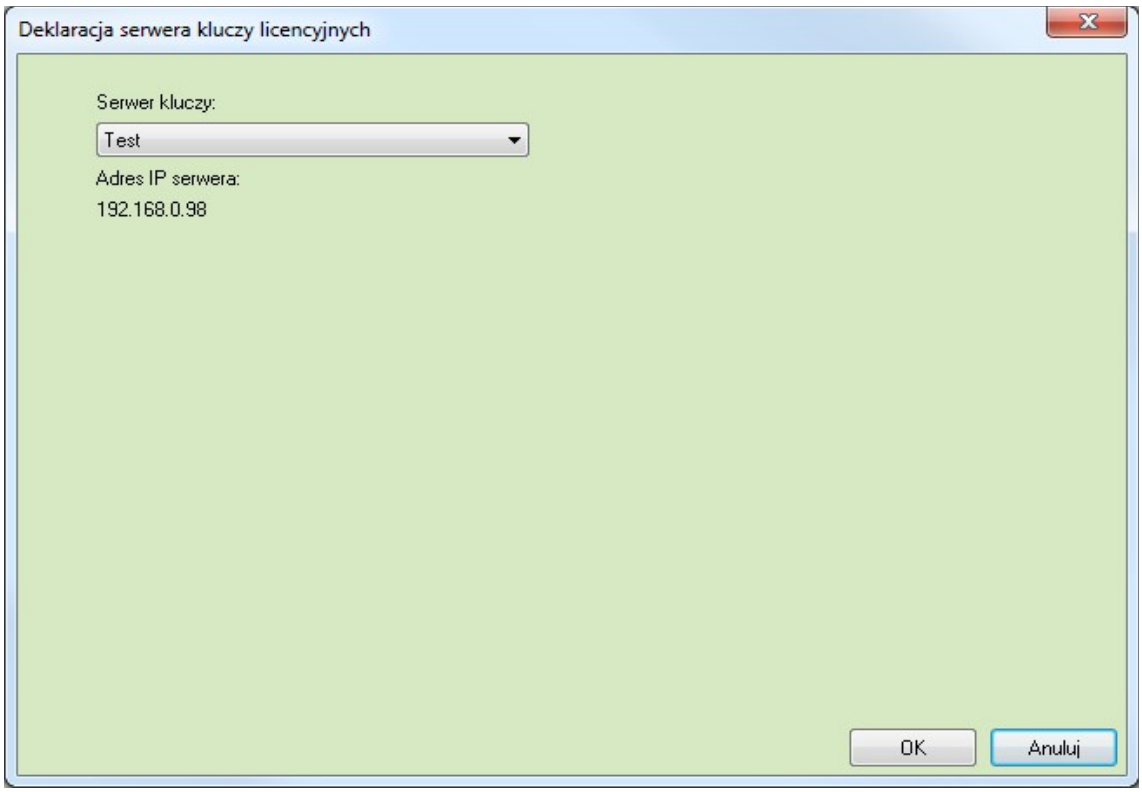
2.2 Deklaracja serwera kluczy licencyjnych

Licencjonowanie IFTER EQU oparte jest na kluczu sprzętowym typu USB i kodach licencyjnych, które udostępniają zakupione funkcjonalności. Użytkownik potrzebuje jednego klucza USB na jeden obiekt. Klucz należy wpiąć do komputera, który pełni funkcje serwera kluczy. Pozostałe komputery muszą mieć bezpośrednie połączenie po sieci komputerowej z serwerem kluczy. Liczba otrzymanych kodów odpowiada liczbie otrzymanych licencji.

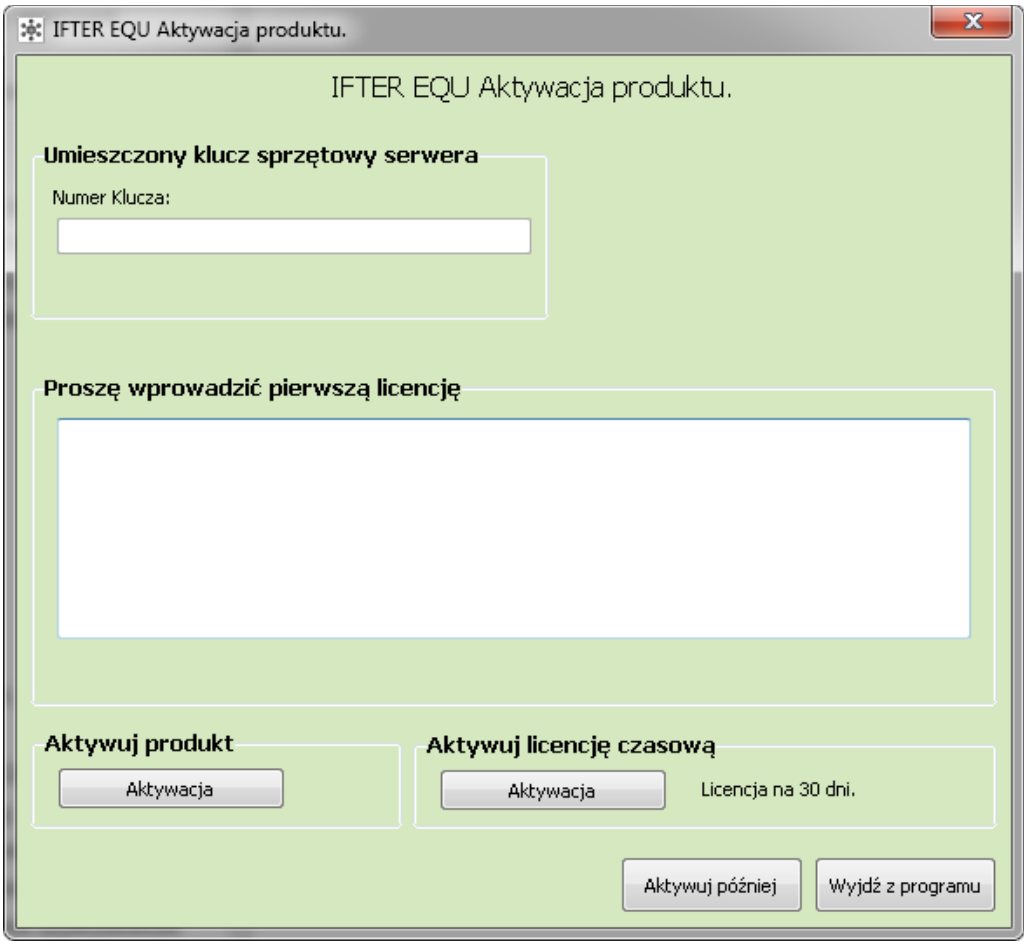
Kody licencyjne są przypisane do danego klucza. Po otrzymaniu klucza i kodu licencji, należy wejść w **Ustawienia** w **Eksploratorze** i we Właściwościach wybrać **Deklarację serwera kluczy licencyjnych.**



Otworzy się okno Deklaracja serwera kluczy, w którym należy wybrać stację, która będzie serwerem i do której zostanie wpięty fizyczny klucz USB zarządzający licencjami.



Po wybraniu stacji roboczej pokaże się napis: Adres IP serwera i numer IP serwera. Kliknij OK.



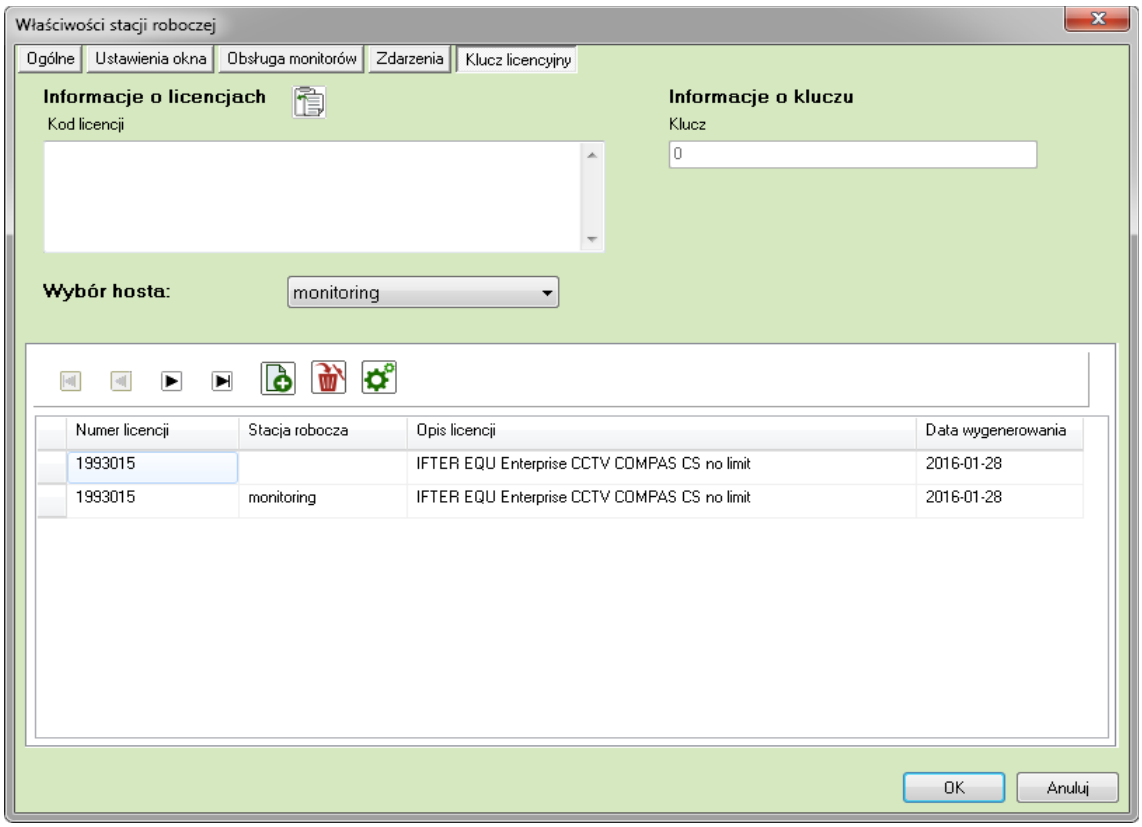
Po kliknięciu OK otworzy się okno **IFTER EQU Aktywacja produktu** w którym:

- wyświetli się numer klucza licencyjnego i okno, w którym należy wkleić kod licencji. Następnie pod **Aktywuj produkt** kliknij na przycisk **Aktywacja.**
- w przypadku licencji czasowej, w oknie **Proszę wprowadzić pierwszą licencję** należy wkleić kod licencji. Następnie, pod **Aktywuj licencję czasową,** kliknij na przycisk **Aktywacja**. IFTER EQU będzie działał przez taki czas, jaki został zaprogramowany w licencji (standardowo 30 dni).

Aktywuj później – po naciśnięciu przycisku program IFTER EQU przechodzi w stan DEMO.
Wyjdź z programu – zamyka IFTER EQU.
Po wprowadzeniu kodu licencji należy ponownie uruchomić program.

2.3 Klucz licencyjny

Stacja robocza, która jest serwerem, zawiera we właściwościach stacji roboczej dodatkową zakładkę **Klucz licencyjny,** na której widzimy wszystkie zadeklarowane w systemie licencje. Z tego miejsca dodajemy licencje zarówno dla serwera kluczy, jak i dla pozostałych stacji roboczych. Klucze licencyjne pasują wyłącznie do przypisanego im klucza USB.



Informacje o licencjach – zawiera tekst kodu licencyjnego. Kod licencyjny można przenieść opcją u góry okna „wklej ze schowka” (zaznaczyć tekst i kliknąć na przycisk) lub przy pomocy myszki (kopiuj / wklej).
Informacje o kluczu – numer fizycznego klucza USB wpiętego do komputera.
Wybór hosta – wybór stacji roboczej, dla której dodawana jest licencja.

Poniżej znajduje się okno licencji, zawierające listę wszystkich licencji.
Przycisk **Dodaj** umożliwia dodawanie licencji nowych stacji roboczych. Jeśli klucz licencyjny zostanie przepięty do innej stacji, w rubryce **stacja robocza** można kliknąć na listę z nazwą poprzedniej stacji i wybrać nową stację z listy.
Właściwości – zawarte są wszystkie informacje o licencji.

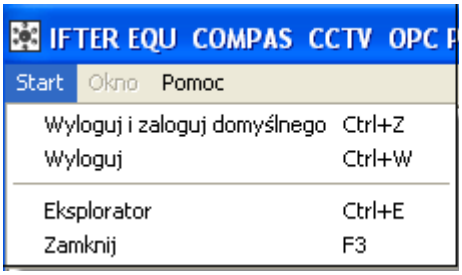
2.4 Logowanie

Podczas pierwszego uruchomienia systemu pojawia się okno do logowania, umożliwiające wprowadzenie nazwy użytkownika i hasła. Po zainstalowaniu oprogramowania użytkownikiem domyslnym jest **ifter,** posiadający uprawnienia administratora z pełnym dostępem do systemu.

Użytkownik : ifter
Hasło: ifter

Po pierwszym zalogowaniu do systemu, należy zmienić hasło dla tego użytkownika. Nie należy usuwać tego użytkownika, ponieważ jako jedyny ma możliwość w pełni zarządzać tworzeniem i przydzielaniem uprawnień do zakresów dostępu.

Wpisywane hasło ukryte jest za znakami maskującymi. Jest to mechanizm bezpieczeństwa, uniemożliwiający odczytanie hasła przez osoby postronne. Po wprowadzeniu hasła, w lewym górnym roku pojawi się menu.



Wyświetlone menu pozwala wybrać opcje:

- Start,
- Okno
- Pomoc

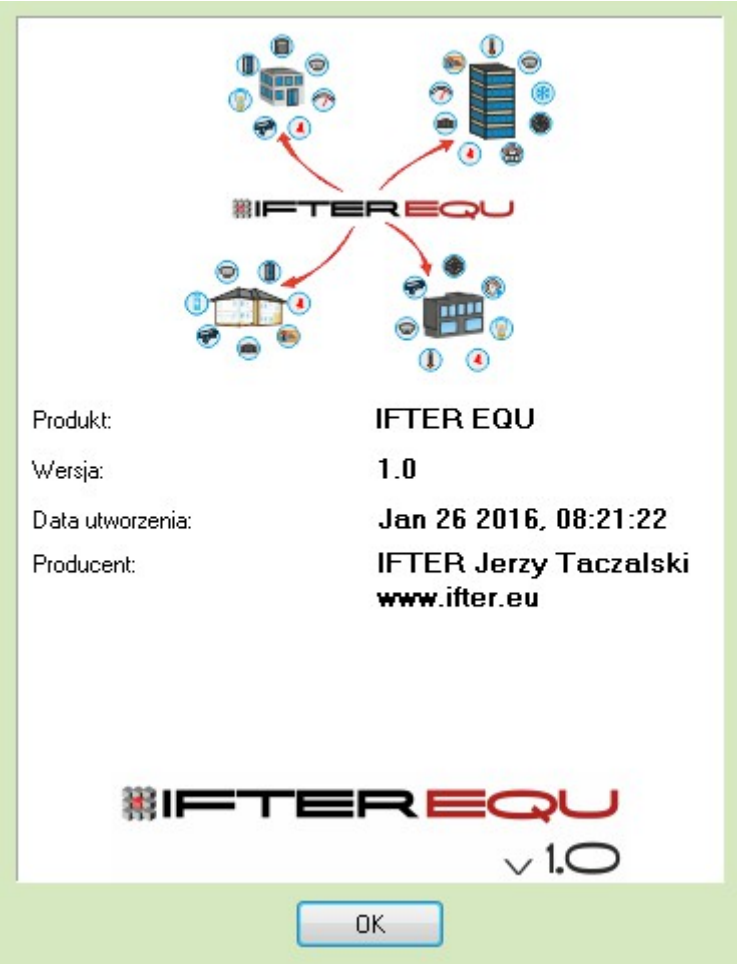
Po rozwinięciu menu Start pojawia się:

- Wyloguj i zaloguj domyślnego - pozwala na zalogowanie się użytkownikiem zdefiniowanym we właściwościach stacji roboczej jako użytkownik domyślny
- Wyloguj - pozwala wylogować się z systemu. Powoduje wywołanie okna do logowania
- Eksplorator - uruchamia narzędzie do zarządzania systemem
- Zamknij - pozwala na zamkniecie systemu

W menu Okno jest możliwość ustawienia okien:

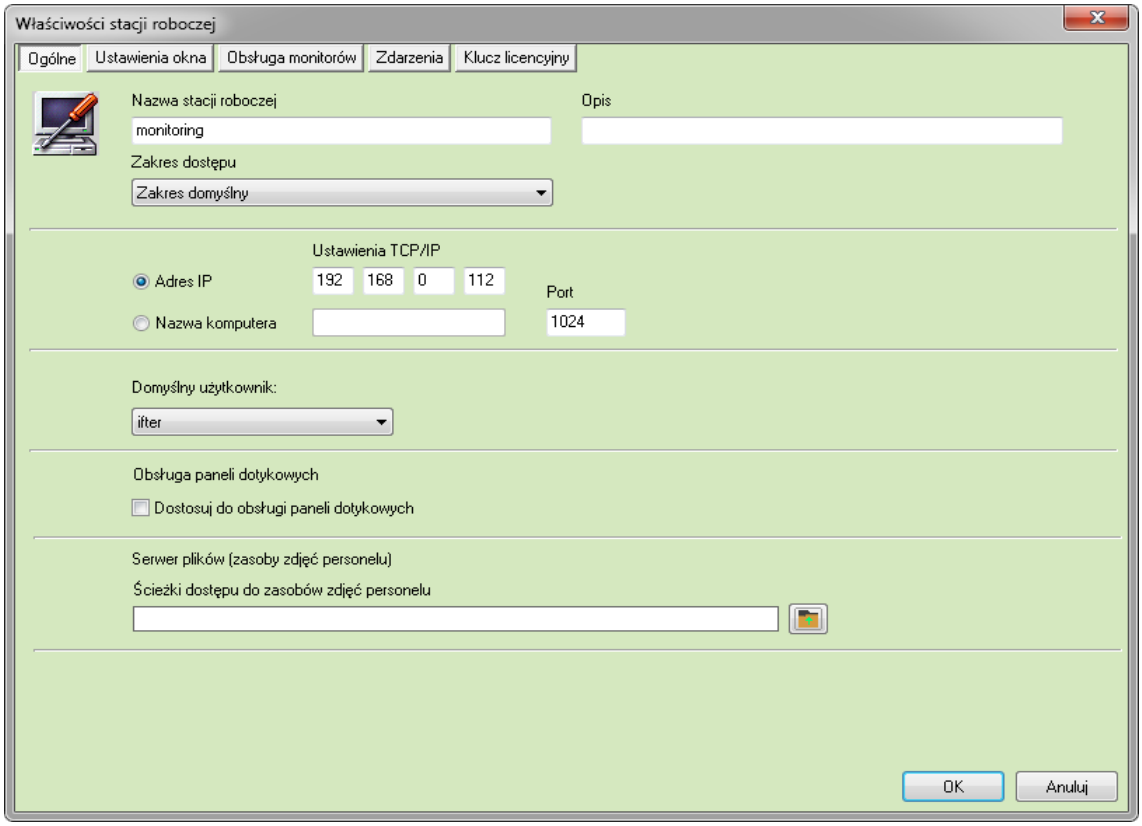
- kaskadowo
- w poziomie
- w pionie
- odśwież

Po rozwinięciu menu Pomoc pojawia się IFTER EQU – Informacje .
Informacje dotyczą produktu IFTER EQU: nazwa produktu, wersja, data utworzenia produktu, nazwa producenta.



2.5 Domyślny użytkownik

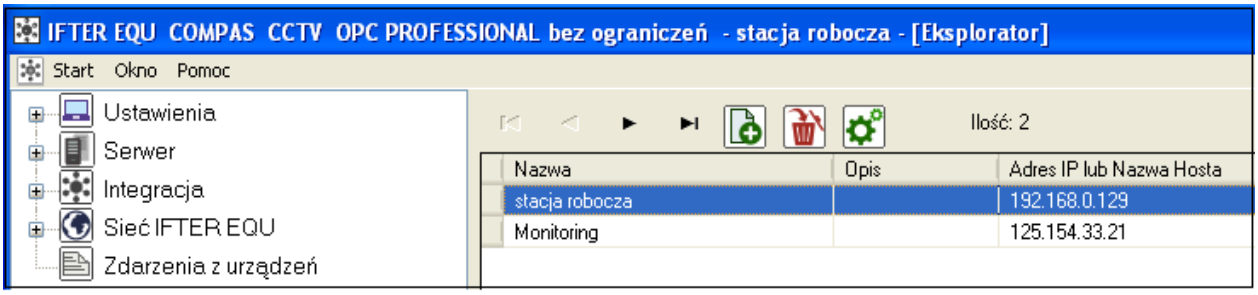
Na każdej stacji roboczej możemy ustawić domyślnego użytkownika, który po uruchomieniu programu będzie automatycznie logowany na tej stacji. Wybór użytkownika odbywa się we Właściwościach stacji roboczej w pozycji Domyślny użytkownik. Na każdej stacji roboczej może być skonfigurowany inny użytkownik domyślny.



Jeżeli na liście brakuje odpowiedniego użytkownika, należy go dodać.
Dodanie nowego użytkownika jest opisane w punkcie Użytkownicy w Eksploratorze (strona 84).
Po wylogowaniu ze stacji roboczej, pojawi się okno logowania z dodatkowym przyciskiem Domyślny. Po kliknięciu na ten przycisk, użytkownik zaloguje się do systemu jako domyślny, bez konieczności wpisywania nazwy użytkownika i hasła.

3.0 Eksplorator

Eksplorator jest narzędziem administratora, służącym do zarządzania IFTER EQU. W Eksploratorze możemy dodawać, edytować i usuwać poszczególne elementy konfiguracji systemu.

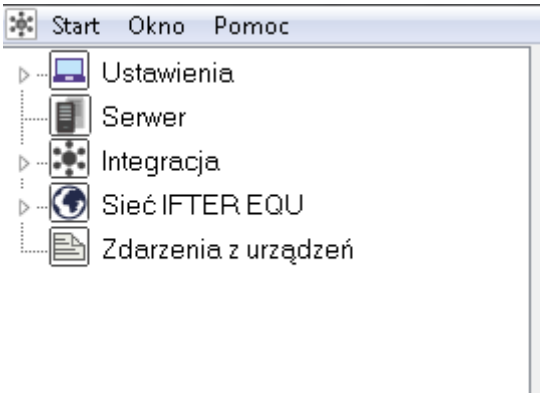


Okno Eksploratora składa się z dwóch głównych części: drzewa elementów systemu oraz list elementów systemu. Po zaznaczeniu elementu na drzewie, w drugiej części okna zostanie wyświetlona lista elementów.
Nad listą znajduje się pasek przycisków służących do zarządzania aktualnie otwartą listą:

	Dodaj	Powoduje otwarcie odpowiedniego okna służącego do stworzenia nowego elementu w systemie, o ile dany element można stworzyć.
	Usuń	Powoduje usunięcie elementu systemu. Po wybraniu tej opcji następuje zapytanie o potwierdzenie usunięcia.
	Właściwości	Powoduje wyświetlenie okna właściwości aktualnie zaznaczonego w tabeli elementu systemu. Dane w oknie właściwości danego elementu możemy edytować, a następnie zapisać do bazy lub odrzucić.
	Kopiuj	Powoduje utworzenie nowego elementu systemu na podstawie już istniejącego (kopiowanie elementów) z zachowaniem jego wszystkich parametrów i ustawień. Po użyciu tej funkcji pojawia się okienko do wpisania nazwy nowego elementu. Należy dbać o to, by nazwy elementów jednego rodzaju były różne w całym systemie.
	Edytuj	Funkcja dotycząca tylko grafik. Otwiera edytor grafik, w którym można zmienić zawartość aktualnie zaznaczonej grafiki.
	Pokaż	Funkcja dotyczy jedynie grafik oraz raportów. W grafikach powoduje wyświetlenie podglądu aktualnie zaznaczonej w tabeli grafiki. W raportach powoduje wyświetlenie podglądu wydruku raportu.

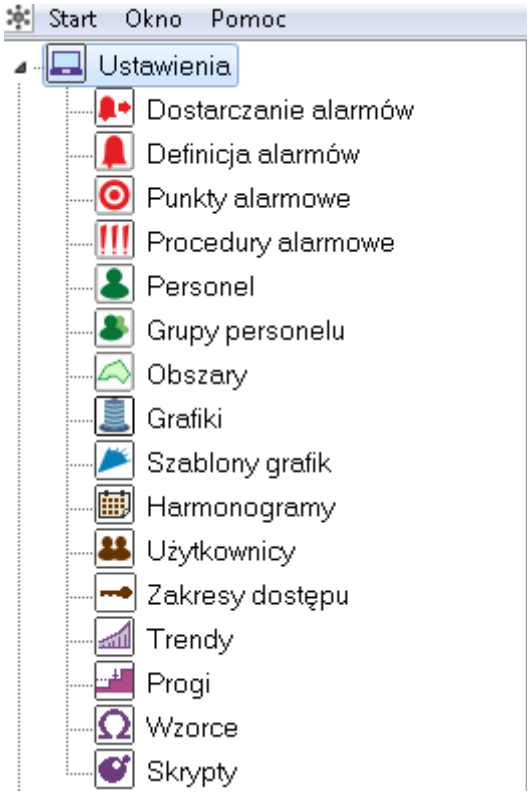
Zawartość paska zmienia się w zależności od poziomu dostępu użytkownika oraz rodzaju wyświetlanych elementów.
Lista elementów zawiera nazwę elementu i opis identyfikujący dany element.

Drzewo elementów składa się z 5 podstawowych gałęzi:



Ustawienia – globalne ustawienia systemu.
Serwer – pozwala na definiowanie serwera dystrybucji danych do zewnętrznych systemów w standardzie OPC lub po protokole SNMP.
Integracja – definicja konfiguracji urządzeń obsługiwanych przez IFTER EQU.
Sieć IFTER EQU – definicja stacji roboczych IFTER EQU.
Zdarzenia z urządzeń – zdarzenia z urządzeń, które są globalnie dostępne w sieci IFTER EQU. Ograniczenia do tych zdarzeń uzyskuje się poprzez odpowiednią konfigurację zakresów dostępu.

3.0.1 Gałąź Ustawienia



Gałąź Ustawienia zawiera:

- Dostarczanie alarmów,
- Definicja alarmów,
- Punkty alarmowe,
- Procedury,
- Personel,
- Grupy personelu,
- Obszary,
- Grafiki,
- Szablony grafik,
- Harmonogramy,
- Użytkownicy,
- Zakresy dostępu,
- Trendy,
- Progi,
- Wzorce,
- Skrypty.

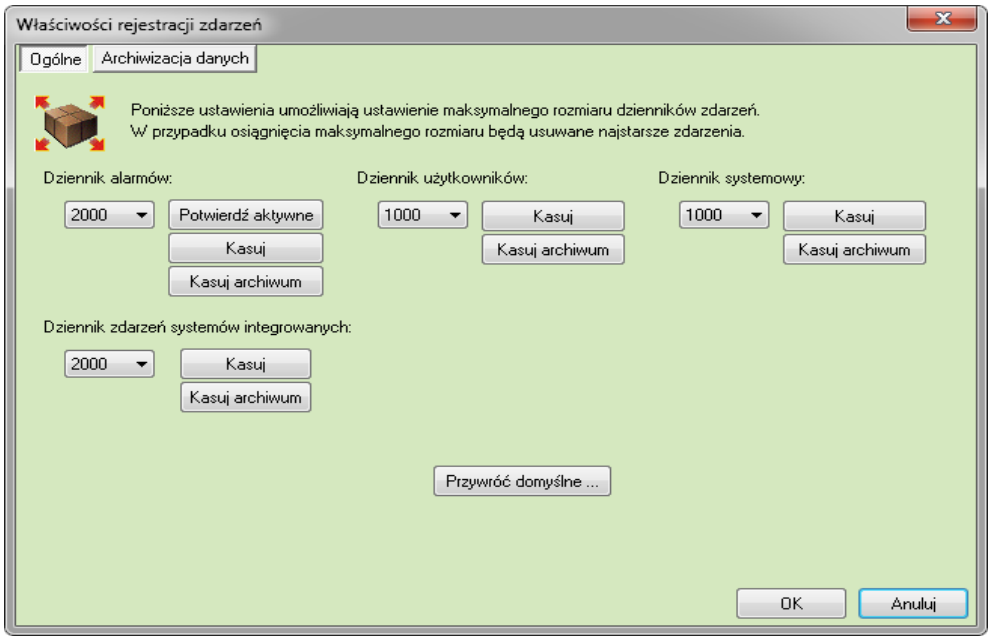
Po kliknięciu na napis **Ustawienia** pojawia się lista opcji konfiguracyjnych:
- Właściwości rejestracji zdarzeń
- Niestandardowe kolory zdarzeń
- Deklaracja serwera kluczy licencyjnych
- Ustawienia klawiatury dotykowej

3.0.1. Właściwości rejestracji zdarzeń

Rejestracja zdarzeń w IFTER EQU realizowana jest w dwóch bazach danych równolegle. W pierwszej bazie danych przechowywane są, wraz z konfiguracją całego systemu, zdarzenia wyświetlane w dziennikach zdarzeń. Po przekroczeniu ustawionej wielkości dzienników, najstarsze zdarzenia zostaną usunięte.
W drugiej bazie danych przechowywane są zdarzenia archiwalne. Podgląd tych zdarzeń jest możliwy poprzez program Archiw.exe. Przy zastosowaniu bazy danych Oracle 10G, usuwane będą zdarzenia najstarsze. Nastąpi to w przypadku zbliżania się wielkości bazy danych do licencjonowanej wielkości 4GB danych. Mechanizm ten ma za zadanie ochronę systemu przed zablokowaniem po przekroczeniu dopuszczalnej wielkości bazy danych.
W oknie Właściwości rejestracji zdarzeń, widoczne są zakładki:
- Ogólne
- Archiwizacja danych

Ogólne

Zakładka Ogólne pozwala na konfigurowanie wielkości dzienników zdarzeń wyświetlanych w IFTER EQU w sposób automatyczny. Nie wymaga to od użytkownika podejmowania jakichkolwiek czynności. Użycie zakresu dostępu może powodować wyświetlanie mniejszej liczby zdarzeń niż zadeklarowana.

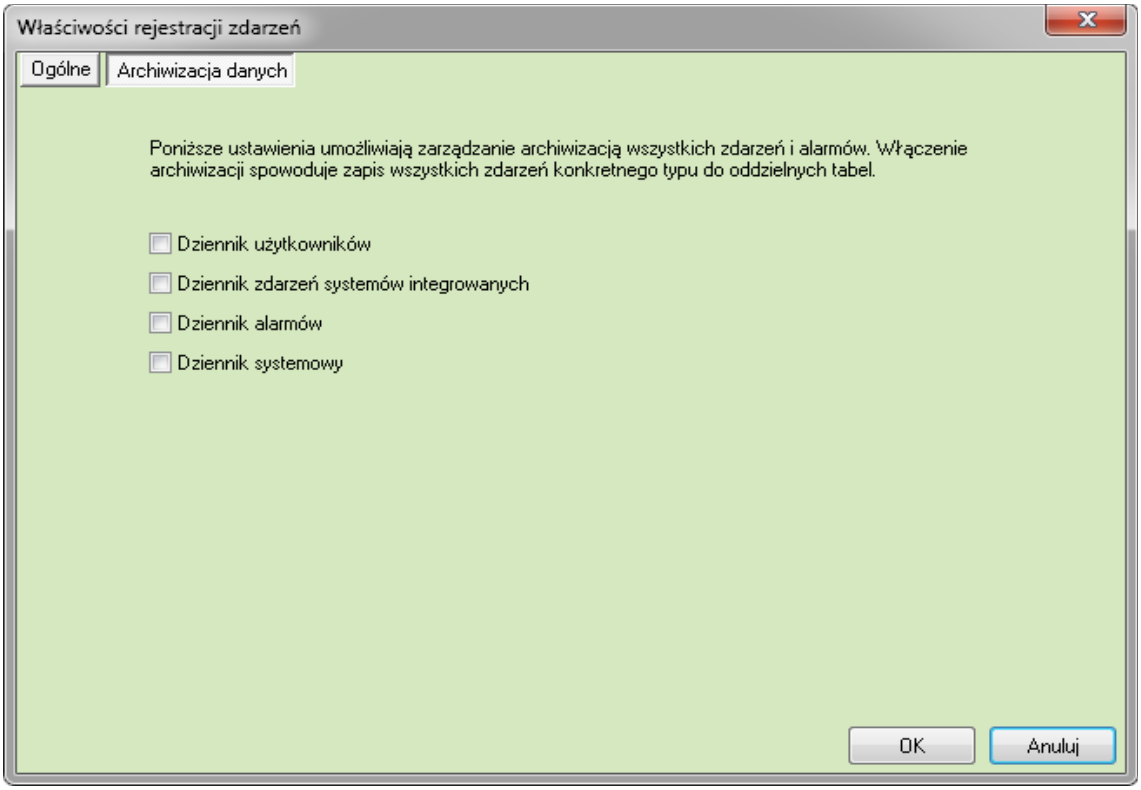


Pozwala to na konfigurację:
- Dziennika alarmów: dziennik zdarzeń aktywnych jest rejestrowany indywidualnie dla każdej stacji roboczej. Limit dotyczy alarmów potwierdzonych i niepotwierdzonych;
- Dziennika zdarzeń z systemów integrowanych: zdarzenia są zapisywane globalnie

dla całego systemu;
- Dziennika użytkowników: dziennik zdarzeń z zapisanymi czynnościami wykonywanymi przez użytkownika systemu IFTER EQU. Dzienniki użytkownika są zapisywane indywidualnie dla danej stacji roboczej;
- Dziennika systemowego, dziennika zdarzeń z działania systemu – rozpoczęcie/zakończenie działania, załadowanie modułów komunikacyjnych, itp. Dzienniki systemowe są zapisywane indywidualnie dla danej stacji roboczej.

Dzienniki zawierają opcje w które umożliwiają :
Potwierdź aktywne – nastąpi potwierdzenie alarmów aktywnych na wszystkich stacjach;
Kasuj – nastąpi kasowanie wpisów dziennika na wszystkich stacjach roboczych;
Kasuj archiwum – nastąpi kasowanie wpisów dziennika na wszystkich stacjach; roboczych;
Ustawienie - Należy wybrać ilość zdarzeń , po której przekroczeniu będą usuwane najstarsze zdarzenia.

Archiwizacja danych
Włączenie archiwizacji wybranego dziennika spowoduje zapis zdarzeń w tabelach odpowiedniego dziennika.

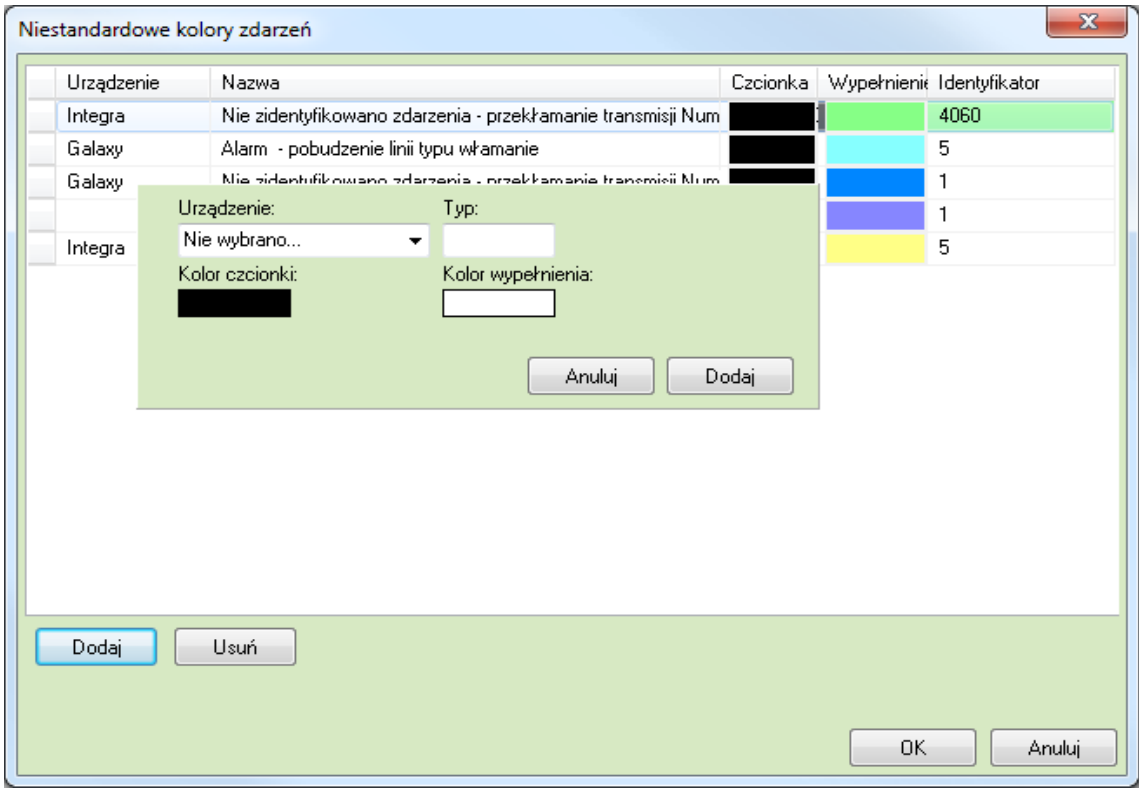


Tabele zdarzeń znajdują się w osobnym schemacie bazy danych. Dzięki temu zwiększenie liczby zapisywanych zdarzeń nie wpływa na szybkość działania IFTER EQU. W przypadku wykorzystywania bazy danych Oracle 10G, należy jednak pamiętać o ograniczeniu do 4GB danych.

3.0.2 Niestandardowe kolory zdarzeń

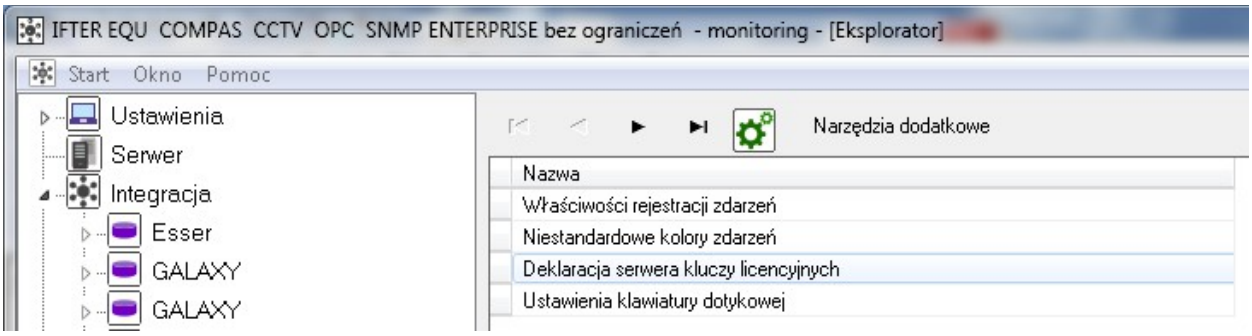
W celu wyróżnienia pewnych typów zdarzeń (dziennik zdarzeń z urządzeń) można je wyróżnić kolorem. Każdy typ zdarzenia może być wyróżniony innym kolorem. Kliknięcie na przycisk **Dodaj** otwiera okno, które zawiera: urządzenie, typ zdarzenia, kolor czcionki i

kolor wypełnienia.



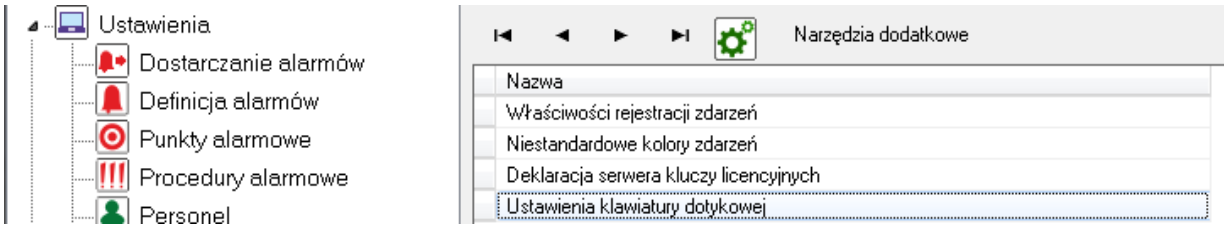
Urządzenie – wybrać z listy rodzaj urządzenia
Typ - wpisać numer zdarzenia dla danej integracji. Numer ten jest widoczny w dzienniku zdarzeń w kolumnie Identyfikator
Kolor czcionki, kolor wypełnienia - po kliknięciu w pole kolor czcionki lub pole kolor wypełnienia rozwinie się paleta kolorów . Wybrać kolor i kliknąć Dodaj. Przycisk Anuluj anuluje ustawienia.

3.0.3 Deklaracja serwera kluczy licencyjnych



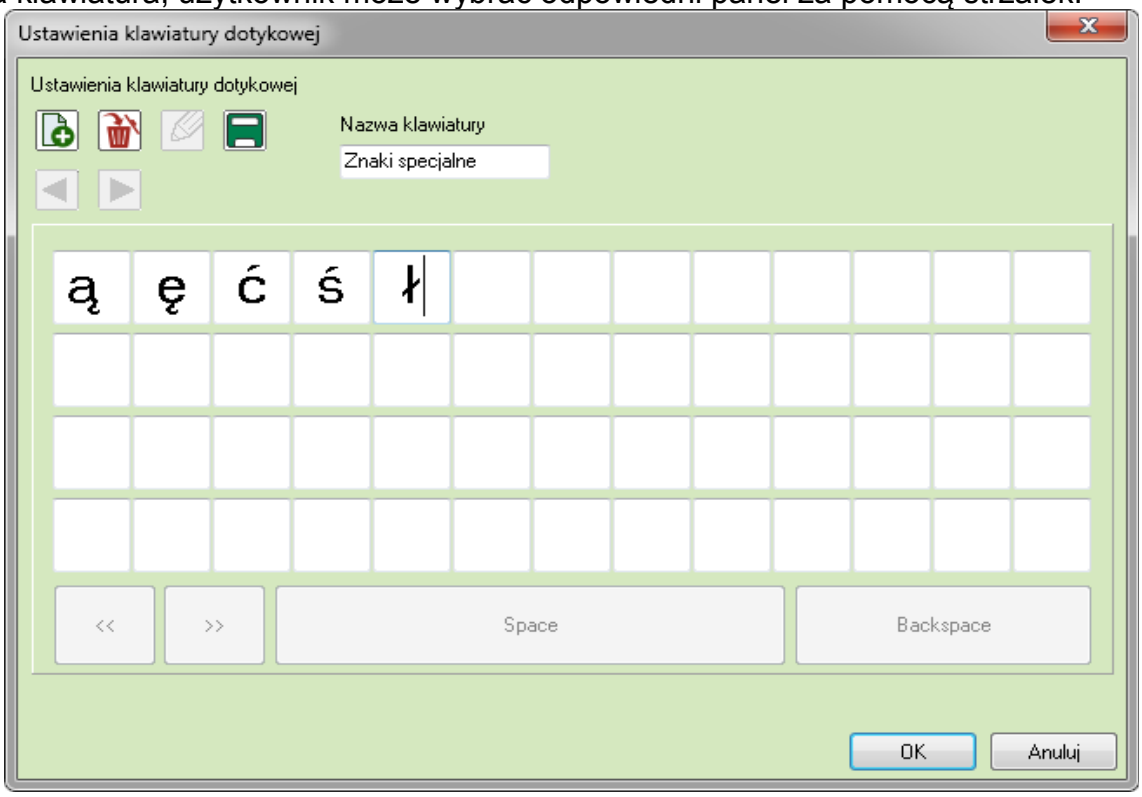
W deklaracji serwera kluczy licencyjnych należy wskazać komputer, w który wpięto klucz fizyczny USB. Po kliknięciu na przycisk Właściwości pojawi się okno umożliwiające wybranie stacji roboczej. Pojawi się również odpowiedni adres IP.

3.0.4 Ustawienie klawiatury dotykowej



Użytkownik ma pełną swobodę konfiguracji klawiatury dotykowej. Istnieje możliwość zdefiniowania różnych klawiatur i dodania znaków specjalnych (ze wszystkich języków). W razie potrzeby użytkownik może korzystać z wielu klawiatur, używając różnych znaków. Użyj przycisków Dodaj, Usuń i Edytuj, by skonfigurować odpowiednią dla siebie klawiaturę.

Aby dodać własną klawiaturę, należy kliknąć przycisk Dodaj, a następnie Edytuj. Pojawi się okno klawiatury gotowej do edycji. Należy uzupełnić pola i nadać nazwę utworzonej klawiaturze. Po stworzeniu klawiatury, kliknij przycisk Zapisz. Jeżeli istnieje więcej niż jedna klawiatura, użytkownik może wybrać odpowiedni panel za pomocą strzałek.

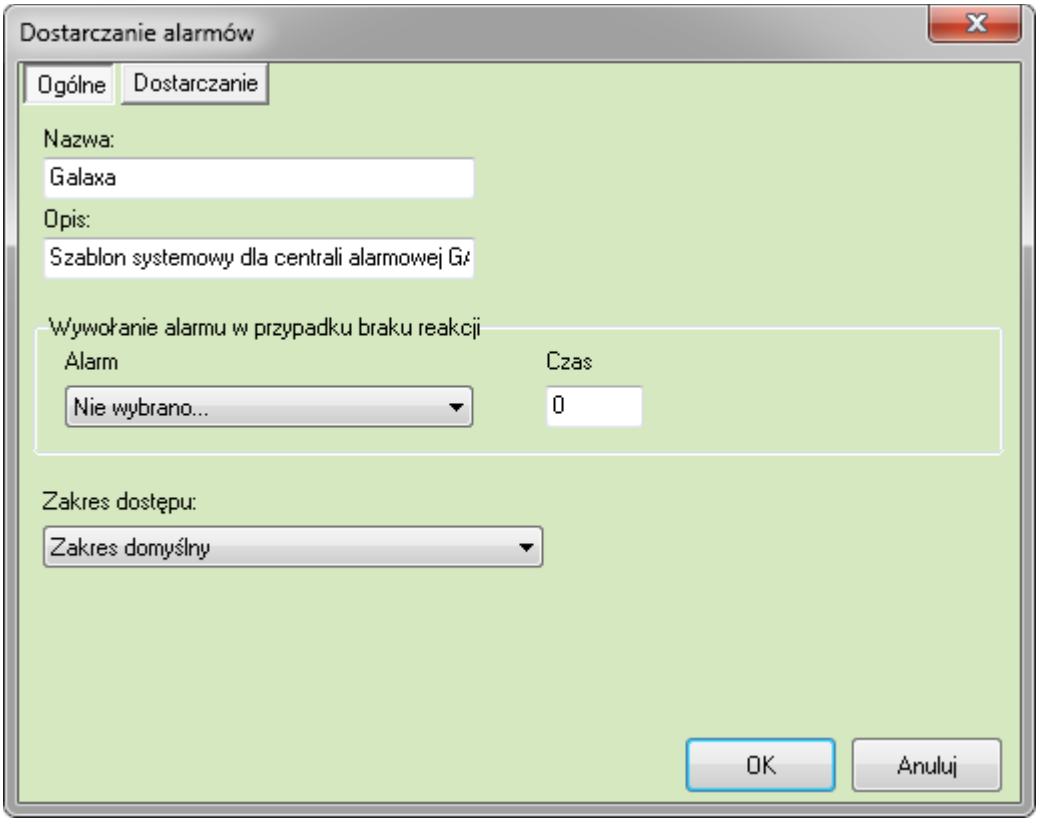


3.1 Dostarczanie alarmów

W dostarczaniu alarmów ustala się, kiedy alarm ma zostać wywołany, gdzie dostarczony i w jaki sposób. W oknie widoczne są dwie zakładki: ogólne i dostarczanie.

3. 1. 1 Ogólne

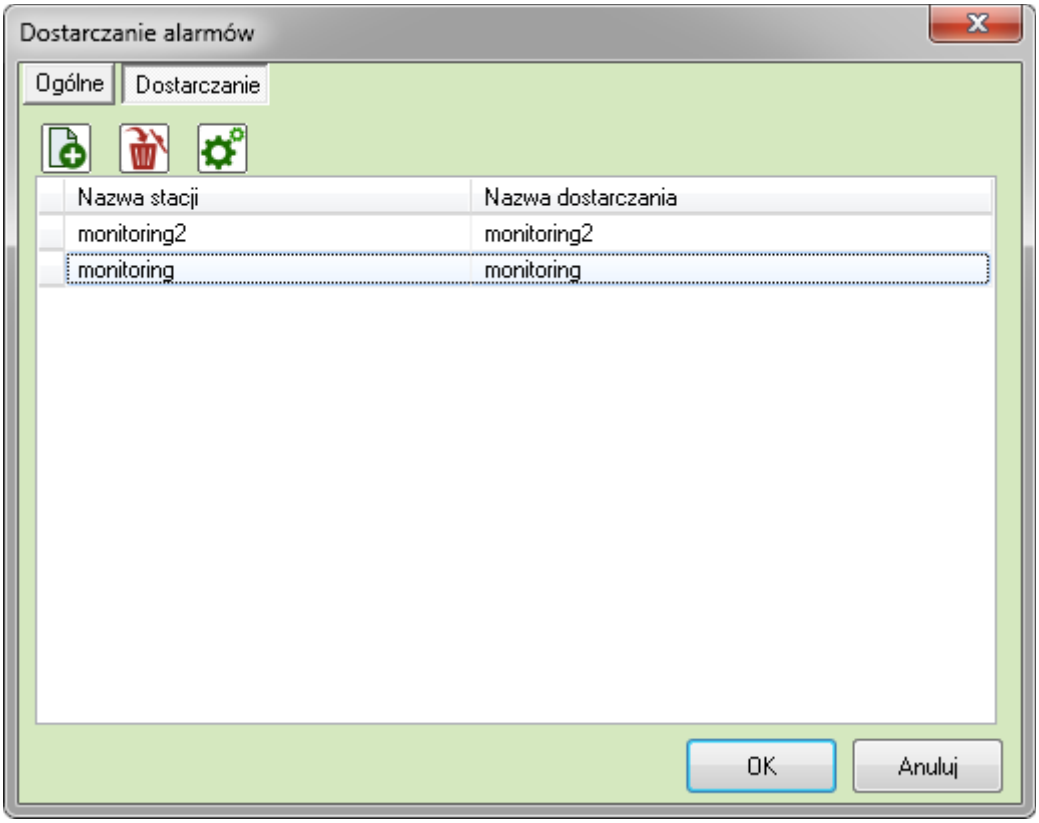
Zakładka Ogólne pozwala na zdefiniowanie podstawowych parametrów dostarczania alarmów.



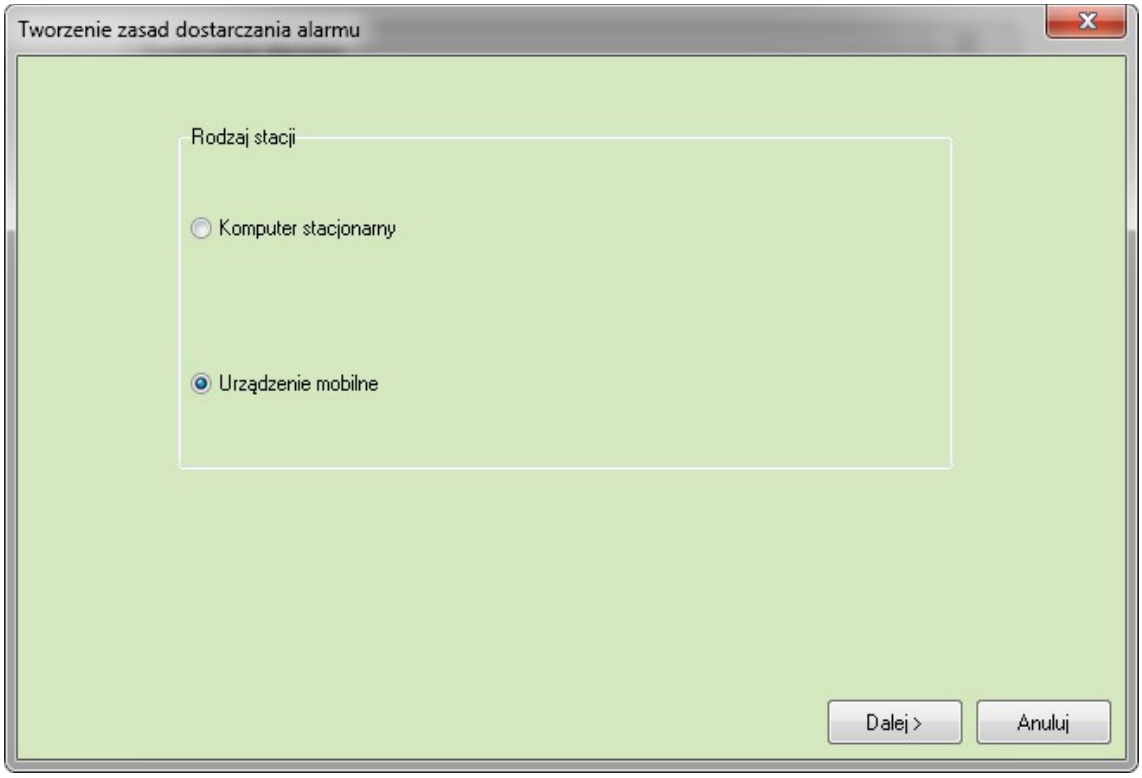
Nazwa – nazwa zawierająca do 31 znaków z możliwością wprowadzania wszystkich znaków i odstępów pomiędzy wyrazami.
Opis - dodatkowy tekst własny systemu lub administratora, zawierający do 63 znaków z możliwością wprowadzania wszystkich znaków i odstępów pomiędzy wyrazami.
Zakres dostępu – zakres dostępu dla właściwości alarmu. Użytkownik bez odpowiedniego zakresu dostępu nie będzie widział tego dostarczania.
Wywołanie alarmu w przypadku braku reakcji – wybrać miejsce, gdzie ma zostać wywołany alarm.
Czas – czas w minutach, w trakcie którego operator ma za zadanie podjęcie czynności potwierdzających przyjęcie alarmu. Jeżeli w danym czasie nie podejmie czynności, uruchamiany jest alarm z opcji **Wywołaj alarm.** który może być uruchomiony na innym komputerze informującym o braku podejmowania czynności przez operatora.

3. 1. 2 Dostarczanie

Na zakładce **Dostarczanie** administrator może dodawać, usuwać i zmieniać właściwości zasad dostarczania alarmu. Dla jednej stacji roboczej można zadeklarować wiele dostarczeń alarmu, określając dla każdego dostarczania inne zasady.

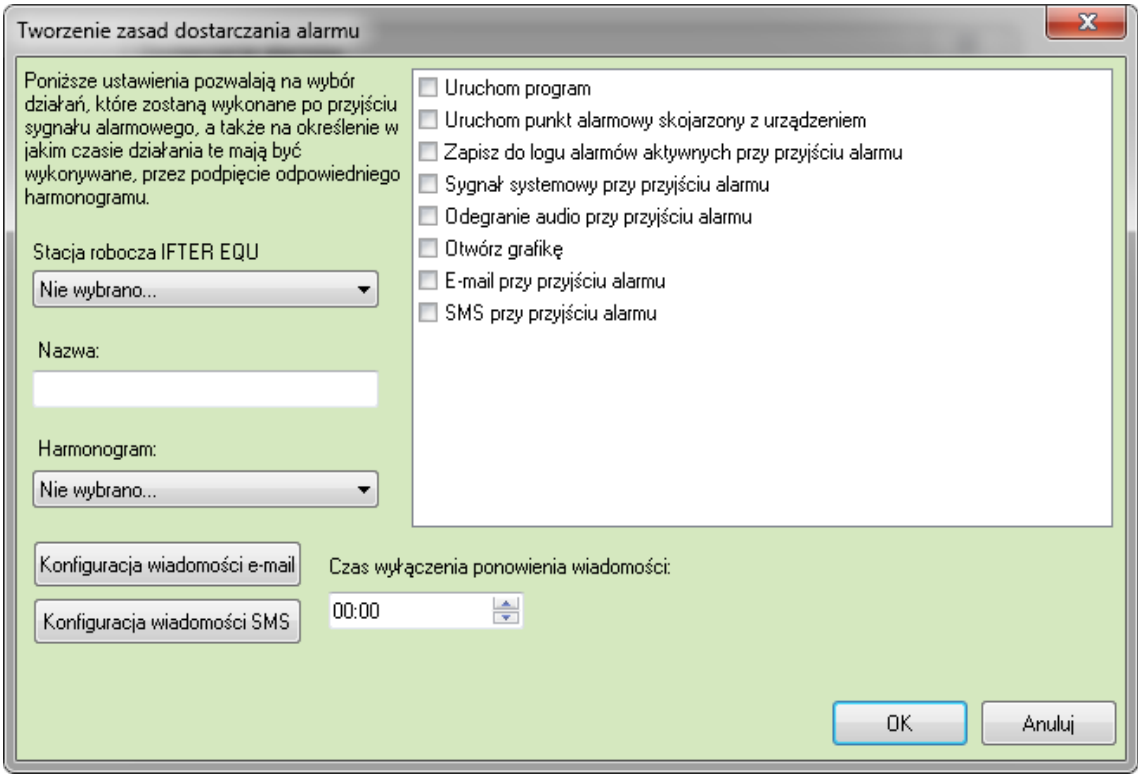


Użycie przycisku **Dodaj** otwiera okno **Tworzenie zasad dostarczania alarmu.**



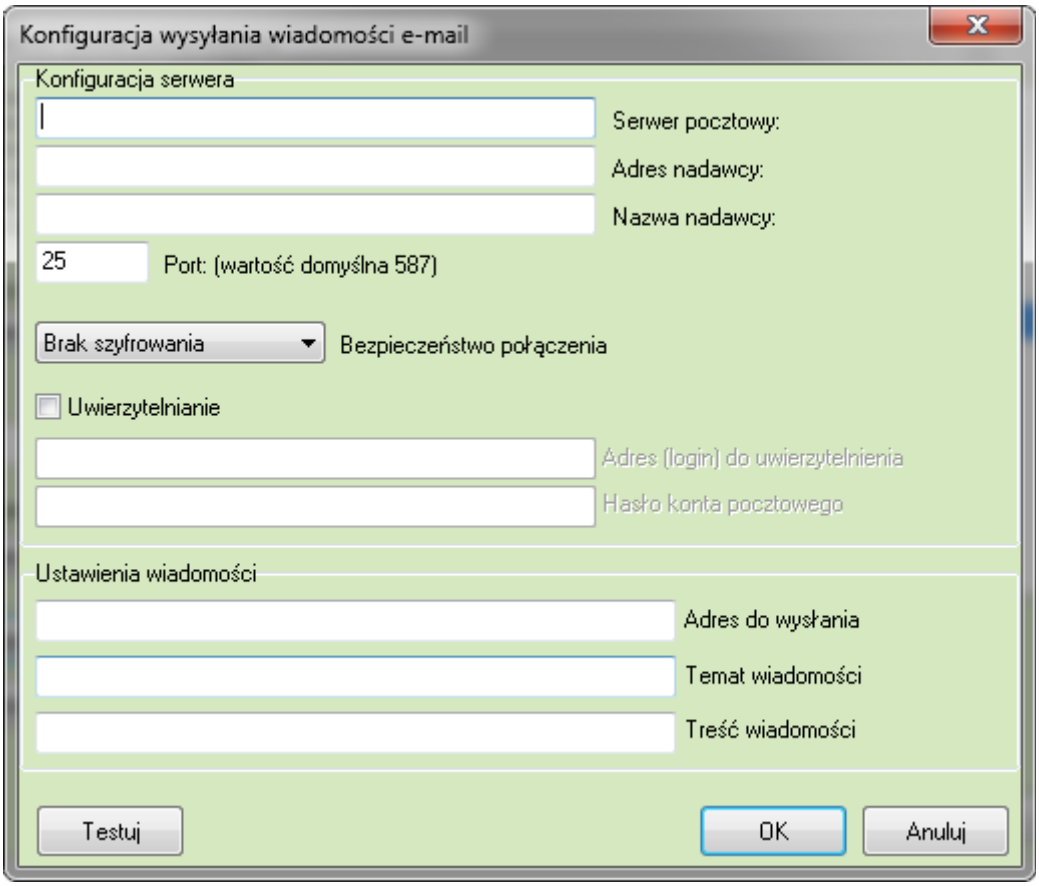
3.1.2.1 Komputer stacjonarny

Po wybraniu tej opcji, należy wybrać **Dalej.** Wyświetli się poniższe okno:



W oknie można ustawić :
Stacja robocza IFTER EQU – należy wybrać stację roboczą, na której ma być wywołany alarmowy
Nazwa - nazwa własna dostarczania; zaleca się aby jednoznacznie identyfikowała zadeklarowane właściwości
Harmonogram – wybranie harmonogramu powoduje realizację zasad dostarczania w zaprogramowanych w nim przedziałach czasowych
Czas wyłączenia ponowienia wiadomości – dotyczy wysyłania e-maili i/lub SMS. Przyjście pierwszego alarmu powoduje rozpoczęcie odliczania czasu do wyłączenia powiadomienia wiadomości. Podczas odliczania tego czasu przyjście kolejnego alarmu nie spowoduje wysyłania kolejnego e-maila lub SMS-a. Po zakończeniu odliczania czasu wyłączenia powiadomienia wiadomości, ponowne przyjście alarmu spowoduje wysłanie e-maila i/lub SMS i rozpoczęcie ponownego odliczania.

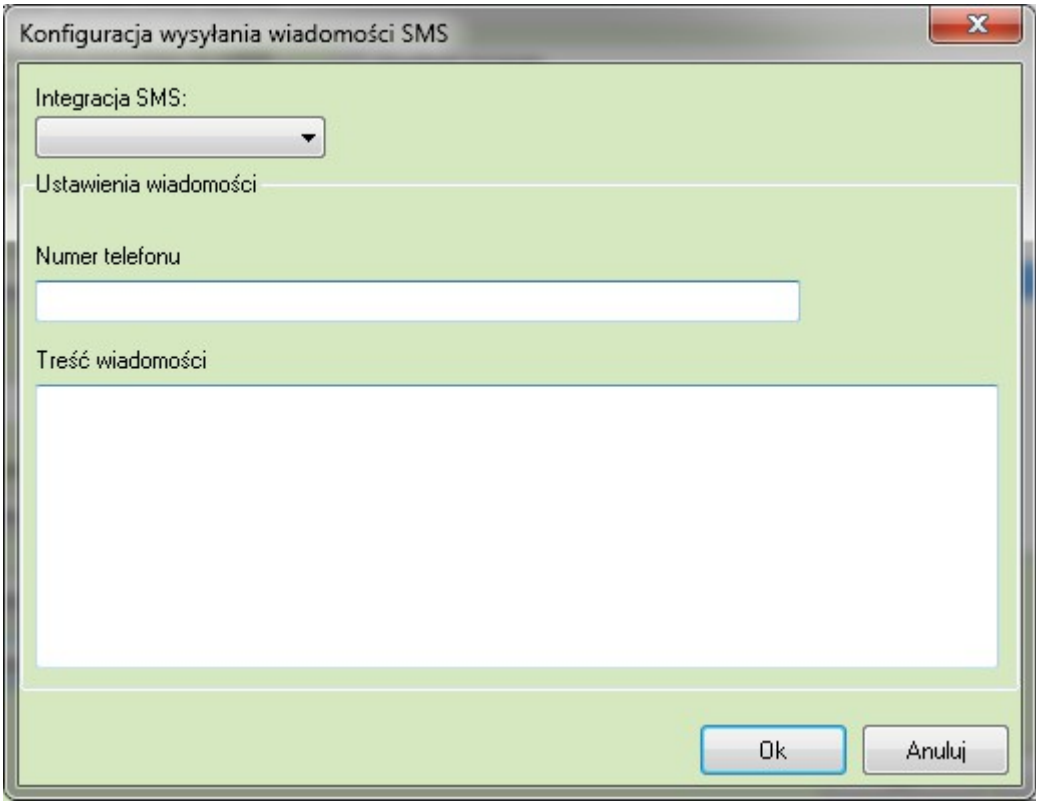
Konfiguracja wiadomości e-mail



Należy wpisać dane do konfiguracji wiadomości:
Konfiguracja serwera – dane serwera i nadawcy
Bezpieczeństwo połączenia – z rozwinięcia wybrać jedną z opcji: brak szyfrowania, StartTLS, SSL/TLS
Uwierzytelnianie – po zaznaczeniu opcji uwidocznią się okna do wpisania: Adres (login) do uwierzytelnienia, Hasło konta pocztowego
Ustawienie wiadomości – podanie adresu do wysłania, tematu i treści wiadomości
Testuj - prawidłowość konfiguracji e-maila.

Treść wiadomości e-mail można konfigurować również za pomocą makr poprzedzonych znakiem %, za które system wstawi:
%k - nazwę kontrolera, centrali
%w - nazwę linii alarmowej, czytnika, linii pożarowej, elementu na linii pożarowej
%s - nazwę strefy, podsystemu, grupy
%d – datę i czas wystąpienia alarmu
%o – opis alarmu pobrany z systemu integrowanego
%u – nazwę użytkownika , który wywołał alarm

Konfiguracja wiadomości SMS
Powiadomienie o przyjściu alarmu można wysłać także SMS-em



Integracja SMS – wybranie modemu GSM przez który będą wysyłane SMS-y (konfiguracja jest zdefiniowana w Integracjach)
Ustawienia wiadomości – numer telefonu i treść wiadomości

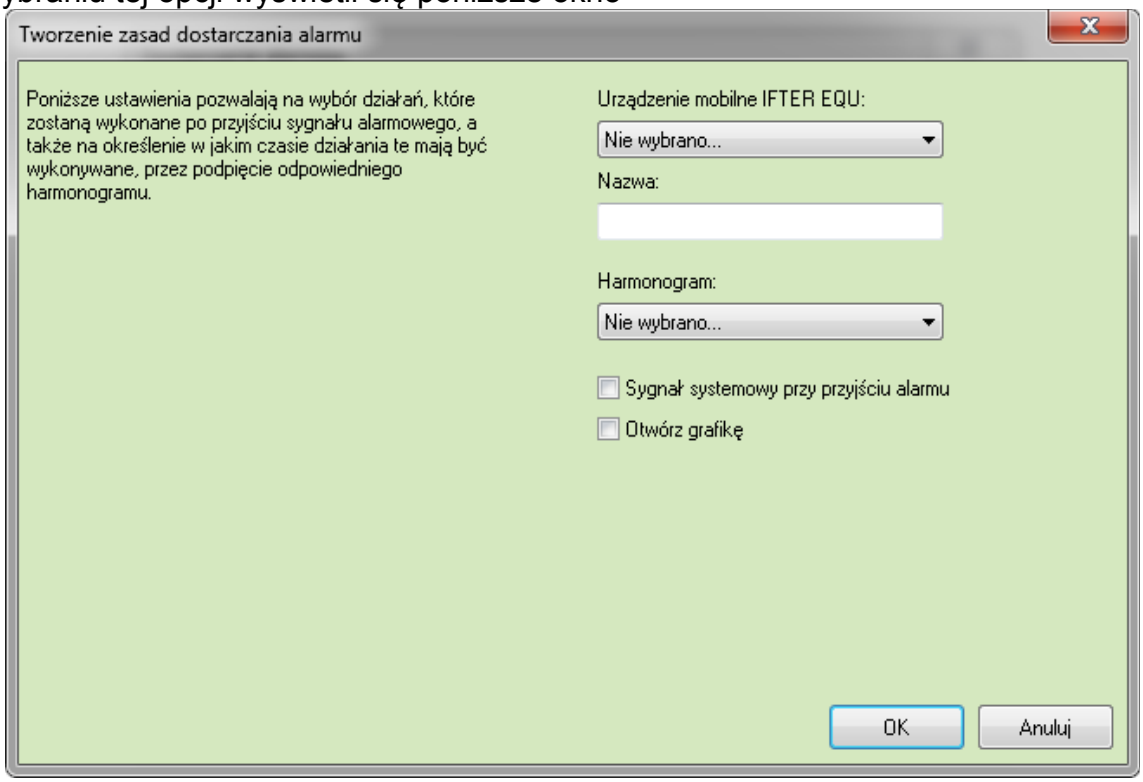
Opcje dostarczania

Uruchom program – wywołanie alarmu spowoduje uruchomienie programu przypisanego do wejścia, z którego przyszedł alarm. Programy dostępne w systemie definiuje się w Eksploratorze, w gałęzi Stacja robocza Sieci IFTER EQU.
Uruchom punkt alarmowy skojarzony z urządzeniem – punkt alarmowy zdefiniowany dla danego alarmu w urządzeniu.
Zapisz do logu alarmów aktywnych przy przyjściu alarmu – zapisanie do dzienników alarmów aktywnych zaistniałego zdarzenia.
Sygnał systemowy po przyjściu alarmu – po przyjściu alarmu, odegrany zostanie sygnał systemowy. Jeżeli zostanie zaznaczona również opcja odegrania audio przy przyjściu alarmu, wówczas system pominie tę opcję i odegra audio.
Odegranie audio po przyjściu alarmu – po przyjściu alarmu, odegrany zostanie sygnał audio (ustawienie pliku typu WAV. w zakładce Ogólne Definicji alarmów).
Otwórz grafikę – przyjście alarmu spowoduje otwarcie grafiki, która jest zadeklarowana na zakładce Kojarzenia na urządzeniu, z którego przyszedł alarm.
E-mail przy przyjściu alarmu / SMS przy przyjściu alarmu – powiadomienie o wywołaniu alarmu.

Treść wiadomości sms można konfigurować również za pomocą makr poprzedzonych znakiem %, za które system wstawi:
%k - nazwę kontrolera, centrali
%w - nazwę linii alarmowej, czytnika, linii pożarowej, elementu na linii pożarowej
%s - nazwę strefy, podsystemu, grupy
%d – datę i czas wystąpienia alarmu
%o – opis alarmu pobrany z systemu integrowanego
%u – nazwę użytkownika , który wywołał alarm

3.1.2.2 Urządzenia mobilne

Po wybraniu tej opcji wyświetli się poniższe okno



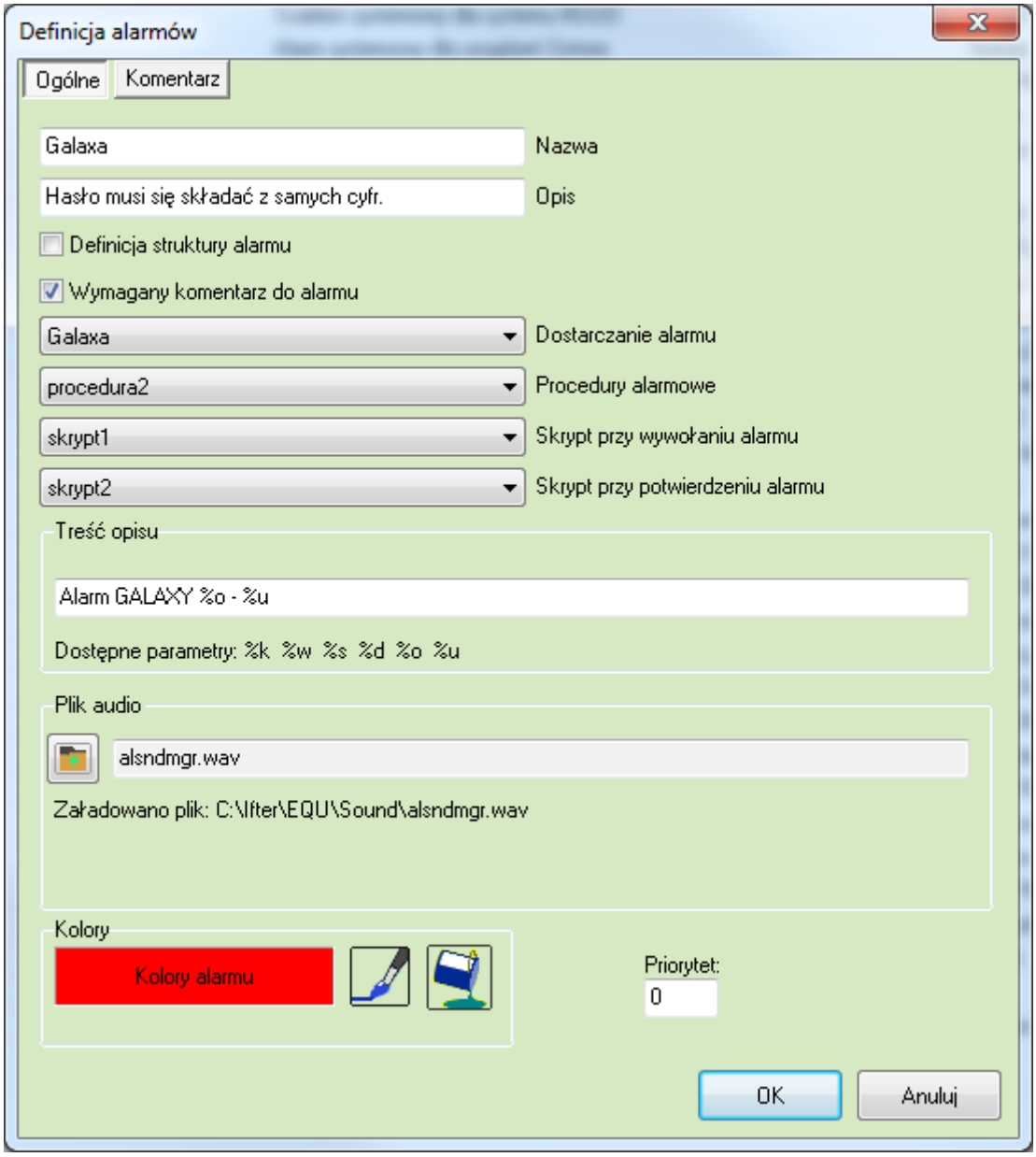
Uzupełnij opcje dostarczania:

Nazwa - nazwa własna dostarczania, zaleca się, aby jednoznacznie identyfikowała zadeklarowane właściwości.
Harmonogram – wybranie harmonogramu powoduje realizację zasad dostarczania w zaprogramowanych przedziałach czasowych.
Sygnał systemowy po przyjściu alarmu – o przyjściu alarmu, odegrany zostanie sygnał systemowy.
Otwórz grafikę – przyjście alarmu spowoduje otwarcie grafiki, na której został wywołany alarm.

3.2 Definicja alarmów

Definicja alarmów służy do określenia sposobu, w jaki alarm ma być prezentowany użytkownikowi. Rozróżniamy dwa typy definicji alarmów:
- standardowa, przypisywana do urządzenia (zakładki: Ogólne, Komentarz);
- struktura, do definiowania wielopoziomowego identyfikowania alarmu (np. pomieszczenie, piętro, budynek, obiekt). zakładki: Ogólne

3.2.1 Alarm standardowy: zakładka Ogólne



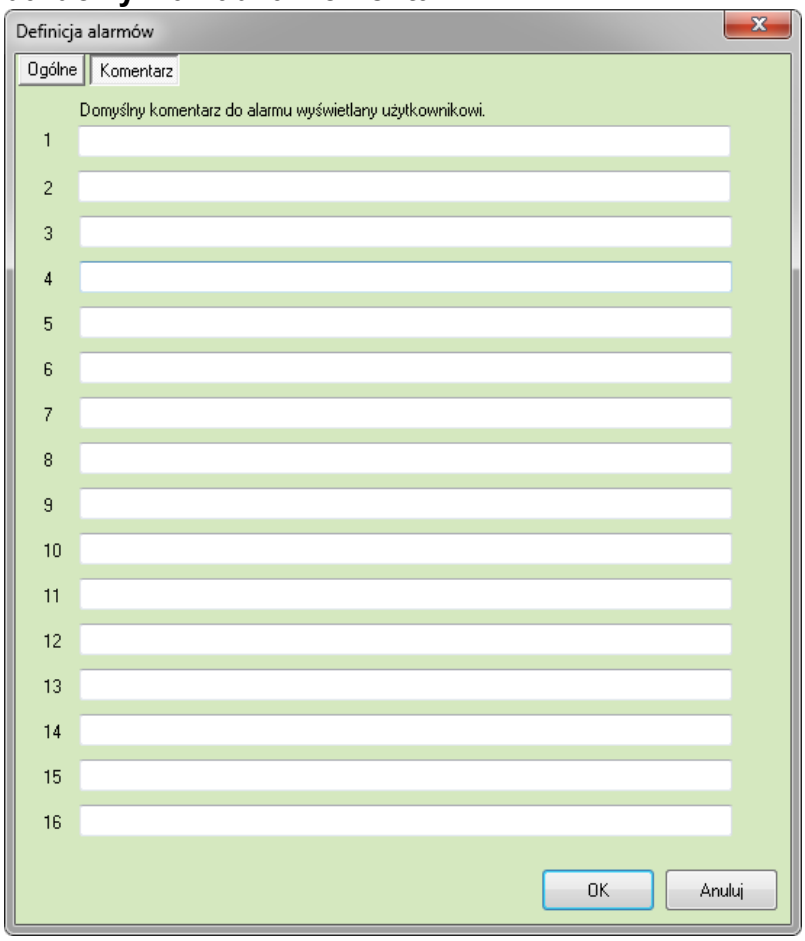
W tym miejscu należy ustawić parametry alarmu.

Nazwa – nazwa zawierająca do 31 znaków z możliwością wprowadzania wszystkich znaków i odstępów pomiędzy wyrazami.
Opis - dodatkowy tekst własny - systemu lub administratora - zawierający do 63 znaków, z możliwością wprowadzania wszystkich znaków i odstępów pomiędzy wyrazami.

Dostarczanie alarmu – należy wybrać zdefiniowane wcześniej dostarczanie alarmu.
Skrypt przy wywołaniu / potwierdzeniu alarmu – wywołanie przypisanego skryptu, zdefiniowanego w Eksploratorze (punkt: Skrypty).
Procedury alarmowe – wybranie procedury alarmów.
Treść opisu - definicja treści, jaka ma się pojawić w nazwie opisu alarmu przy przyjściu oraz po powrocie do stanu normalnego. W treści można wprowadzić własne opisy oraz skorzystać z makr poprzedzonych znakiem % za które system wstawi:
%k - nazwę kontrolera, centrali
%w - nazwę linii alarmowej, czytnika, linii pożarowej, elementu na linii pożarowej
%s - nazwę strefy, podsystemu, grupy
%d – datę i czas wystąpienia alarmu
%o – opis alarmu pobrany z systemu integrowanego
%u – nazwę użytkownika , który wywołał alarm

Pliki audio - ustawienie, który plik typu .WAV ma być odegrany po przyjściu alarmu. Aby pliki były odegrane, w Zasadach dostarczania musi zostać zaznaczona opcja Odegranie audio przy przyjściu alarmu.
Kolory – definicja koloru tła i czcionki aktywnego stanu alarmu.
Priorytet – wartość liczbowa od 0 do 255, służąca do określenia priorytetu alarmu na listach alarmów aktywnych. Wartość 0 to najwyższy priorytet .
Alarmy z najwyższym priorytetem będą znajdowały się na początku listy alarmów aktywnych, mimo że mogą po nich przyjść alarmy o niższym priorytecie. Jeżeli alarmy mają przypisany taki sam priorytet, wówczas są sortowane według czasu wywołania.

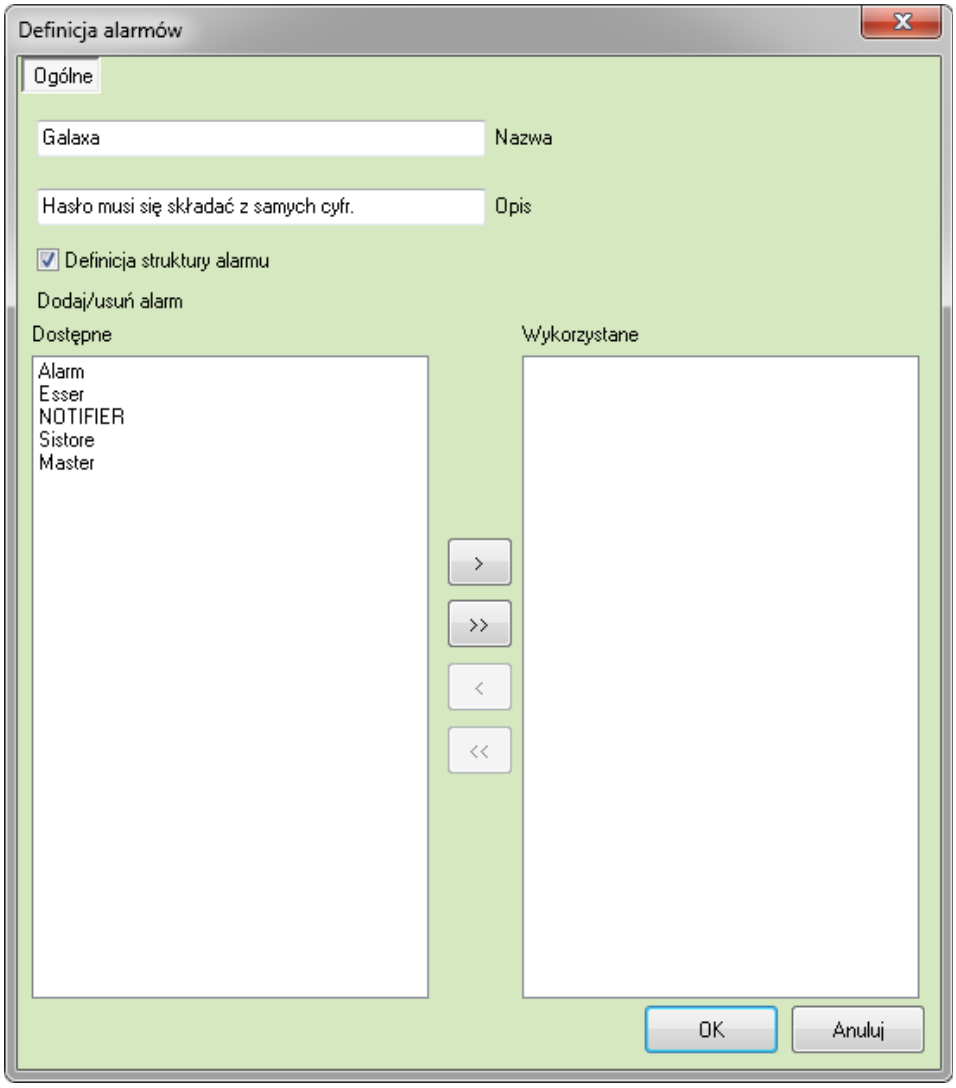
3.2.2 Alarm standardowy: zakładka Komentarz



Na tej zakładce operator ma możliwość zdefiniować do szesnastu wzorów komentarzy. Każdy komentarz może zawierać do 63 znaków. Po wystąpieniu alarmu, operator może wpisać własny komentarz lub wybrać jeden z listy. Komentarz jest zapisywany w dzienniku alarmów.

3.2.3 Alarm strukturalny: zakładka Ogólne

Alarm strukturalny pomaga odzwierciedlić strukturę organizacyjną obiektu. Pozwala na definiowanie wielopoziomowych alarmów, a liczba poziomów jest nieograniczona. Aby zdefiniować alarm strukturalny, w zakładce Ogólne należy zaznaczyć opcję Definicja struktury alarmu. Wówczas pojawi się poniższe okno:



Ta zakładka zawiera nazwę i opis alarmu strukturalnego. Aby zbudować strukturę alarmu, najpierw należy stworzyć alarmy w Definicji alarmów. Te alarmy będą składały się na alarm strukturalny. Mogą to być np. alarmy parteru, a także pierwszego i drugiego piętra. Następnie należy stworzyć alarm budynku i zaznaczyć opcję **Definicja struktury alarmu.**
W powyższym oknie należy przydzielić zdefiniowane alarmy do budowanej struktury alarmów. W tym celu, z okna **Dostępne** należy przenieść wybrane elementy do okna

Wykorzystane. Po dodaniu struktury, automatycznie pojawi się ona na głównej liście Definicji alarmów.
Właściwości Definicji alarmów

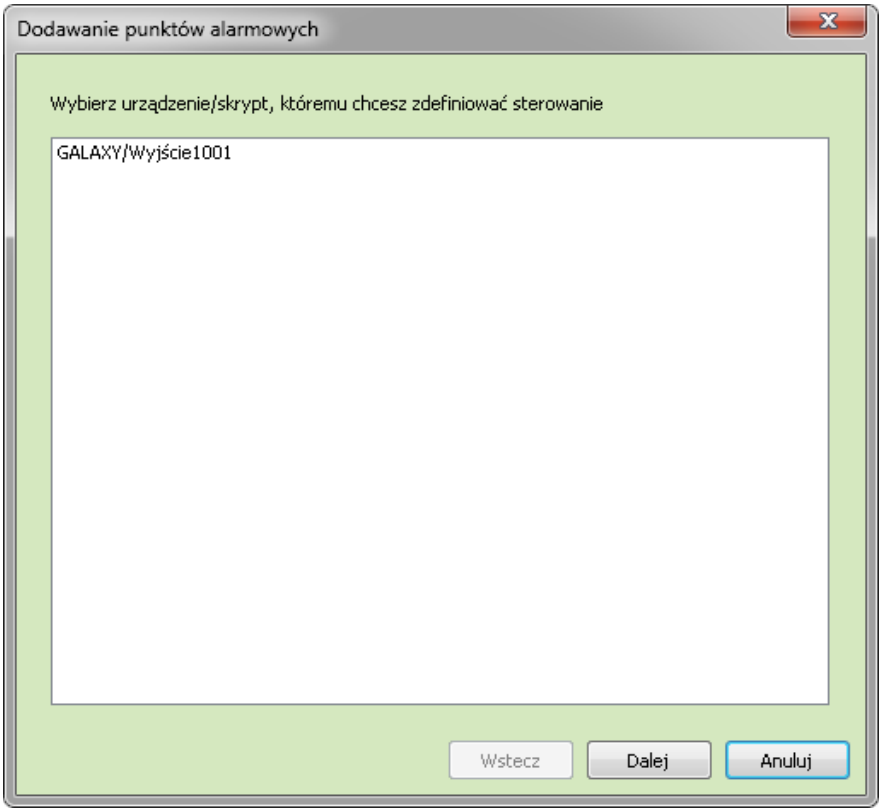
Właściwości Definicji alarmów zawierają ustawienia jakie zostały wprowadzone podczas dodawaniu Definicji alarmów. We właściwościach można dokonywać zmian w ustawieniach.

3.3 Punkty alarmowe

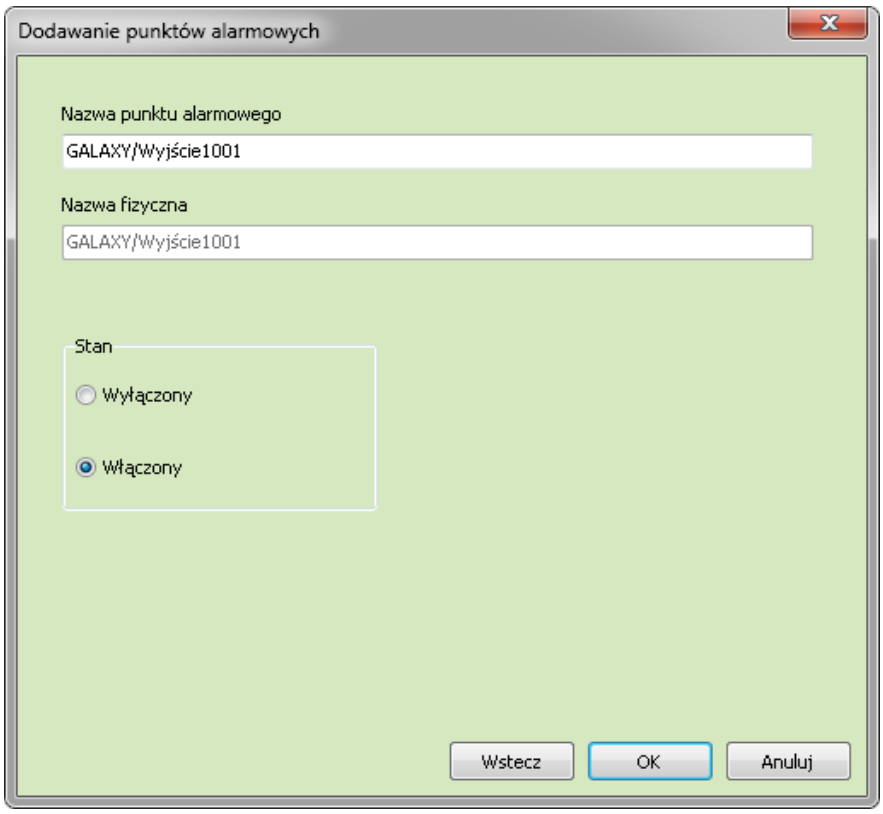
Punktem alarmowym jest element integracji należący do IFTER EQU. Jest on aktywowany w czasie alarmu i przekazuje sterowanie do innych urządzeń integracji IFTER EQU. Punkt alarmowy obsługuje różne rodzaje sterowań.
Może wysyłać komendy w formie tekstowej jak i liczbowej.

3.3.1 Dodawanie punktów alarmowych

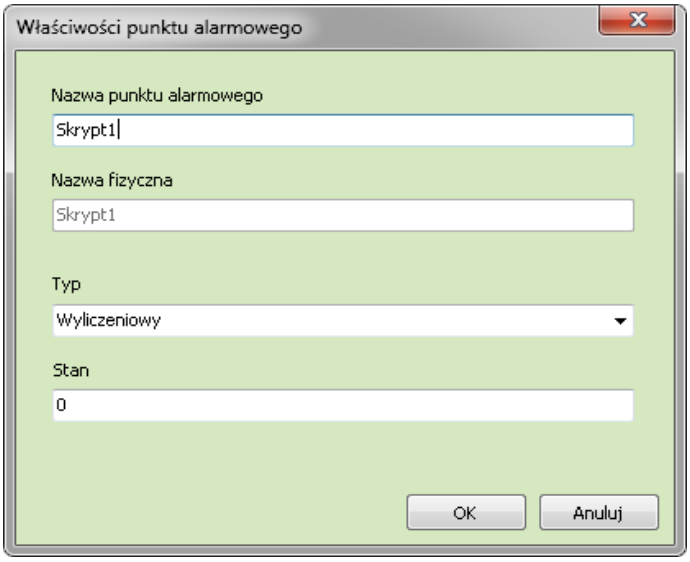
Po kliknięciu Dodaj pojawi się okno z listą punktów alarmowych. Deklaracja, które wyjścia - komendy lub skrypty - mają pojawić się na tej liście, następuje w ich właściwościach.



Należy wybrać urządzenie i kliknąć Dalej.



W powyższym oknie należy określić nazwę i stan punktu alarmowego. Operator może również zdefiniować skrypt jako punkt alarmowy. Wówczas, po wybraniu tego punktu, zobaczy zmodyfikowane okno widoczne poniżej:



Tutaj można określić Typ (wyliczeniowy, analogowy) oraz Stan (0 – wyłączony, 1 – załączony), w zależności od urządzenia.

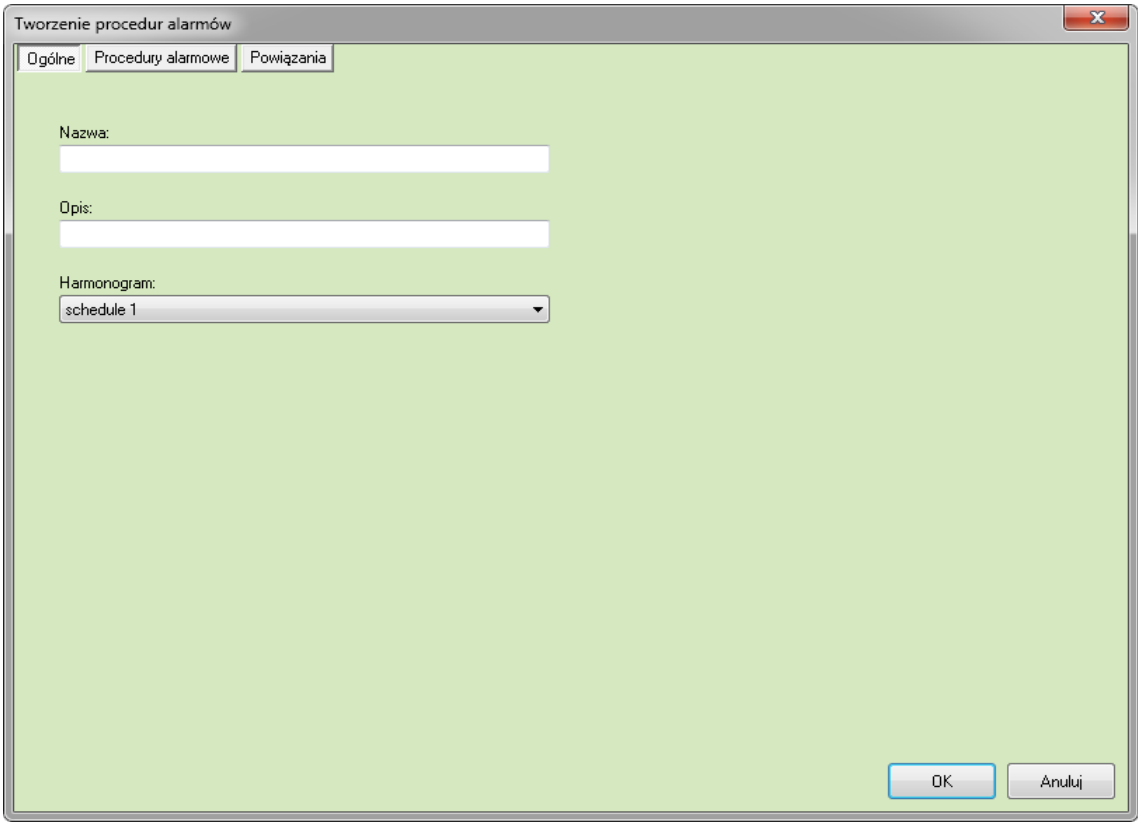
3.4 Procedury alarmowe

Procedury alarmowe są dodatkowym elementem struktury alarmów. Umożliwiają wymuszenie wykonania określonych czynności związanych z zaistnieniem danego alarmu. Dzięki procedurom alarmowym, operator otrzymuje szybkie i konkretne wskazówki w stresującej sytuacji zagrożenia. Bez wykonania wszystkich czynności, operator nie może potwierdzić alarmu.

3.4.1 Dodawanie procedur alarmowych

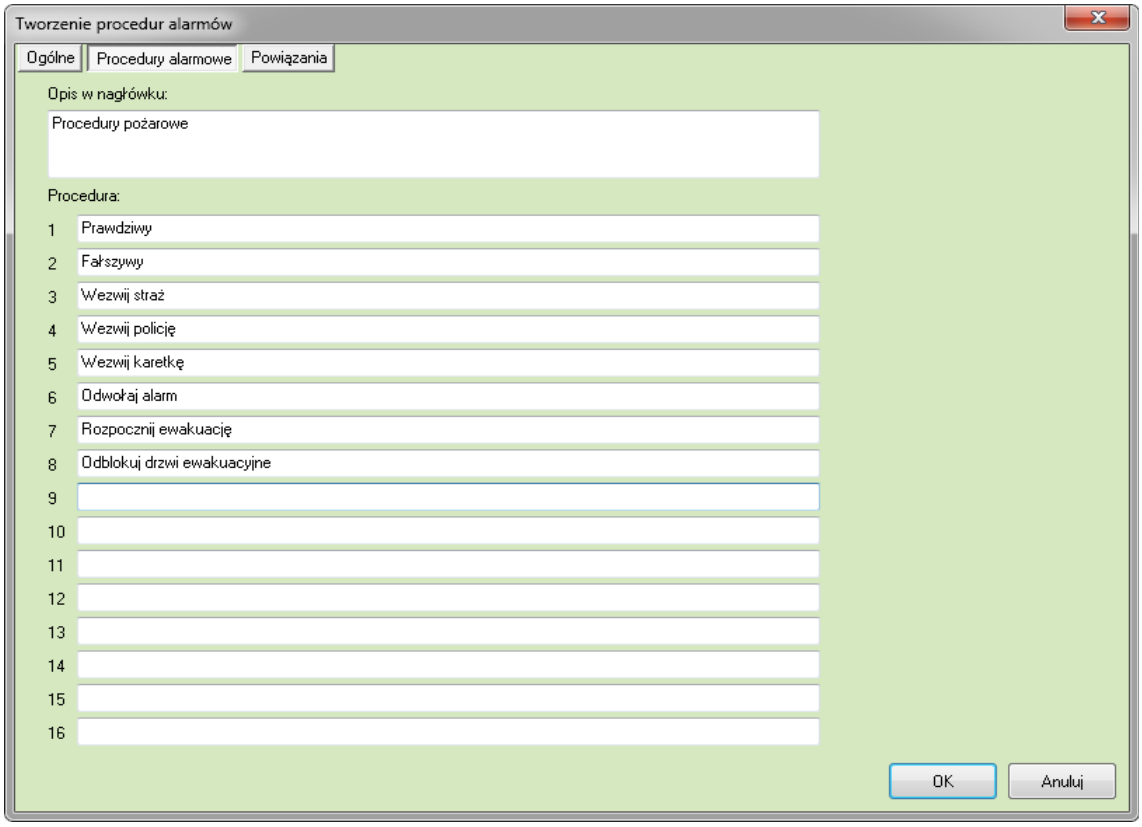
W oknie tworzenia procedur alarmowych znajdują się trzy zakładki: Ogólne, Procedury alarmowe, Powiązania.

3.4.1.1 Zakładka: Ogólne



Na tej zakładce należy ustalić podstawowe parametry procedury alarmowej: nazwę, opis i harmonogram przypisany do procedury i zdefiniowany wcześniej w Harmonogramach.

3.4.1.2 Zakładka: Procedury alarmowe

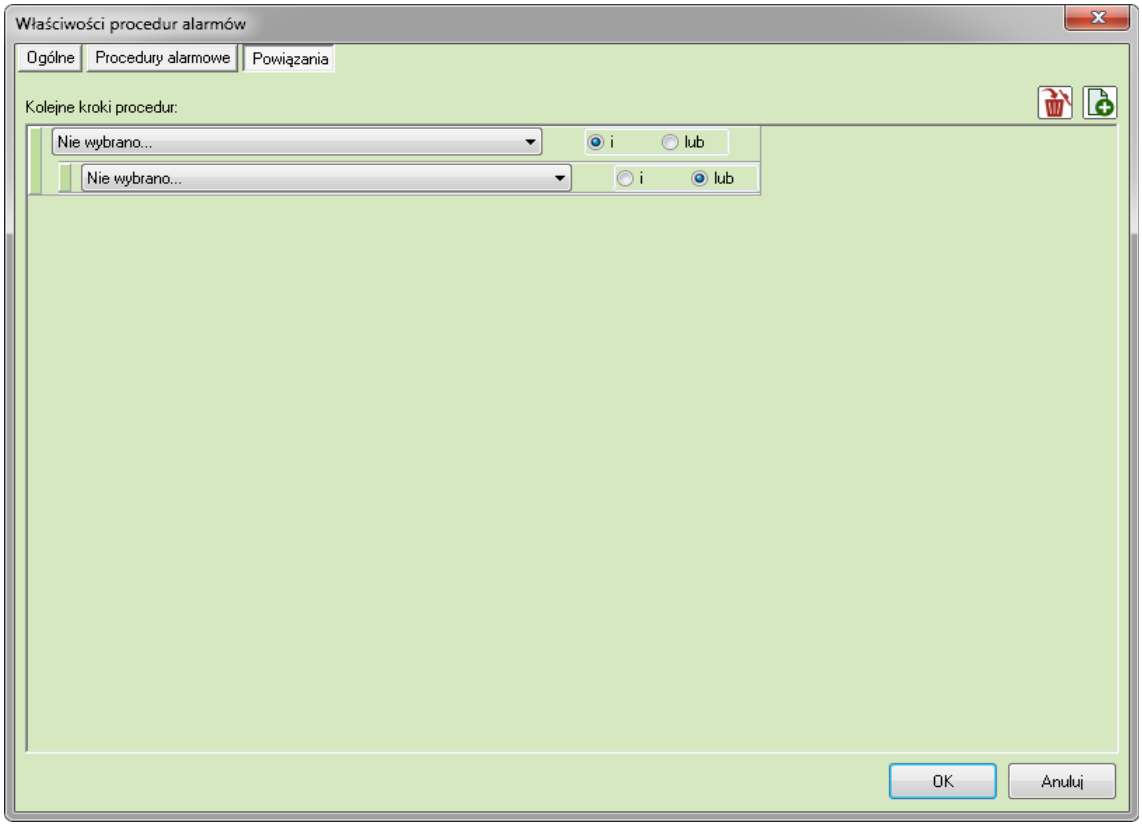


W tej zakładce tworzy się opis procedur, które operator musi wykonać, by potwierdzić alarm.

Opis w nagłówku: opis, jaki pojawi się w nagłówku okienka ukazującego się użytkownikowi.

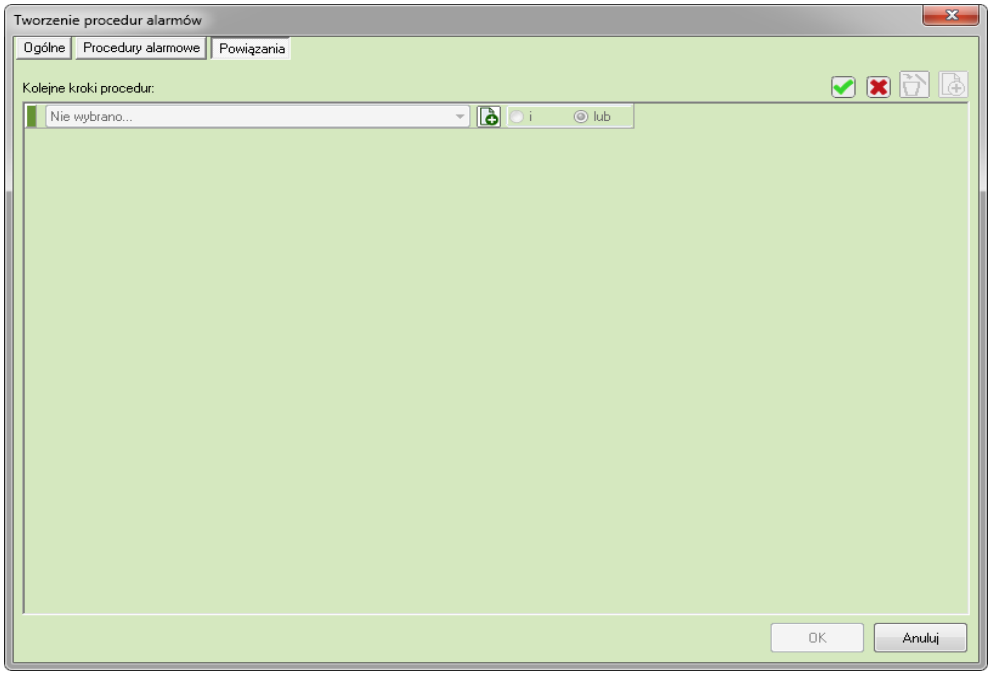
Procedury alarmowe: 16 procedur postępowania, które użytkownik ma wykonać przed potwierdzeniem alarmu. Między poszczególnymi procedurami można tworzyć relacje – do tego służy kolejna zakładka.

3.4.1.3 Zakładka: Powiązania



Dzięki powiązaniom procedur, można krok po kroku ustalić czynności, które operator musi wykonać po wystąpieniu alarmu.

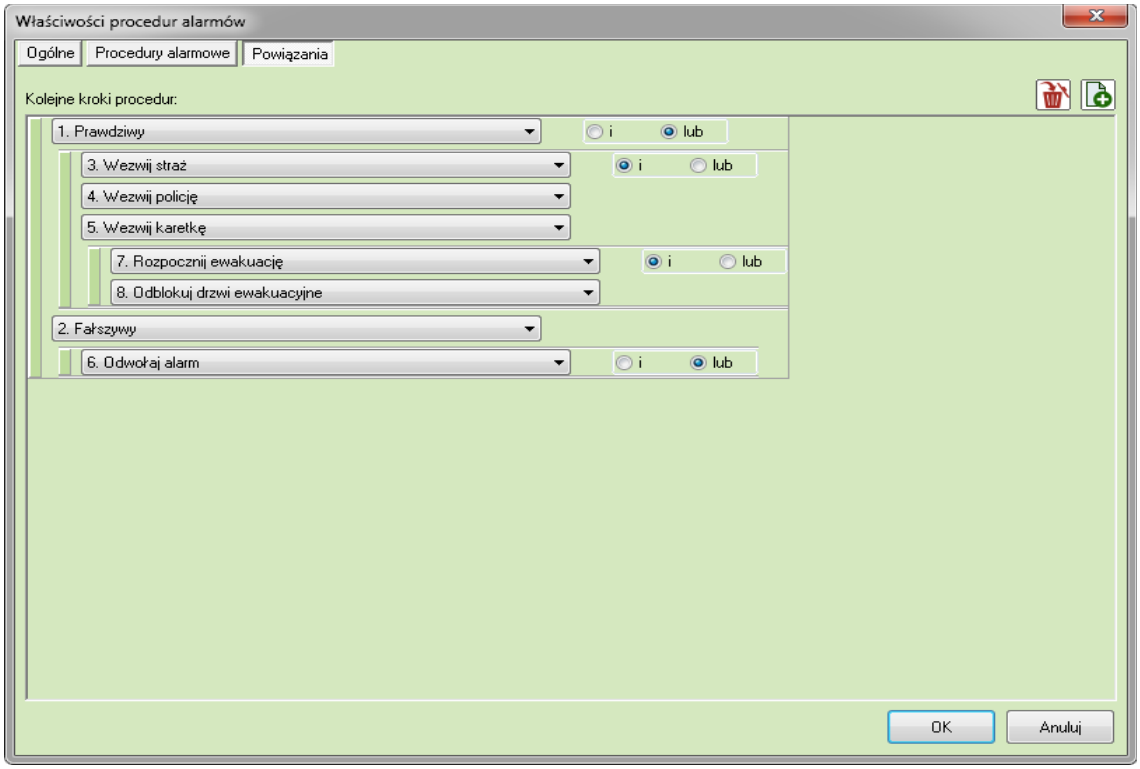
Aby rozpocząć dodawanie, kliknij przycisk Dodaj, znajdujący się po prawej stronie okna. Okno przejdzie w tryb edycji i będzie wyglądać następująco:



Mały przycisk Dodaj (po prawej stronie) służy do dodawania kroków, natomiast zielony

pasek (po lewej stronie) pozwoli na dodanie procedur. Procedura jest częścią składową kroku. Na przykład: po pojawieniu się alarmu pożarowego, pierwszą czynnością operatora jest sprawdzenie, czy alarm jest prawdziwy, czy fałszywy. W tej sytuacji „procedurą” są składowe „Prawdziwy” i „Fałszywy”, natomiast wybranie odpowiedniej opcji jest krokiem.

Żeby zmienić relację („i”, „lub”) lub ustawić procedurę, trzeba wyjść z trybu edycji. Po ustawieniu pożądanego drzewa procedur, można dodać zdefiniowane procedury alarmowe, uzupełnione w poprzedniej zakładce. Na przykład:

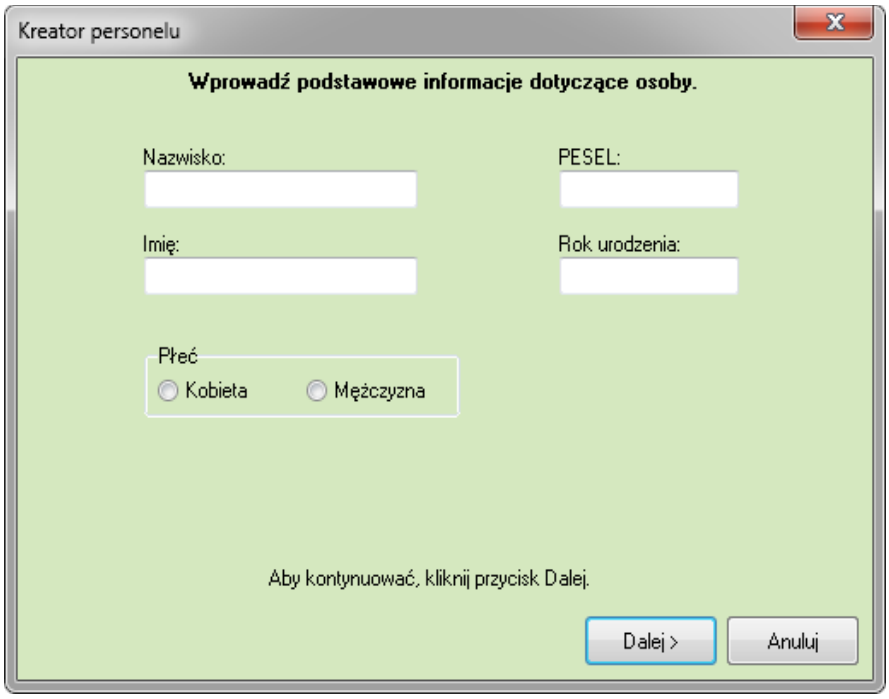


Aby usunąć procedury, należy skorzystać z przycisku Usuń.

3.5 Personel

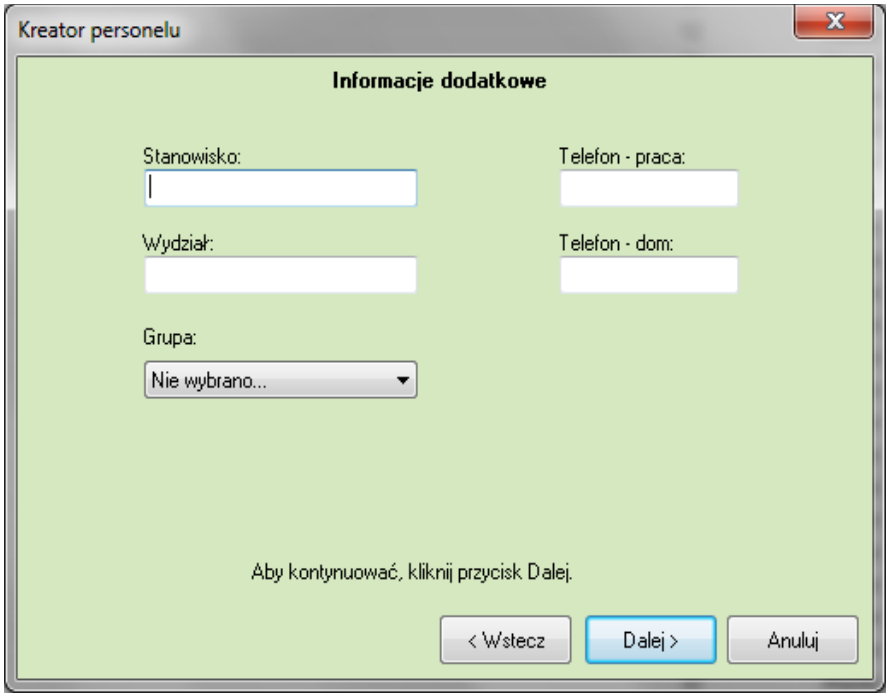
System IFTER EQU umożliwia proste i wydajne zarządzanie personelem obiektu. Mianem personelu określane są osoby zadeklarowane w systemach sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu. Dodawanie nowych osób jest proste dzięki wykorzystaniu Kreatora personelu.

3.5.1 Dodawanie osób personelu

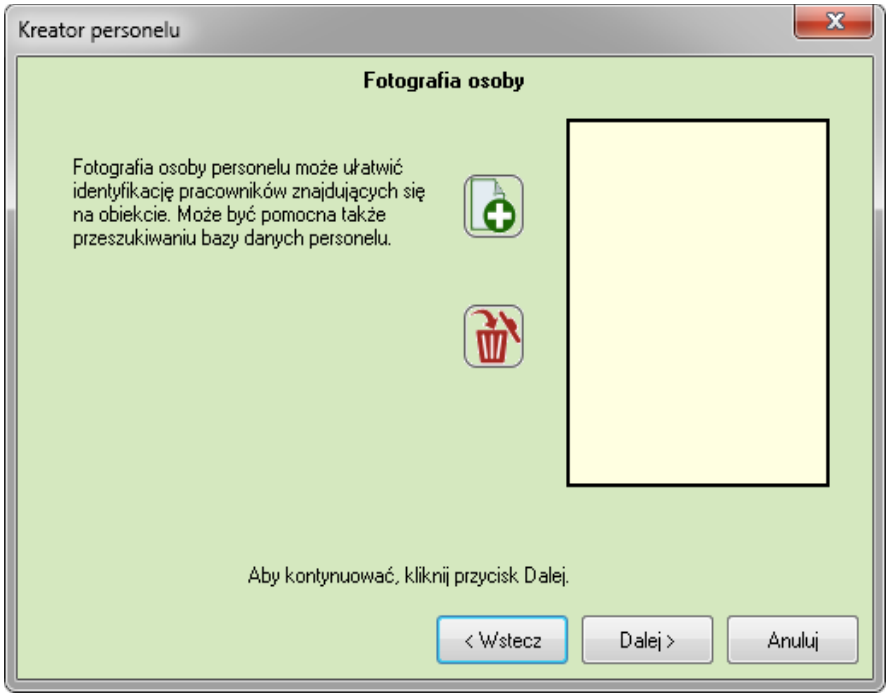


Aby uruchomić Kreator personelu, kliknij Dodaj. W pierwszym oknie należy uzupełnić podstawowe informacje dotyczące członka personelu: Imię, nazwisko, płeć, itd.

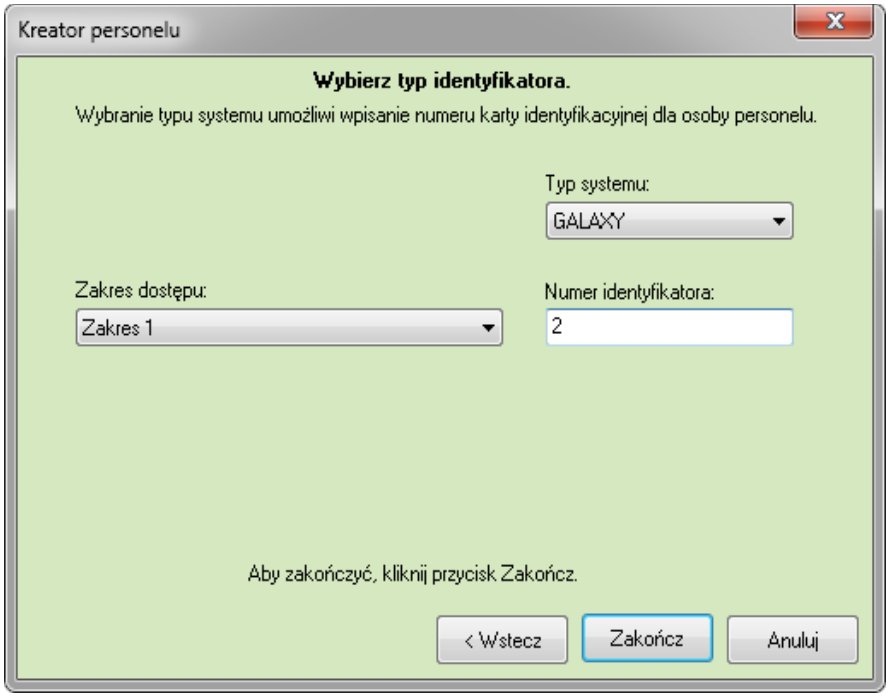
Po przejściu dalej, pojawi się okno, w którym należy wpisać informacje dodatkowe dotyczące pracownika – stanowisko i dane kontaktowe.



Po przejściu Dalej otworzy się okno, w którym można wprowadzić do systemu zdjęcie osoby, które może ułatwić identyfikację. Kliknij przycisk Dodaj, by wybrać graficzny z katalogu ustawionego jako serwer zdjęć personelu. Wczytanie pliku z innego katalogu nie jest możliwe. Pliki muszą mieć rozszerzenie .bmp.



Przejście Dalej otwiera kolejne okno, w którym można wybrać typ identyfikatora. Administrator może wprowadzić do systemu „puste” identyfikatory bez danych osobowych (np. dla osób odwiedzających).

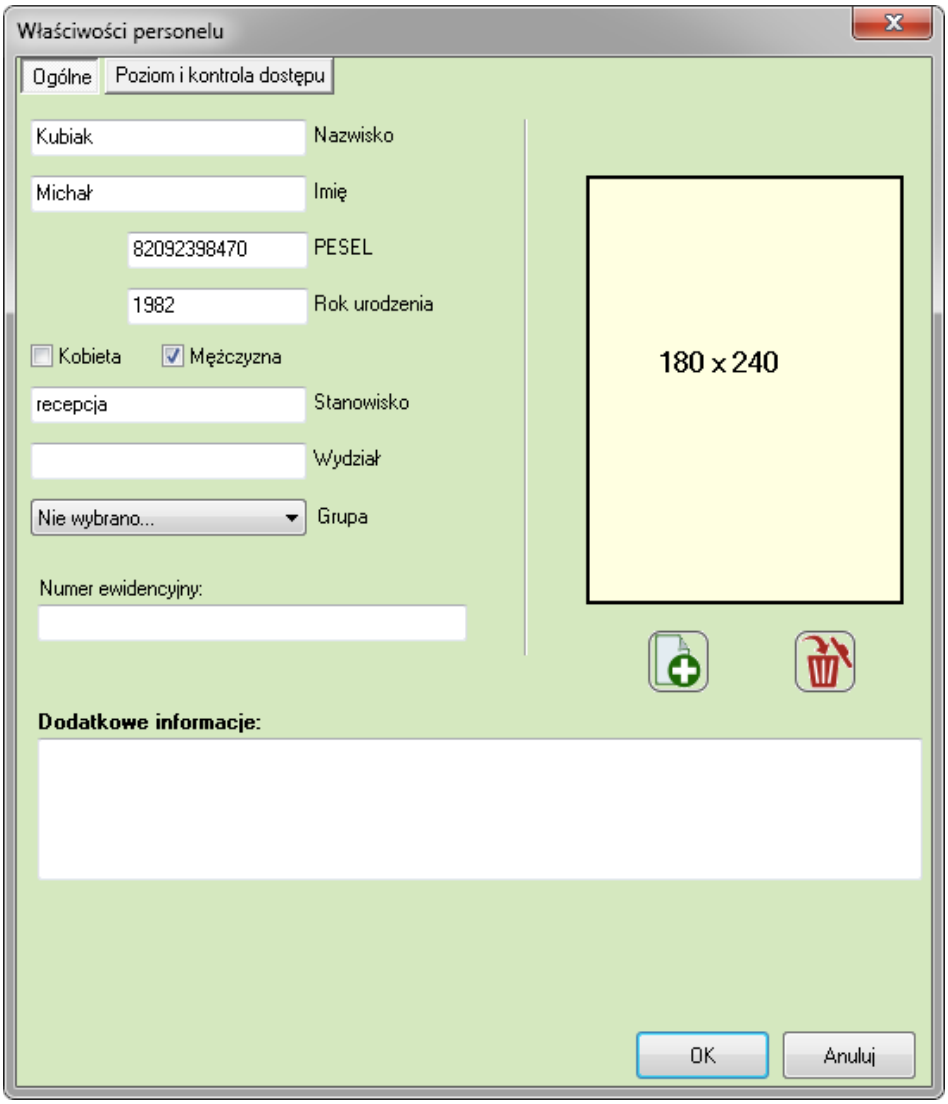


Typ systemu: pozwala na określenie, przez jaki system (jaką integrację) będzie obsługiwany identyfikator (np. Galaxy, Satel).
Numer identyfikatora: unikalny numer użytkownika, zapisany w systemie. Tym numerem użytkownik będzie identyfikowany w programie.
Zakres dostępu: należy wybrać zakres dostępu dla danej osoby.

3.5.2 Właściwości personelu

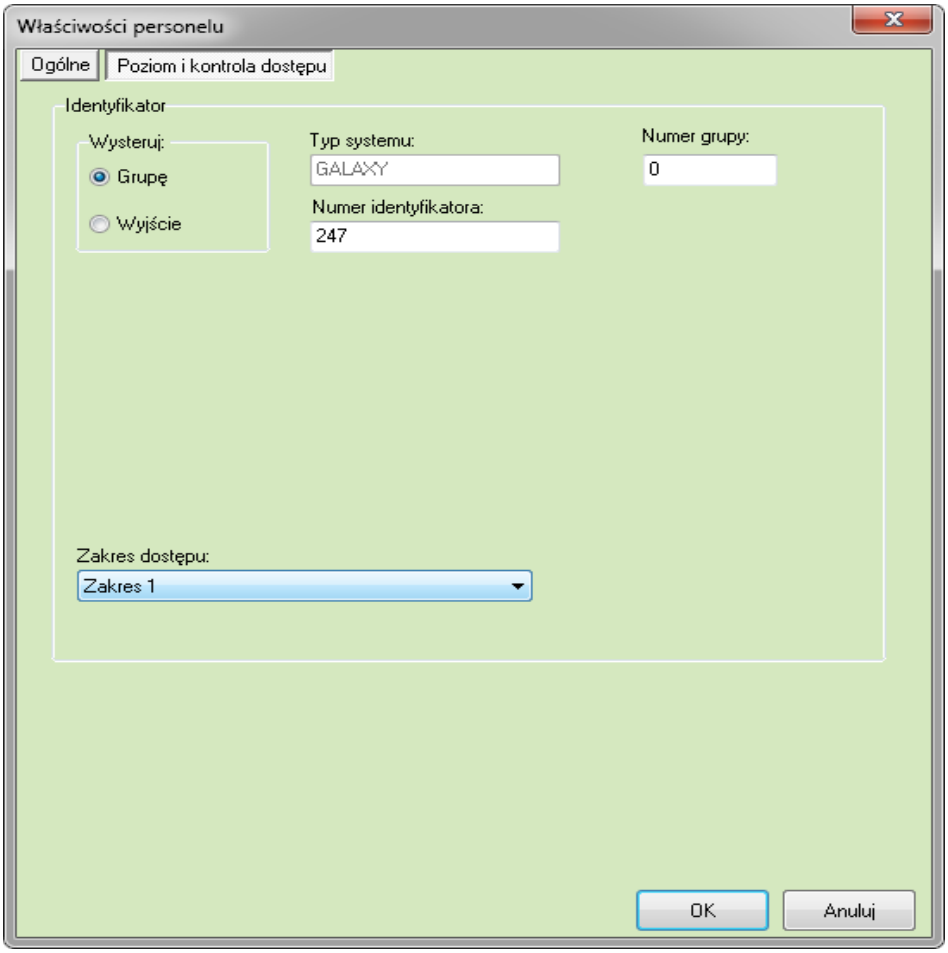
Okno Właściwości personelu służy do edycji danych osób znajdujących się na liście personelu. Okno zawiera dwie zakładki: Ogólne oraz Poziom i kontrola dostępu.

3.5.2.1 Zakładka: Ogólne



Tutaj administrator może zmienić dane osobowe personelu. Są to to dane wpisywane wcześniej w kreatorze.

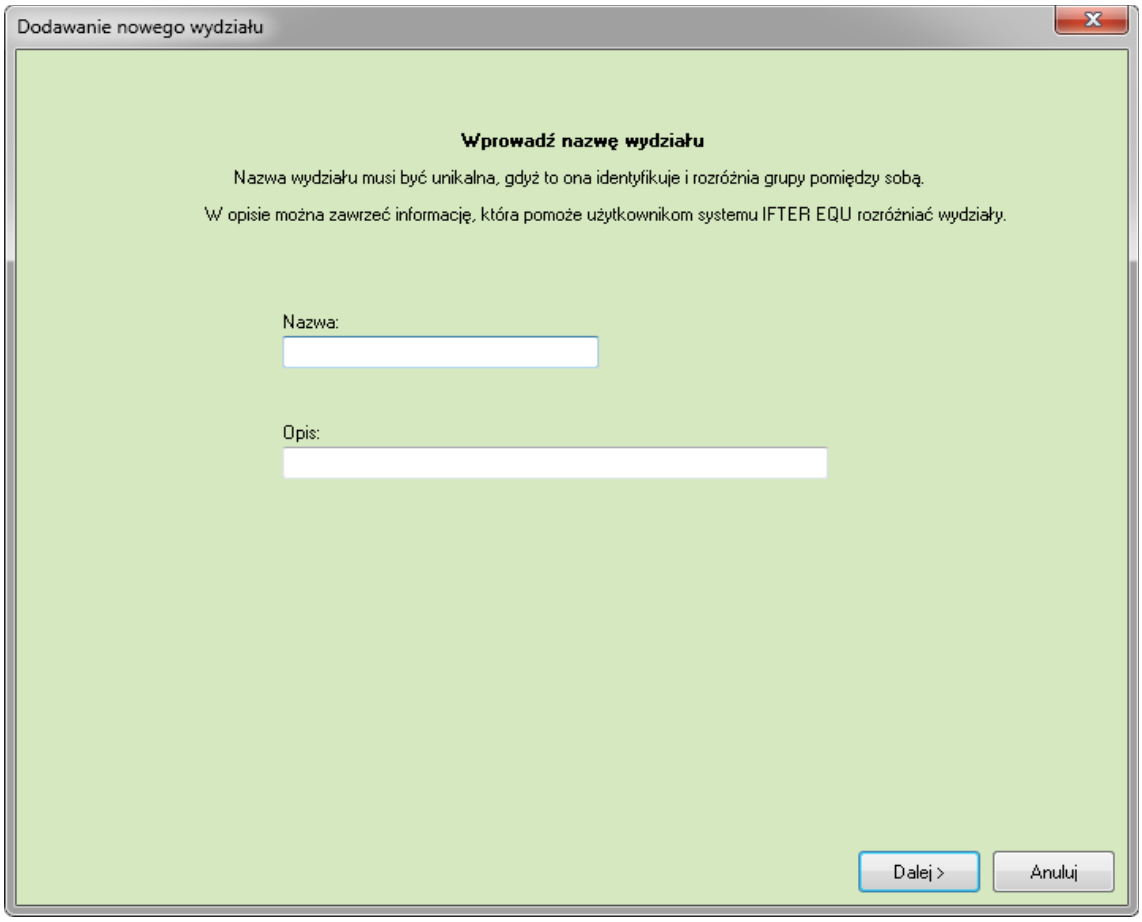
3.5.2.2 Zakładka: Poziom i kontrola dostępu



Jest to mechanizm dwustopniowego uzbrajania i rozbrajania grup alarmowych centrali Galaxy. Szczegółowo jest opisany w integracji Galaxy.

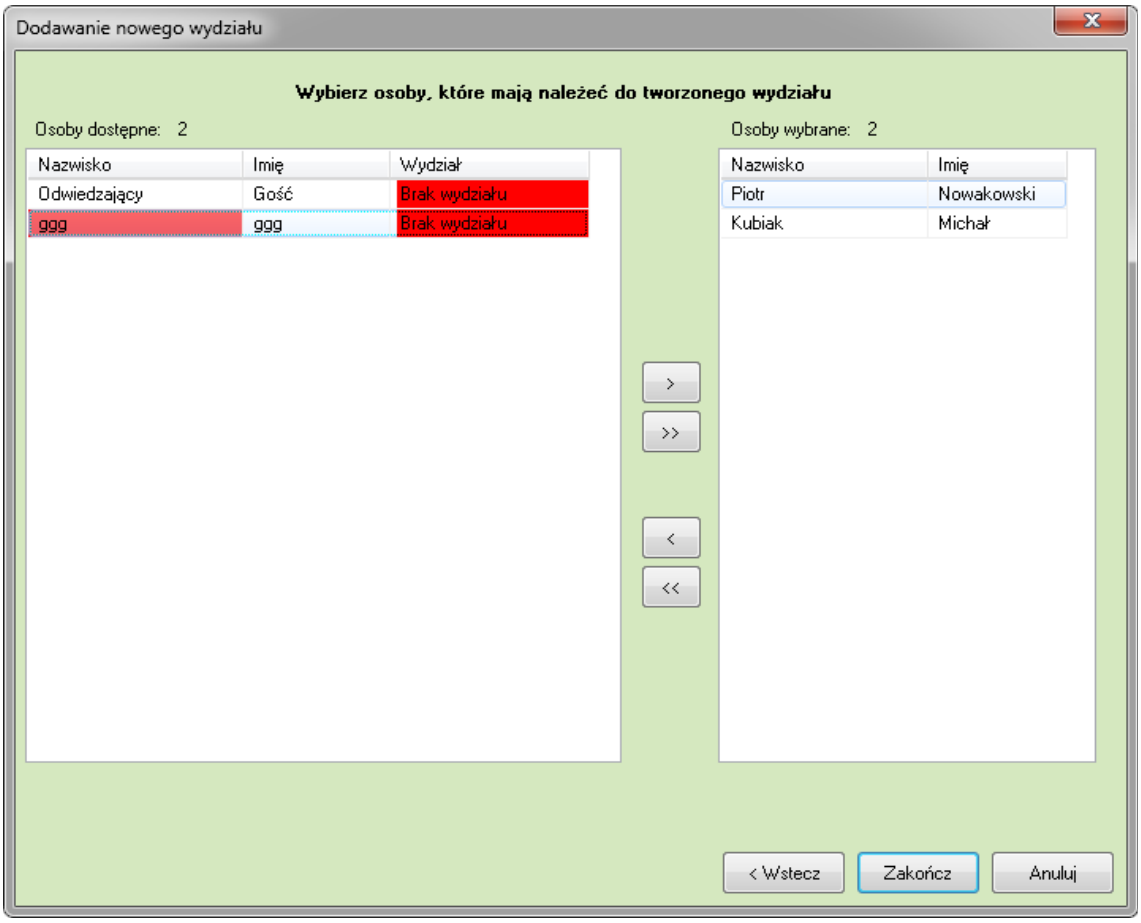
3.6 Grupy personelu

W Eksploratorze można stworzyć grupy (wydziały) personelu i przypisywać osoby do poszczególnych grup.



Po przejściu dalej, należy ustalić skład stworzonej grupy. Można wybierać spośród członków personelu wczytanych wcześniej w system. Jedną osobę można przypisać tylko do jednej grupy – przypisanie tej samej osoby do kolejnego wydziału, powoduje automatyczne usunięcie z pierwotnej listy.

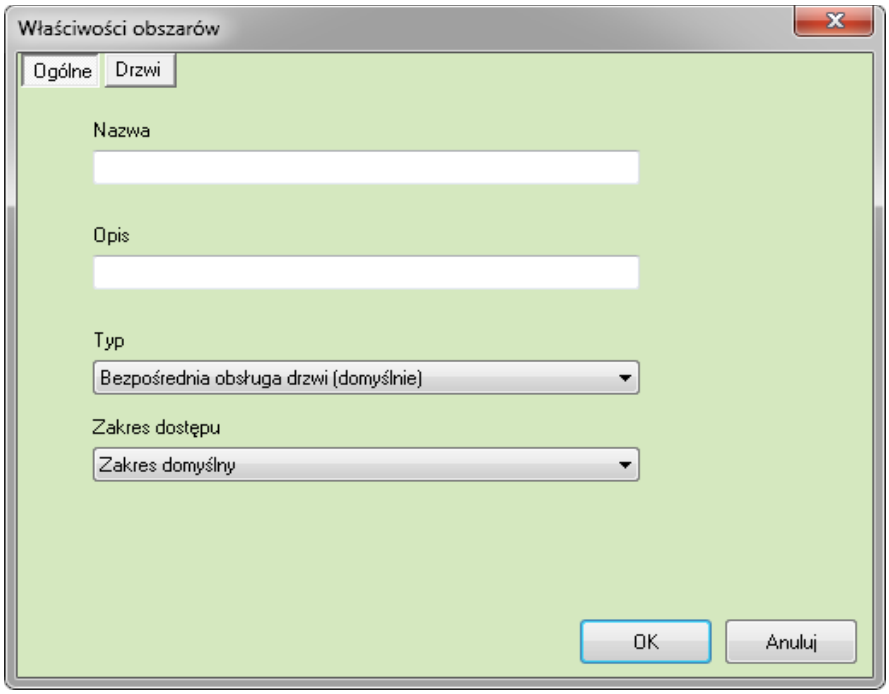
Z kolumny Osoby dostępne należy przenieść wybraną osobę. Lista widoczna w oknie Osoby wybrane stanowi skład grupy.



We Właściwościach wydziału operator może zmienić skład grupy i zobaczyć podstawowe informacje ustalone w kreatorze.

3.7 Obszary

Obszary to wydzielone części obiektu, które funkcjonują w oparciu o zintegrowany system kontroli dostępu. Obszary pozwalają na szybką lokalizację personelu i osób odwiedzających obiekt. Wbudowane mechanizmy zliczające na bieżąco wyświetlają liczbę osób znajdujących w obszarze.



3.7.1 Dodaj obszar

W zakładce Ogólne można nadać lub zmienić nazwę identyfikującą dany obszar w systemie, dołączyć dodatkowy opis obszaru i zdecydować, czy dany obszar będzie obsługiwał bezpośrednio system kontroli dostępu, czy strukturę obszarów.

Drzwi

Zakładka Drzwi jest widoczna tylko wtedy, gdy w jako typ obszaru wybierzemy bezpośrednią obsługę drzwi. Przypisanie drzwi do obszaru następuje we właściwościach danego czytnika.

3.8 Grafiki

Grafiki służą do wizualizacji pracy systemów integrowanych. Są to okna, których wygląd i wielkość definiowana jest przez użytkownika. Do tworzenia grafiki służy edytor .
Edytor grafiki posiada możliwość ustawienia podkładu graficznego np. planu kondygnacji budynku, który po na niesieniu komponentów staje się dynamiczną grafiką.
W celu zarządzania grafikami należy w Eksploratorze kliknąć w Grafiki. Po prawej pojawi się lista grafik.

Właściwości przycisków w Grafikach

	Dodaj	Otwiera okno umożliwiające dodanie nowej grafiki
	Kopiuj	Umożliwia dodanie nowej grafiki na podstawie już istniejącej. Wymagane jest podanie nazwy nowej grafiki.
	Usuń	Powoduje bezpowrotne usunięcie grafiki z systemu wraz z komponentami, które zawiera.
	Właściwości	Otwiera okno umożliwiające zmianę parametrów danej grafiki
	Edytuj	Pozwala na otwarcie edytora grafik , w którym zawartość aktualnie zaznaczonej grafiki może zostać zmieniona poprzez dodanie , usunięcie lub zmianę komponentów.
	Pokaż	Pozwala na podgląd aktualnie zaznaczonej grafiki. W takim trybie grafika jest dynamiczna: pokazuje stany urządzeń których komponenty zostały na niej rozmieszczone.

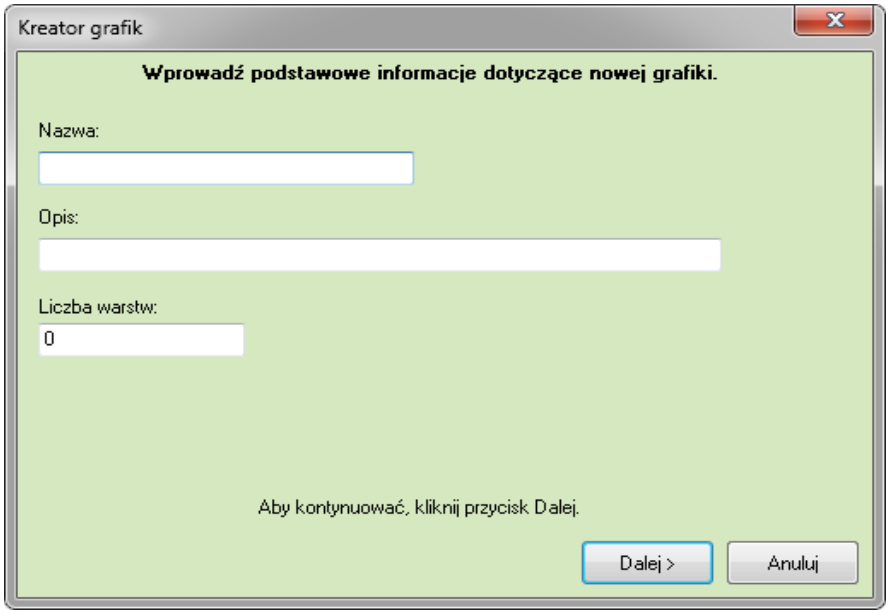
Właściwości przycisków w Edytorze grafik

	Zamknij	Przycisk Edytora powodujący zamknięcie edycji grafiki i powrót do Eksploratora.
	Zapisz	Przycisk Edytora pozwalający zapisać dokonane ustawienia grafiki.
	Anuluj wstawianie	Przycisk Edytora blokujący ustawianie nowych komponentów. „Łapka” pozwala na przesuwanie, usuwanie i przypisywanie właściwości już ustawionych komponentów.

	Wstawianie komponentu	Przycisk Edytora pozwala na ustawienie wielu komponentów jednego rodzaju na grafice.
	Rozwijanie	Przycisk Edytora powoduje rozwinięcie opcji właściwości komponentów: szablonu grafiki, zakresu dostępu, rozmiaru, tp
	Zwijanie	Przycisk Edytora powoduje zwinięcie opcji właściwości komponentu
	Wstawianie wielokształtów	Przycisk Edytora umożliwia utworzenie obszaru działania alarmu o nieregularnym kształcie .Kliknąć przycisk wstawianie wielokształtów , a następnie kliknąć przycisk Start rozpoczynający w rysowanie wielokształtu i zaznaczać obszar. Aby zatrzymać rysowanie klikamy Stop.
	Start	Przycisk edytora pełniący funkcję rozpoczęcia wstawiania, pomocny przy wstawianiu wielokształtów
STOP	**Stop**	Przycisk Edytora powodujący zatrzymanie wstawiania podczas wstawiania wielokształtów

3. 8 .1 Dodawanie grafik

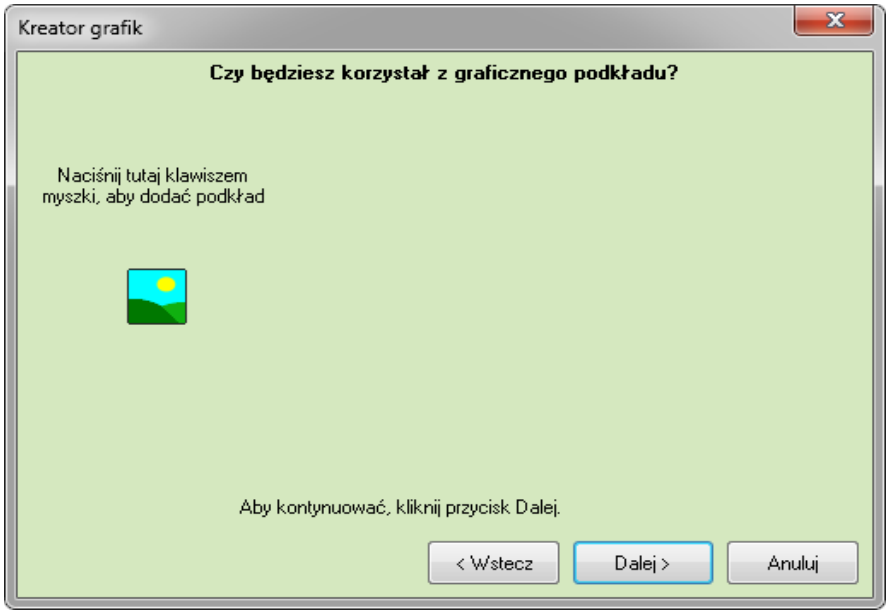
Dodawanie grafik odbywa się w **Kreatorze grafik.**



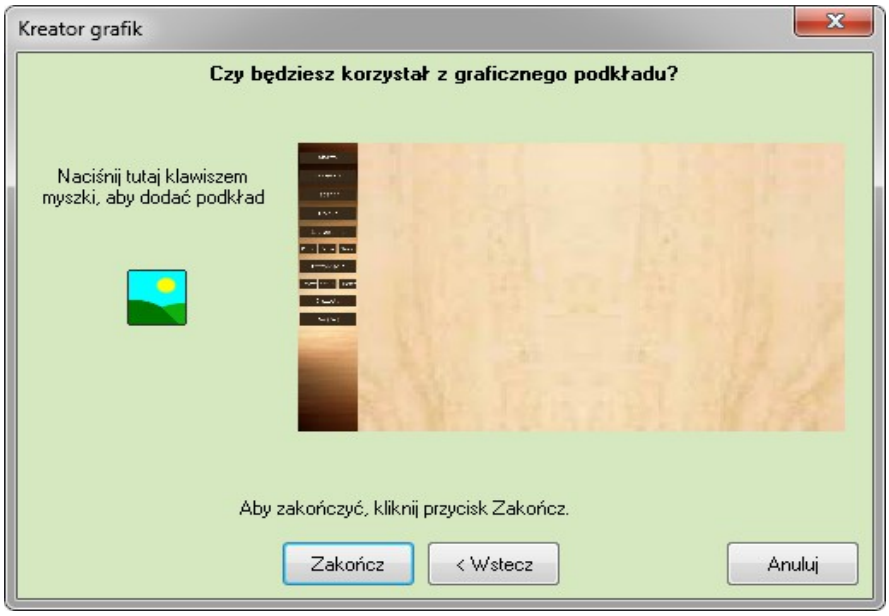
Dodając grafikę, należy wpisać następujące dane:
Nazwa – dowolna nazwa grafiki, może składać się z wielkich i małych liter oraz cyfr;
Opis – dowolny odpis grafiki, który ułatwi identyfikację;

Liczba warstw – należy wpisać, z ilu warstw ma się składać nowa grafika

W kolejnym oknie można wybrać podkład graficzny.

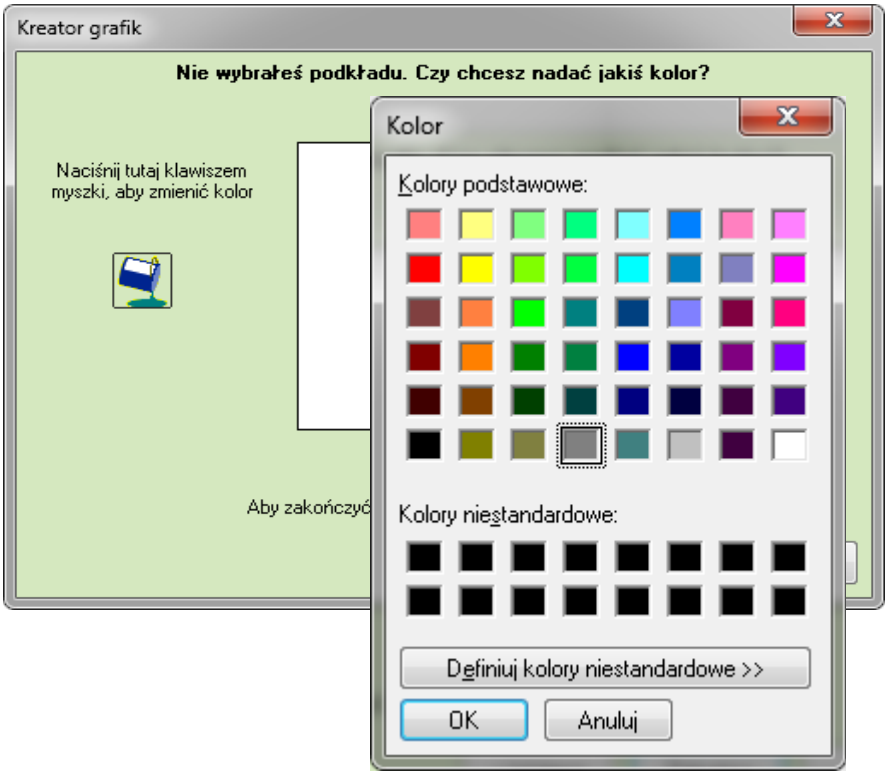


Po naciśnięciu kolorowego przycisku, otworzy się okno, w którym można wybrać grafikę. Plik musi mieć rozszerzenie .bmp.



Przed wybraniem, podgląd grafiki będzie widoczny w kreatorze. Kliknij Zakończ, aby wybrać podkład grafiki.

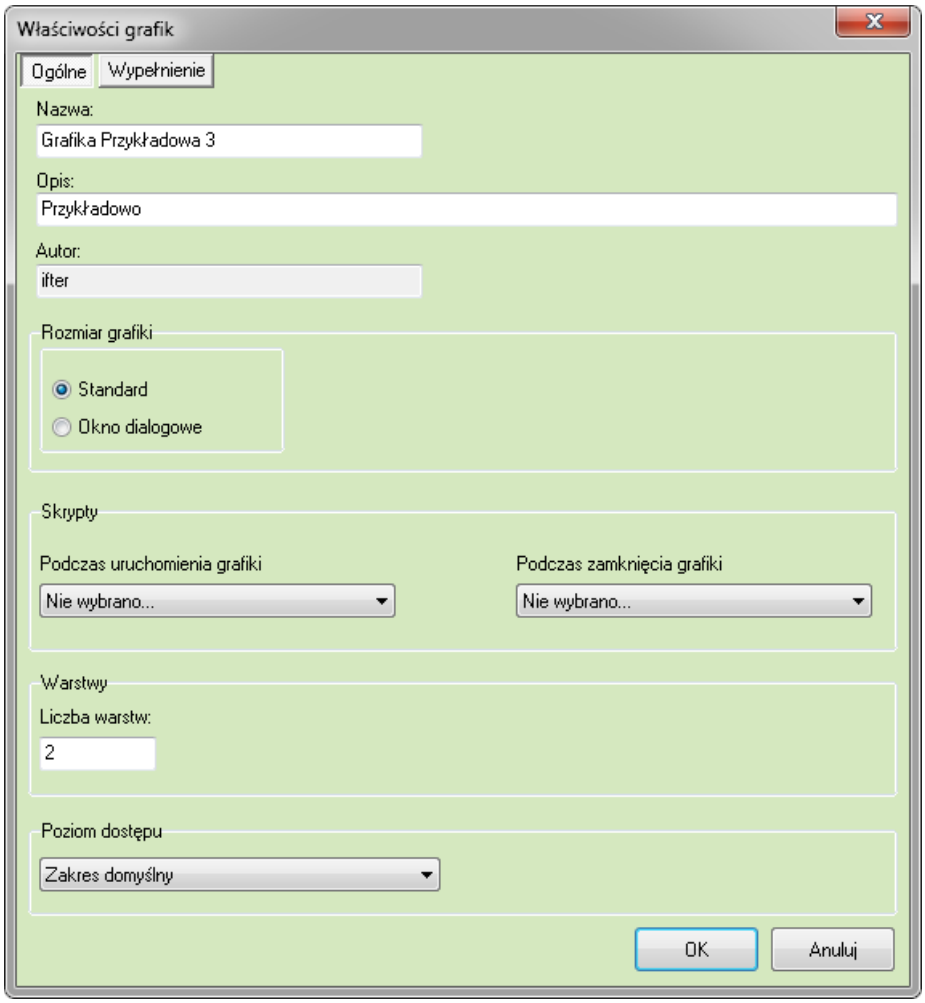
W przypadku gdy nie wybraliśmy grafiki przechodzimy **Dale**j ,gdzie możemy wybrać kolor podkładu. Po kliknięciu na klawisz **Naciśnij.....** otworzy się paleta kolorów, z której możemy wybrać kolor podkładu.



Po wybraniu koloru wybierz Zakończ.

3.8.2 Właściwości grafik

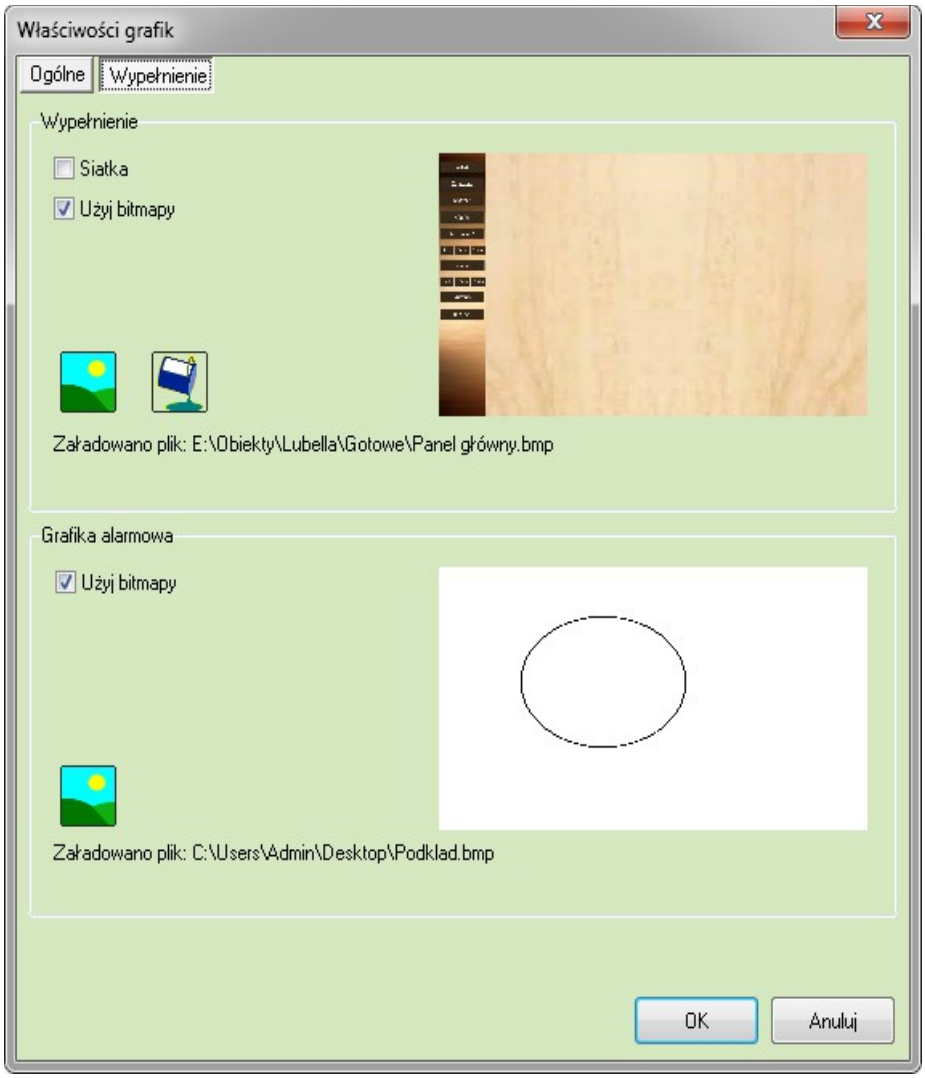
Aby dokonać zmian w grafice, należy otworzyć Właściwości grafik. W oknie właściwości znajdują się dwie zakładki: Ogólne i Wypełnienie.



3.8.2.1 Zakładka: Ogólne

Nazwa: nazwa grafiki.
Opis: dodatkowe informacje o grafice.
Autor: użytkownik, który dodał grafikę w kreatorze.
Rozmiar grafiki – Standard: zostanie przyjęty maksymalny rozmiar okna (zgodny z rozdzielczością monitora). Pozwala na dowolne zarządzanie otwieraniem okien.
Rozmiar grafiki – Okno dialogowe: definiowanie wielkości grafiki: wysokości i szerokości. Nie zaleca się otwierania kaskadowego okien dialogowych.
Skrypty: należy ustalić, czy przy uruchomieniu lub zamknięciu grafiki, uruchomi się jeden ze skryptów.
Warstwy: można zmienić liczbę warstw ustawioną wcześniej w kreatorze.
Poziom dostępu: wybór zakresu dostępu dla danej grafiki; osoba, która będzie chciała uruchomić lub edytować grafikę, musi mieć ten sam zakres dostępu.

3.8.2.2 Zakładka: Wypełnienie



W powyższej zakładce znajdują się ustawienia dotyczące wyglądu grafiki (bitmapa, wypełnienie kolorem). W przypadku zaznaczenia opcji Siatka, należy wybrać jej gęstość. Siatka będzie widoczna w edytorze grafiki.

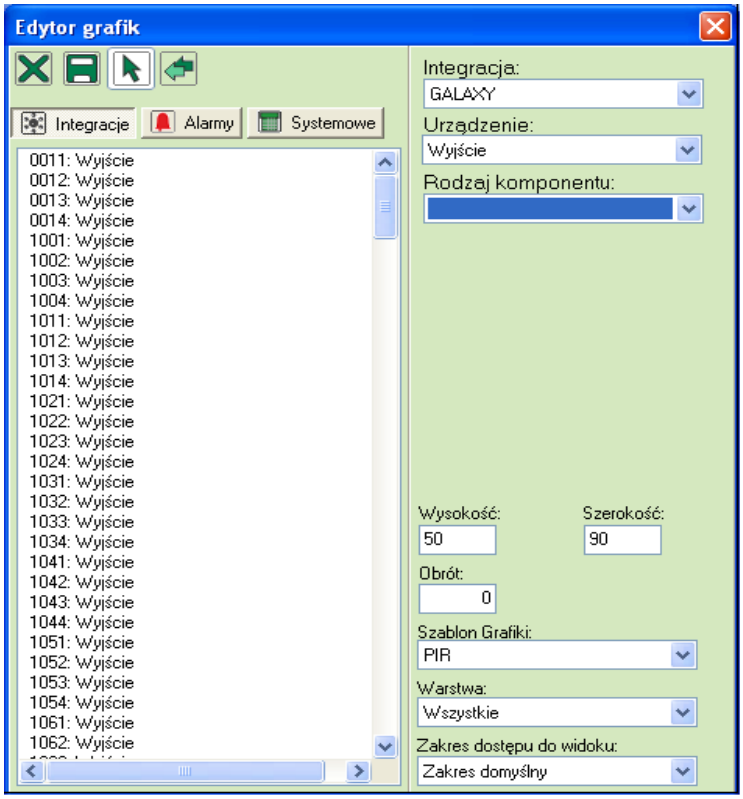
Grafiki alarmowe

Podkład do grafiki alarmowej jest używany tylko wtedy, gdy zostanie użyta funkcja "drukuj grafikę" spod przycisku. Drukowana jest wtedy grafika z komponentami, z których przyszedł alarm i lista aktywnych zdarzeń alarmowych z tej grafiki.

3.8.3 Edytor grafik

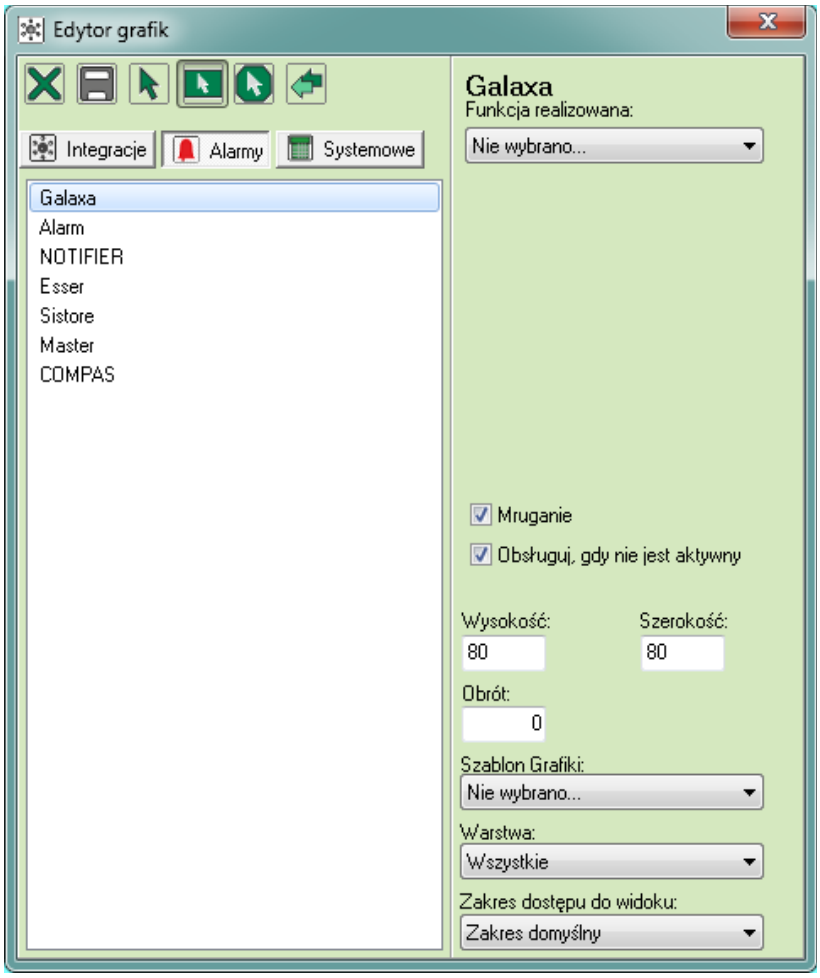
Aby przejść do edycji grafiki, wybierz odpowiedni element z listy i kliknij przycisk Edytuj. Pojawi się okno Edytor grafik z przyciskami i zakładkami : Integracje,Alarmy,Systemowe Pozwala on na swobodne definiowanie wyglądu i funkcjonalności interfejsu użytkownika.

3.8.3.1 Zakładka: Integracje



Zakładka zawiera urządzenia i rodzaje komponentów wybranej integracji.
Integracja – wybór systemu integrowanego, odpowiada integracjom zadeklarowanym w Eksploratorze.
Urządzenie – typ urządzenia integracji, zależy od wybranego systemu integrowanego. Po wyborze typu urządzenia, po lewej stronie pojawią się wszystkie urządzenia wybranego typu i integracji.
Rodzaj komponentu - opcja pojawia się, gdy dla urządzenia zdefiniowano więcej niż jeden rodzaj komponentów. Jeżeli istnieje możliwość sterowania danym urządzeniem (np. ominięcie, aktywacja, uzbrojenie...), pojawi się dodatkowo zezwolenie na rozpoczęcie sterowania i zakończenie sterowania. W przypadku opcji sterowania, po załączeniu pojawia się Zakres dostępu, pozwalający określić uprawnienia do sterowania tą opcją.
Wysokość, Szerokość – ustawienie parametrów komponentu.
Obrót – możliwość obrotu komponentu wpisać wartość obrotu i ustawić komponent na grafice).
Szablon grafiki – wybór szablonu grafiki.
Warstwa – wszystkie lub jedna (w przypadku utworzenia wielu warstw z różnymi elementami). Wybór warstwy pozwala na zdefiniowanie, na której warstwie komponent będzie wstawiany.
Zakres dostępu do widoku – określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent. Jeżeli komponent nie jest widoczny, nie jest wówczas fizycznie ładowany do pamięci.

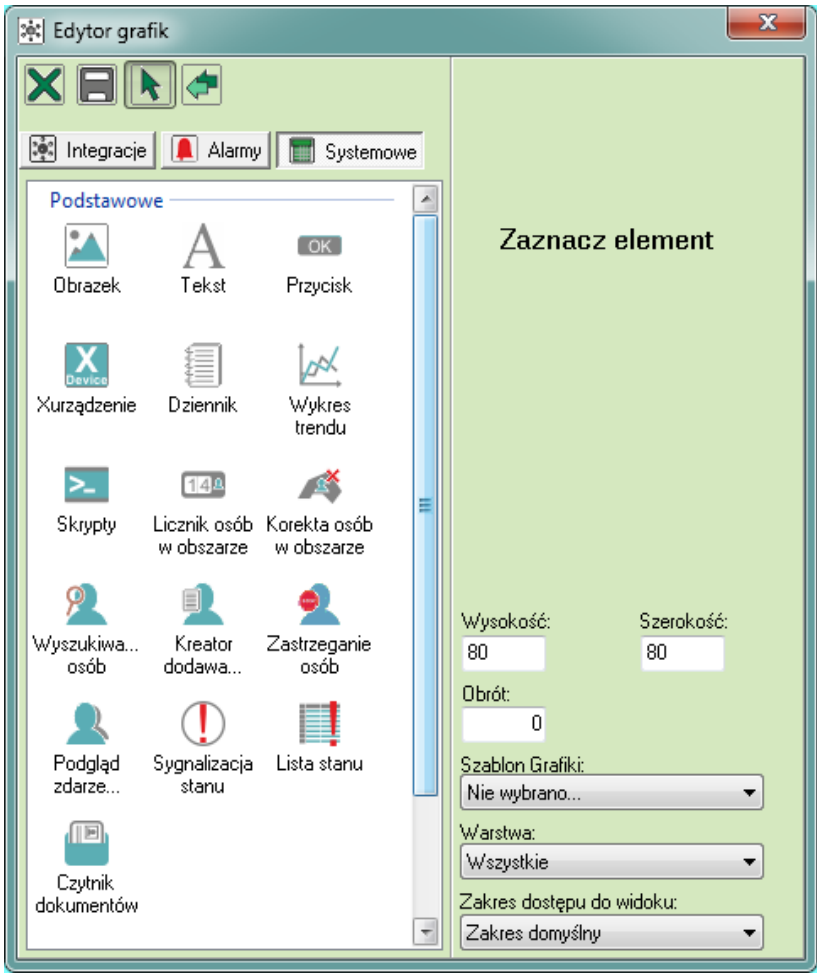
3.8.3.2 Zakładka: Alarmy



Zakładka umożliwia rozmieszczenia komponentów przedstawiających stan alarmów utworzonych w Definicjach alarmów.
W lewym oknie wyświetlana jest lista definicji alarmów. Wybór jednej z definicji powoduje wyświetlenie w prawym oknie opcji:
Funkcje realizowane – należy wybrać odpowiednią funkcję z listy. W zależności od funkcji, mogą się pojawić dodatkowe opcje, które należy ustawić.

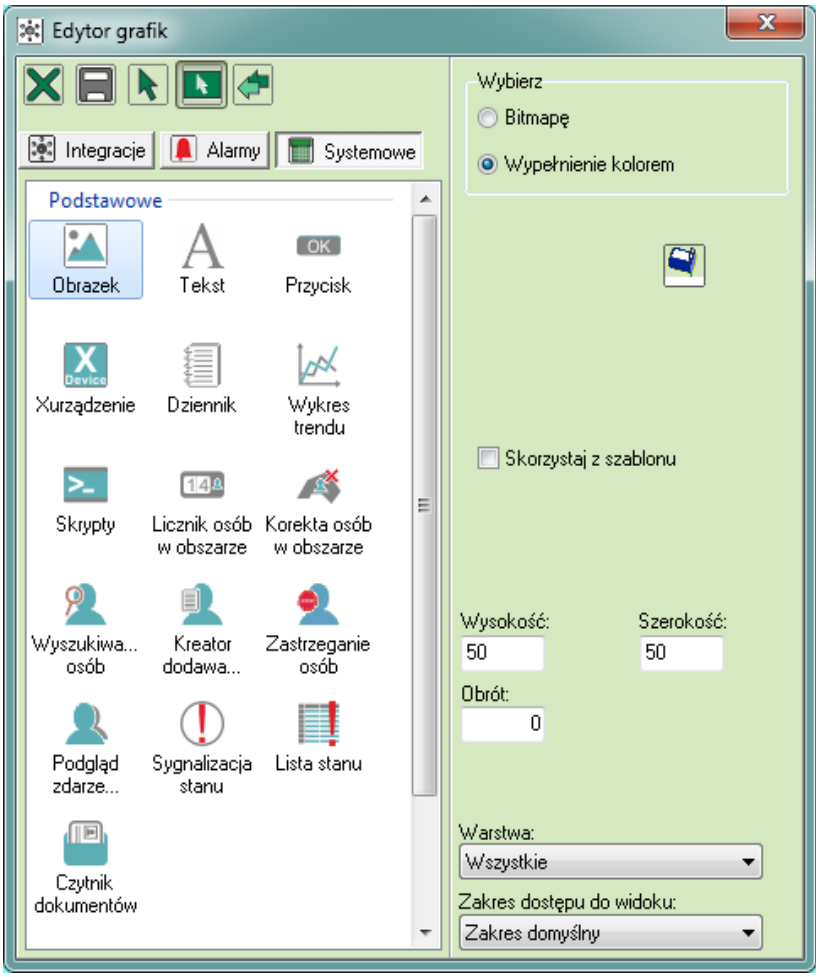
Mruganie – w przypadku aktywacji alarmu, następuje cykliczna zmiana wyświetlania na przemian stanu aktywacji i braku aktywacji alarmu.
Obsługuj, gdy nie jest aktywny – realizuje zdefiniowaną funkcjonalność, gdy alarm nie jest aktywny.
Szablon grafiki – wybór szablonu grafiki.
Warstwa – wszystkie lub jedna (w przypadku utworzenia wielu warstw z różnymi elementami). Wybór warstwy pozwala na zdefiniowanie, na której warstwie komponent będzie wstawiany.
Zakres dostępu do widoku – określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent. Jeżeli komponent nie jest widoczny, nie jest wówczas fizycznie ładowany do pamięci.

3.8.3.3 Zakładka: Systemowe



Zakładka zawiera komponenty widoczne dla wszystkich integracji i pozwalające realizować ogólne funkcje systemu IFTER EQU. Wstawiane na grafikę komponenty mają wygląd prostokąta z napisem. Pełną funkcjonalność osiągają po zapisaniu zmian i uruchomieniu grafiki (przycisk **Pokaż**)

3.8.3.3.1 Komponent: Obrazek



Komponent Obrazek umożliwia wstawianie bitmap lub wypełnianie pola kolorem.

Opcja: Bitmapa

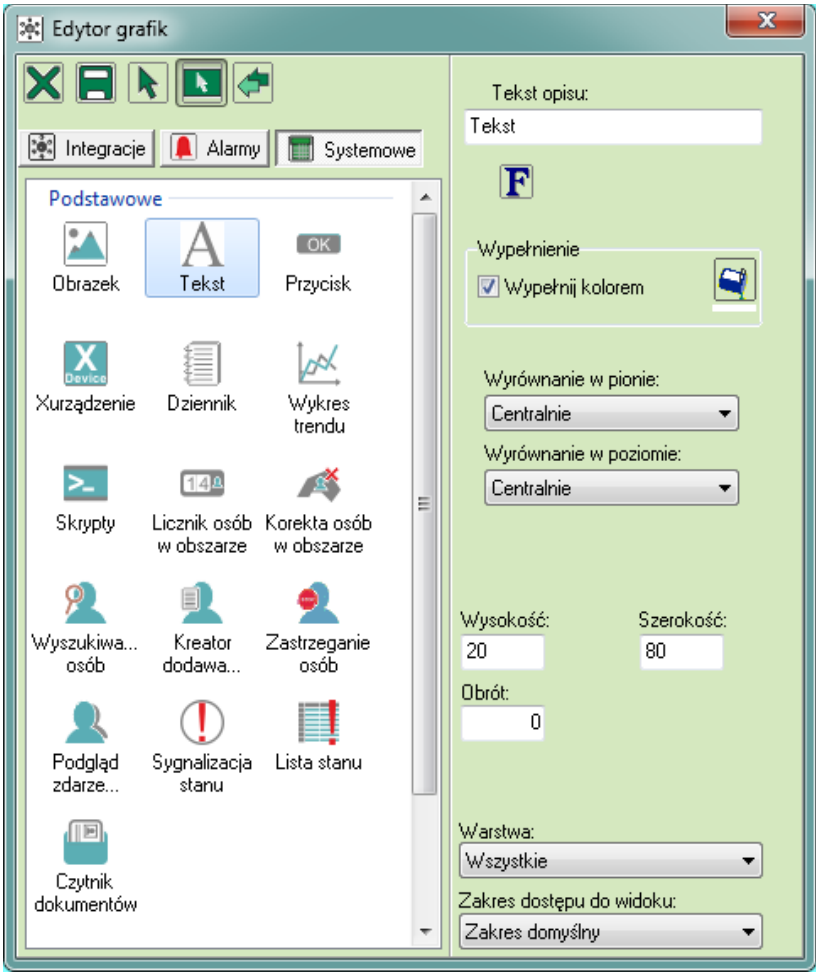
Bitmapa – komponent
Załącz przezroczystość – po załączeniu tej opcji pojawi się pojawi się ikona, która pozwoli wybrać, który kolor ma być przeźroczysty.
Wysokość , szerokość – rozmiar szablonu grafiki
Obrót – obrót szablonu grafiki
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

Opcja: Wypełnienie kolorem

Kolor wypełnienia – wybranie koloru z palety
Wysokość , szerokość – rozmiar szablonu grafiki
Obrót – obrót szablonu grafiki
Warstwa – wybór warstwy na której ustawiony jest komponent
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany

komponent.
Po wybraniu opcji **Skorzystaj z szablonu** otworzy się okno **Szablon Grafiki** z którego należy wybrać odpowiedni szablon.

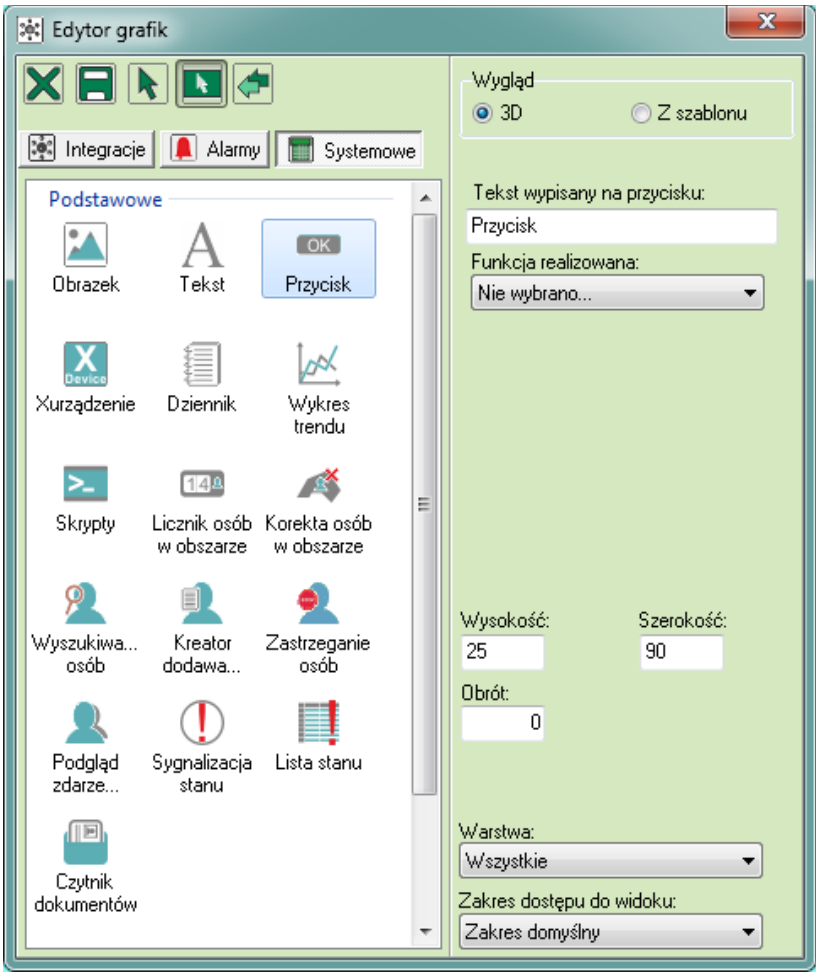
3.8.3.3.2 Komponent: Tekst



Komponent Tekst umożliwia wpisywanie tekstu na grafice.

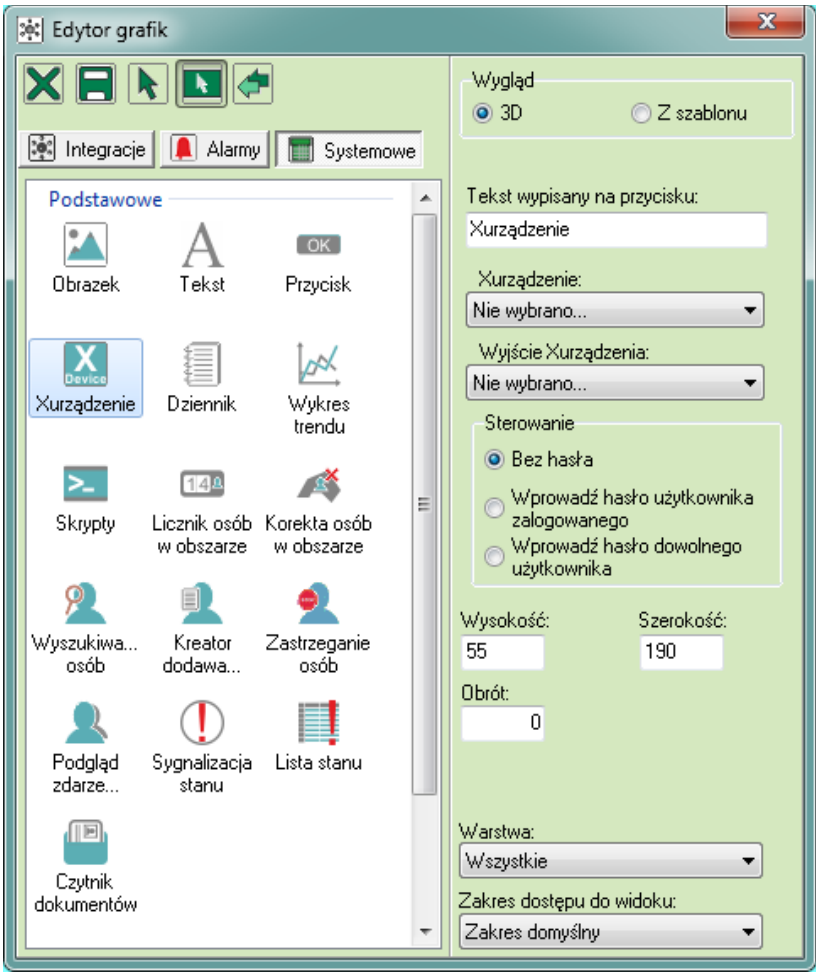
Tekst opisu – treść wyświetlanego tekstu
F – styl i rozmiar czcionki
Kolor wypełnienia – wybranie z palety koloru wypełnienia
Wypełnienie – wybranie koloru wypełnienia
Wyrównanie w pionie / w poziomie: ustawienie tekstu
Wysokość , szerokość – rozmiar szablonu
Obrót – obrót szablonu
Warstwa – wybór warstwy na której ustawiony jest komponent
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

3.8.3.3.3 Komponent: Przycisk



Ten komponent umożliwia wstawienie przycisku 3D lub z szablonu.
Tekst wypisany na przycisku – treść tekstu na przycisku.
Funkcja realizowana – wybranie funkcji jaką będzie realizował przycisk.
Wysokość , szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.
Szablon grafiki – wybór odpowiedniego szablonu grafiki utworzonego w Szablonach grafik.
Można również zaznaczyć opcję **Przycisk z szablonu**.
Element wybrany z **Szablonów Grafik** podlega **Funkcji realizowanej,** którą należy wybrać z listy.

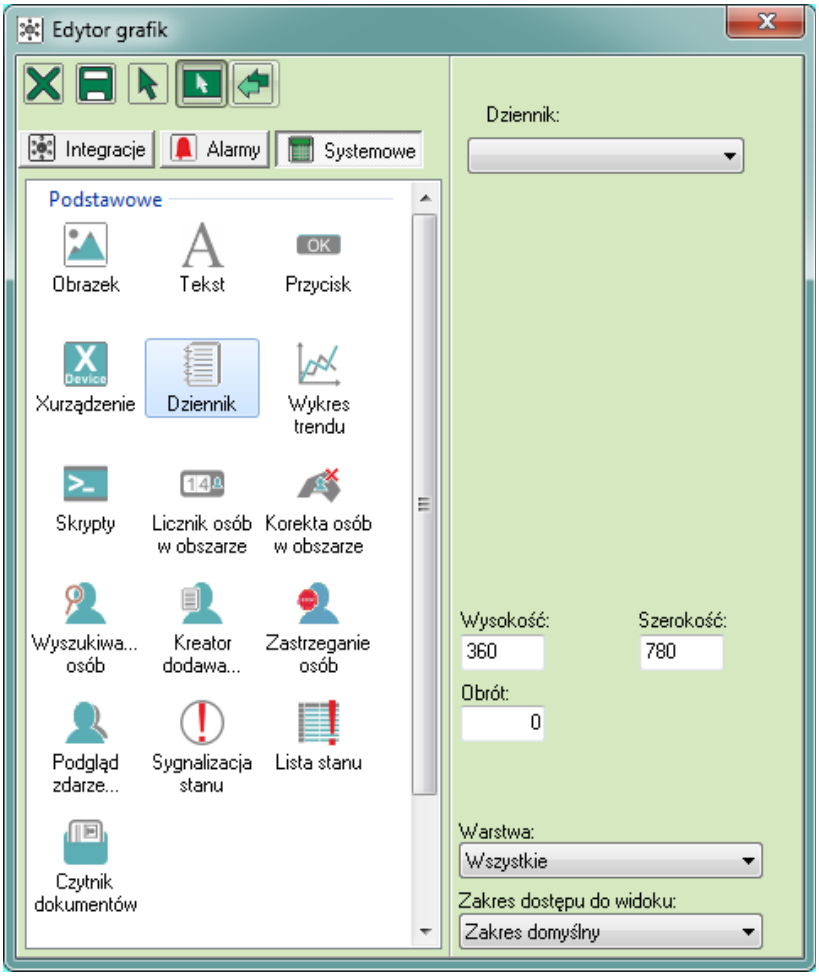
3.8.3.3.4 Komponent: Xurządzenie



Komponent Xurządzenie umożliwia sterowanie urządzeniami zewnętrznymi przez moduł Xurządzeń.

Xurządzenie – nazwa Xurządzenia ,które ma być wysterowane
Wyjście Xurządzenia – wyjście z urządzenia reprezentujące komendę , która ma być wysłana do urządzenia zewnętrznego
Sterowanie - wybierz jedną z następujących opcji: Bez hasła, Wprowadź hasło użytkownika zalogowanego, Wprowadź
hasło dowolnego użytkownika.
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót - obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.
Przycisk OK umożliwia wstawianie komponentu **Przycisk z szablonu**.
Szablon wybierany z **Szablonów Grafik** podlega opcji **Funkcja realizowana.**

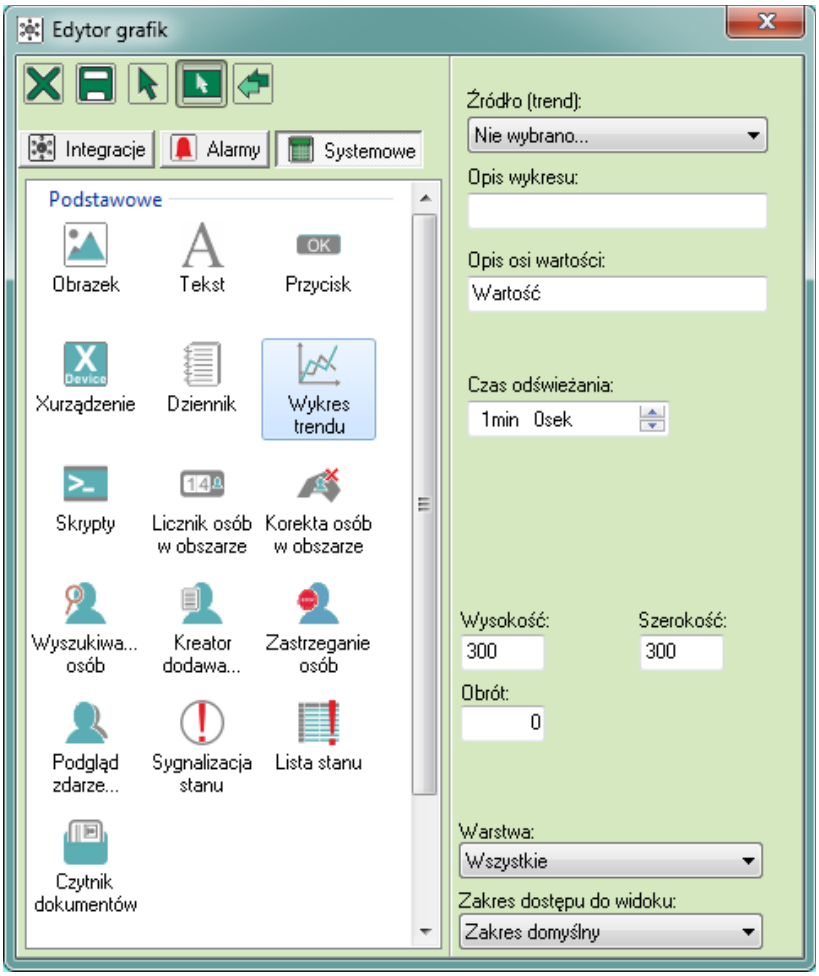
3.8.3.3.5 Komponent: Dziennik



Dziennik – rozwinięcia należy wybrać jeden z dzienników (potwierdzenie alarmów, dziennik alarmów, dziennik użytkowników, dziennik zdarzeń, dziennik systemowy , dziennik trendów).
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

Po zapisaniu komponentu na grafice, operator zobaczy na grafice wybrany dziennik, np. Dziennik Alarmów.

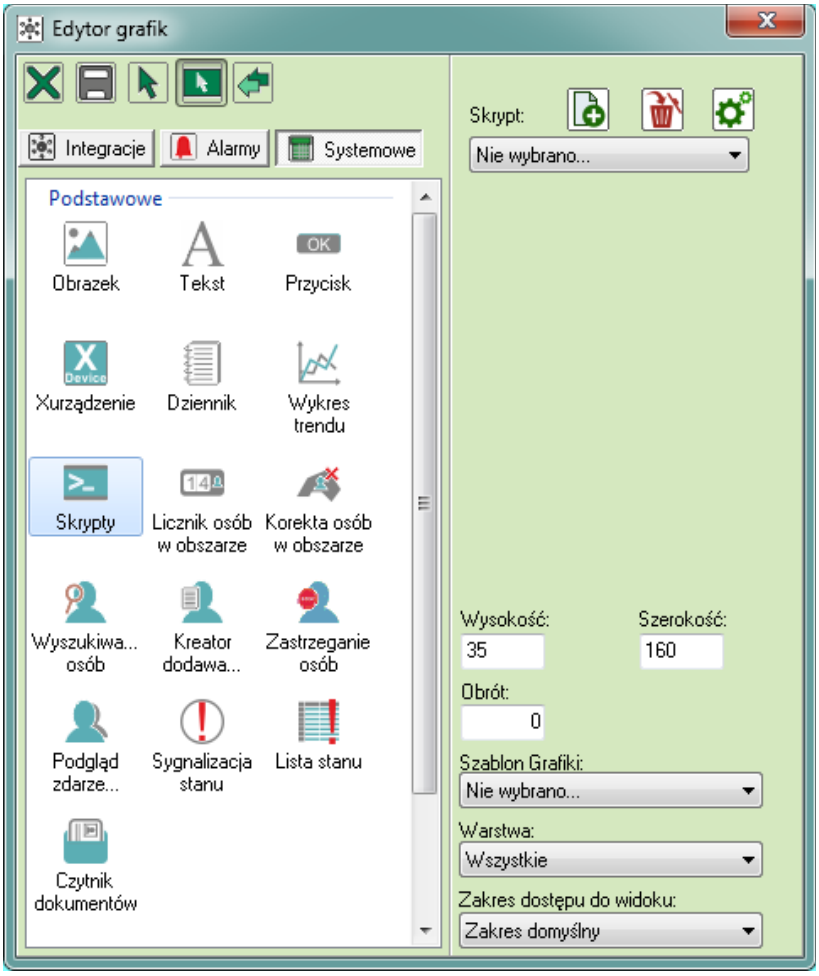
3.8.3.3.6 Komponent: Wykres trendu



Wykres trendu prezentuje zmianę wartości wejść i wyjść z urządzeń.

Źródło (trend) – wybór trendu, który ma być wyświetlany.
Opis trendu – dowolny opis trendu.
Opis osi wartości – opis wartości osi Y.
Czas odświeżania – odstęp czasu w jakich ma być zapisywana wartość trendu.
Wysokość , szerokość – rozmiar szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

3.8.3.3.7 Komponent: Skrypty

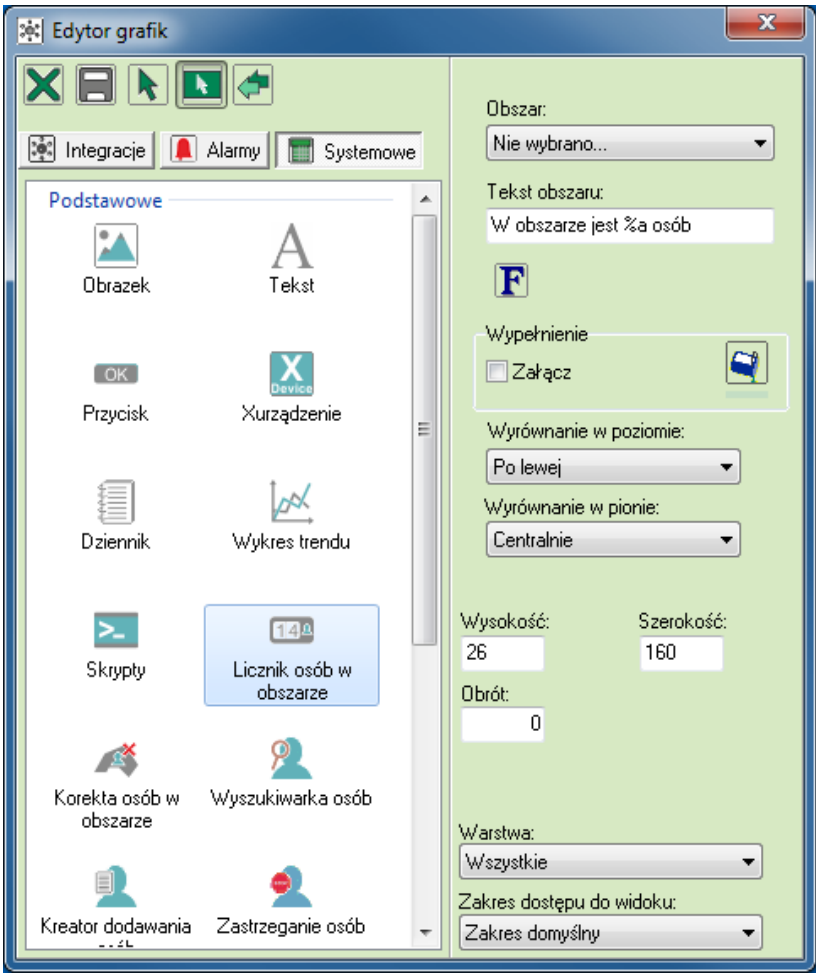


Przycisk umożliwia wstawianie komponentu Skrypty, służący jako zapis zadań jakie ma wykonać system IFTER EQU.

Skrypt – wybór skryptu.
Wysokość , szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

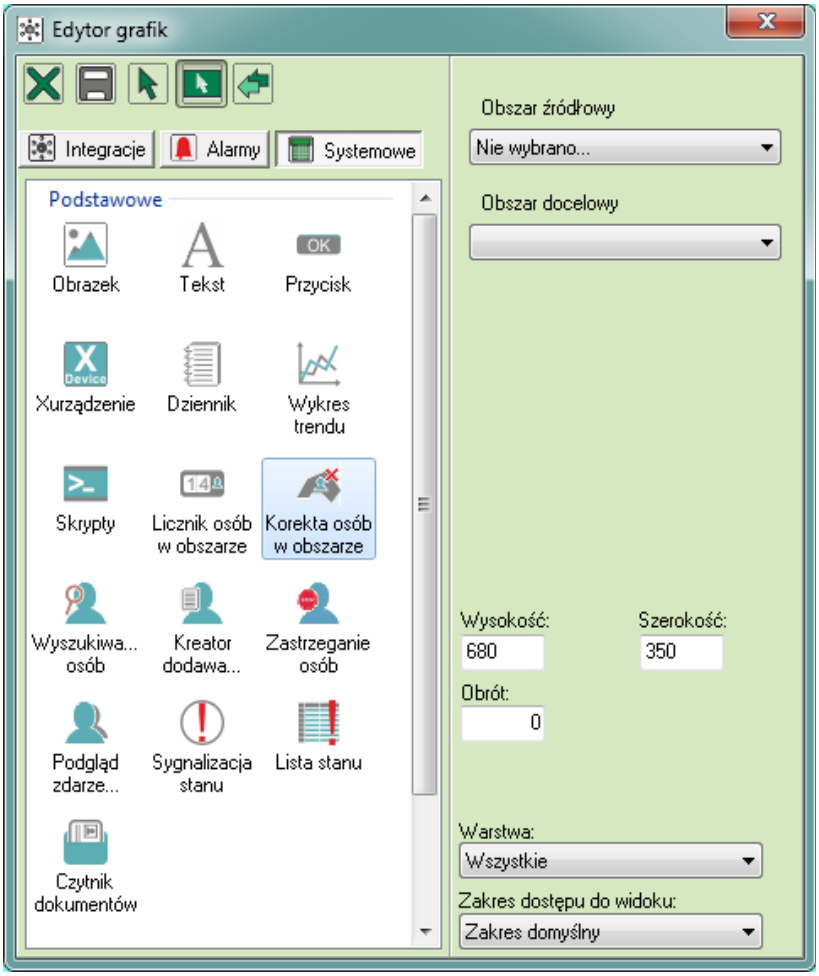
3.8.3.3.8 Komponent: Licznik osób

Komponent umożliwia ustalenie liczby osób przebywających na danym obszarze.



Obszar – wybrać obszar, w którym chcemy zliczać osoby.
Tekst obszaru – wyświetlany tekst.
F – styl i rozmiar czcionki.
Kolor wypełnienia – wybranie z palety koloru wypełnienia.
Wypełnienie – wybranie koloru wypełnienia.
Wyrównanie w pionie – wyrównanie tekstu w pionie (u dołu, centralnie, u góry).
Wyrównanie w poziomie – wyrównanie tekstu w poziomie (lewej, centralnie, prawej).
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

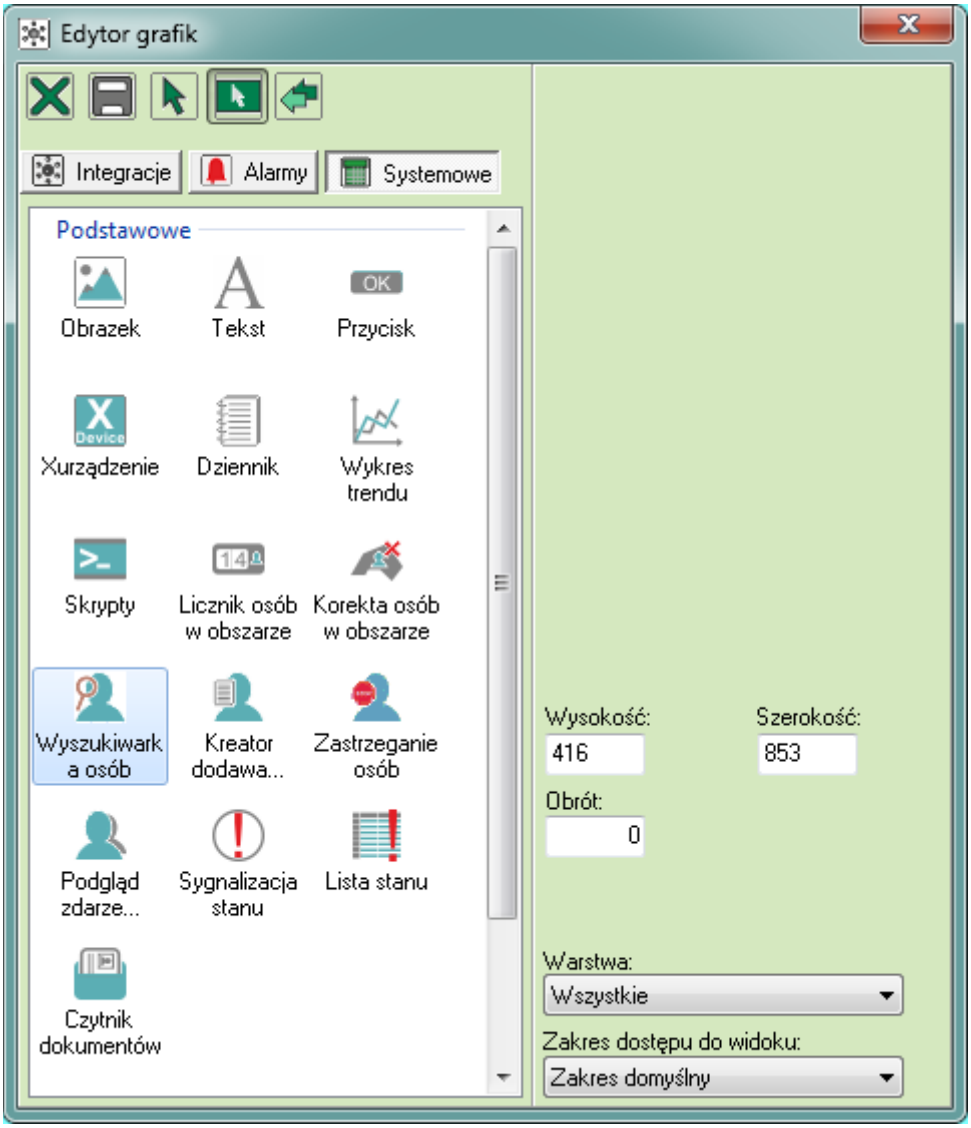
3.8.3.3.9 Komponent: Korekta osób w obszarze



Przycisk umożliwia wstawianie komponentu Korekta osób w obszarze. Dzięki temu operator może aktualizować listę osób z danego obszaru.

Obszar źródłowy – wybrać obszar.
Obszar docelowy – określić obszar, do którego zostaną przypisane usunięte osoby.
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

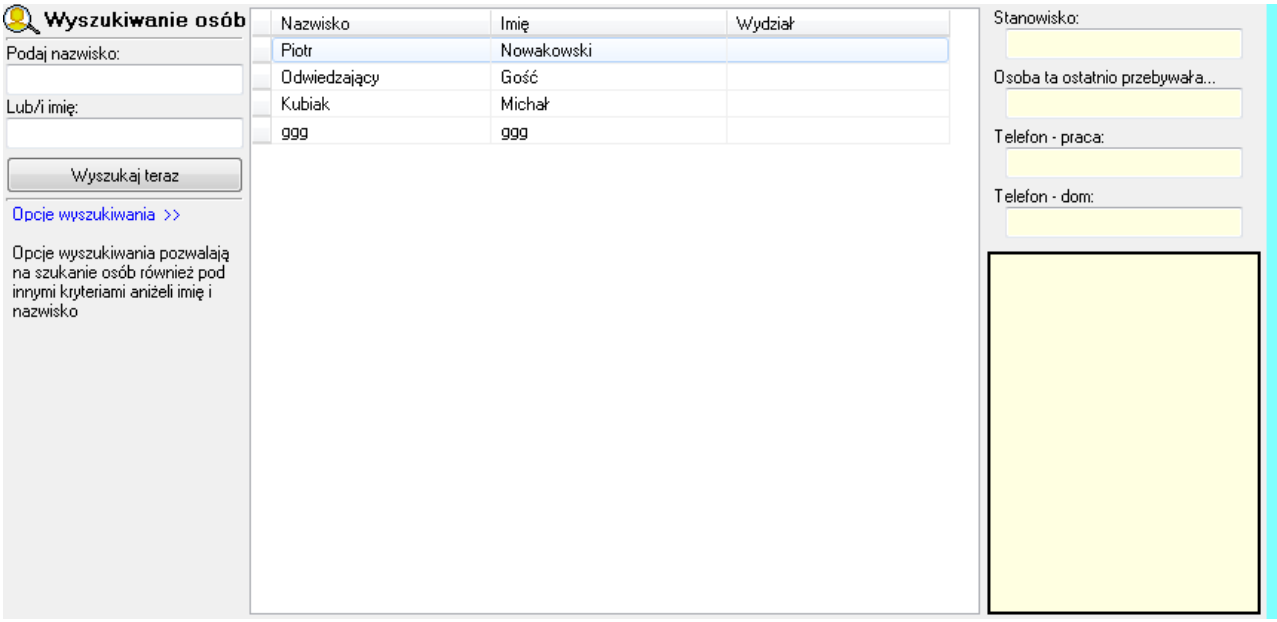
3.8.3.3.10 Komponent: Wyszukiwarka osób



Ten komponent zawiera tabelę Wyszukiwania osób na obszarze.

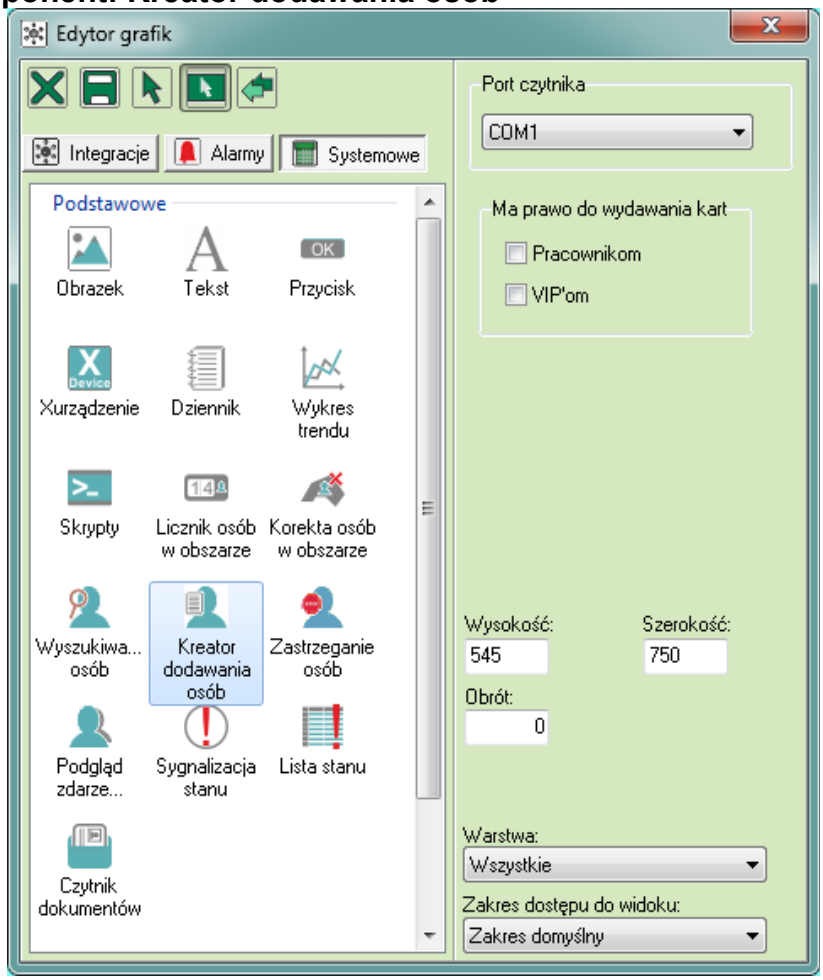
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

Po wstawieniu komponentu na panel, pojawi się oliwkowy prostokąt z napisem **Wyszukiwanie osób.** Po uruchomieniu panelu, pojawi się moduł wyszukiwania osób.
Komponent **Wyszukiwanie osób** oferuje zaawansowane opcje przeszukiwania bazy danych personelu. Dzięki temu możliwa jest szybka lokalizacja wybranej osoby na obiekcie. Możliwe jest wyszukiwanie osób po imieniu, nazwisku, wieku, płci, typie osoby personelu (pracownik, gość, V.I.P), obszarze, w którym aktualnie się znajduje lub ostatnio znajdowała , wydziale lub stanowisku.



Możliwe jest wyszukiwanie po pierwszych literach nazwiska. Wyświetli się lista osób odpowiadających kryteriom wyszukiwania.

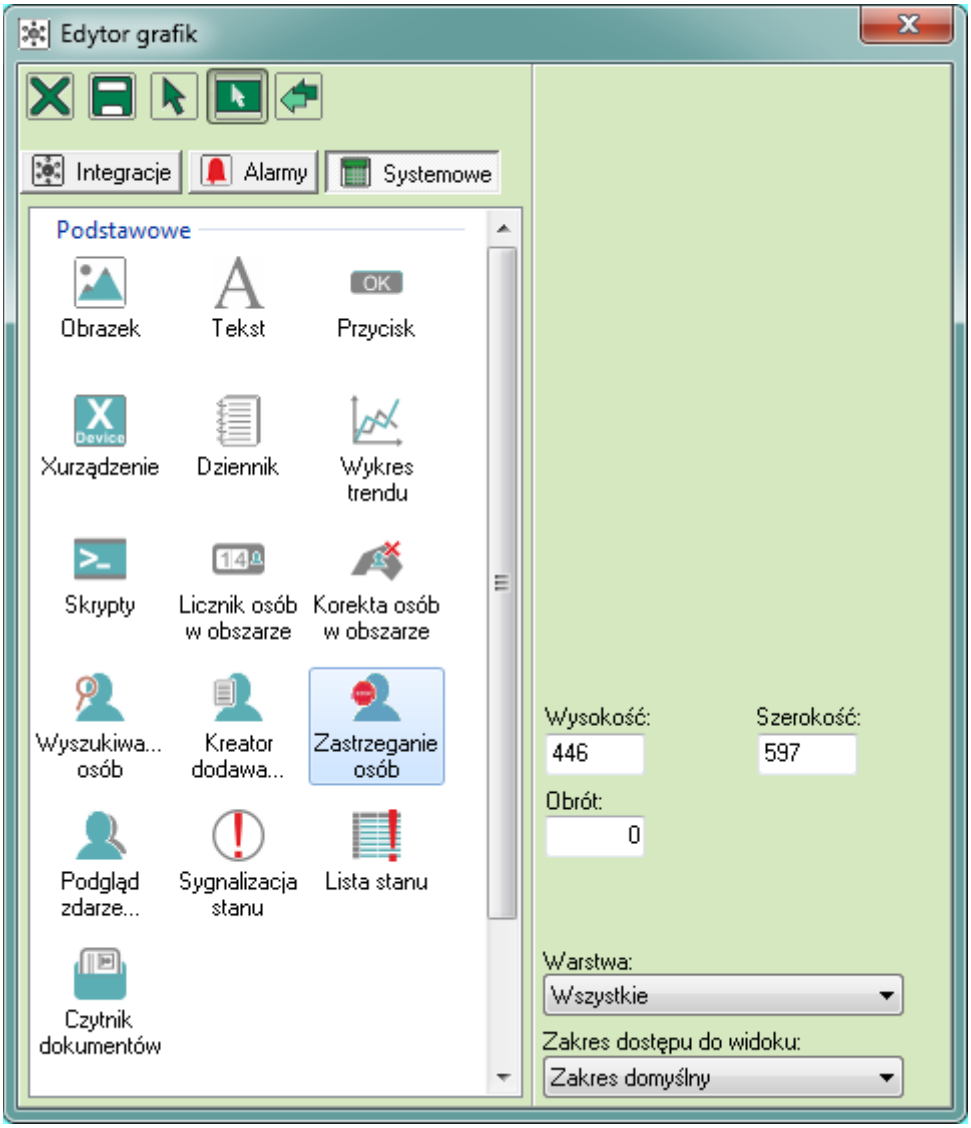
3.8.3.3.11 Komponent: Kreator dodawania osób



Jest to komponent dostępny w integracji COMPAS.

Port czytnika – wybieranie portu czytnika.
Ma prawo do dodawania kart – zaznaczyć odpowiednie okno.
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

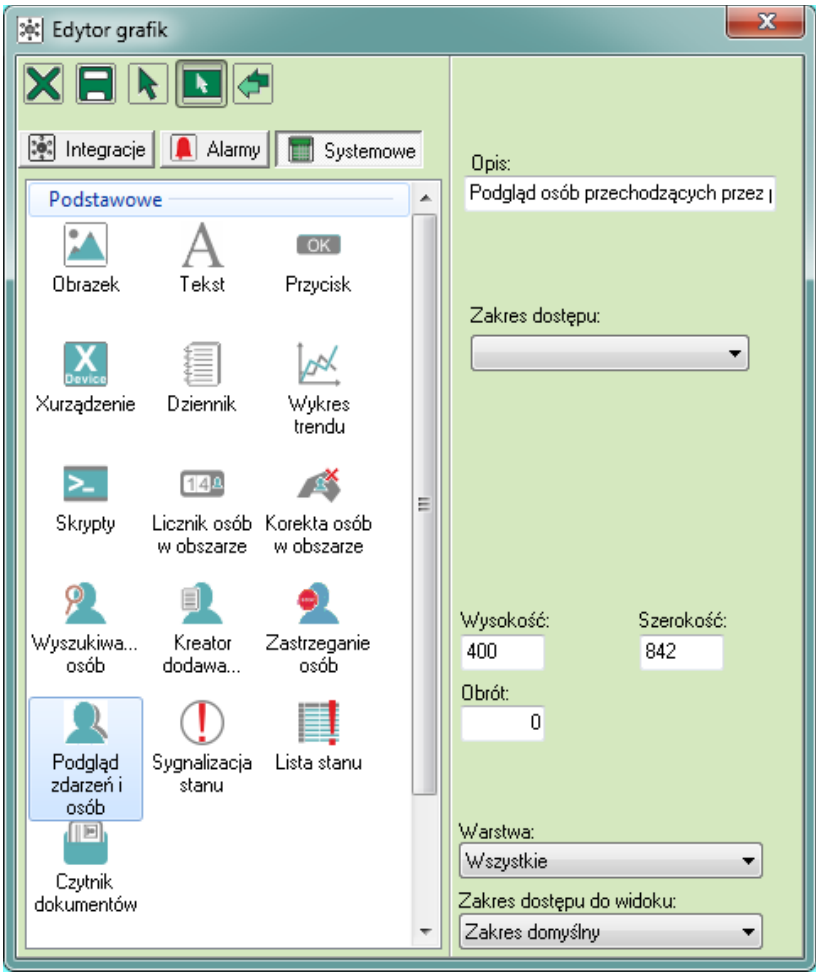
3.8.3.3.12 Komponent: Zastrzeganie osób



Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

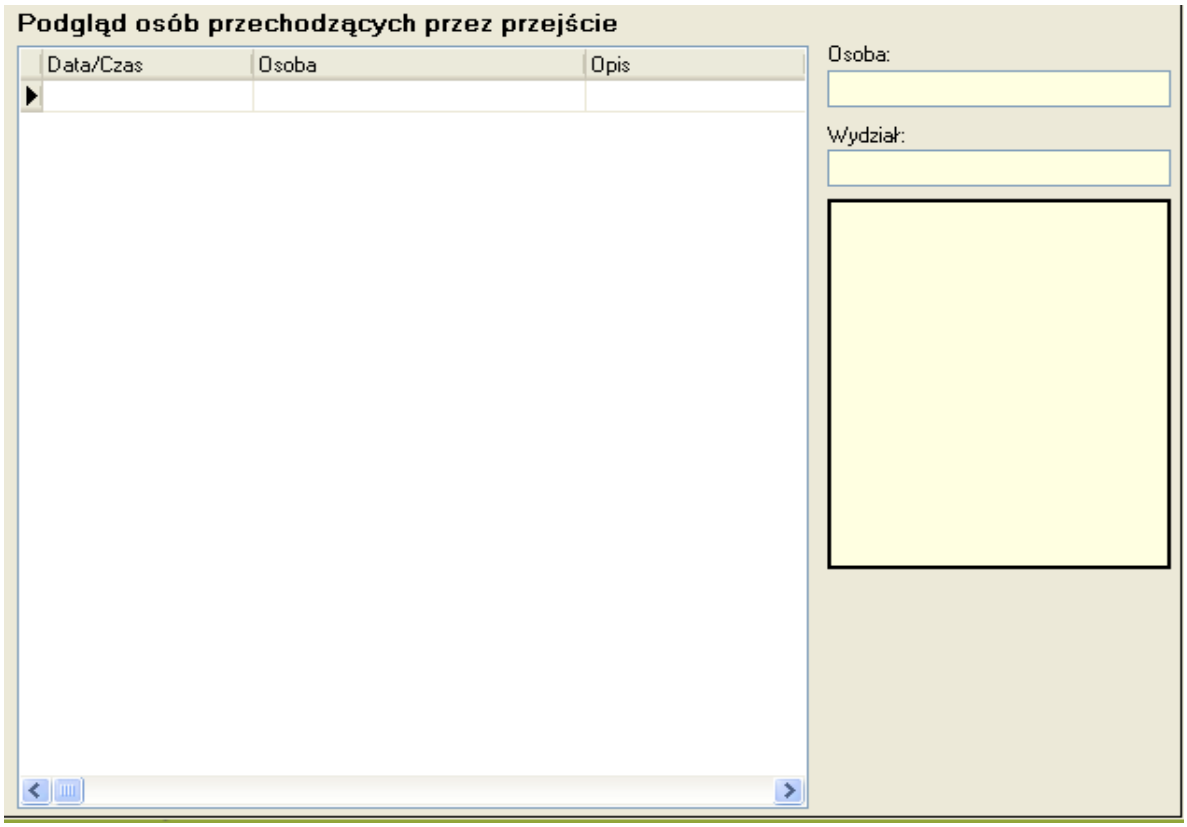
Po wstawieniu komponentu na grafikę, pojawi się oliwkowy prostokąt.
W podglądzie pojawi się moduł Zastrzeganie osób. Moduł służy do wspomagania pracy portierni obiektu, gdzie do systemu IFTER EQU ma dostęp wielu operatorów. Pozwala na szybkie i sprawne nadawanie zastrzeżeń osobom odwiedzającym obiekt. Dzięki temu operator jest informowany, gdzie osoba ma się udać (jeśli była umówiona), czy nie ma zakazu wstępu na obiekt, itd.

3.8.3.3.13 Komponent: Podgląd zdarzeń i osób

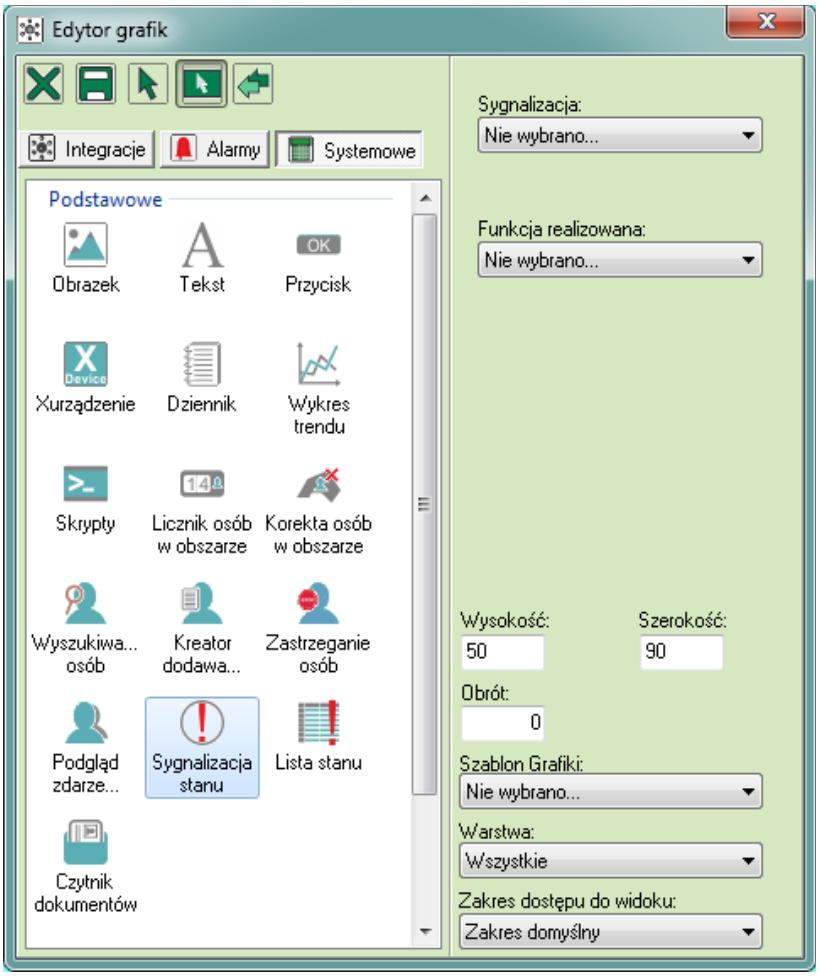


Opis – dowolny opis komponentu.
Zakres dostępu – kontroler, z którego będą rejestrowane zdarzenia.
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

Po wstawieniu komponentu na grafikę, pojawi się oliwkowy prostokąt:
Podgląd osób przechodzących przez przejście


Podgląd osób przechodzących przez przejście
Data/Czas
Osoba
Opis
Osoba:
Wydział:

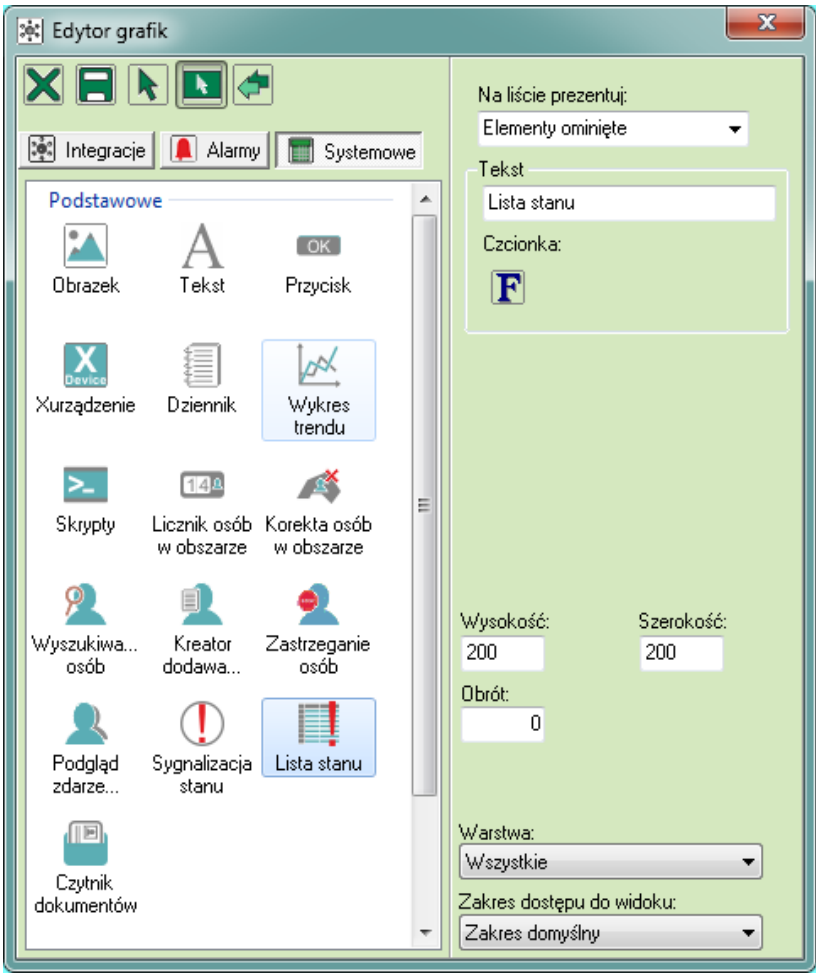
3.8.3.3.14 Komponent: Sygnalizacja stanu



Przycisk umożliwia wstawianie komponentu **Linie ominięte.** Po wstawieniu komponentu, na panelu pojawi się oliwkowy prostokąt z napisem **Sygnalizacja.** Moduł sygnalizuje, że element w systemie jest zablokowany / ominięty.

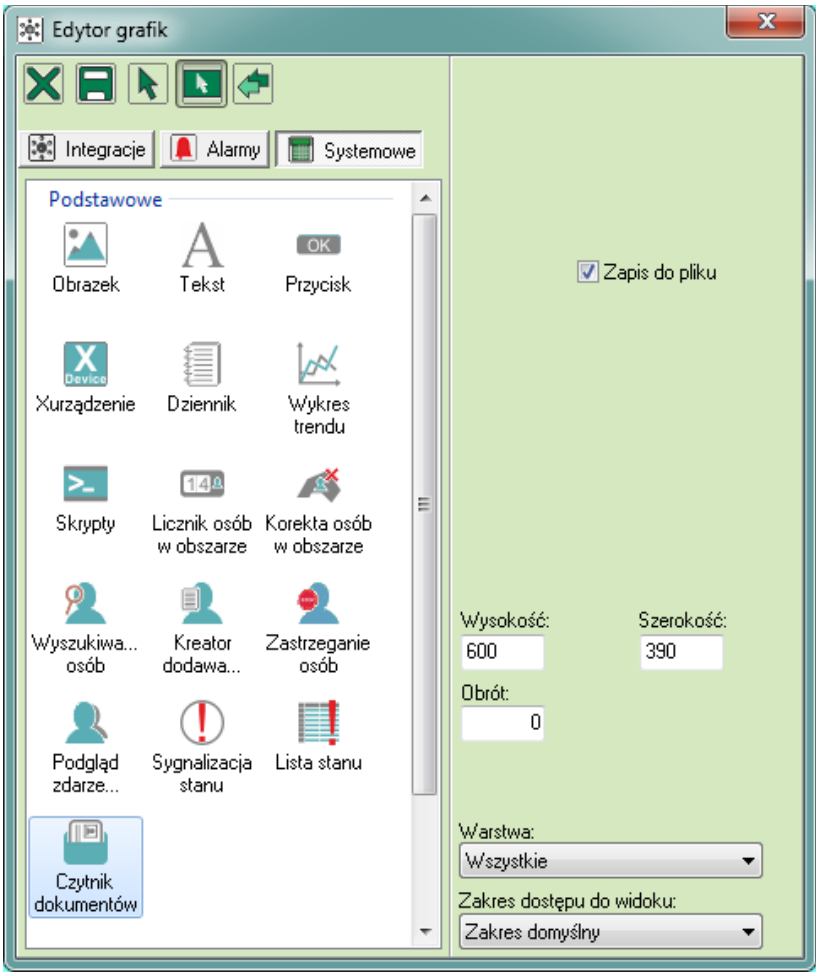
Sygnalizacja - możliwość wybrania Ominięcie, Alarmy, Uszkodzenia
Funkcja realizowana – wybrać jedną z funkcji: Zamknij grafikę otwórz inną lub Otwórz inną grafikę.
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.
Warstwa – wybór warstwy, na której ustawiony jest komponent.
Zakres dostępu do widoku - określa, jaka grupa użytkowników będzie widziała dany komponent.

3.8.3.3.15 Komponent: Linia stanu



Przycisk umożliwia wstawianie komponentu Lista prezentacyjna.
Po wstawieniu komponentu, na panelu pojawi się szary prostokąt z napisem **Lista prezentacyjna.** Jest to lista prezentująca urządzenia, które spełniają kryterium alarmu. Klikając na „urządzenie”, automatycznie wyświetla się grafika, na której znajduje się urządzenie.
Na liście prezentuj – możliwość wyboru: Elementy ominięte, Elementy uszkodzone, Elementy w alarmie.
Tekst – opis urządzeń.
F – styl i rozmiar czcionki.
Wysokość, szerokość – rozmiar szablonu.
Obrót – obrót szablonu.

3.8.3.3.16 Komponent: Czytnik dokumentów



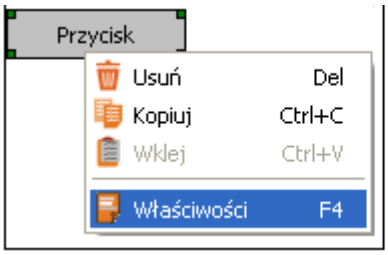
Jest to komponent wspierający urządzenie Combo Scan, skanujące dokument tożsamości (np. dowód osobisty). Z dokumentu pobierane są dane, takie jak imię, nazwisko, imona rodziców, czy zdjęcie.

3.8.4 Wstawianie komponentów na grafikę

Aby wstawić komponent na grafikę, wybierz komponent i kliknij na podkład graficzny. Przy każdym kliknięciu na grafikę, zostanie wstawiony kolejny komponent. Jeżeli komponent jest aktywny (widoczne są zaczepy w kształcie kwadratów na rogach) można go przesuwać, zmieniać jego wielkość i własności. Jeżeli chcesz przerwać wstawianie, naciśnij przycisk **Anuluj wstawianie.**

3.8.5 Usuwanie komponentu (Delete)

Usuwanie komponentu odbywa się poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszki na komponent i wybranie z menu Usuń. Można także użyć skrótu na klawiaturze - przycisku Delete.



3.8.6 Kopiowanie i wstawianie komponentu

Aby skopiować komponent, kliknij prawym przyciskiem myszy na kopiowany element i z menu wybierz Kopiuj. Można także użyć skrótu na klawiaturze – CTRL + C. Skopiowane zostaną wszystkie parametry komponentu.

Aby wstawić komponent, kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz Wklej. Można także użyć skrótu na klawiaturze – CTRL + V. Wstawiony komponent charakteryzuje się tymi samymi parametrami co kopiowany element.

3.8.7 Właściwości komponentu (F4)

Aby wejść we Właściwości komponentu, kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz Właściwości. Można także użyć skrótu na klawiaturze – F4.
Wygląd okna właściwości zależy od wybranego komponentu. Zakładką wspólną dla wszystkich komponentów jest zakładka Rozmiar.

Zakładka Rozmiar

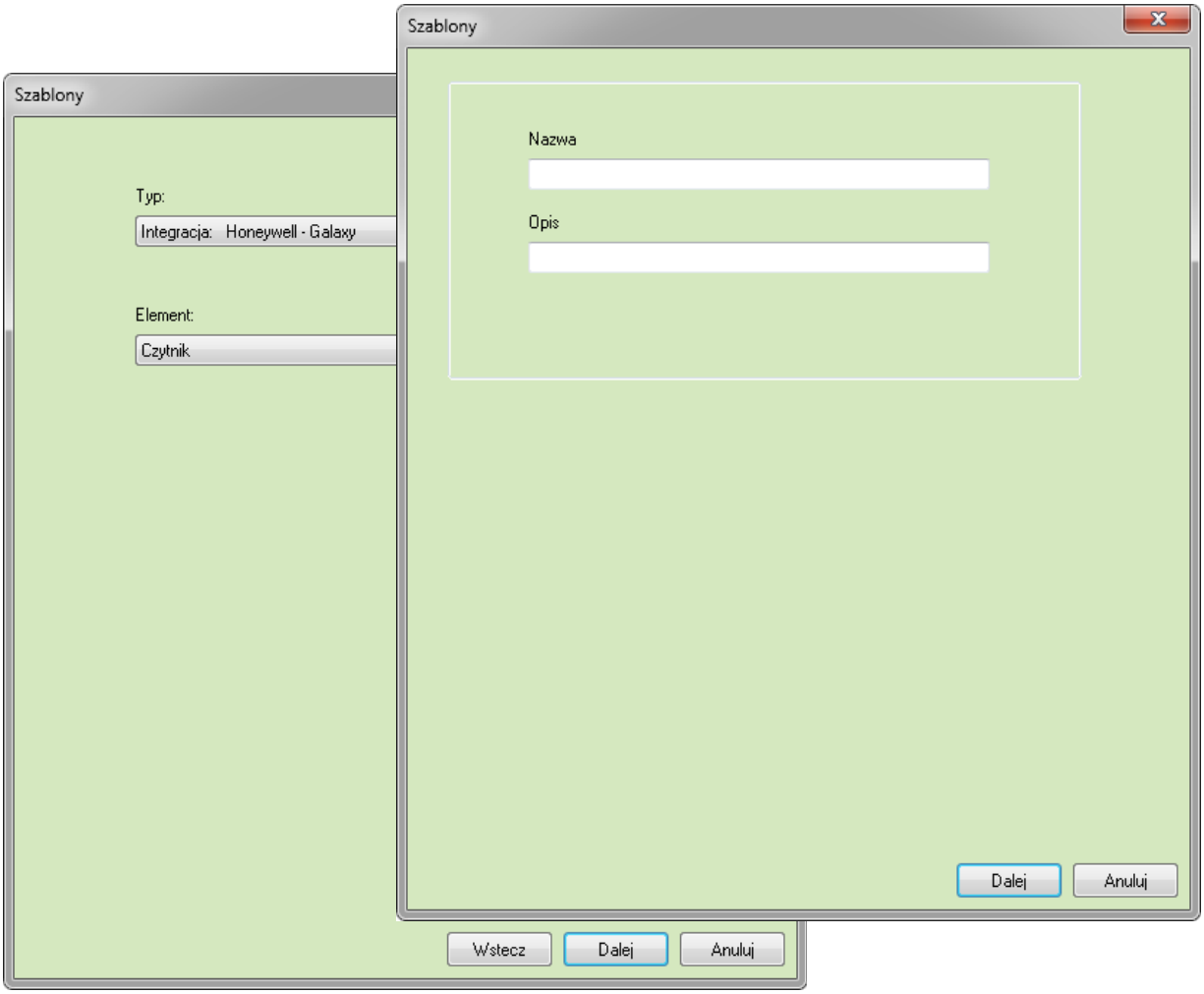
Występuje we właściwościach wszystkich komponentów. Zawiera cztery pola, które określają:
Od lewej – odległość komponentu od lewej krawędzi ekranu (w pikselach)
Od góry - odległość komponentu od górnej krawędzi ekranu (w pikselach)
Szerokość – szerokość komponentu (w pikselach)
Wysokość – wysokość komponentu (w pikselach)

3.9 Szablony grafik

W szablonach grafik definiujemy w postaci graficznej oznaczenia stanów danego komponentu.

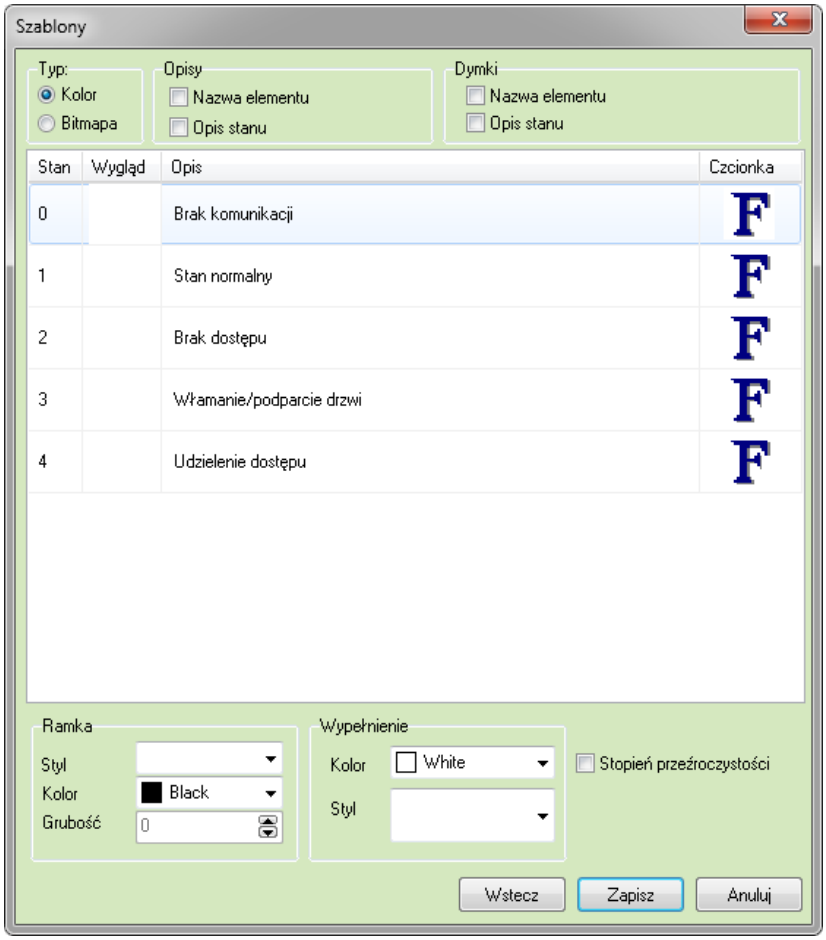
3.9.1 Dodaj szablon grafiki

Z drzewa Eksploratora wybierz **Szablony Grafik,** a następnie kliknij przycisk Dodaj.



Postępuj zgodnie z instrukcjami w oknie. Uzupełnij pola Nazwa i Opis, a następnie przejdź Dalej. W kolejnym oknie należy wybrać typ (integrację) i element (np. czytnik). Po przejściu Dalej należy ustawić kolejne parametry szablonu.

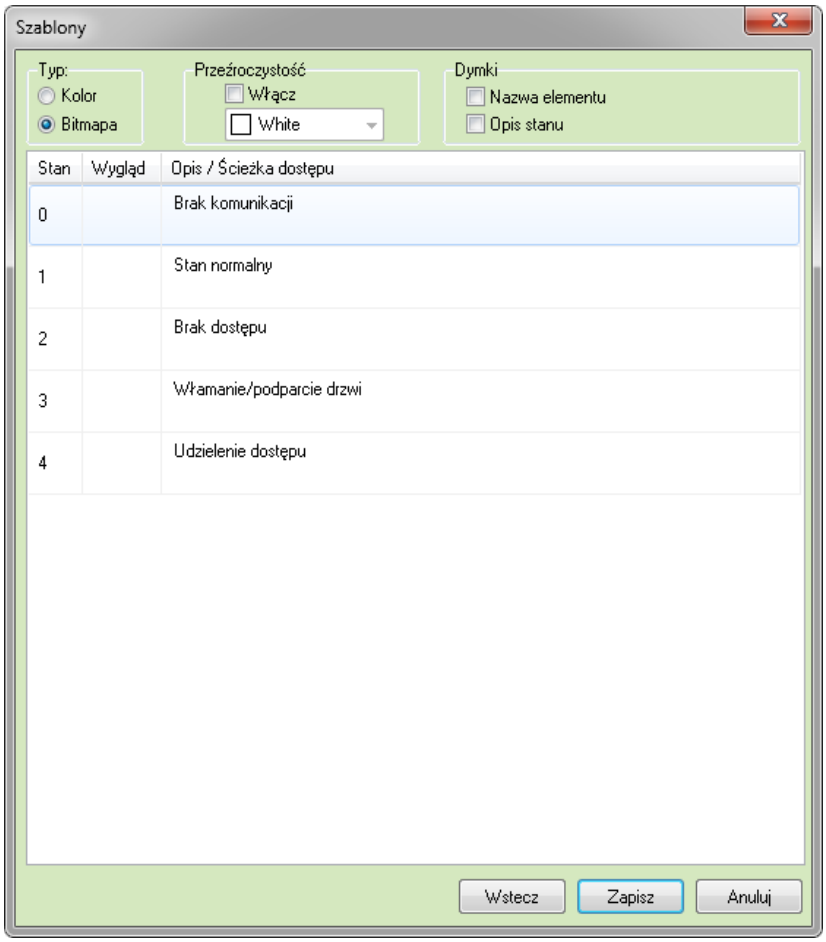
Kolor



W poszczególnych stanach można zmienić opis i określić odpowiadający im kolor
Opisy:
Nazwa elementu – po zaznaczeniu tej opcji na szablonie zostanie wyświetlona nazwa elementu
Opis stanu - po zaznaczeniu tej opcji na szablonie zostanie wyświetlony aktualny stan komponentu

Dymki:
Nazwa elementu – po najechaniu na element zostanie wyświetlony dymek z nazwą elementu
Opis stanu – po najechaniu na element zostanie wyświetlony dymek z opisem aktualnego stanu elementu
Czcionka F – wybranie czcionki, stylu rozmiaru ,koloru
Ramka - szablonowi można utworzyć ramkę, której wybiera się kolor i grubość
Wypełnienie – po kliknięciu na kolor wypełnienia otworzy się paleta z kolorami, z której można wybrać kolor dla danego stanu komponentu

Bitmapa



Przeźroczystość – opcja Włącz wybiera przeźroczystość , opcja wyboru koloru jaki kolor ma być przeźroczysty na bitmapie

Dymki:

Nazwa elementu – po najechaniu na dany element zostanie wyświetlony dymek z nazwą elementu

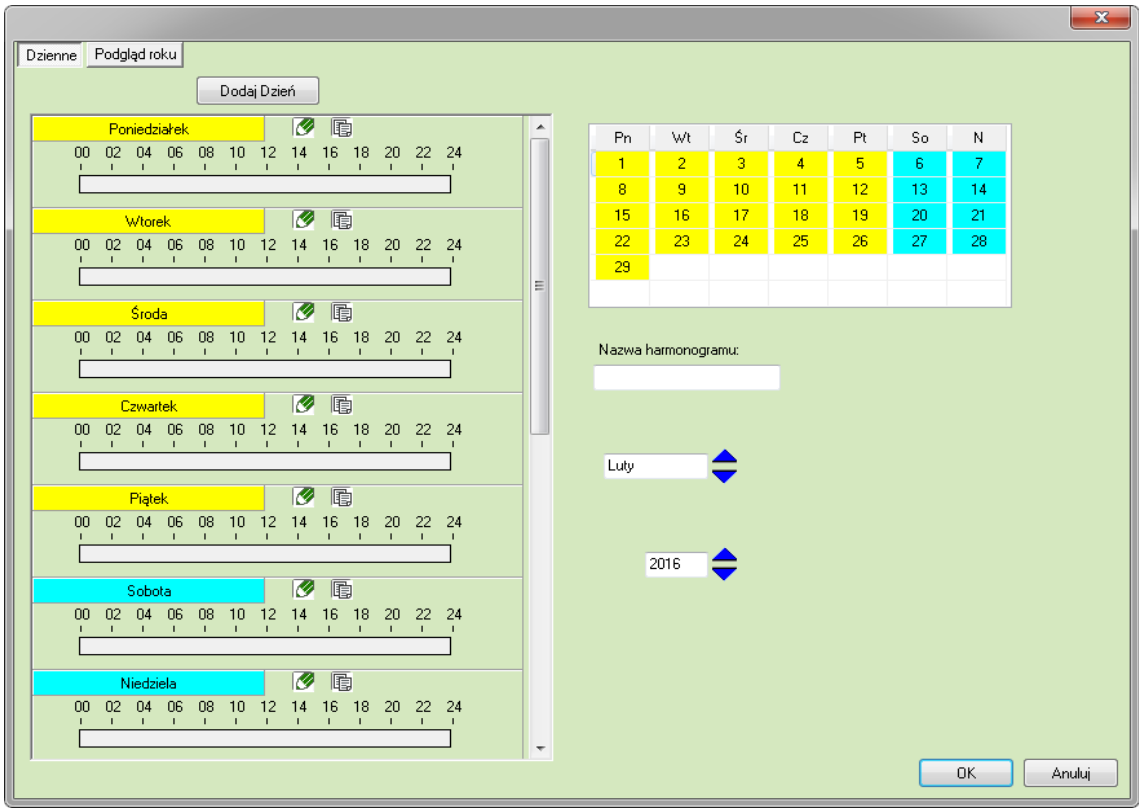
Opis stanu – po najechaniu na element zostanie wyświetlony dymek z opisem aktualnego stanu elementu

3.10 Harmonogramy

Harmonogramy służą do planowania, sterowania, obsługi alarmów oraz zdarzeń, sterowania stanami pracy integrowanych urządzeń, a także do ograniczania użytkownikom dostępu do systemu. Istnieje możliwość tworzenia harmonogramów nawet na kilka lat do przodu. Jeden harmonogram może obsługiwać nieograniczoną liczbę użytkowników i szablonów alarmów.

3.10.1 Dodaj harmonogram

Aby stworzyć harmonogram, kliknij przycisk Dodaj. Pojawi się poniższe okno:



Harmonogramy tworzy się, używając następujących przycisków:

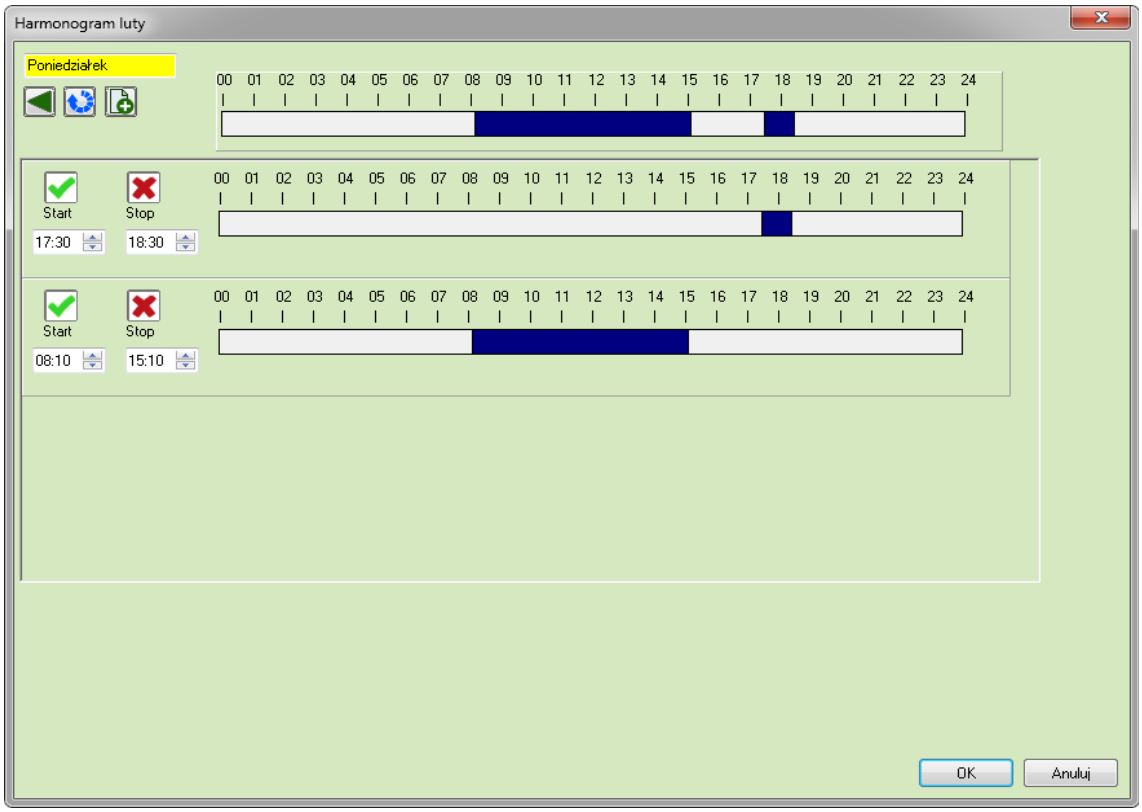
	Dodaj	nowy szablon do ustawienia zakresu czasowego
	Kopiuj	Kopiowanie ustawień . Po kliknięciu w ikonkę pojawi się okno z opcjami: - do istniejącego dnia . W rozwinięciu należy wybrać dzień do którego mają być skopiowane obecne ustawienia. - utwórz nowy dzień, wykorzystując kopiowane ustawienia. Należy podać nazwę dnia do którego mają być skopiowane ustawienia.

	Usuń	usunięcie ustawionego zakresu czasowego
	Odśwież	aktualizacja stanu, odświeżanie
	Powrót	powrót do poprzedniej strony
	Ustaw	Przeniesienie ustawień czasu na zakres czasowy dnia
	Edycja	Otwiera właściwości wybranego dnia

3.10.1.1 Zakładka: Dzienne

Zmiany dokonywane w dniach tygodnia są realizowane niezależnie od definicji harmonogramu na dany rok i są powtarzane co tydzień. Jeżeli dla danego roku nie zostanie zadeklarowany harmonogram to będzie on realizowany zgodnie z deklaracjami w dniach tygodnia. Dni specjalne są wyjątkami od harmonogramu zadeklarowanego dla dni tygodnia i muszą być konfigurowane dla konkretnej daty.

W celu utworzenia harmonogramu, należy:
1. wpisać nazwę tworzonego harmonogramu w okienko **Nazwa harmonogramu,**
2. za pomocą strzałek ustawić miesiąc i rok tworzonego harmonogramu,
wejść w **Edycję** wybranego dnia tygodnia,
4. w oknach **Start**, **Stop** ustawić zakres czasu harmonogramu: godzina (zaznaczyć godzinę i za pomocą strzałek ustawić odpowiednią godzinę), następnie minuty (zaznaczyć minuty i za pomocą strzałek ustawić ilość minut),
5. kliknąć przycisk **Ustaw** - ustawiony zakres czasu zostanie przeniesiony na zakres czasowy dnia,
6. aby ustawić więcej niż jeden zakres, należy kliknąć przycisk **Dodaj .** Wyświetli się następny zakres do ustawienia.



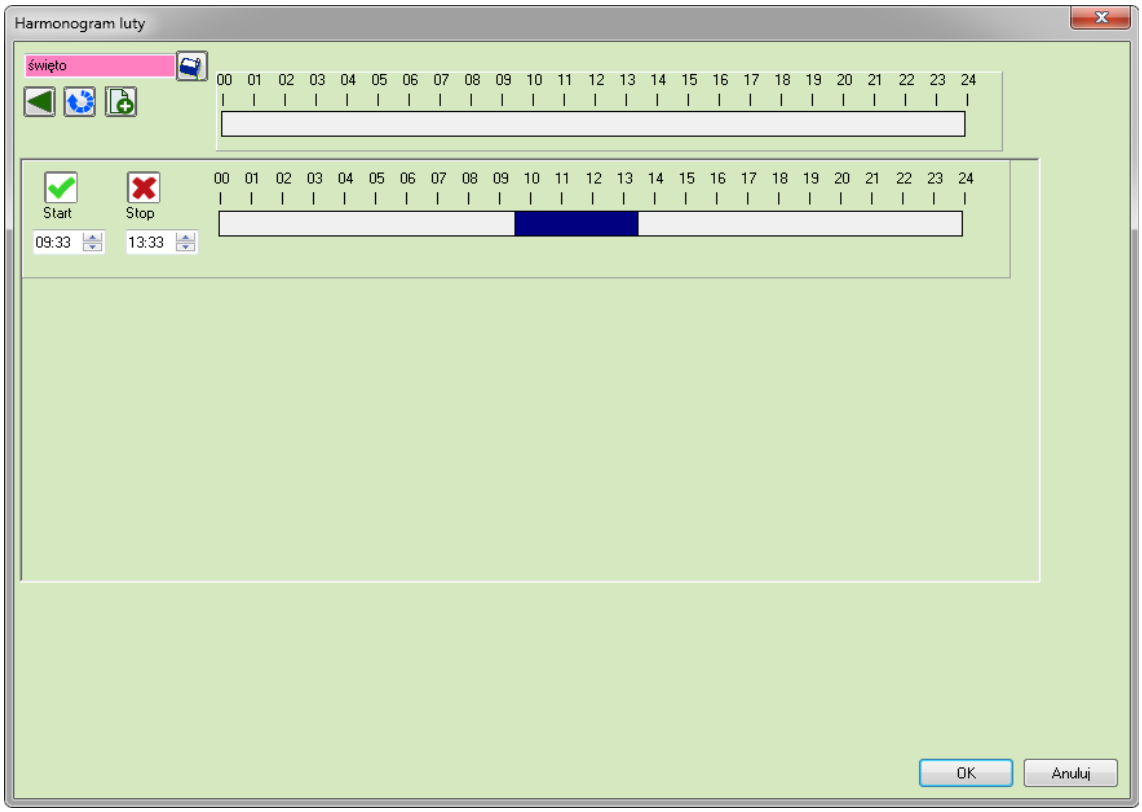
W przypadku nałożenia się częściowo 2 zakresów czasów powstanie zakres czasowy z czasem początkowym 1 zakresu i czasem końcowym 2 zakresu.

Ustawianie ciągłości zakresu czasowego na 2 dni

W przypadku tworzenia zakresu czasowego zaczynającego się jednego dnia,a kończącego drugiego, należy ustawić zakresy czasowe dwóch dni.
Przykład: chcemy utworzyć zakres czasowy od godziny 17 jednego dnia do 10 następnego. Pierwszy dzień będzie miał zakres od 17 do 23:59 , a drugi dzień od 00:00 do godziny 10. Przerwa 1 minuty między zakresami nie ma wpływu na przerwanie ciągłości Harmonogramu.

3.10.1.2 Dni specjalne

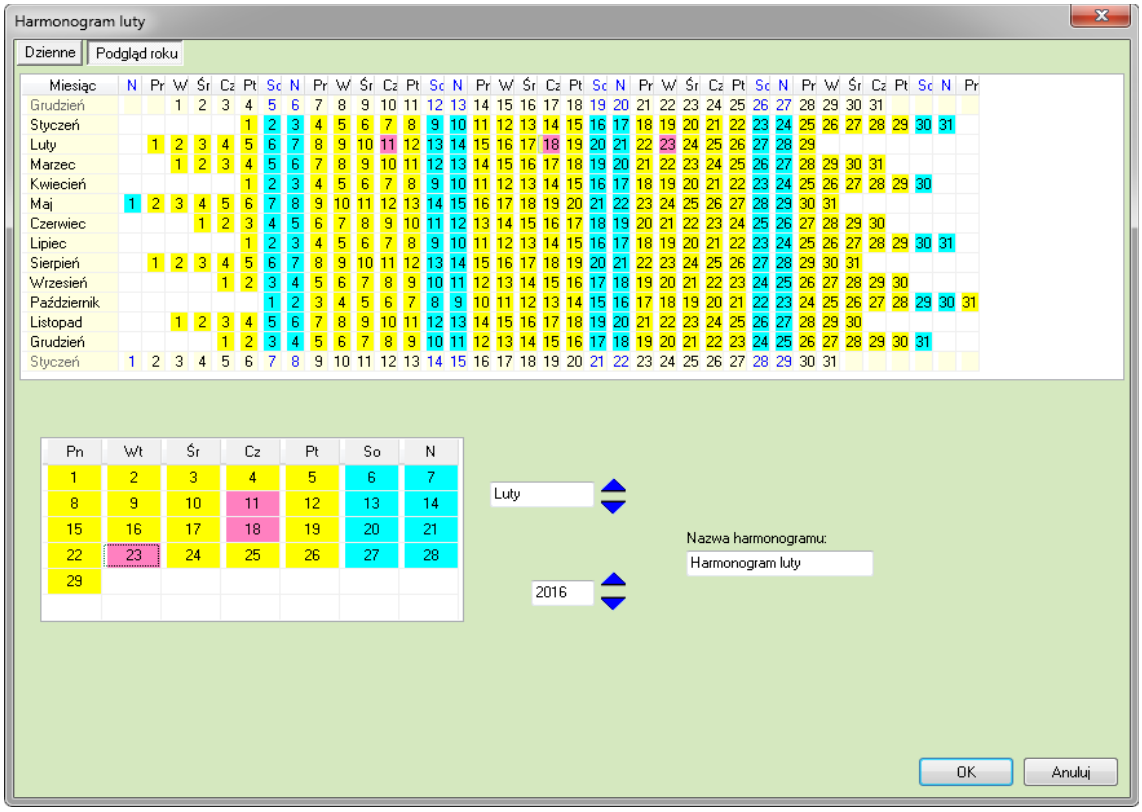
Są to harmonogramy ustawiane jednostkowo, użyteczne np. w czasie świąt. Dla każdego dnia specjalnego można zdefiniować dowolną nazwę i wyróżnić tło kolorem.



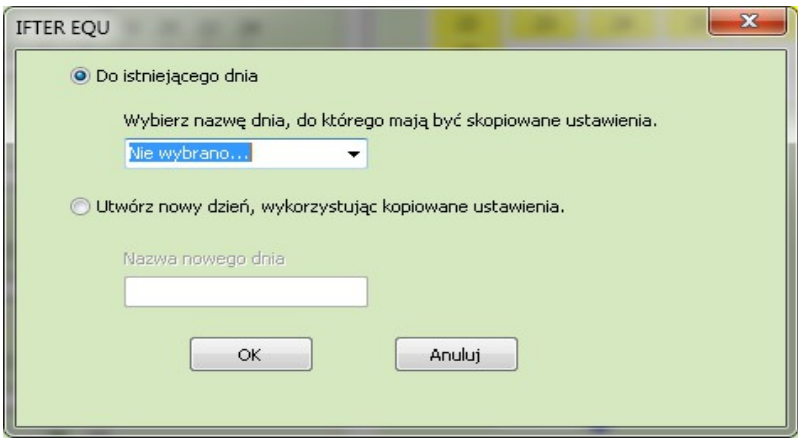
Jeżeli chcesz dodać dzień specjalny do harmonogramu, naciśnij przycisk Ustaw (Start), natomiast jeśli chcesz go usunąć, kliknij Usuń (Stop). Dzień specjalny można przypisać do dowolnego dnia miesiąca klikając na nazwę dnia i przenosząc na wybrany dzień do kalendarza obok. Dni specjalne, zaznaczone wybranym kolorem, pojawią się w podglądzie rocznym.

3.10.1.3 Podgląd roku

Zakładka **Podgląd roku** umożliwia podgląd przydzielenia dni specjalnych do kalendarza. Poza zestawieniem rocznym jest podgląd na poszczególne miesiące tego roku.
Jeśli harmonogram jest tworzony na 2 lub lub więcej lat można robić podgląd ustawiając w okienku odpowiedni rok.



3.10.2 Kopiowanie harmonogramu



Jeśli harmonogram ma mieć takie same ustawienia w inne dni najlepiej skopiować ustawienia jednego dnia na inne. Kliknij na przycisk Kopiuj i przypisz harmonogram do istniejącego dnia, który znajduje się na liście. Można również skopiować harmonogram do nowego dnia – pozycja pojawi się na liście automatycznie, wraz z odpowiednim harmonogramem.

3.11 Użytkownicy

Użytkownikiem nazywamy osobę, która ma uprawnienia do logowania się i obsługi stacji roboczej IFTER EQU. Użytkownicy tworzeni są przez administratorów systemu. Każdemu użytkownikowi przypisuje się następujące parametry:

Nazwę użytkownika stanowiącą niepowtarzalny identyfikator złożony z cyfr oraz małych i dużych liter. Nazwa składa się z co najmniej czterech znaków i nie może być dłuższa niż piętnaście znaków. Nazwę wykorzystuje się między innymi podczas logowania do systemu.

Hasło, które zabezpiecza konto przed niepowołanymi osobami. Każdy użytkownik powinien mieć niepowtarzalne hasło składające się z cyfr oraz małych i dużych liter o długości, co najmniej czterech znaków, lecz nie dłuższej niż piętnaście. Hasło w polach dialogowych nie jest pokazywane w sposób jawny (każdy wpisany znak zastępowany jest znakiem maskującym), dodatkowo hasło w bazie danych jest kodowane algorytmem matematycznym. System rozróżnia małe i duże litery wpisywane zarówno w nazwie użytkownika, jak i w haśle.

Imię i nazwisko użytkownika: łączna długość imienia i nazwiska nie powinna przekraczać długości sześćdziesięciu czterech znaków.

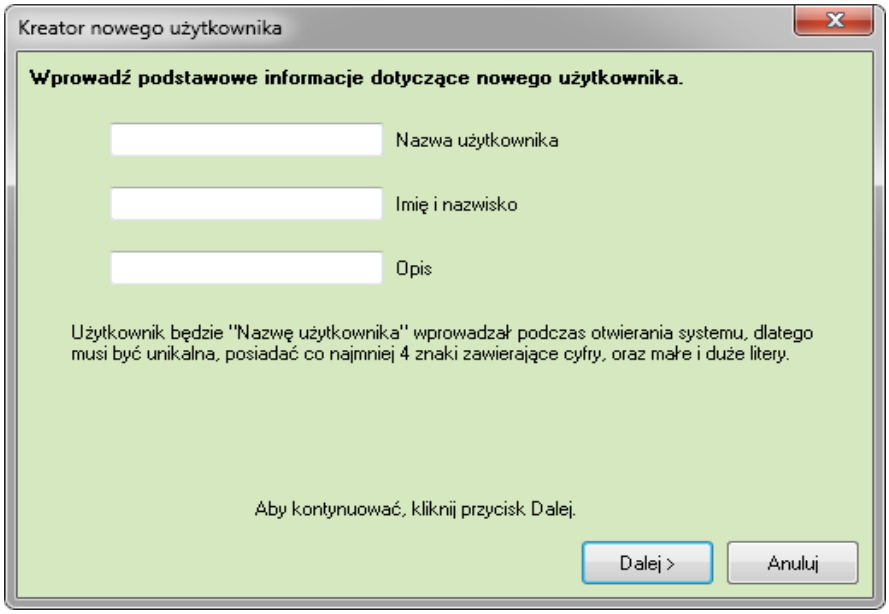
Poziom dostępu do zasobów systemu określający zasady i uprawnienia do korzystania z systemu. Wyróżniamy 8 poziomów dostępu, przy czym poziom najniższy ma wartość 1, a najwyższy 8. Każdy z poziomów możemy dodatkowo ograniczać. Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych poziomów dostępu.

Poziom 1	Ten poziom dostępu jest przeznaczony dla użytkowników, którzy z jakiś przyczyn powinni mieć maksymalnie ograniczony dostęp do systemu. Użytkownik na tym poziomie ma możliwość obsługi grafik poprzez otwieranie i ich zamykanie, uciszanie alarmu, zarządzanie oknami na ekranie, oraz zmiany własnego hasła. Ten poziom jest wystarczający dla standardowego użytkownika. W ramach ograniczeń można mu zostawić jedynie możliwość otwierania i zamykania grafik.
Poziom 2	Jest przeznaczony dla użytkowników, którzy nie powinni podejmować decyzji mających wpływ na pracę systemu. Poziom ten umożliwia to samo, co poziom 1 dodatkowo umożliwiając dostęp do dzienników zdarzeń, lokalizacji grafiki, na której powstał alarm, oraz drukowanie przygotowanych raportów.
Poziom 3	Poziom ten został przygotowany dla użytkowników, którzy powinni mieć możliwość zatwierdzania alarmów. Uprawnienia dostępu na tym poziomie użytkownik posiada takie samo jak na poziomie 2, dodatkowo poszerzone o możliwość potwierdzania alarmów oraz zamykania systemu.
Poziom 4	Poziom ten ma podobne uprawnienia jak poziom 3 poszerzone o możliwość zmiany właściwości. Poziom ten został stworzony do obsługi automatyki.

Poziom 5	Poziom ten został stworzony dla osób wspomagających administratora w pracach przy tworzeniu stacji roboczych i ich administrowaniu. Daje takie same uprawnienia jak poziom 4, rozbudowane dodatkowo o pełną kontrolę nad tworzeniem i konfigurowaniem raportów, grafik, alarmów , kolorów systemowych, oraz dostęp do list stacji roboczych i urządzeń.
Poziom 6	Poziom ten został stworzony dla użytkowników mogących wspomagać administratora przy pracach związanych z zarządzaniem personelem. Daje on uprawnienia podobne do Poziomu 5, lecz pomniejszone o zarządzanie alarmami, grafikami, listami stacji roboczych, kontrolerów i wyjść. Zwiększone są natomiast uprawnienia dotyczące zarządzania personelem i harmonogramami użytkowników.
Poziom 7	Poziom ten został stworzony dla instalatorów systemu konfigurujących system. Z tego względu, poziom 7 jest na poziomie administratora, lecz bez możliwości tworzenia użytkowników, potwierdzania i lokalizacji alarmów.
Poziom 8 Administrator	Użytkownik mający uprawnienia administratora ma dostęp do wszystkich możliwości systemu. Zaleca się, aby administrator miał dwa konta: konto administratora oraz konto użytkownika, którego poziom odpowiada wykonywanym najczęściej czynnościom.

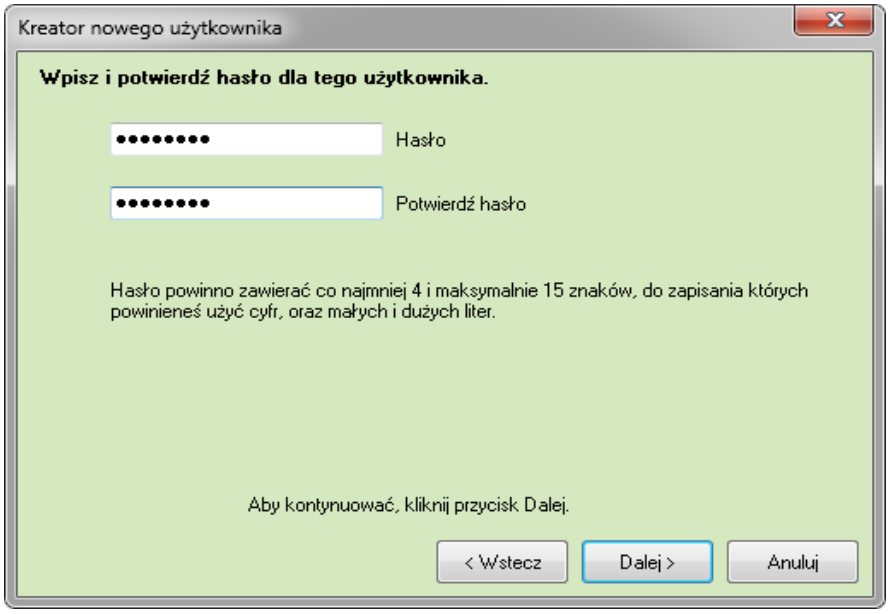
3.11.1 Dodaj użytkownika

Dla ułatwienia procesu dodawania użytkowników, dostępny jest kreator IFTER EQU.

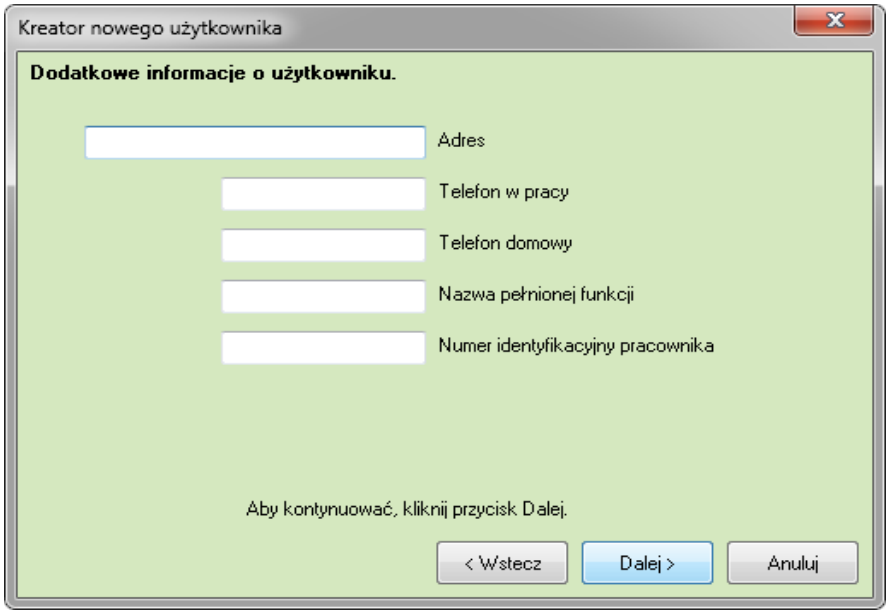


W tym oknie należy wpisać:
Nazwę użytkownika: małe i wielkie litery oraz cyfry. Od czterech do piętnastu znaków.
Imię i nazwisko: nie więcej niż sześćdziesiąt cztery znaki.
Opis: opis użytkownika nie powinien przekraczać 250 znaków.

Po kliknięciu Dalej pojawi się następujące okno:

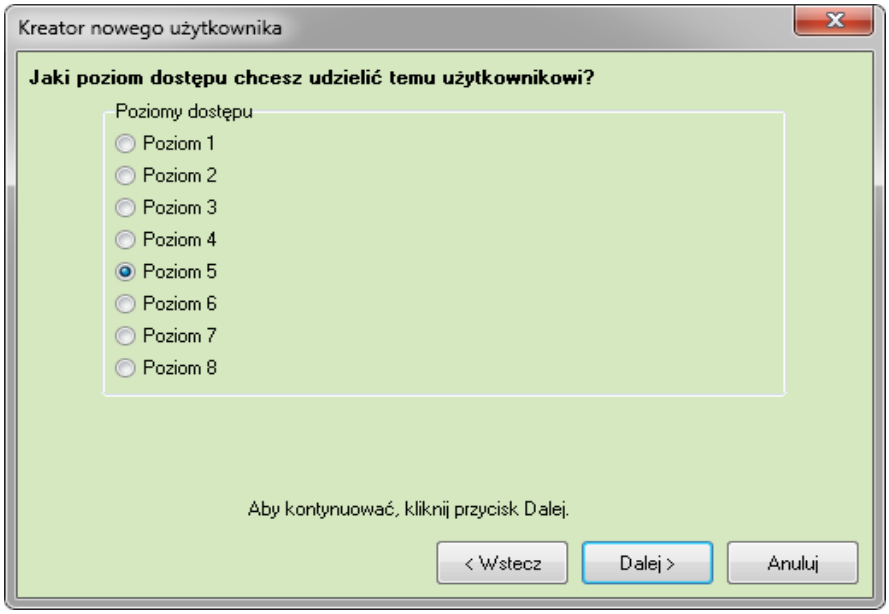


Ze względów bezpieczeństwa, wpisywane znaki są maskowane. W kolejnym oknie należy uzupełnić dane kontaktowe użytkownika.

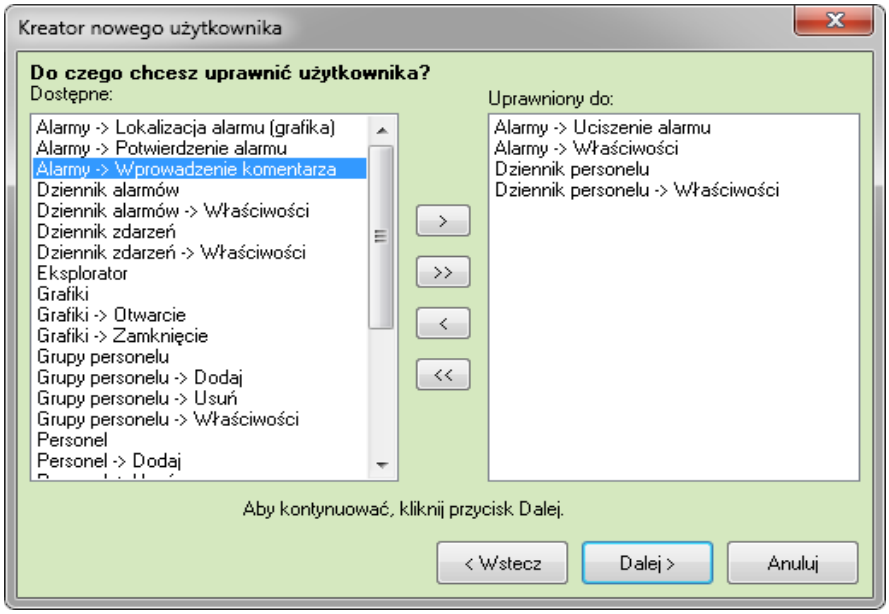


Adres - może zawierać maksymalnie 255 znaków
Telefon w pracy – może zawierać maksymalnie 48 znaków
Telefon domowy – może zawierać maksymalnie 48 znaków
Nazwa pełnionej funkcji – może zawierać maksymalnie 32 znaki
Numer identyfikacyjny pracownika - może zawierać maksymalnie 32 znaki

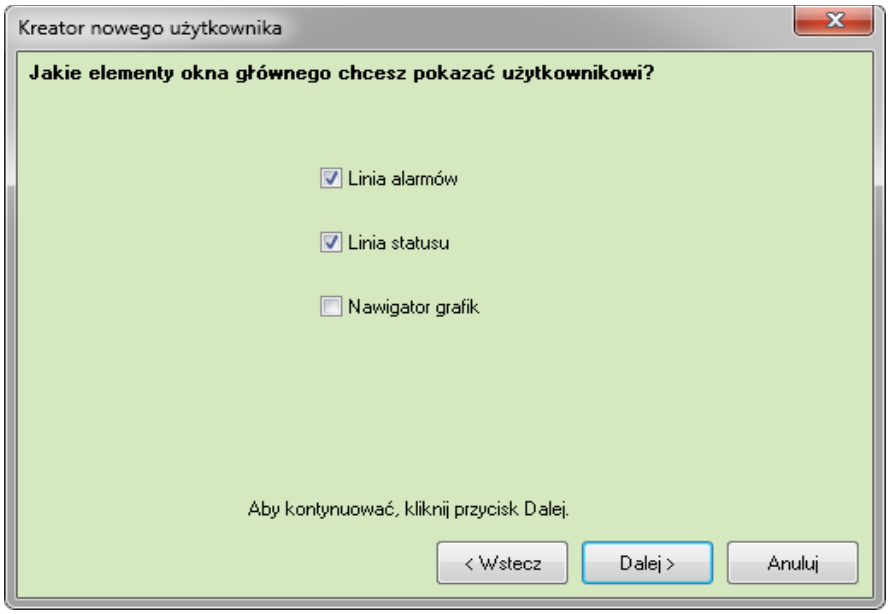
W kolejnym oknie, administrator przypisuje wybrany poziom dostępu do użytkownika.



Po przejściu **Dalej,** pojawi się okno zawierające uprawnienia użytkownika.
W zależności od nadanego użytkownikowi poziomu dostępu można nadawać odpowiednie uprawnienia. Przeniesienie uprawnień z pola Dostępne do pola Uprawniony powoduje nadanie odpowiednich uprawnień użytkownikowi.

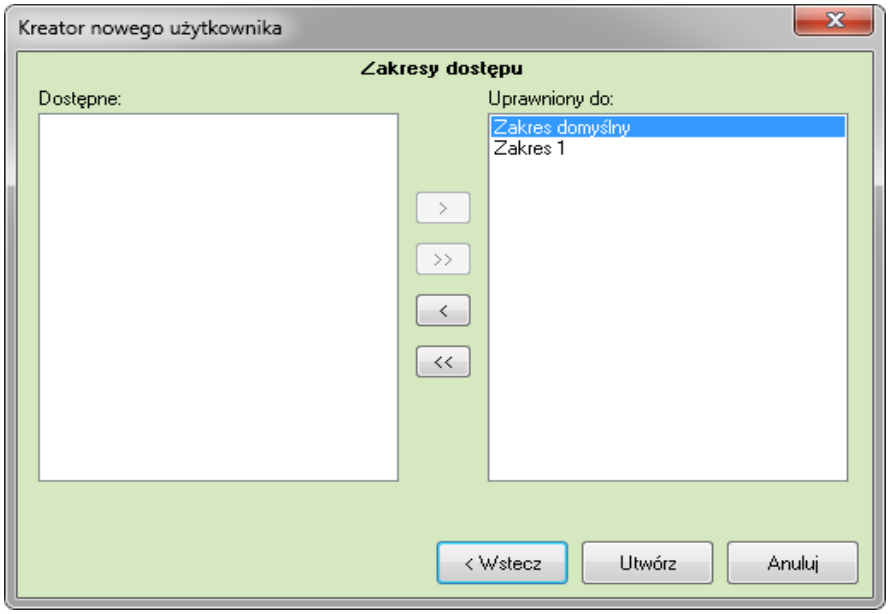


W kolejnym oknie administrator ma możliwość zarządzania wyglądem okna głównego, dostosowując jego wygląd do potrzeb użytkownika.



Linia alarmów - linia wyświetlana na dole ekranu, na której pojedynczo będą pojawiały się najnowsze alarmy.
Linia statusu - linia wyświetlana na dole ekranu, zawierająca następujące informacje: aktualna data i czas, alarm - jeżeli jest jakikolwiek aktywny -, liczba elementów odpowiadająca licencji, liczba elementów wykorzystanych, zalogowany użytkownik.
Nawigator grafik - nawigator ułatwiający poruszanie się po grafikach. Wymaga włączenia opcji Dostosuj do obsługi paneli dotykowych we właściwościach stacji roboczej.

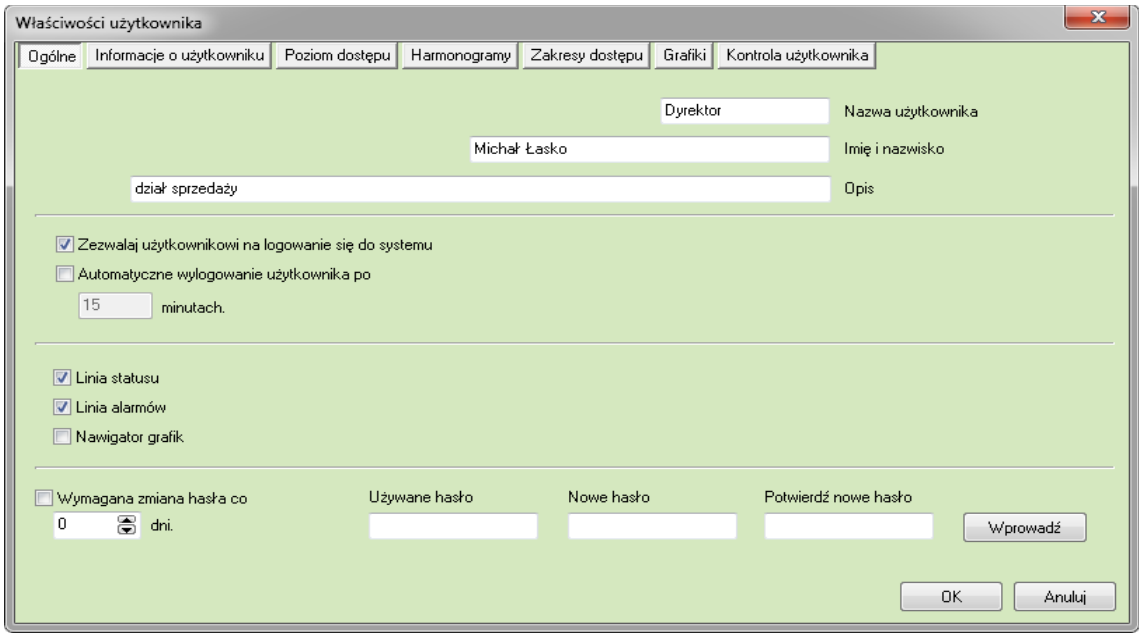
Kolejne okno służy do ustalenia zakresu dostępu. Klikając przycisk Utwórz, administrator dodaje użytkownika do bazy danych. W sposób automatyczny, użytkownik ma nadane prawo do logowania się na stacji roboczej ograniczonej zakresem dostępu odpowiadającym zakresowi, który nadano temu użytkownikowi.



3.11.2 Właściwości użytkownika

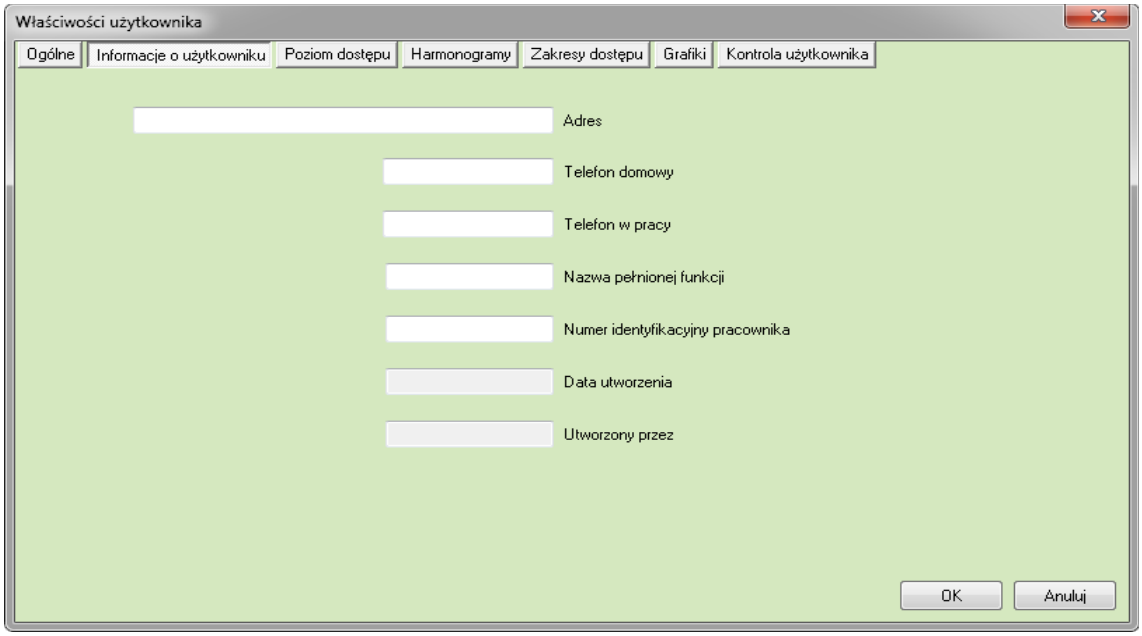
We właściwościach użytkownika administrator ma możliwość zmiany ustawień istniejącego użytkownika. Administrator nie ma możliwości zmieniać ustawienia innemu administratorowi.

3.11.2.1 Zakładka: Ogólne



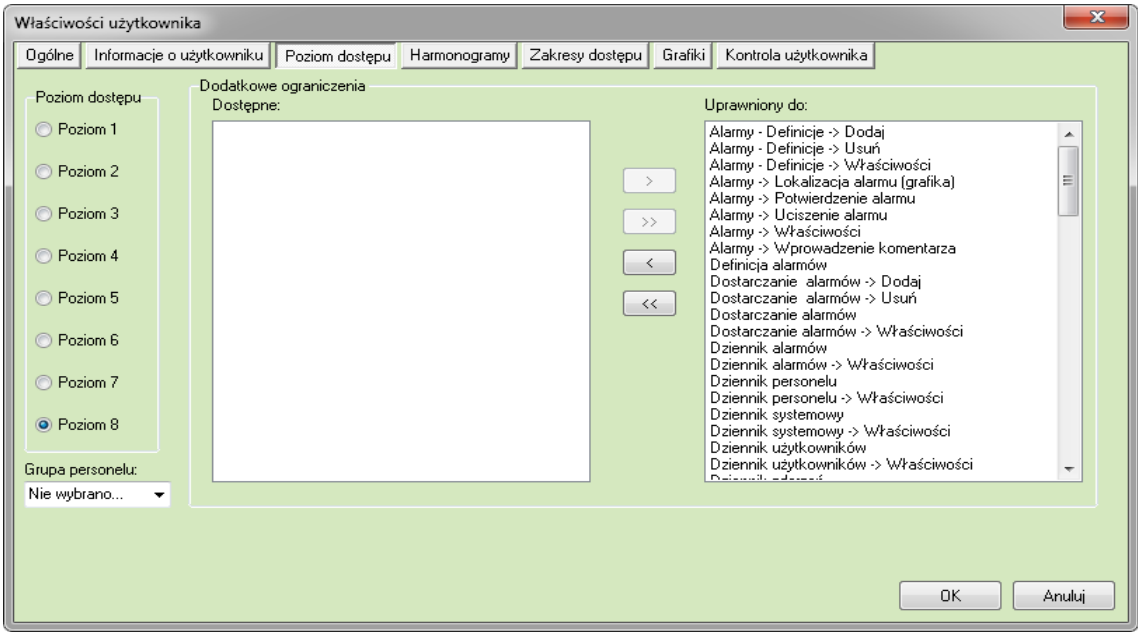
W zakładce umieszczono podstawowe informacje osobowe użytkownika (nazwa użytkownika, imię i nazwisko, opis), wygląd systemu i szczegóły dotyczące logowania oraz zmiany hasła. Np. **automatyczne wylogowanie** nastąpi wtedy, gdy w określonym czasie (np. przez 15 minut) użytkownik nie będzie korzystał z klawiatury lub myszki.

3.11.2.2 Zakładka: Informacje o użytkowniku



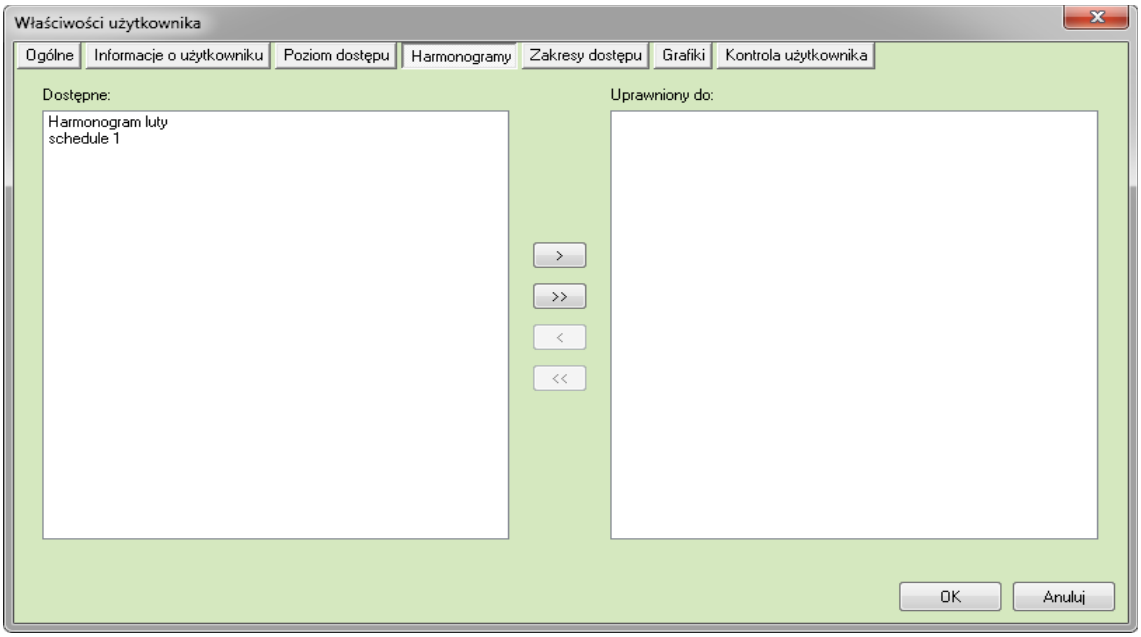
Zakładka zawiera informacje o użytkowniku, ułatwiające jego identyfikację.

3.11.2.3 Zakładka: Poziom dostępu



Ta zakładka daje możliwość wyboru dla poziomu dostępu i nadania odpowiednich uprawnień użytkownikowi. Po zaznaczeniu jednego z poziomów dostępu, w oknie Dostępne pojawi się lista elementów systemu, do których użytkownik może być uprawniony. Przeniesienie elementu z listy okna Dostępne do okna Uprawniony daje prawo dostępu do tego elementu.

3.11.2.4 Zakładka: Harmonogramy



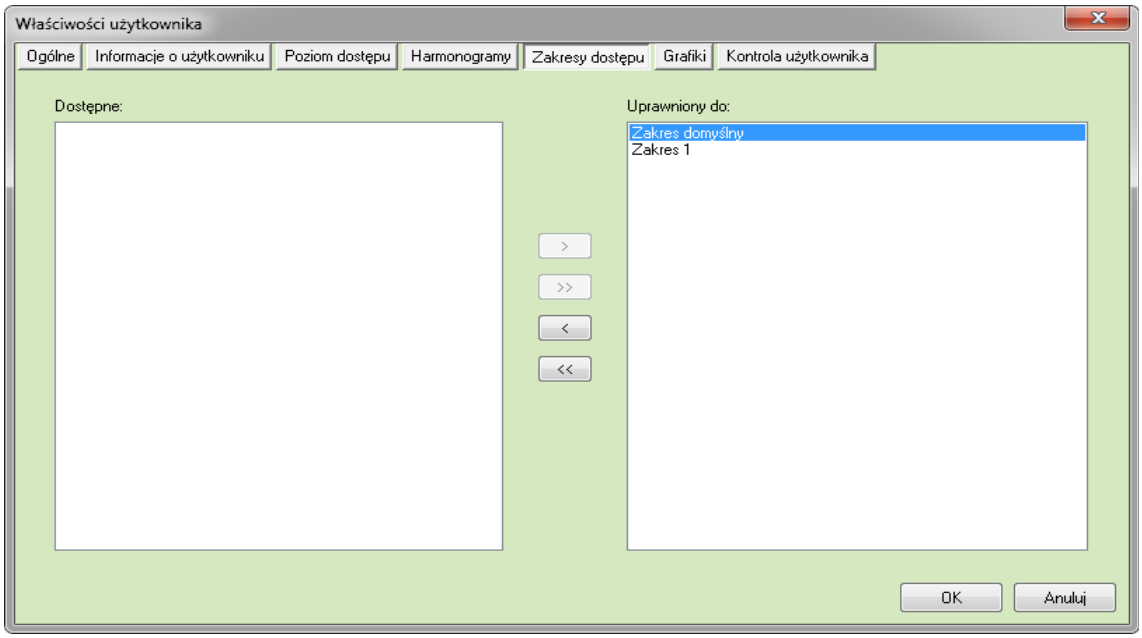
Zakładka umożliwia przypisanie harmonogramów, według których określany będzie czas, w jakim użytkownik może się zalogować do systemu.

Dostępne – zawiera wszystkie utworzone w programie harmonogramy

Uprawniony do – zawiera harmonogramy przypisane użytkownikowi

Administrator wybiera harmonogramy z kolumny **Dostępne** i przy pomocy przycisku „>” przesuwa do okna **Uprawniony do**.

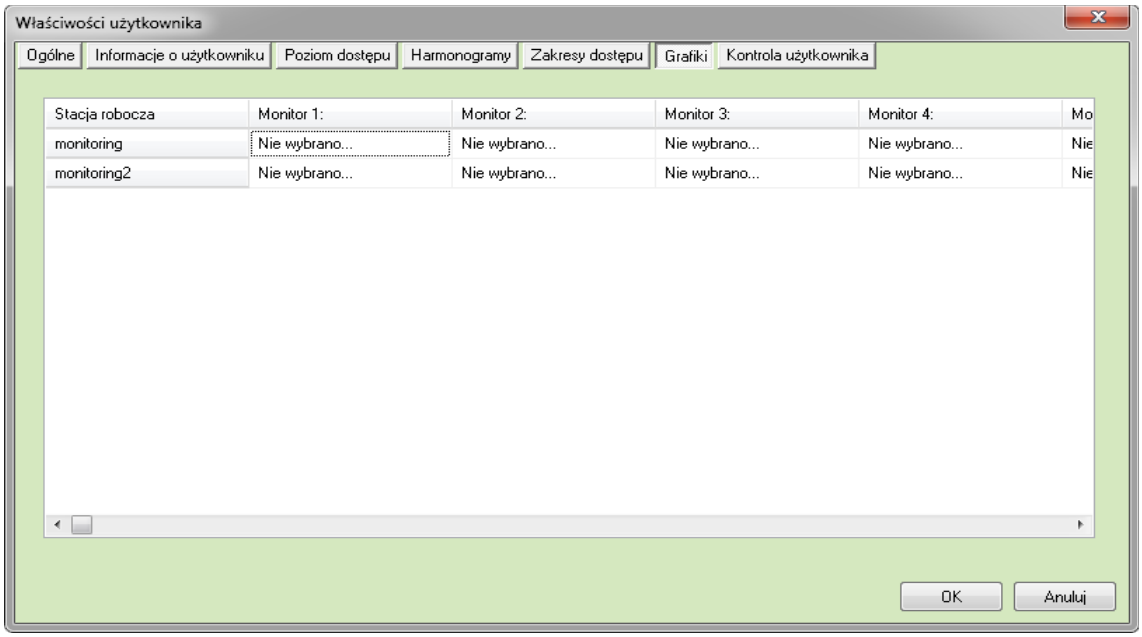
3.11.2.5 Zakładka: Zakresy dostępu



Zakładka umożliwia przypisanie zakresów dostępu obowiązujących użytkownika
Dostępne – pole zawiera istniejące zakresy dostępu
Uprawniony do – w polu przypisuje się zakresy dostępu dla danego użytkownika
Z pola **Dostępne** przenosi się zakres do pola **Uprawniony do.**

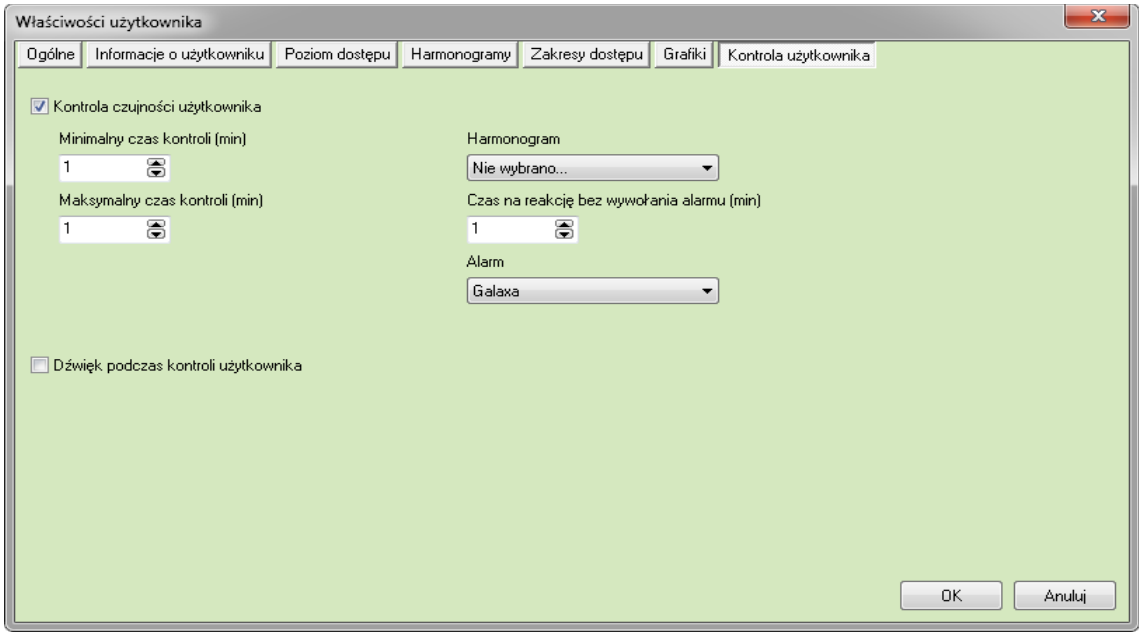
Poprzez przydzielenie zakresu dostępu określamy do jakich zasobów użytkownik może mieć dostęp. Tymi zasobami mogą być: logowanie się do konkretnej stacji roboczej, widok zdarzeń lub alarmów, widok komponentów, sterowanie komponentami itp.

3.11.2.6 Zakładka: Grafiki



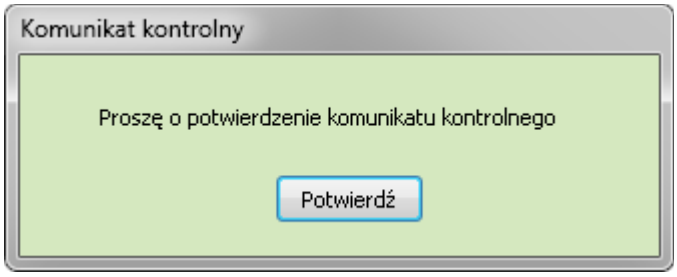
W tej zakładce wybiera się grafiki, które będą domyślnie ładowane podczas uruchomienia programu na wybranej stacji. Istnieje możliwość przypisania innej grafiki do każdego monitora.

3.11.2.7 Zakładka: Kontrola użytkownika



Mechanizm kontroli użytkownika pozwala na sprawdzenie czujności operatora. Zaznacz okno Kontrola czujności użytkownika, by ustawić odpowiednie parametry.

Minimalny czas kontroli [min] – minimalny czas to 1minuta
Maksymalny czas kontroli [min] – maksymalny czas to 1440 minut (24 godziny)
Program wybierze z ustawionego zakresu losowo czas w którym operatorowi na monitorze wyświetli się komunikat, za każdym razem w innej części monitora.



Po potwierdzeniu przez operatora komunikatu, program ponownie zacznie naliczać czas do następnego wywołania.
Wywołanie i potwierdzenie komunikatu kontrolnego zostanie zarejestrowane w dzienniku użytkowników.

Dziennik użytkowników

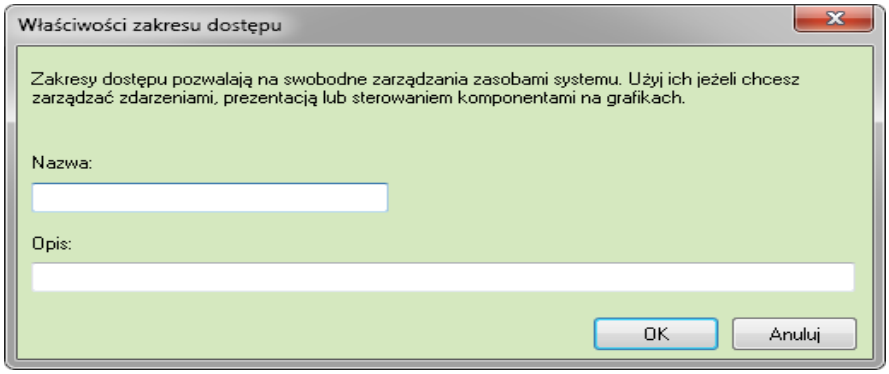
Data/Czas rejestracji	Nazwa użytkownika	Typ zdarzenia	Dodatkowy opis
2016-02-15 07:52:41	ifter	Uruchomienie Eksploratora systemu	
2016-02-15 07:52:39	ifter	Zalogowanie użytkownika	
2016-02-15 07:52:37	ifter	Wylogowanie użytkownika.	
2016-02-15 07:52:23	ifter	Zmiana ustawień użytkownika	ifter
2016-02-15 07:52:10	ifter	Potwierdzenie kontroli operatora	Data wywołania komunikatu kontrolnego: 2016-02-15 07:52:08
2016-02-15 07:51:08	ifter	Potwierdzenie kontroli operatora	Data wywołania komunikatu kontrolnego: 2016-02-15 07:50:03
2016-02-15 07:49:03	ifter	Potwierdzenie kontroli operatora	Data wywołania komunikatu kontrolnego: 2016-02-15 07:47:53

Można również ustawić osobny parametr, który daje operatorowi wyznaczony czas na reakcję – alarm zostanie wywołany dopiero po upłynięciu tego czasu. Jeżeli operator nie zareaguje w wyznaczonym czasie, uruchomi się alarm wybrany w powyższej zakładce. Kontrolę operatora można podporządkować zdefiniowanym harmonogramom.

3.12 Zakresy dostępu

Zakresy dostępu pozwalają na swobodne zarządzanie zasobami systemu. Aby użytkownik miał dostęp do danego zasobu, musi mieć odpowiedni zakres dostępu. Zasobami mogą być: stacje robocze (komputery), widok zdarzeń lub alarmów, widok komponentów, sterowanie komponentami, itp.

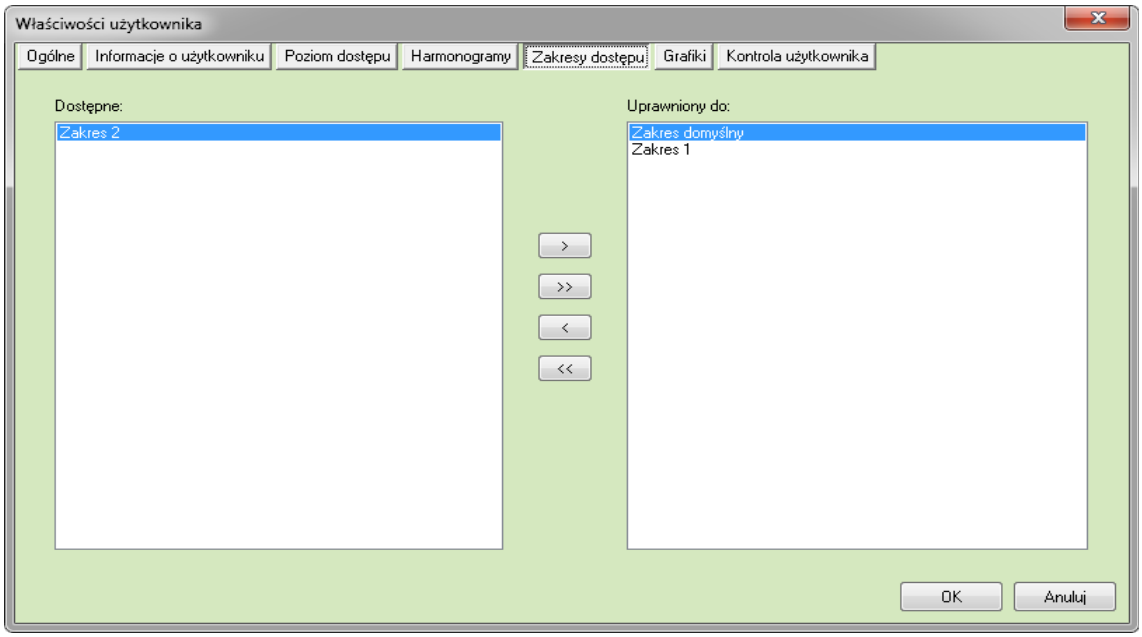
3.12.1 Dodaj



Naciśnij przycisk Dodaj, znajdujący się w prawym oknie Eksploratora. Następnie uzupełnij podstawowe dane dotyczące nowego zakresu dostępu – Nazwę i Opis.

Następnie należy uprawnić wybranego użytkownika do danego zakresu dostępu. Odbywa się to we Właściwościach użytkownika w zakładce Zakresy dostępu. Należy przenieść wybrany zakres z pola **Dostępne** do pola **Uprawniony do.**

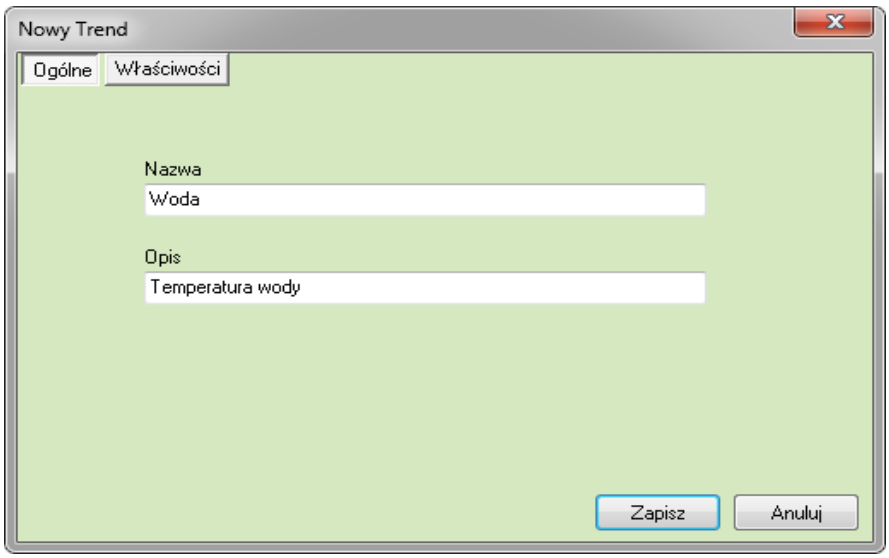
W systemie jedynie użytkownik ifter ma możliwość przydzielenia zakresu dostępu w przypadku gdy niema go przydzielonego. Inni administratorzy mnogą przydzielać zakresy dostępu tylko te które posiadają.



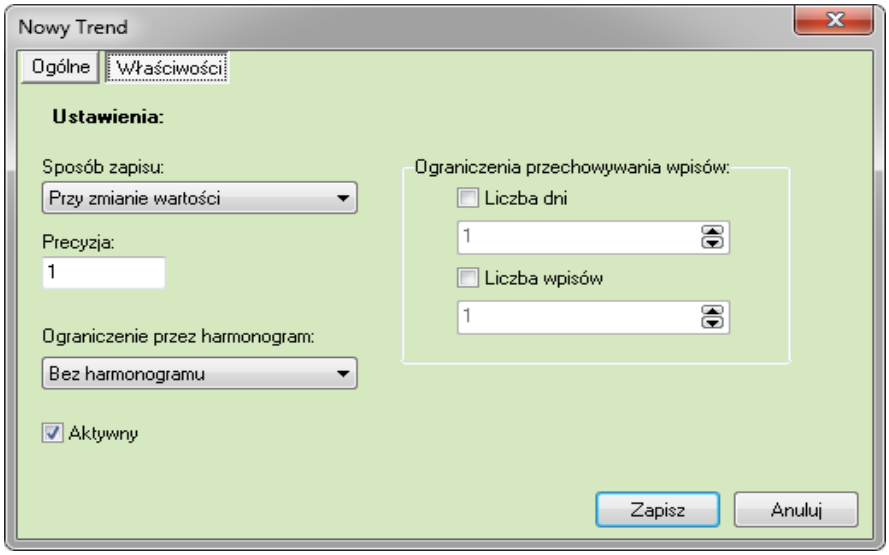
3.13 Trendy

Trendy wykorzystuje się do prezentacji zmiany wartości wejść i wyjść z urządzeń.

3.13.1 Dodaj



Aby dodać nowy trend, należy uzupełnić podstawowe dane w zakładce Ogólne – Nazwę i Opis.



Druga zakładka dotyczy ustawień trendów.

Sposób zapisu: Istnieją trzy metody zapisu danych.
Co interwał czasowy: należy wpisać konkretny zakres czasowy, który będzie oznaczał długość przerwy pomiędzy kolejnymi zapisami.
Codziennie o określonej godzinie: należy wpisać godzinę zapisu.
Przy zmianie wartości: wybierając tę opcję pojawi oknie Precyzja, która określa dokładność.

wstawiamy liczbę całkowitą, która jest potęgą we wzorze:

$\Delta = 1xE^{-1}$

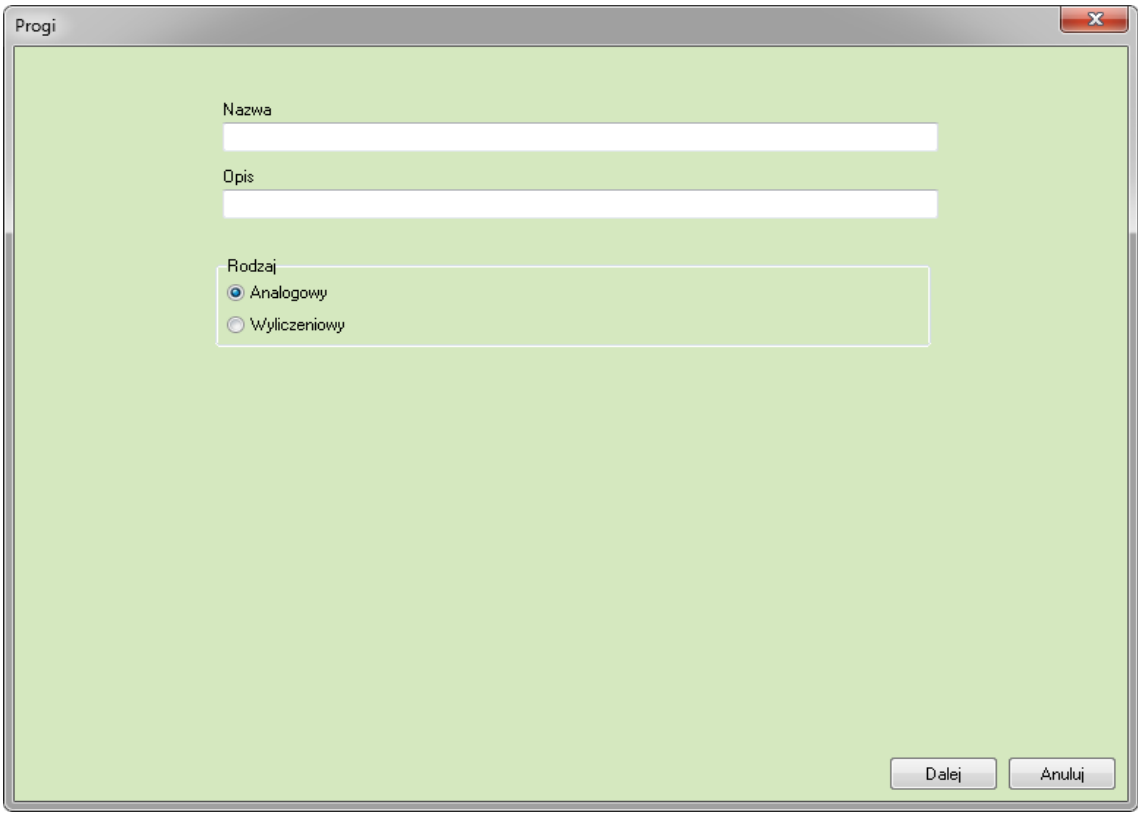
gdzie : delta – przyrost wartości
E – notacja naukowa
potęga ujemna - wstawiając do wzoru liczbę całkowitą ujemną np.-1
$\Delta = 1x\ E^{-1} = 1x\ 10^{-1} = 0,1$ daje nam wartość po przecinku
potęga dodatnia – wstawiając do wzoru liczbę całkowitą dodatnią np.2
$\Delta = 1x\ E^{2} = 100$ daje nam wartość przed przecinkiem

Ograniczenie przez harmonogram - możliwość przypisania harmonogramu.
Ograniczenie przechowywania wpisów :
Liczba dni – po zaznaczeniu opcji jest możliwość ustawienia liczby dni.
Liczba wpisów – po zaznaczeniu opcji jest możliwość ustawienia liczby wpisów.
We **Właściwościach** można wprowadzać zmiany w ustawieniach.

3.14 Progi

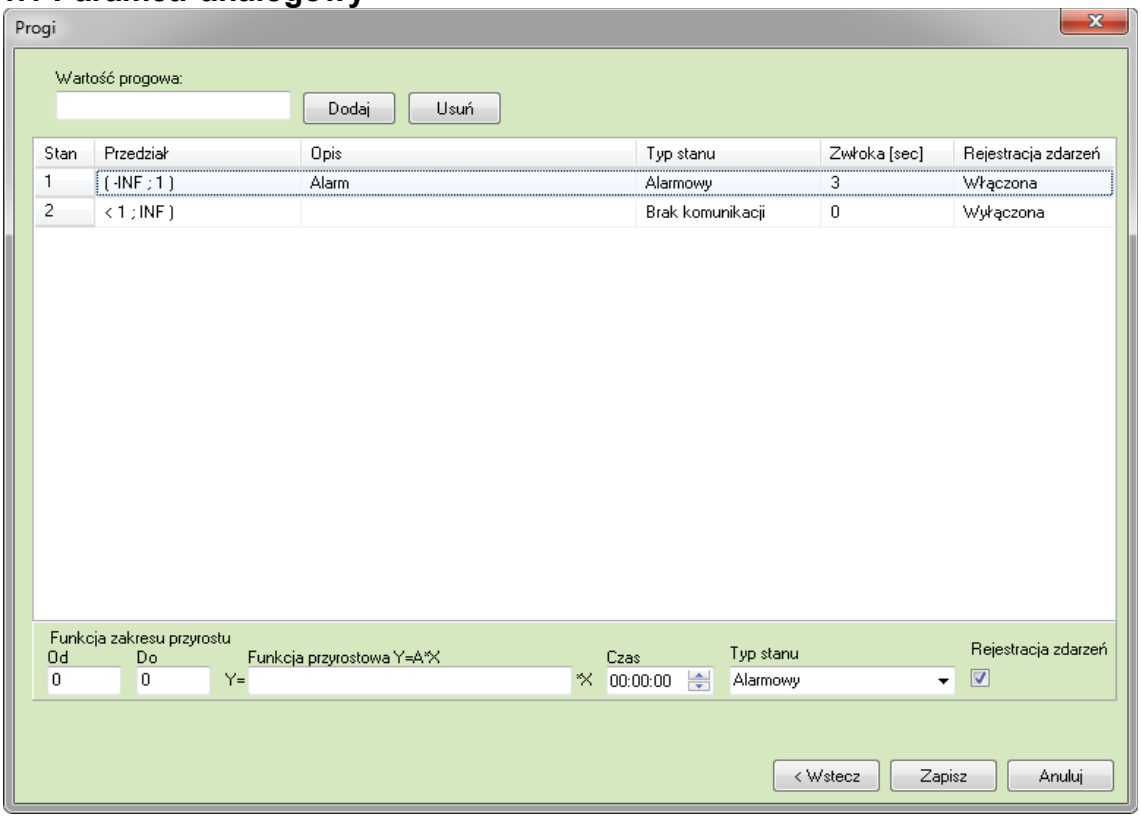
Progi stosuje się do kontrolowania parametrów urządzeń. Wartość progowa jest to wartość ,której przekroczenie wywołuje ostrzeżenie lub inicjuje działanie kontrolno-sterujące. Wartości progowe mogą być analogowe lub wyliczeniowe.

3.14.1 Dodaj



Aby utworzyć nowy próg, skorzystaj z przycisku Dodaj i wprowadź podstawowe dane – Nazwę i Opis. Następnie wybierz rodzaj parametru – Analogowy lub Wyliczeniowy.

3.14.1.1 Parametr analogowy



Wartość progowa – należy podać wartość i kliknąć Dodaj. Wartość zostanie wpisana do przedziału.
Opis – dowolny opis, który charakteryzuje przedział.
Typ stanu - ustawienie stanu. Wybrać z listy: brak komunikacji, normalny, aktywny, ostrzeżenia, alarmowy, numeryczny z numerami od 5 do 25.
Zwłoka [sec] – czas, w trakcie którego ma się utrzymywać stan.
Rejestracja zdarzeń – klikając w przycisk z prawej strony wyświetli się okienko, które po zaznaczeniu wywołuje włączenie. Ponowne kliknięcie powoduje odznaczenie i powrót do opcji Wyłączona.
Funkcje zakresu przyrostu - zawiera zakres ustawienia „od-do” oraz wzór funkcji przyrostu i czas.
Lista stanów: brak komunikacji, normalny, aktywny, ostrzeżenia, alarmowy, numeryczny z numerami od 5 do 25

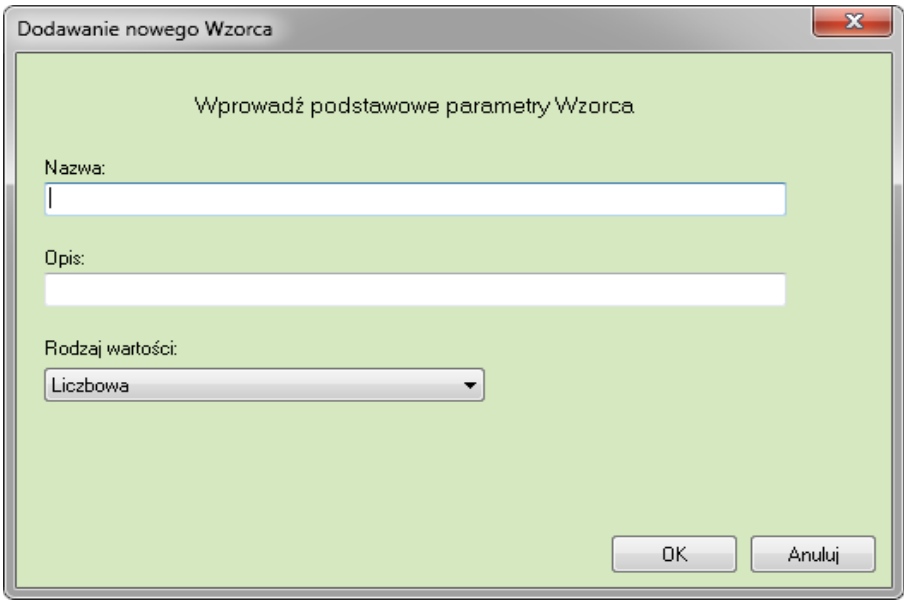
3.14.1.2 Parametr wyliczeniowy

W parametrach wyliczeniowych przypisujemy progom wartości wyliczeniowe wyeksportowane z wzorców zmiennej wyliczeniowej.

3.15 Wzorce

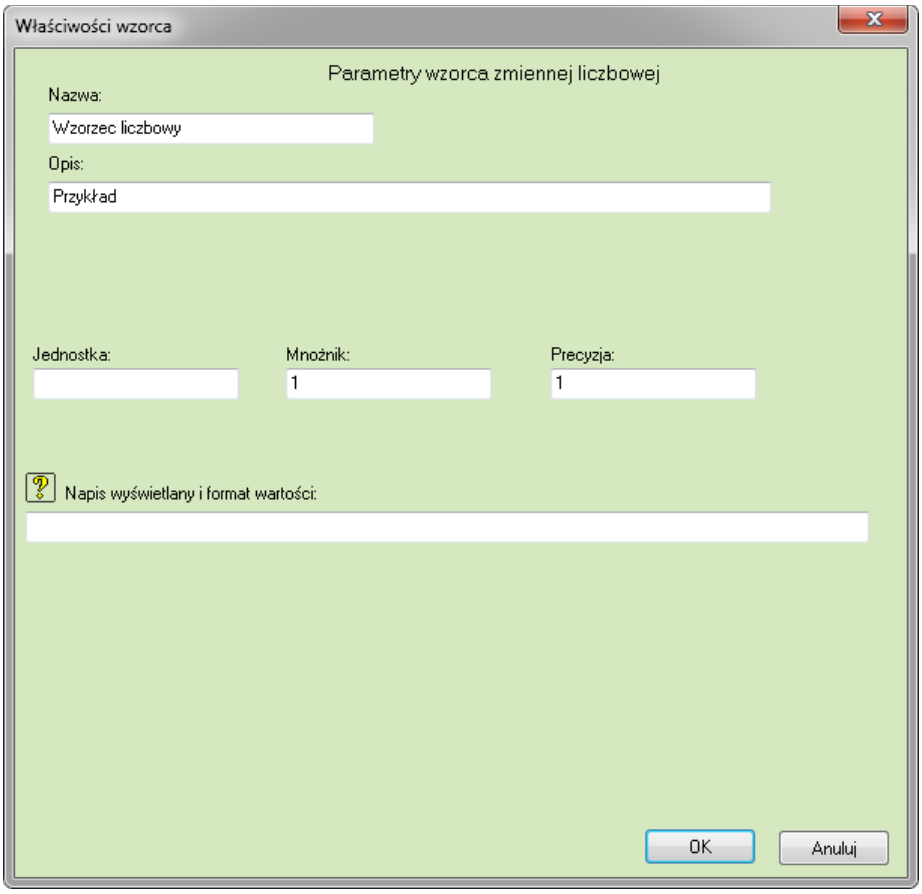
Wzorce służą do zmiany informacji z jednego formatu na inny. W wyniku zmiany, komponent na grafice może pokazywać opis słowny zamiast wartości liczbowej. We właściwościach wejść i wyjść można ustawić wzorzec wg którego wyświetlane będą wartości wejścia lub wyjścia. Wzorce liczbowe przeznaczone są dla wejść / wyjść analogowych. Wzorce wyliczeniowe przeznaczone są do wejść/wyjść binarnych lub do prezentacji stanu zmiennych przyjmujących z góry określone wartości całkowite.

3.15.1 Dodaj

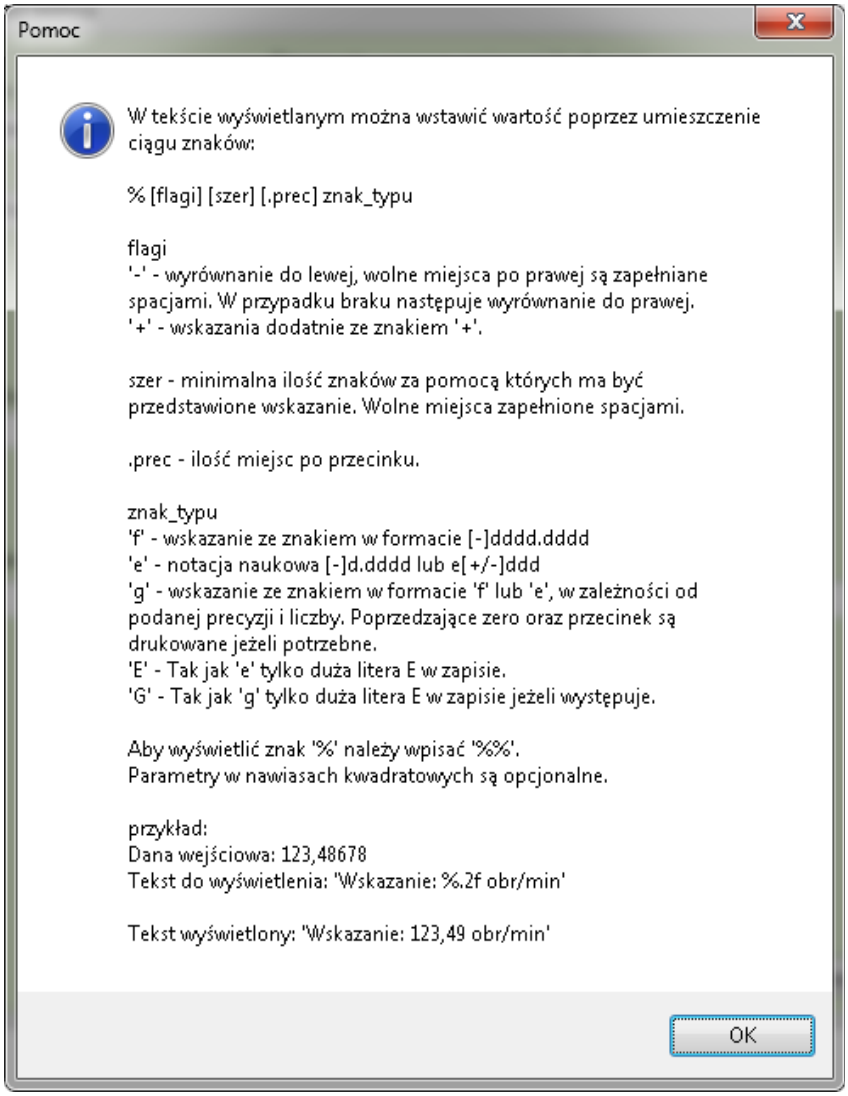


Wybierz przycisk Dodaj i uzupełnij podstawowe informacje: Nazwę, Opis i rodzaj wartości (liczbowa, wyliczeniowa, czasowa, tekstowa).

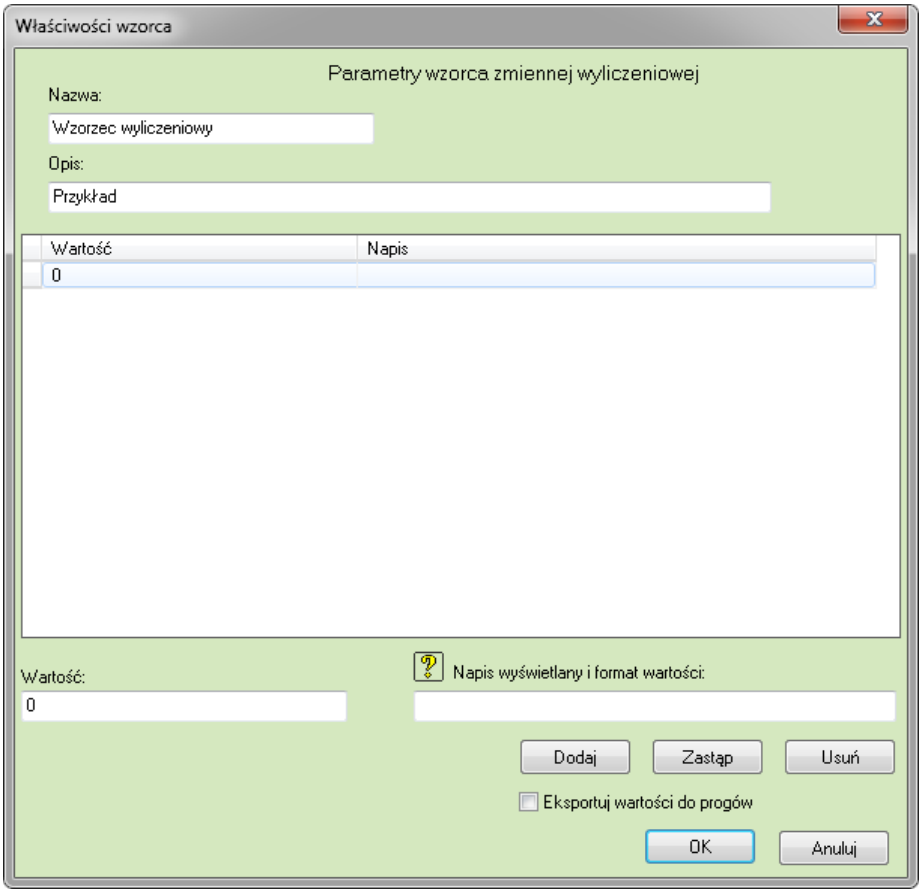
3.15.2 Właściwości wzorca zmiennej liczbowej



Jednostka – jednostka, w jakiej wyrażony jest parametr.
Mnożnik - wielkość mnożnika.
Precyzja – liczba miejsc po przecinku.
Napis wyświetlany i format wartości – rozwinąć ikonkę „?” i na podstawie Pomocy, z użyciem znaków, podać tekst do wyświetlenia.


Pomoc
W tekście wyświetlanym można wstawić wartość poprzez umieszczenie ciągu znaków:
% [flagi] [szer] [.prec] znak_typu
flagi
'-' - wyrównanie do lewej, wolne miejsca po prawej są zapełniane spacjami. W przypadku braku następuje wyrównanie do prawej.
'+' - wskazania dodatnie ze znakiem '+'.
szer - minimalna ilość znaków za pomocą których ma być przedstawione wskazanie. Wolne miejsca zapełnione spacjami.
.prec - ilość miejsc po przecinku.
znak_typu
'f' - wskazanie ze znakiem w formacie [-]dddd.dddd
'e' - notacja naukowa [-]d.dddd lub e[+/-]ddd
'g' - wskazanie ze znakiem w formacie 'f' lub 'e', w zależności od podanej precyzji i liczby. Poprzedzające zero oraz przecinek są drukowane jeżeli potrzebne.
'E' - Tak jak 'e' tylko duża litera E w zapisie.
'G' - Tak jak 'g' tylko duża litera E w zapisie jeżeli występuje.
Aby wyświetlić znak '%' należy wpisać '%%'.
Parametry w nawiasach kwadratowych są opcjonalne.
przykład:
Dana wejściowa: 123,48678
Tekst do wyświetlenia: 'Wskazanie: %.2f obr/min'
Tekst wyświetlony: 'Wskazanie: 123,49 obr/min'
OK

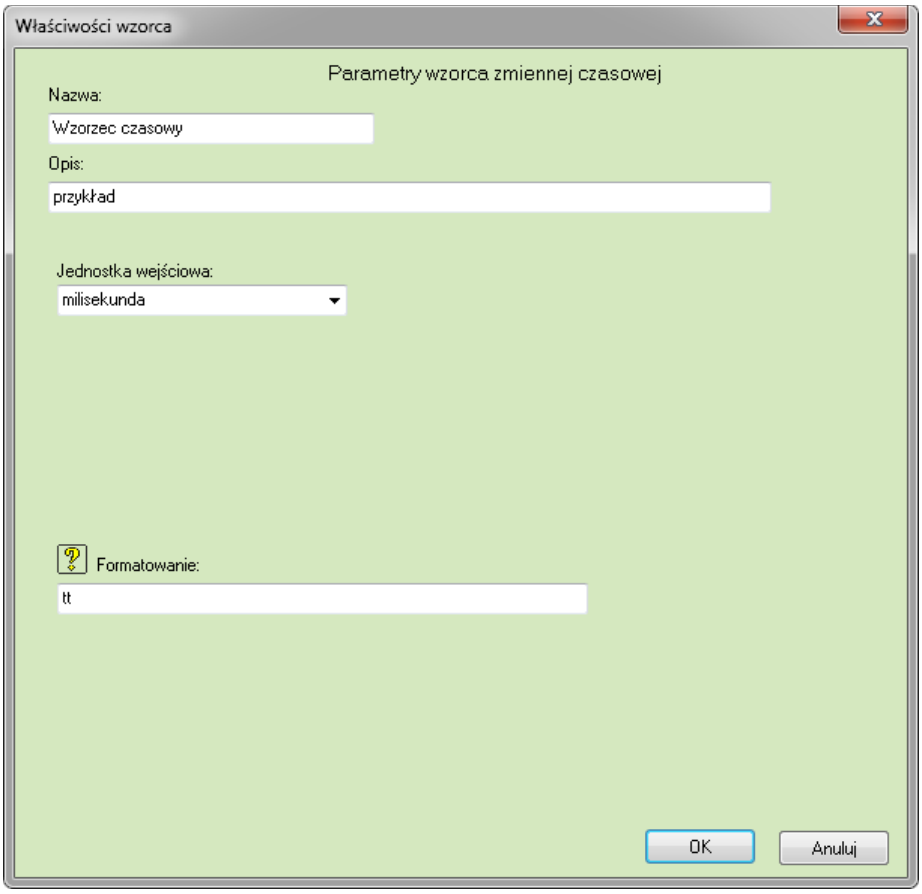
3.15.3 Właściwości wzorca zmiennej wyliczeniowej



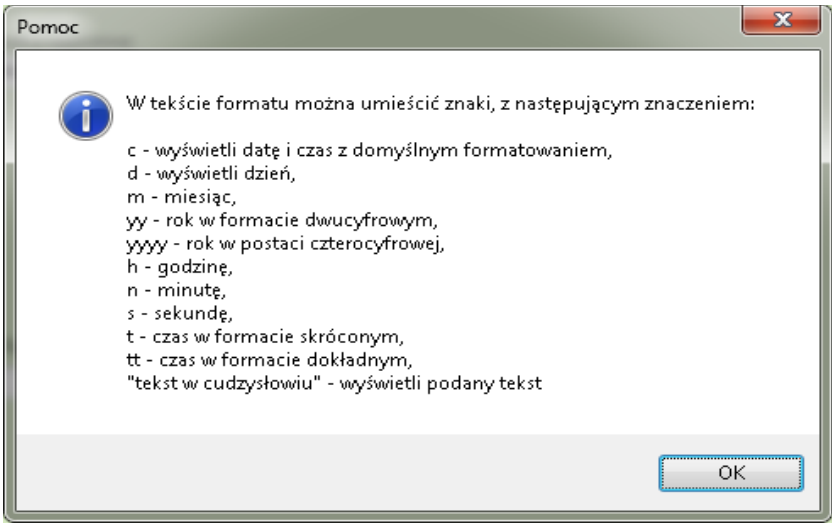
Wartość – należy podawać jako liczby
Napis – w formie tekstowej z formatowaniem
Eksportuj wartości do progów – wyeksportowane do progów staną się wartościami progów

Jeśli wartość zawiera się w określonym zakresie, można ustawić określoną zmianę stanu. W tym celu należy kliknąć w typ stanu. Pojawi się przycisk do rozwinięcia listy stanów i przypisać stan do wartości, przykładowo: stan normalny, aktywny, ostrzeżenie
Na grafice można zobrazować stan przy pomocy szablonu.
W tym celu należy utworzyć nowy szablon, w Typie wybrać System: Elementy automatyki budynkowej.

3.15.4 Właściwości wzorca zmiennej czasowej



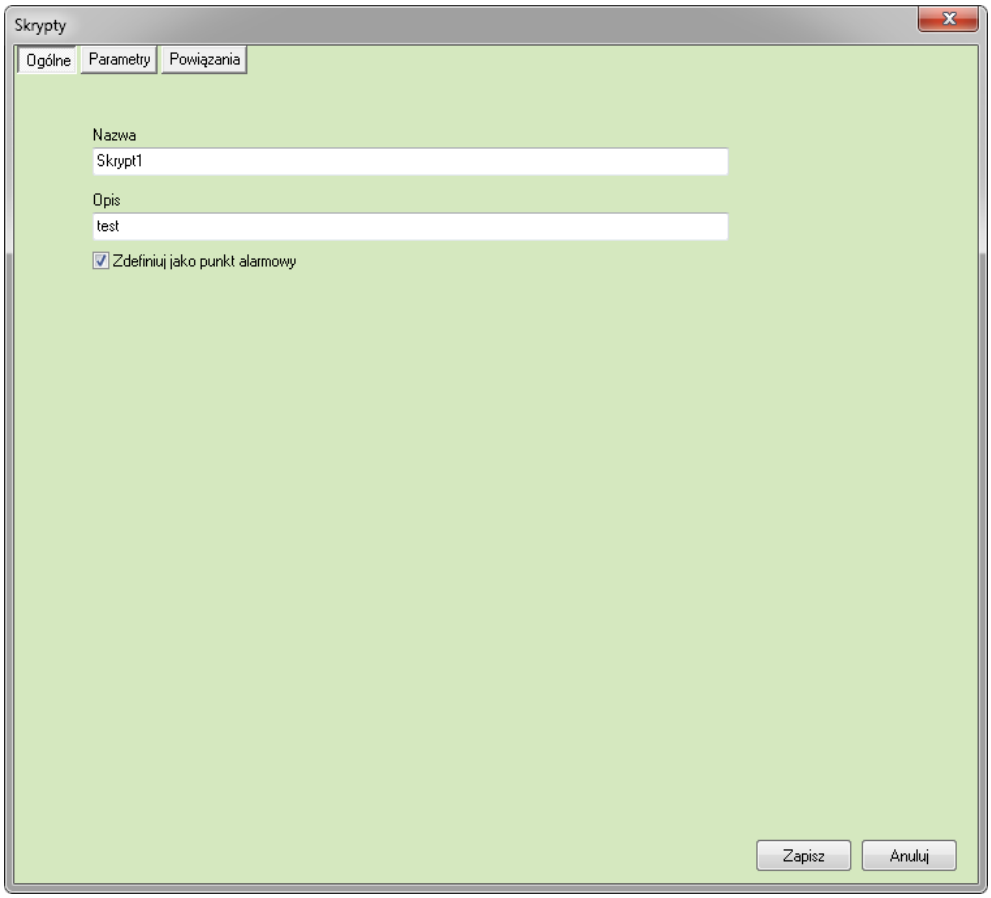
Jednostką wejściową jest sekunda lub jej części dziesiętne, setne i tysięczne. Data może być sformatowana wg Pomocy w oknie Formatowanie.



3.16 Skrypty

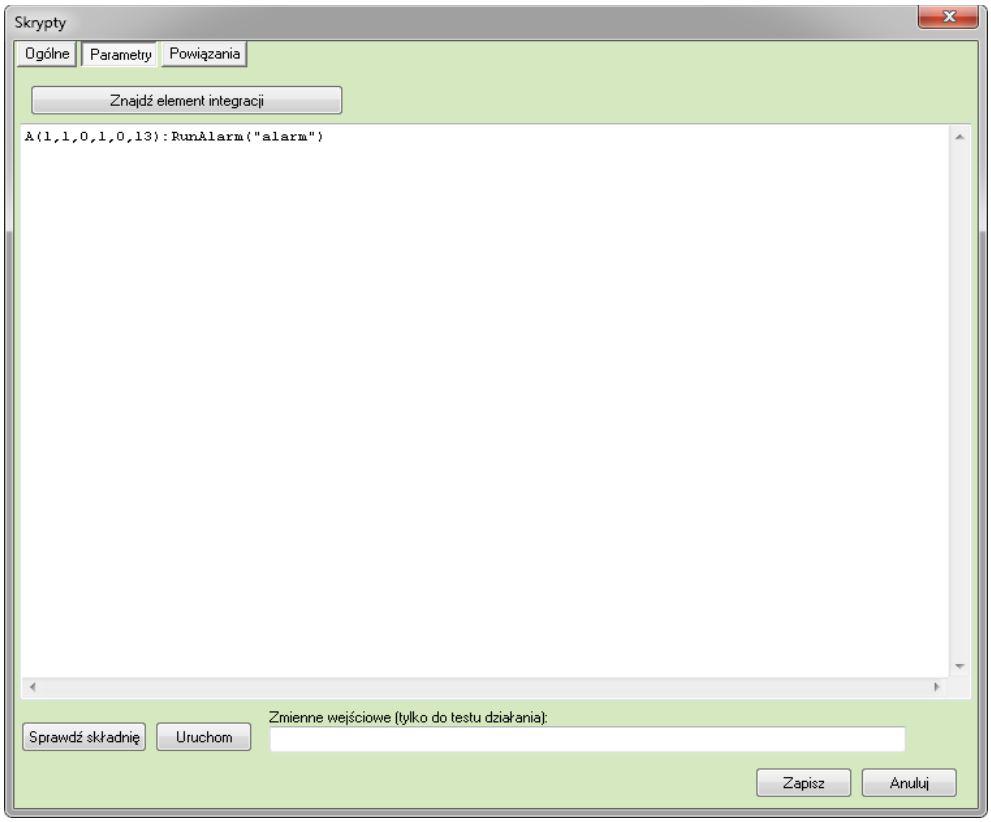
Skrypty są zapisem zadań językiem programowania, które ma wykonać program IFTER EQU.
Zdefiniowany skrypt jako punkt alarmowy może sterować urządzeniem.
Skrypt może być wywołany z harmonogramu, przycisku (gdy zdefiniujemy skrypt jako punkt alarmowy).
Skrypty zawierają zakładki : Ogólne, Parametry, Powiązania

3.16.1 Zakładka: Ogólne

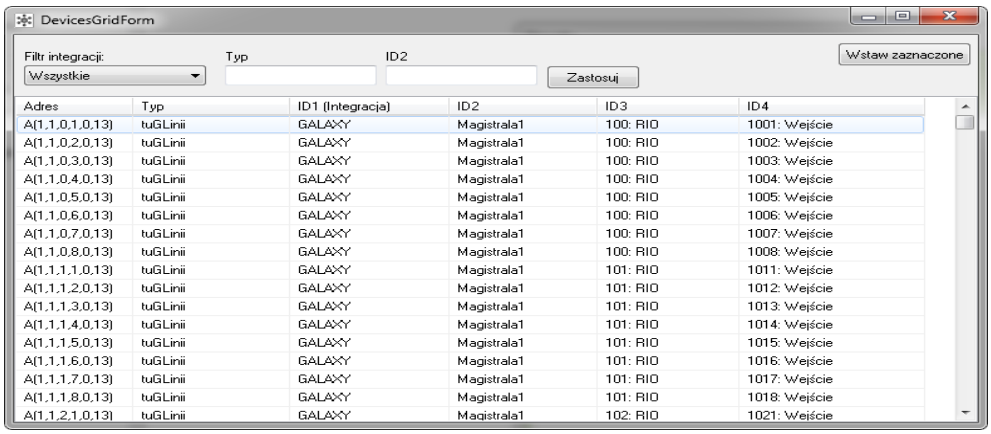


W zakładce Ogólne należy uzupełnić podstawowe informacje o nowym Skrypcie – Nazwę i Opis. Zaznaczenie okienka Zdefiniuj jako punkt alarmowy spowoduje, że skrypt znajdzie się na liście punktów alarmowych.

3.16.2 Zakładka: Parametry

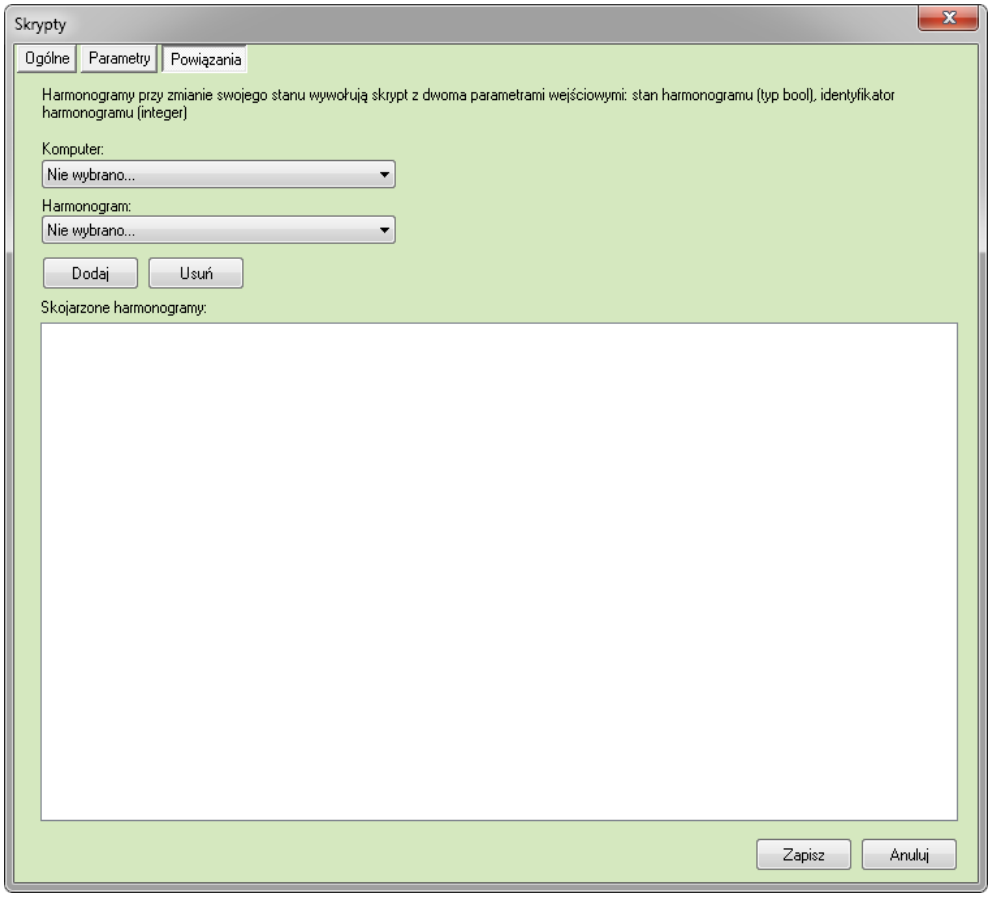


Zakładka Parametry służy do utworzenia skryptu. Należy wybrać urządzenia integracji. Po kliknięciu na przycisk Znajdź element integracji, otworzy się okno z integracjami.



Korzystając z Filtra integracji można ułatwić sobie wyszukiwanie elementów integracji. Można zaznaczyć jedno lub więcej urządzeń i kliknąć na przycisk Wstaw zaznaczone – zaznaczone elementy zostaną przeniesione do skryptu.
zostaną przeniesione do skryptu.
Można też wybrać urządzenia, wpisując typ lub magistralę. Wtedy zostanie wyświetlona lista, zawierająca tylko wybrany typ lub magistralę.
Sprawdź składnię – program sprawdza, czy skrypt został poprawnie utworzony.
Uruchom – uruchamia skrypt.

3.16.3 Zakładka: Powiązania



W zakładce Powiązania możemy przypisać skrypt do harmonogramu. W tym celu należy wybrać komputer, harmonogram i kliknąć Dodaj. W oknie Skojarzone harmonogramy wyświetli się nazwa komputera i harmonogramu.

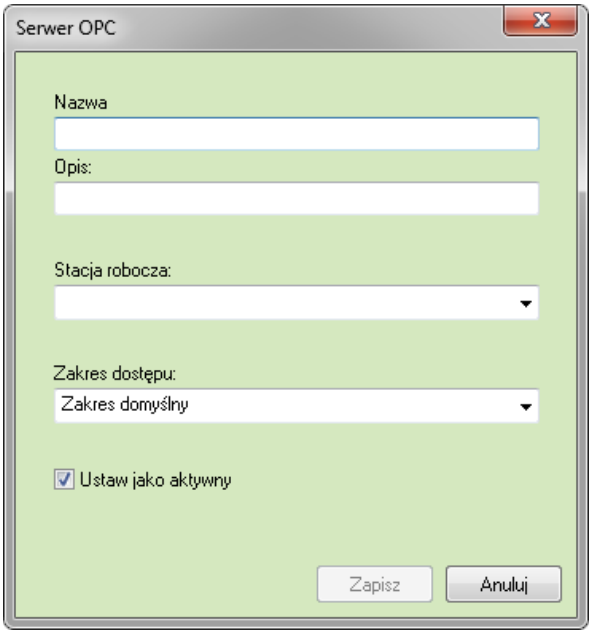
4.0 Serwery

Serwery umożliwiają transmisję danych do zewnętrznych systemów, zgodnie ze standardami OPC lub po protokole SNMP.

4.1 Dodaj serwer

W prawym oknie Eksploratora wybierz przycisk Dodaj i wybierz rodzaj serwera.

4.1.1 Serwer OPC

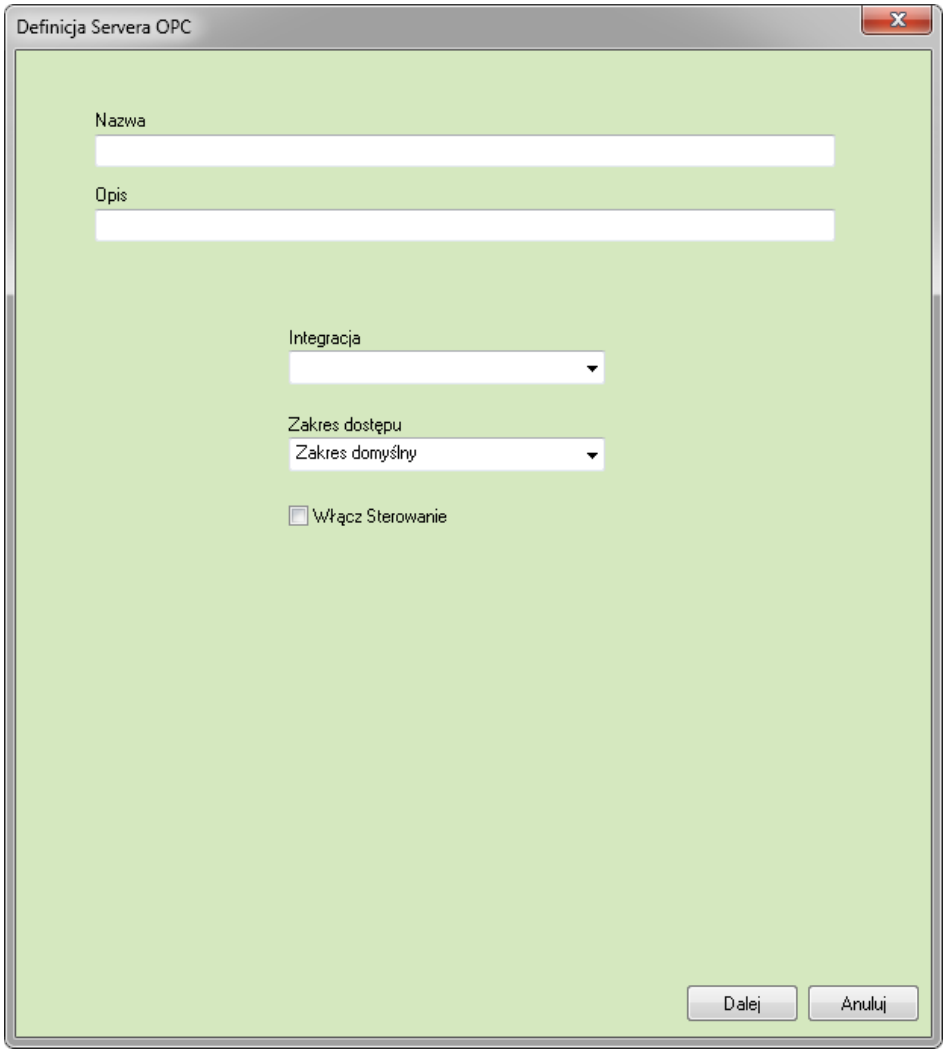


Nazwa – nazwa serwera.
Opis – opis identyfikujący serwer.
Stacja robocza – wybrać stację roboczą, na której ma pracować serwer.
Zakres dostępu – wybór stacji, na której będzie widoczny serwer.
Ustaw jako aktywny – zaznaczając opcję, włączamy serwer.

Dodaj definicję serwera OPC

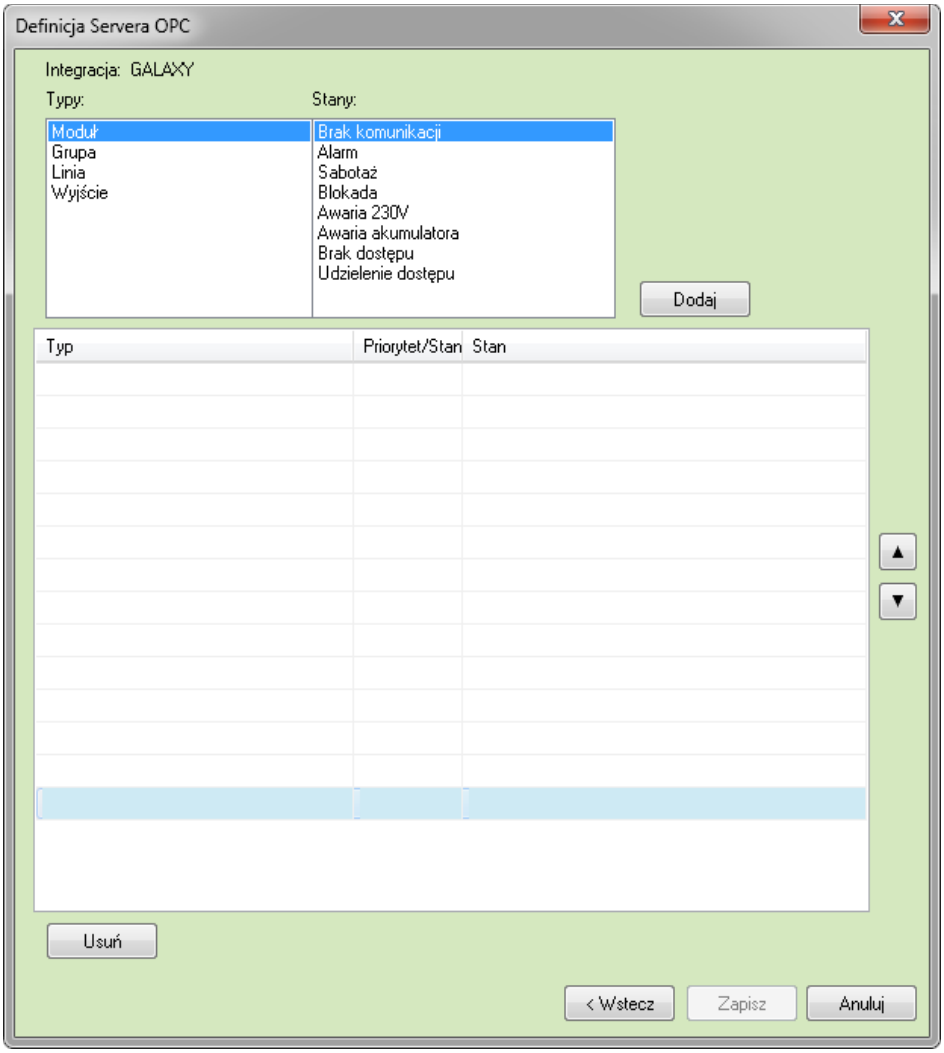
Utworzony serwer nie będzie widoczny dla klienta do momentu dodania definicji. Definicja określa, jakie elementy będą widoczne dla klienta Serwera OPC i w jaki sposób będą przedstawiane.

Aby dodać definicję serwera, należy z drzewa Eksploratora wybrać utworzony serwer.



Następnie należy wybrać przycisk Dodaj i uzupełnić następujące dane:
Nazwa – dowolna nazwa. Jeśli będzie to nazwa integracji, to w pole Integracja załaduje się automatycznie;
Opis – opis identyfikujący serwer;
Zakres dostępu – wybór stacji, na której będzie widoczny serwer;
Włącz sterowanie – klient OPC może sterować poszczególnymi centralami.

Kliknij Dalej.



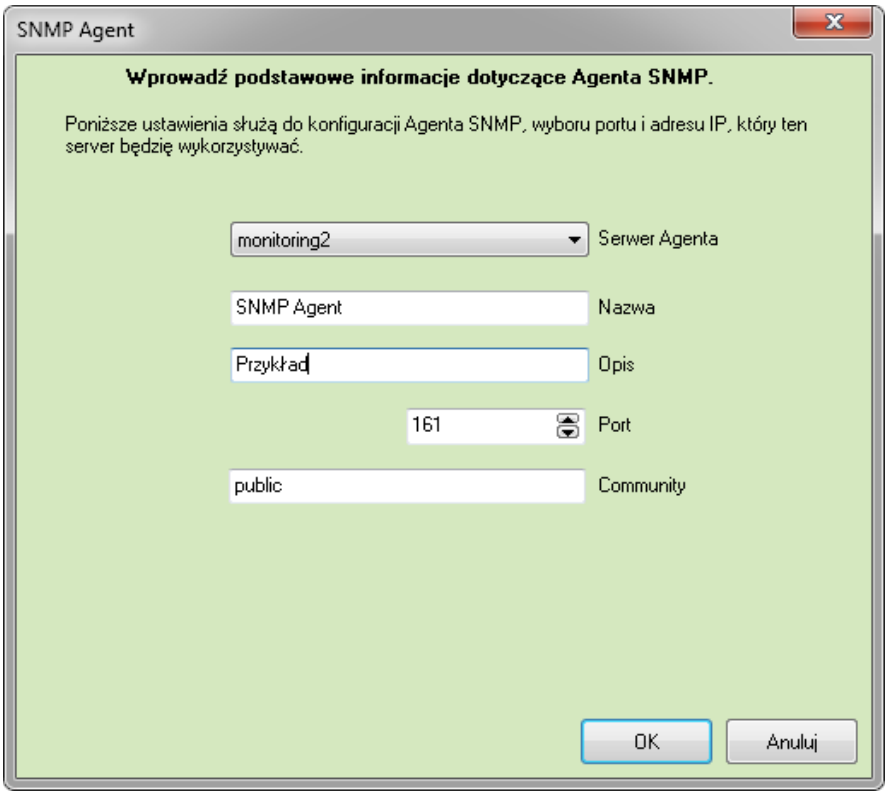
Typy – elementy wybranej integracji.
Stany – stany elementów
Dodaj – przy pomocy przycisku można przenosić elementy na listę.
Usuń – usuwa zaznaczone elementy z listy.
Przy pomocy przycisków ze strzałkami można zmieniać priorytet prezentacji stanów dla danego typu elementów.
Zdarzenia z serwera OPC zapisywane są do dziennika systemowego.

Właściwości serwera OPC

We Właściwościach można dokonać zmian ustawień w Definicji serwera.
Właściwości zawierają zakładki :
- Ogólne, z opisem nazwy, integracji, zakresu dostępu;
- Parametry, zawierającą typy, stany i priorytety elementów.

4.1.2 Serwer SNMP Agent

Po wybraniu serwera SNMP, otworzy się okno, w którym należy wprowadzić podstawowe informacje dotyczące Agenta SNMP.

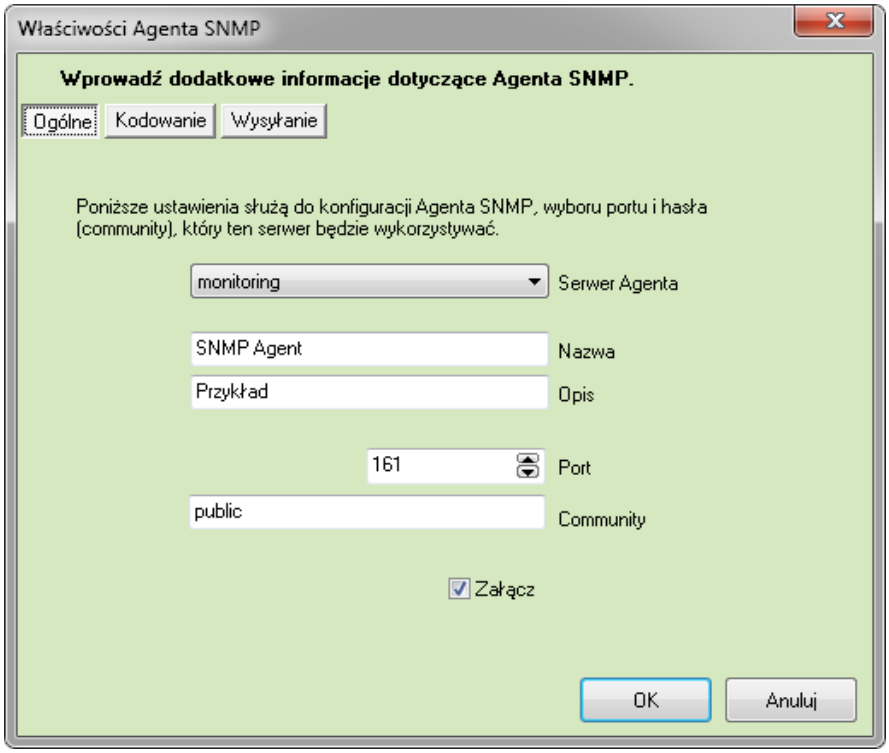


Serwer Agenta - wybrać stację roboczą, na której ma pracować serwer.
Nazwa – nazwa serwera.
Opis – opis identyfikujący serwer.
Port – numer portu serwera na wybranej stacji roboczej, standardowo 161.
Community – hasło dostępu do informacji z serwera.

Właściwości serwera SNMP Agent

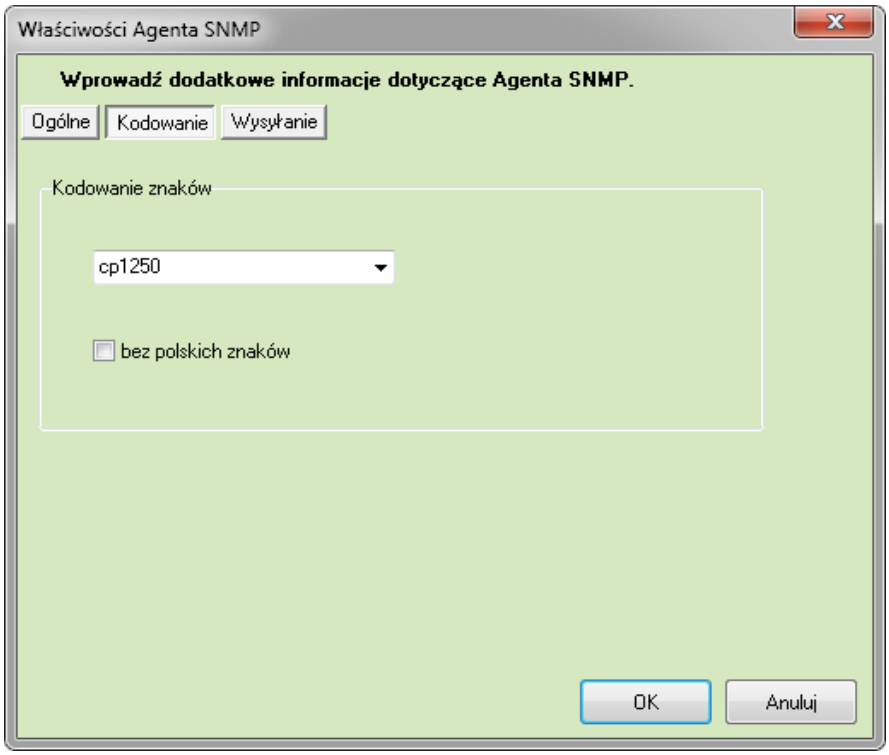
Właściwości służą do wprowadzania dodatkowych informacji dotyczących Agenta SNMP. Właściwości zawierają zakładki: Ogólne, Kodowanie, Wysyłanie.

Zakładka: Ogólne



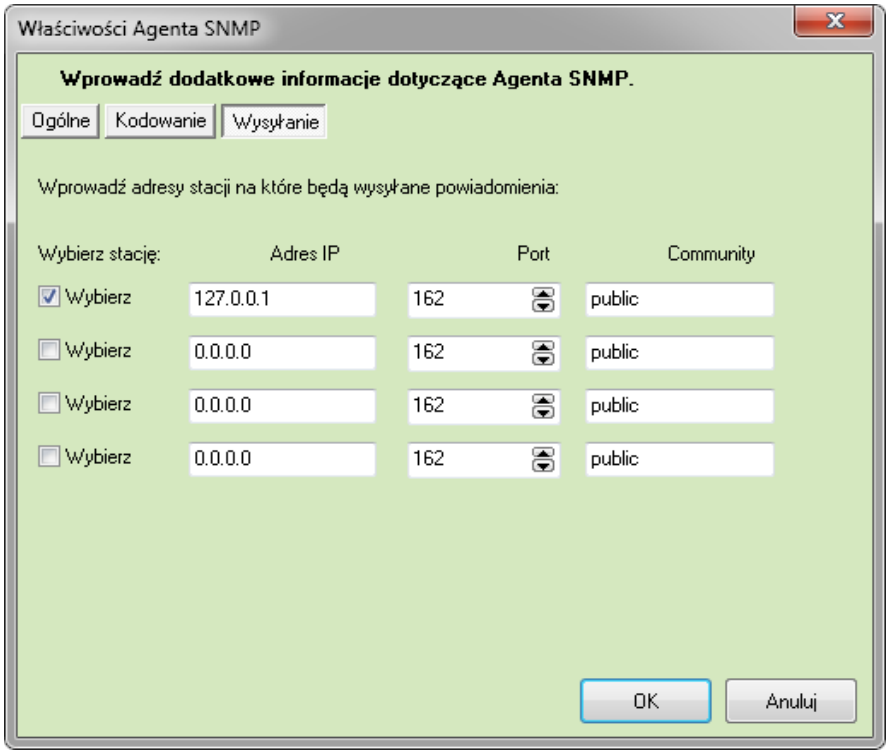
Serwer Agenta - stacja robocza, na której ma pracować serwer.
Nazwa – nazwa serwera.
Opis – opis identyfikujący serwer.
Port – numer portu serwera na wybranej stacji roboczej, standardowo 161.
Community – hasło dostępu do informacji z serwera.

Zakładka: Kodowanie



ISO – 8859-2 – norma dotycząca zapisywania polskich znaków.
Utf-8 - system kodowania Unicode.
Cp 1250 – strona kodowa używana przez Microsoft Windows.
Istnieje możliwość wyłączenia polskich znaków.

Zakładka: Wysyłanie



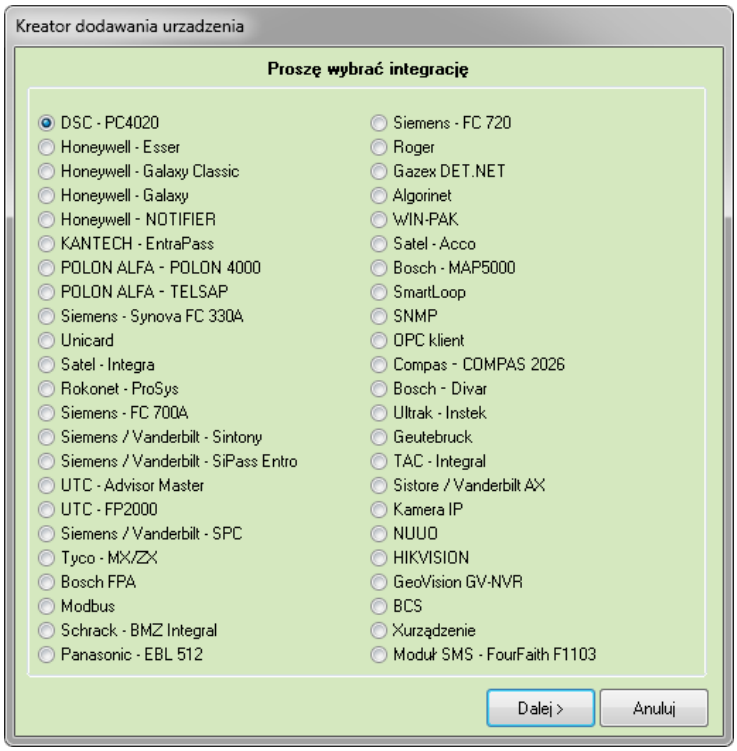
Zakładka umożliwia wysyłanie powiadomień serwera (trapów) na stacje robocze.

Wybierz stację – stacja odbierająca informacje z serwera.
Adres IP - adres stacji roboczej.
Port – port serwera na stacji.
Community – hasło dostępu do informacji z serwera.

5. Integracja

Integracja zawiera konfiguracje urządzeń podłączonych i obsługiwanych przez system IFTER EQU. Komunikacja z integrowanymi systemami jest realizowana poprzez port szeregowy RS232 lub przez sieć Ethernet. Wszystkie zintegrowane systemy można wzajemnie powiązać określając reakcję jednego systemu na zdarzenie powstałe w innym.

5.1 Dodaj urządzenie



W Kreatorze dodawania urządzenia ustawiamy parametry związane z połączeniem dodawanego urządzenia ze stacją roboczą IFTER EQU. Po otwarciu kreatora pokaże się lista z integracjami, z której możemy wybrać odpowiednią integrację. Lista dostępnych integracji zależy od zakupionej licencji.

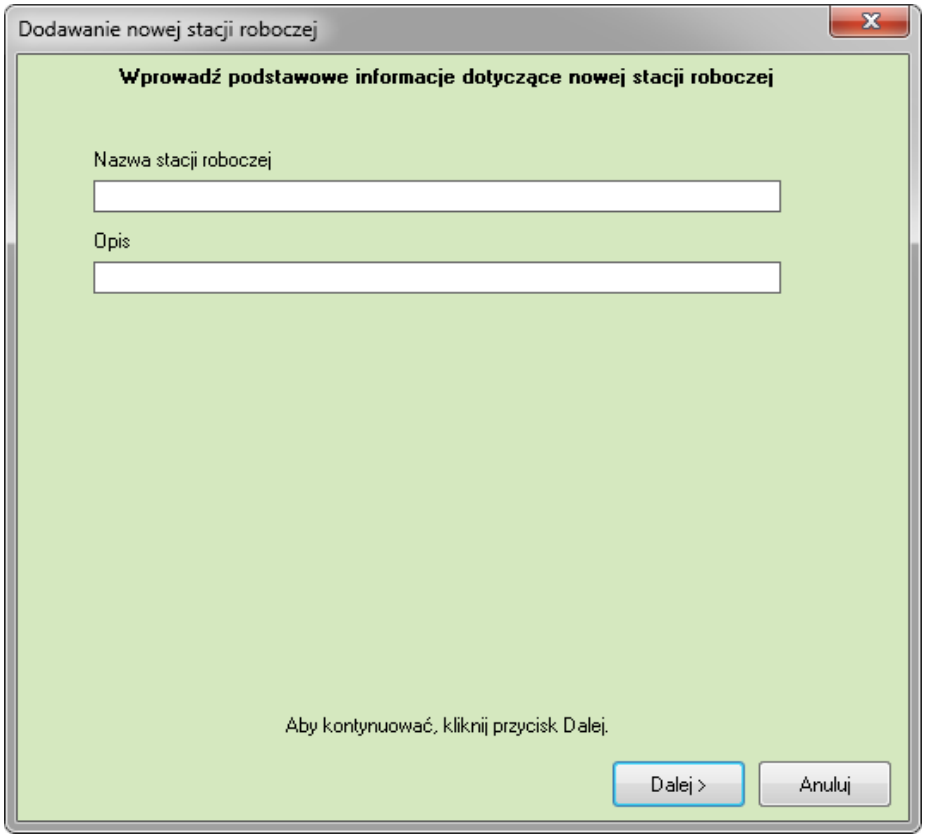
Po przejściu Dalej, należy wprowadzić podstawowe informacje dotyczące wybranej integracji. Szczegółowy opis konfiguracji i dodawania integracji zawarty jest w osobnej dokumentacji.

6. Sieć IFTER EQU

Siecią IFTER EQU nazywamy sieć komputerów (stacji roboczych) z zainstalowanym oprogramowaniem IFTER EQU.

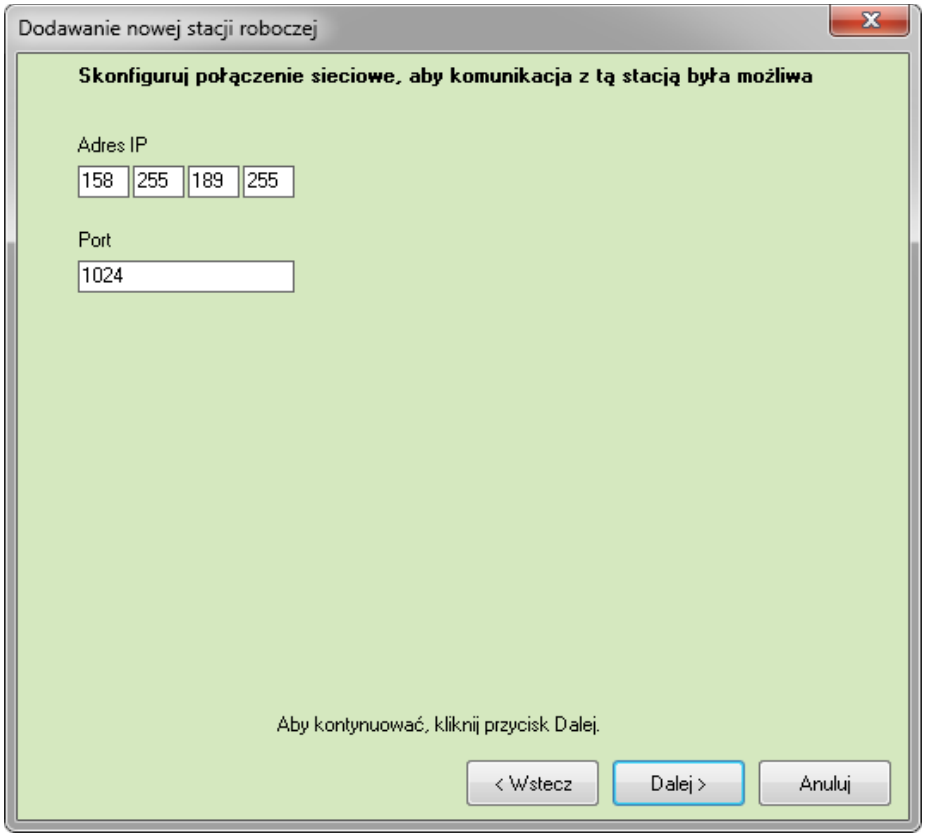
6.1 Dodaj stację roboczą

Aby dodać nową stację roboczą, należy wybrać Sieć IFTER EQU z drzewa Eksploratora i kliknąć Dodaj. Otworzy się poniższe okno:

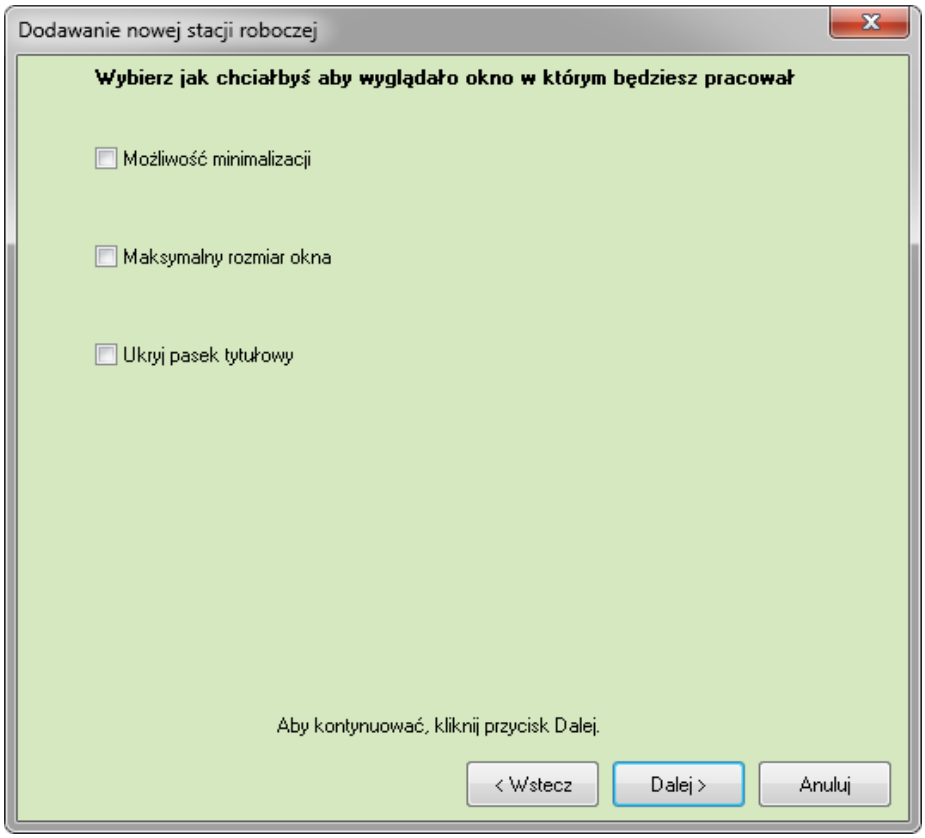


Wpisz nazwę i opis nowej stacji roboczej, a następnie kliknij Dalej.

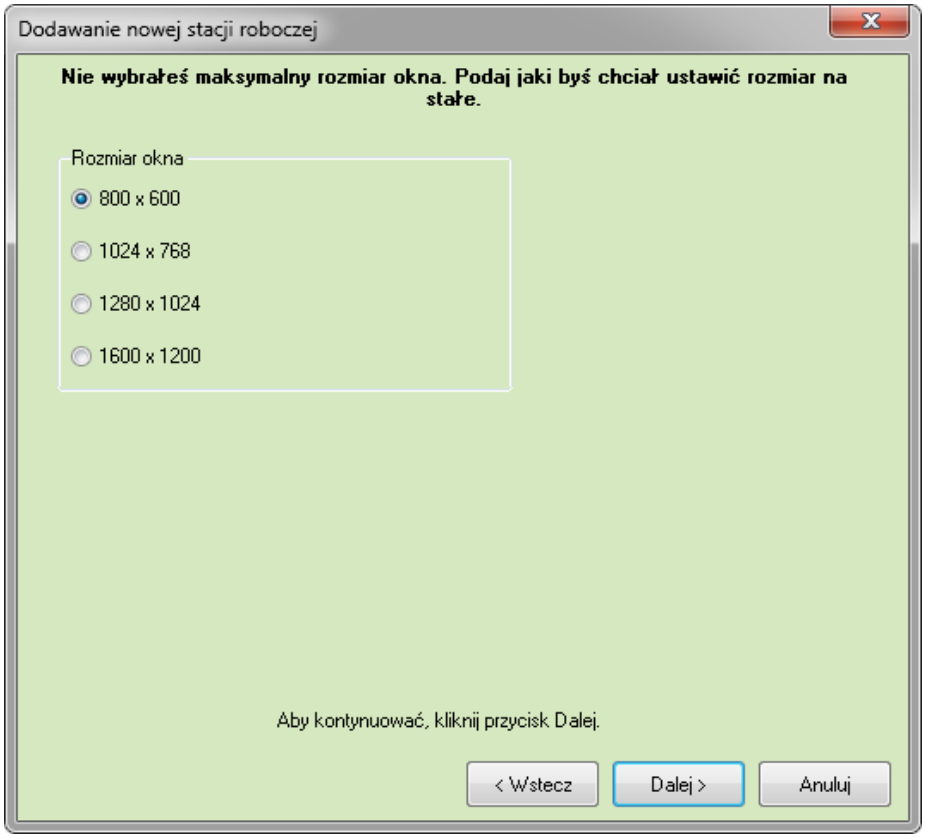
Adres IP – adres komputera zawierający bazę danych, z którym stacja ma się łączyć.
Port – port przez który ma się łączyć stacja robocza: standardowo w ustawieniach jest 1024.
W ten sposób nowo dodana stacja robocza będzie mogła łączyć się z bazą danych.



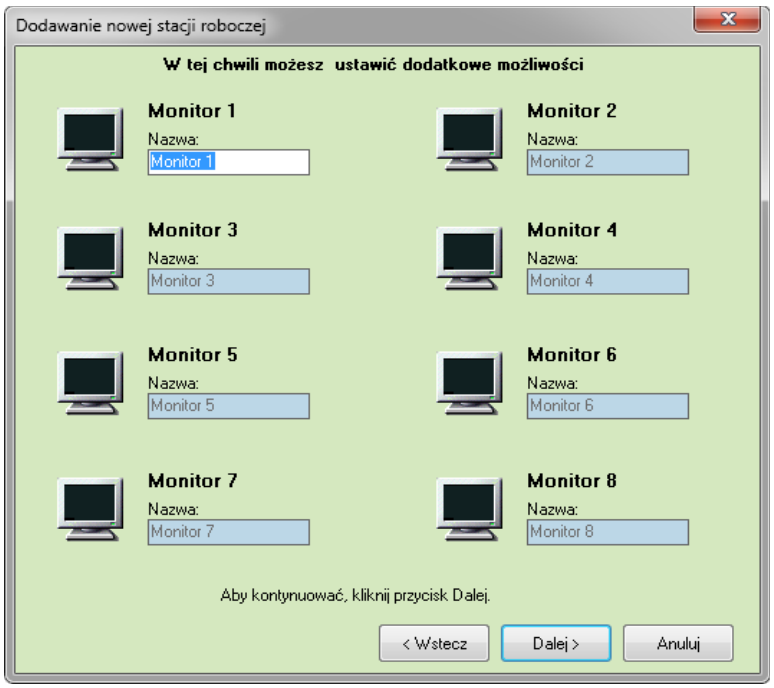
Po uzupełnieniu wszystkich danych, kliknij Dalej. W kolejnym oknie należy ustawić opcje okna.



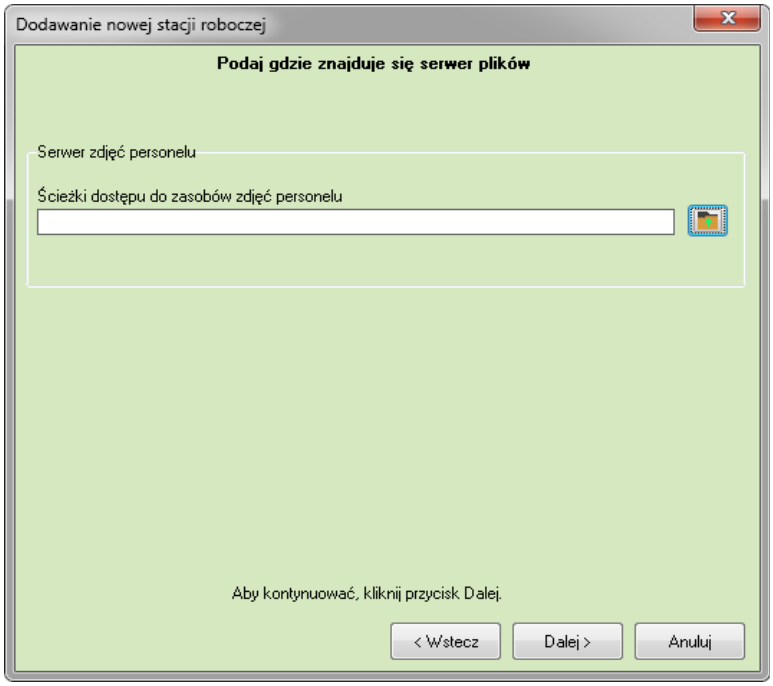
Jeżeli opcja Maksymalny rozmiar okna nie zostanie zaznaczona, po przejściu Dalej pojawi się poniższe okno:



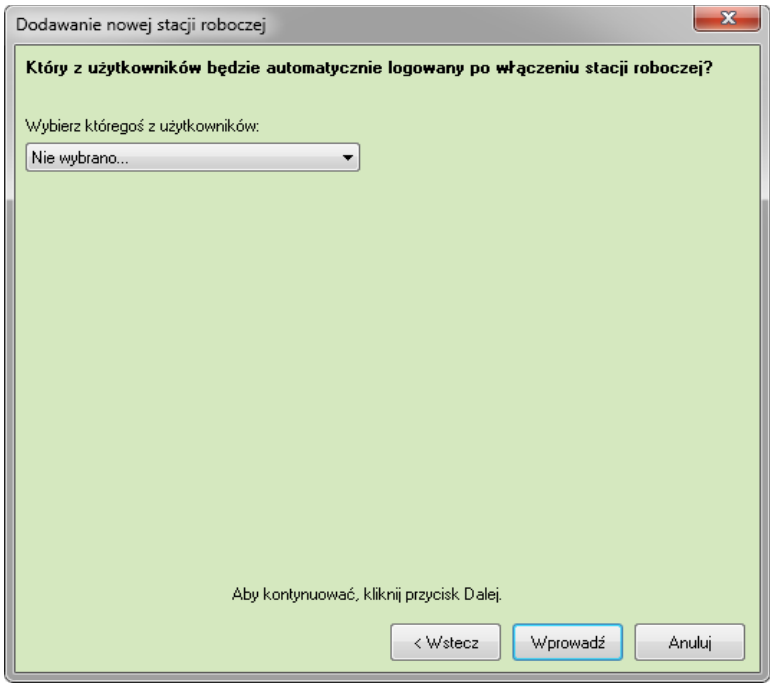
Po przejściu Dalej pojawi się okno z dodatkowymi możliwościami. Po zaznaczeniu opcji **Dostosuj do obsługi wielu monitorów,** pokaże się okno, w którym możliwe jest ustawienie obsługi tylko jednego monitora lub zwiększenie liczby obsługiwanych monitorów do ośmiu.



Po przejściu Dalej należy określić ścieżkę dostępu do zasobów zdjęć personelu i wskazać lokalizację folderu, w którym będą się znajdowały. Po kliknięciu na przycisk przy ścieżce pokaże się okno, z którego należy wybrać dysk i folder.



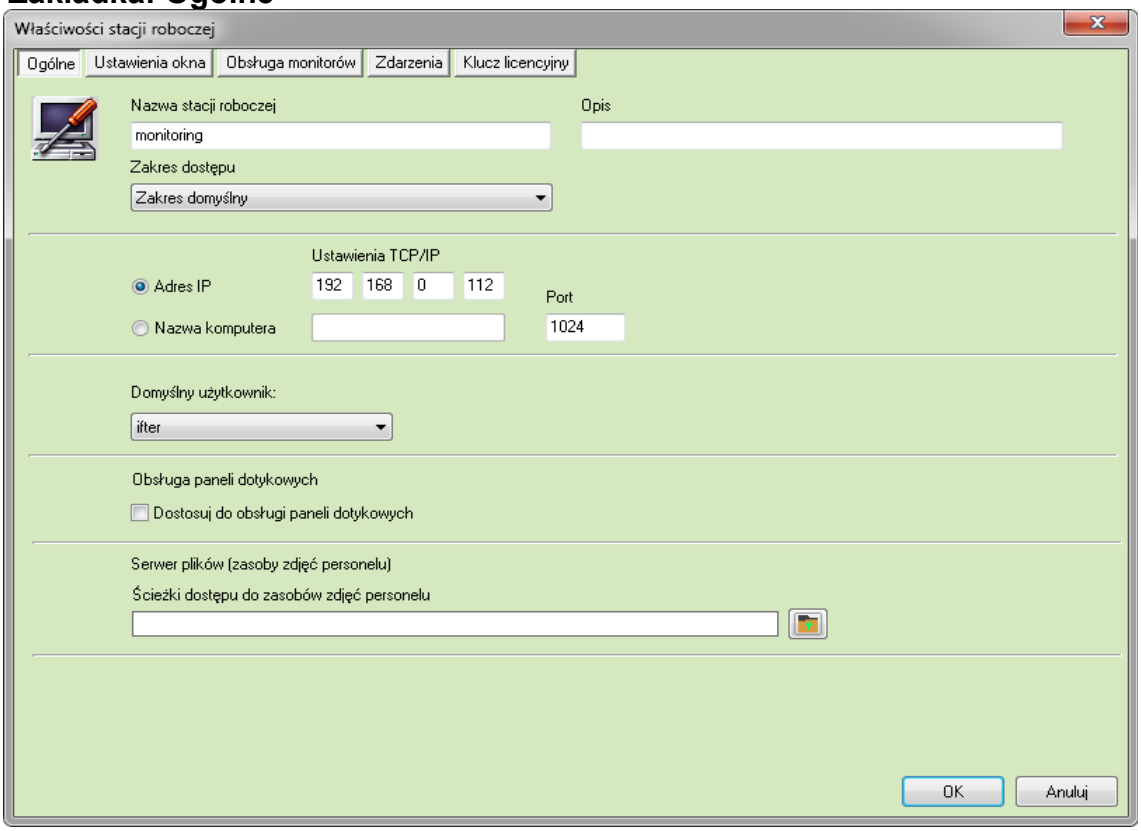
W kolejnym oknie wybieramy z listy użytkownika, który będzie logowany automatycznie po uruchomieniu stacji roboczej.



Aby zakończyć proces, kliknij Wprowadź. W Sieci IFTER EQU pojawi się nowa stacja robocza z nazwą wpisaną podczas dodawania.

6.2 Właściwości stacji roboczej

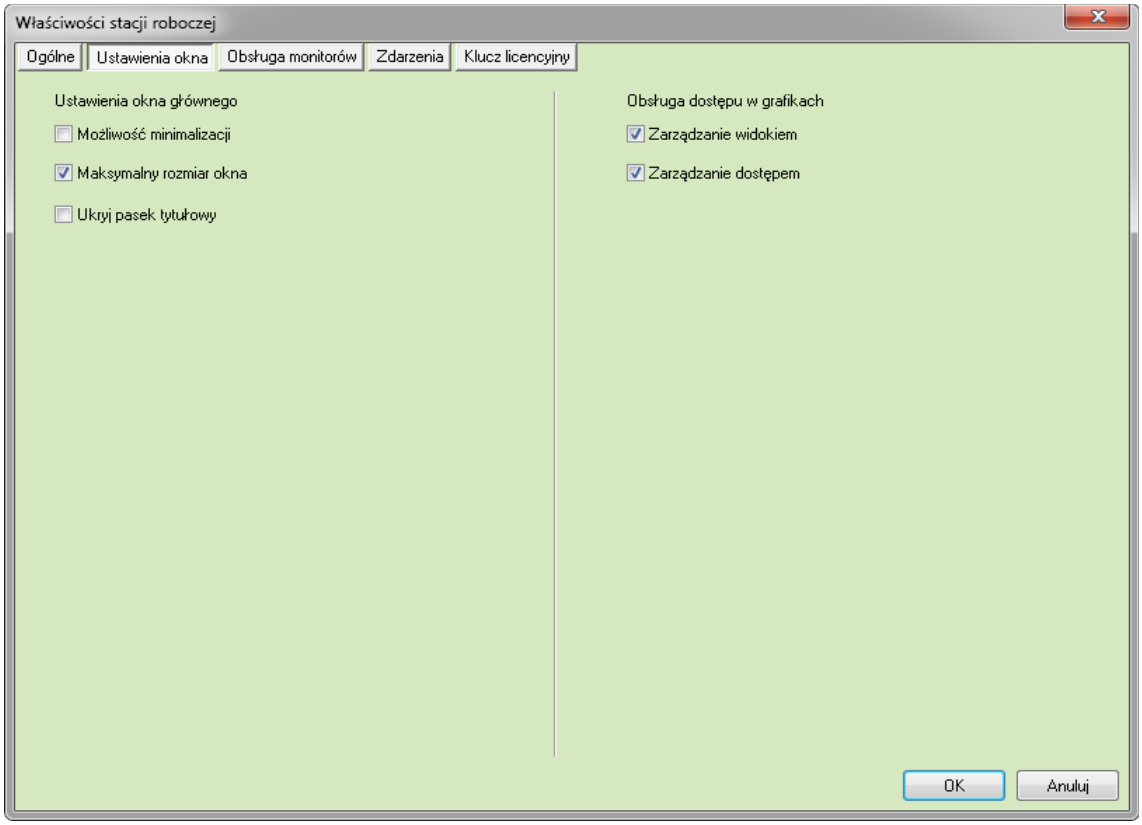
6.2.1 Zakładka: Ogólne



W tej zakładce można zmienić nazwę stacji roboczej, opis, zakres dostępu i inne parametry.

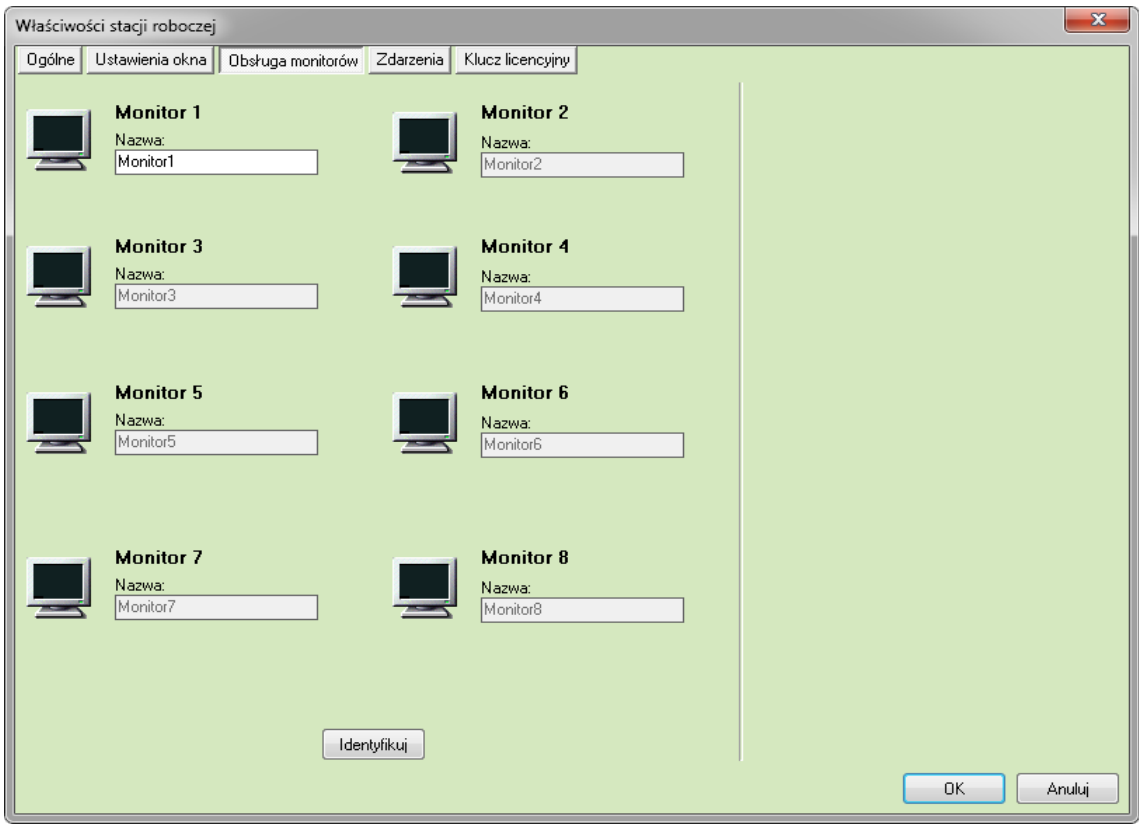
W Ustawieniach TCP/IP można zmienić adres IP stacji roboczej. W oknie Domyślny użytkownik wybieramy użytkownika, który będzie logowany domyślnie podczas uruchamiania programu bez wpisywania loginu i hasła. Jeśli zaznaczymy w trybie pracy systemu Wersja demonstracyjna, to program uruchomi się w wersji demo.

6.2.2 Zakładka: Ustawienia okna



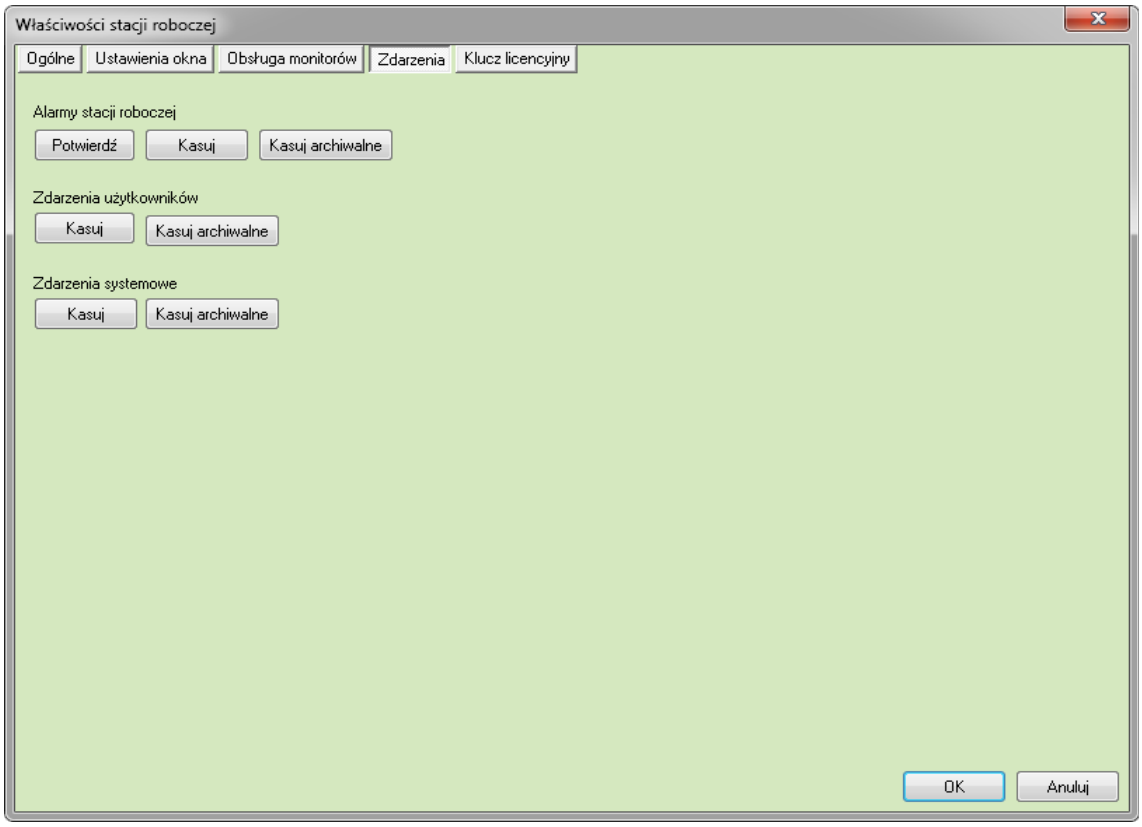
W tej zakładce należy ustawić parametry okna głównego i obsługi dostępu w grafikach. Zaznacz wybrane opcje.

6.2.3 Zakładka: Obsługa monitorów



Na tej zakładce widoczne są monitory obsługiwane przez IFTER EQU. Maksymalna liczba monitorów to osiem.

6.2.4 Zakładka: Zdarzenia



Potwierdź – potwierdzenie alarmów aktywnych.
Kasuj – skasowanie wpisów dziennika.
Kasuj archiwalne – nastąpi skasowanie wpisów dziennika.

6.2.5 Zakładka: klucz licencyjny

Patrz: punkt 1.3

6.3 Dzienniki stacji roboczej

W rozwinięciu wybranej stacji roboczej znajdują się zakładki z dziennikami. Znajdują się tam trzy rodzaje dzienników: dziennik alarmów, dziennik systemowy i dziennik użytkowników.

Dzienniki umożliwiają podgląd zdarzeń. Istnieje możliwość filtrowania wybranych zdarzeń, drukowania i zapisywania ich do pliku tekstowego.

Dziennik alarmów

W dzienniku alarmów znajdują się wszystkie zdarzenia informujące o nieprawidłowościach w całym systemie.

Dziennik systemowy

W dzienniku systemowym zapisywane są wszystkie zdarzenia systemowe.

Dziennik użytkowników

W dzienniku użytkowników zapisywane są wszystkie czynności zalogowanego użytkownika.

Programy

IFTER EQU umożliwia definiowanie programów uruchamianych automatycznie po zaistnieniu jakiegoś zdarzenia lub alarmu jak również przez użytkownika z poziomu paneli graficznych (komponent Przycisk 3D). Programy mogą stanowić uzupełnienie systemu IFTER EQU, ułatwiając tym samym wykonywanie niektórych operacji. Możliwe jest np. uruchomienie przez użytkownika edytora tekstu i sporządzenie w nim notatki służbowej z danego dnia. Dzięki takiemu rozwiązaniu, użytkownik nie musi wiedzieć, gdzie znajduje się dany program i jak go uruchomić, bo administrator skonfigurował odpowiednio system IFTER EQU.

7.0 Zdarzenia z urządzeń

Zdarzenia z urządzeń zapisywane są w Dzienniku zdarzeń systemów integrowanych