APAINNOVATIVE

MODUŁ MAPY v1.850

INSTRUKCJA OBSŁUGI

VISIONBMS™
intelligentautomation

www.visionbms.pl

1 Moduł Mapy

Moduł Mapy daje użytkownikowi możliwość interakcji z Systemem za pośrednictwem graficznego interfejsu, np. w postaci planu budynku. W ramach modułu można zdefiniować grupę planów (np. dla budynku wielopiętrowego plan każdego piętra). Rysunek 1 przedstawia przykładowy widok planu mieszkania.

Rysunek 1: Widok przykładowego planu mieszkania

1.1 Elementy planu

Plan składa się z czterech podstawowych elementów, definiowanych przez użytkownika:

- Schematu budynku, mieszkania, pomieszczenia, wczytywanego z obrazu w formacie BMP lub JPG,
- Stref, odpowiadających zdefiniowanym strefom w Systemie,
- Ikon funkcyjnych,
- Ikon podzespołów.

Poza elementami skonfigurowanymi oraz dodanymi przez użytkownika, istnieje grupa obiektów dostępnych w widoku pozwalających na interakcję użytkownika z modułem. Do grupy tej zaliczają się:

- Panel sterujący pozwalający na poruszanie się po planie, przechodzenie między planami itd.,
- Suwak regulujący przybliżenie widoku planu,
- Miniatura planu, pozwalająca w łatwy sposób poruszać się po dużym planie oraz określić aktualnie podglądany obszar planu.

1.1.1 Interfejs widoku

1.1.1.1 Panel sterujący

Panel sterujący został przedstawiony na rysunku 2. Jego funkcjonalność opisuje poniższa tabela .

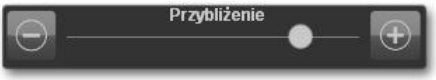
Rysunek 2: Panel sterujący

	Wyświetla listę wszystkich planów, pozwala przejść do wybranego.
	Przesuwa podgląd widoku w górę.

	Wyświetla widok planu w trybie pełnoekranowym.
	Przesuwa podgląd widoku w lewo.
	Ustawia podgląd widoku w domyślnej pozycji.
	Przesuwa podgląd widoku w prawo.
	Oddala podgląd widoku dalej od planu.
	Przesuwa podgląd widoku w dół.
	Przybliża podgląd widoku bliżej do planu.

1.1.1.2 Suwak regulujący przybliżenie

Suwak pozwala regulować przybliżenie podglądu widoku. Jego reprezentacja graficzna została przedstawiona na rysunku 3. Regulacja może odbywać się za pomocą przycisków plus, minus lub poprzez przeciąganie suwaka w odpowiednie miejsce na skali.



Rysunek 3: Suwak regulujący przybliżenie podglądu widoku

1.2 Miniatura planu

Miniatura planu wyświetla cały obszar planu. Pozwala w łatwy sposób przemieszczać się po nim - wystarczy kliknąć miniaturę w miejsce, które ma zostać wyświetlone. Pozwala również zidentyfikować obecnie oglądany fragment planu, który określony jest przez jasny prostokąt. Rysunek 4 przedstawia wygląd miniatury planu w widoku.

Rysunek 4: Minimapa

1.2.1 Elementy ustawiane przez użytkownika

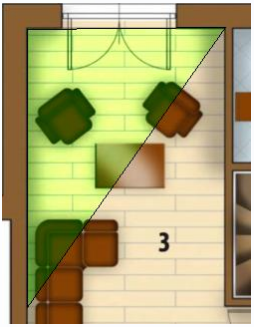
1.2.1.1 Plan budynku

Rysunek z planem budynku stanowi podstawowy element modułu, na którym wyświetlane są strefy, ikony i urządzenia. Obraz może zostać wczytany z formatu JPG lub BMP. Plan nie zostanie poprawnie zainicjalizowany, jeśli rysunek z planem nie zostanie załadowany.

1.2.1.2 Strefy

Każda strefa zdefiniowana w Systemie może mieć graficzną reprezentację w postaci figury geometrycznej umieszczanej na planie. Pozwala to na zdefin-

iowanie ciągłej akcji z nią związanej - miganie obszaru na ustalony w akcji kolor. Rysunek poniżej przedstawia przykładowy trójkątny obszar migający w kolorze zielonym.



Rysunek 5: Wyświetlony obszar (zielony)

1.2.1.3 Ikony

Ikony umieszczane są w obrębie planu. Istnieje pięć podstawowych grup ikon:

- Przycisk monostabilny - przycisk binarny reprezentujący sygnał impulsowy, pozwala ustalić warunek w jednostce decyzyjnej,
- Przycisk bistabilny - przycisk binarny reprezentujący sygnał ciągły, pozwala ustalić warunek i akcje w jednostce decyzyjnej,
-
- Sygnalizator dwustanowy - sygnalizator reprezentuje sygnał ciągły, pozwala ustalić akcję w jednostce decyzyjnej,
- Sygnalizator liczbowy całkowity - sygnalizator wyświetlający wartość liczby całkowitej. Reprezentuje sygnał ciągły, pozwala ustalić akcję w jednostce decyzyjnej,
- Sygnalizator liczbowy rzeczywisty - sygnalizator wyświetlający wartość liczby rzeczywistej. Reprezentuje sygnał ciągły, pozwala ustalić akcję w

- Sygnalizator tekstowy - sygnalizator wyświetlający wartość tekstową. Reprezentuje sygnał ciągły, pozwala ustalić akcję w jednostce decyzyjnej,
-
- Sygnalizator z przyciskiem monostabilnym - łączy funkcjonalność przycisku oraz sygnalizatora dwustanowego, pozwala ustalić w jednostce decyzyjnej warunek impulsowy,
- Sygnalizator z przyciskiem bistabilnym - łączy funkcjonalność przycisku oraz sygnalizator dwustanowego, pozwala ustalić w jednostce decyzyjne ciągły warunek oraz akcję,
-
- Suwak całkowity - suwak pozwalający ustawić wartość całkowitą w dobranym zakresie reprezentujący sygnał ciągły,
- Suwak rzeczywisty - suwak pozwalający ustawić wartość rzeczywistą reprezentujący sygnał ciągły,
-
- Regulator - pozwala impulsowo sterować urządzeniami, rozróżnia fakt jego przyciśnięcia i przytrzymania,
- RGB - pozwala na sterowanie oświetleniem za pomocą rozety pozwalającej na wybór kolorów,
- Zmiana planu - pozwala przejść do innego, zdefiniowanego w konfiguracji planu,
- Podzespół - prezentuje jeden z dostępnych podzespołów na planie.
-

Podzespół reprezentuje urządzenia pewnych typów, posiadających możliwość prezentacji w widoku (np. Moduł Kamery, Wykres). Konkretny egzemplarz jest tożsamy z pojedynczym elementem modułu, zdefiniowanym uprzednio w Systemie. Po kliknięciu na mapie ikonki symbolizującej dany typ urządzenia, wyświetlane jest okno z podglądem. Może ono zostać przełączone w tryb pełnoekranowy poprzez kliknięcie obszaru wewnątrz okna. Zamknięcie okna jest możliwe poprzez symbol krzyżyka lub poprzez kliknięcie w obszar poza oknem podzespołu. Przykładowy element tego typu, wyświetlający obraz z kamery przedstawia poniższy rysunek:

Rysunek 6: Okno podglądu obrazu z urządzenia na przykładzie kamery

1.3 Konfigurowanie Modułu Mapy

Rozdział ten zawiera informacje na temat zarządzania i konfiguracji Modułu Mapy.

1.3.1 Lista planów

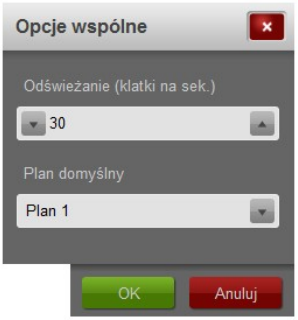
Lista zdefiniowanych planów dostępna jest po wybraniu opcji menu **Konfiguracja -> Moduły -> Moduł Mapy**. Rysunek przedstawia okno zawierające listę wszystkich planów. Za pomocą wyszukiwarki można szybko znaleźć odpowiedni plan.

Rysunek 7: Lista planów

Kliknięcie przycisku **Dodaj** powoduje wyświetlenie okna konfiguracji nowego planu. Kliknięcie przycisku **Usuń** powoduje usunięcie z listy wybranego planu. Po wciśnięciu przycisku **Modyfikuj** wyświetlane jest okno konfiguracji dla wybranego planu. Przycisk **Opcje wspólne** otwiera okno konfiguracyjne dotyczące wszystkich planów. Kliknięcie przycisku **Ikony** otwiera okno konfiguracyjne ikon funkcyjnych. Zamknięcie okna następuje po wciśnięciu przycisku **Zamknij**. Podgląd planu mapy widoczny jest w ramce podglądu.

1.3.2 Opcje wspólne

Okno konfiguracji Opcji wspólnych zostało przedstawione na poniższym rysunku.

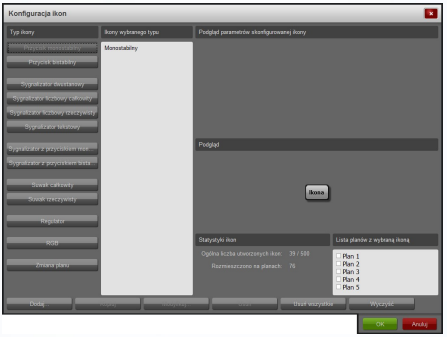


Rysunek 8: Formatka konfiguracyjna opcji wspólnych

Formatka pozwala użytkownikowi ustawić częstotliwość renderowania sceny z planem budynku za pomocą parametru "Odświeżanie". Duże wartości pozwalają na osiągnięcie większej płynności działania i animacji, ale kosztem zwiększenia obciążenia komputera centralnego. W tym miejscu można też dokonać wyboru który plan z utworzonych będzie planem domyślnym Modułu. Będzie on wyświetlany jako pierwszy w momencie wywołania wizualizacji na widoku, chyba że zastosowano inne mechanizmy opisane w dalszej części.

1.3.3 Ikony

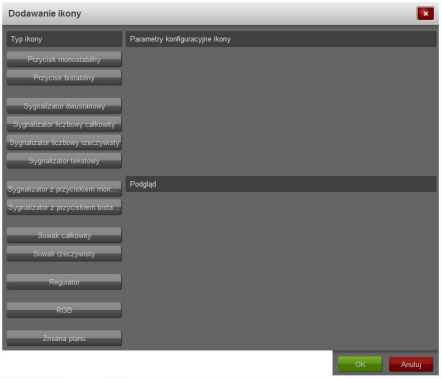
Formatka pozwala utworzyć ikony reprezentujące poszczególne elementy instalacji, używane później w budowie logiki. Są one wspólne dla wszystkich planów w obrębie Modułu. Aby umieścić utworzoną ikonę na konkretnym planie trzeba przejść do konfiguracji planów - te kwestie są opisane w dalszej części instrukcji.



Rysunek 9: Okno konfiguracyjne - Ikony

Formatka zawiera wiele pomocnych informacji dla użytkownika. Kliknięcie interesującego przycisku pod etykietą **Typ ikony** wyświetla listę utworzonych ikon z danego typu. Po zaznaczeniu wybranej ikony z listy po prawej stronie wyświetlają się parametry skonfigurowanej ikony. Niżej znajduje się podgląd wybranej ikony (jest interakcja z ikoną). Pod podglądem znajdują się statystyki ikon oraz informacja czy dana ikona znajduje się na planie.

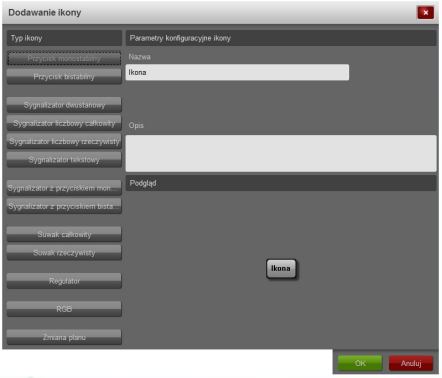
Przycisk **Kopiuj** kopiuje zaznaczoną ikonę. Kliknięcie przycisku **Modyfikuj** pozwala zmodyfikować utworzoną ikonę. Przycisk **Usuń** powoduje usunięcie zaznaczonej ikony. **Usuń wszystkie** powoduje usunięcie wszystkich utworzonych ikon. Przycisk **Wyczyść** usuwa ikony, które nie zostały naniesione na plan. Kliknięcie przycisku **Dodaj** powoduje wyświetlenie formatki tworzącej ikonę, która znajduje się poniżej:



Rysunek 10: Formatka tworząca ikonę

1.3.3.1 Przycisk monostabilny

Rysunek przedstawia okno konfiguracji przycisku monostabilnego:



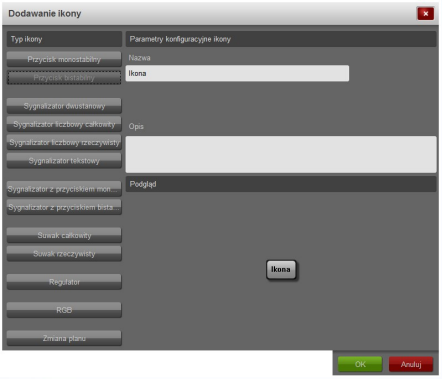
Rysunek 11: Okno konfiguracji przycisku monostabilnego

Dla przycisku monostabilnego należy ustalić następujące parametry:

- Nazwę (max. 20 znaków).
-

1.3.3.2 Przycisk bistabilny

Rysunek przedstawia okno konfiguracji przycisku bistabilnego:



Rysunek 12: Okno konfiguracji przycisku bistabilnego

Dla przycisku bistabilnego należy ustalić następujące parametry:

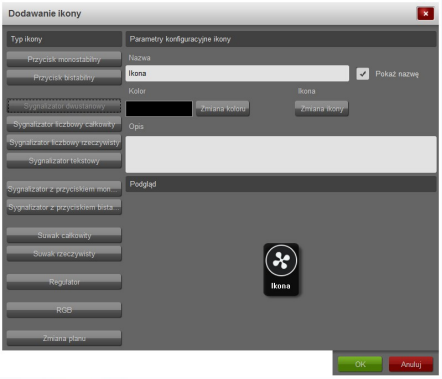
- Nazwę (max. 20 znaków).
-

1.3.3.3 Sygnalizator dwustanowy

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji sygnalizatora dwustanowego:

Dla sygnalizatora dwustanowego należy ustalić następujące parametry:

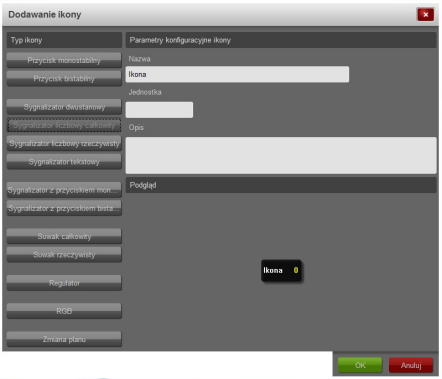
- Nazwę (max. 16 znaków),
- Określić czy na planie ma być pokazana nazwa sygnalizatora,
- Kolor,
- Ikonkę.



Rysunek 13: Okno konfiguracji sygnalizatora dwustanowego

1.3.3.4 Sygnalizator liczbowy całkowity

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji sygnalizatora liczbowego całkowitego:



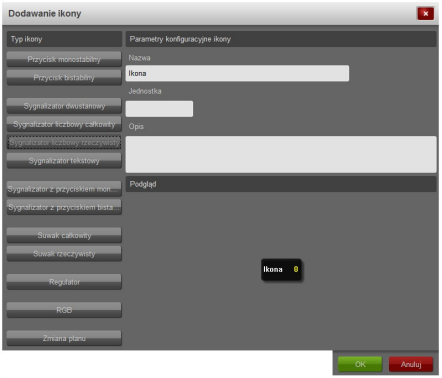
Rysunek 14: Okno konfiguracyjne sygnalizatora liczbowego całkowitego

Dla sygnalizatora liczbowego całkowitego należy ustalić następujące parametry:

- Nazwę (max. 20 znaków),
- Jednostkę (max. 5 znaków).

1.3.3.5 Sygnalizator liczbowy rzeczywisty

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji sygnalizatora liczbowego rzeczywistego:



Rysunek 15: Okno konfiguracyjne sygnalizatora liczbowego rzeczywistego

Dla sygnalizatora liczbowego rzeczywistego należy ustalić następujące parametry:

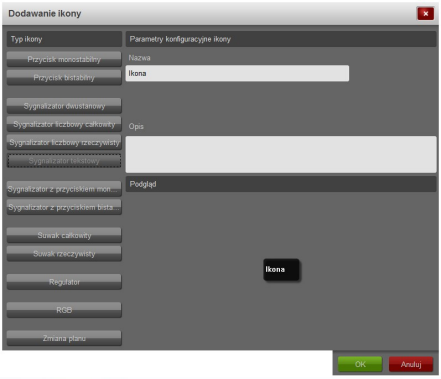
- Nazwę (max. 20 znaków),
- Jednostkę (max. 5 znaków).

1.3.3.6 Sygnalizator tekstowy

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji sygnalizatora tekstowego:

Dla sygnalizatora tekstowego należy ustalić następujące parametry:

- Nazwę (max. 20 znaków).

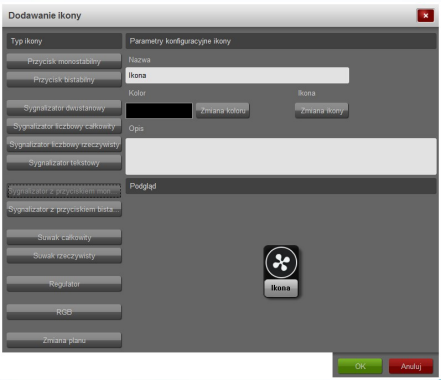


Rysunek 16: Okno konfiguracji sygnalizatora tekstowego

•

1.3.3.7 Sygnalizator z przyciskiem monostabilnym

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji sygnalizatora z przyciskiem monostabilnym:



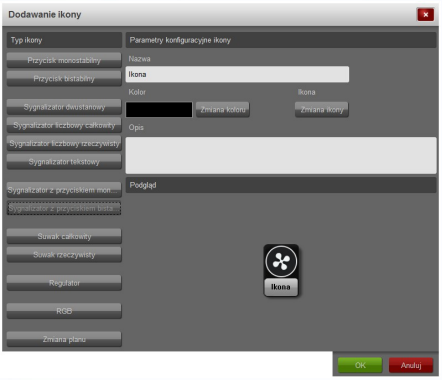
Rysunek 17: Okno konfiguracyjne sygnalizatora z przyciskiem monostabilnym

Dla sygnalizatora z przyciskiem monostabilnym należy ustalić następujące parametry:

- Nazwę (max. 16 znaków),
- Określić czy na planie ma być pokazana nazwa sygnalizatora,
- Kolor,
- Ikonkę.

1.3.3.8 Sygnalizator z przyciskiem bistabilnym

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji sygnalizatora z przyciskiem bistabilnym:



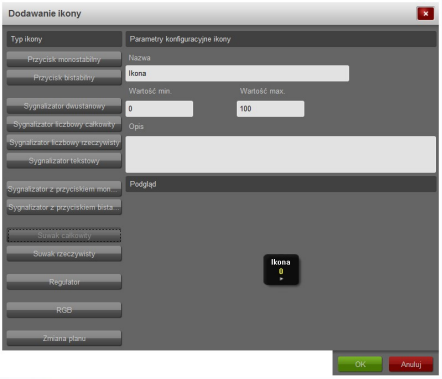
Rysunek 18: Okno konfiguracji sygnalizatora z przyciskiem bistabilnym

Dla sygnalizatora z przyciskiem bistabilnym należy ustalić następujące parametry:

- Nazwę (max. 16 znaków),
- Określić czy na planie ma być pokazana nazwa sygnalizatora,
- Kolor,
- Ikonkę.

1.3.3.9 Suwak całkowity

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji suwaka całkowitego:



Rysunek 19: Okno konfiguracyjne suwaka całkowitego

Dla suwaka całkowitego należy ustalić następujące parametry:

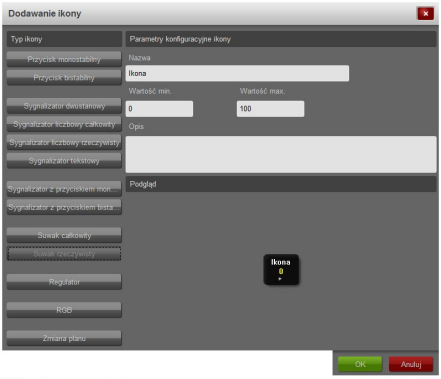
- Nazwę (max. 20 znaków),
- Wartość minimalną (min. -1000),
- Wartość maksymalną (max. 1000).

1.3.3.10 Suwak rzeczywisty

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji suwaka rzeczywistego:

Dla suwaka rzeczywistego należy ustalić następujące parametry:

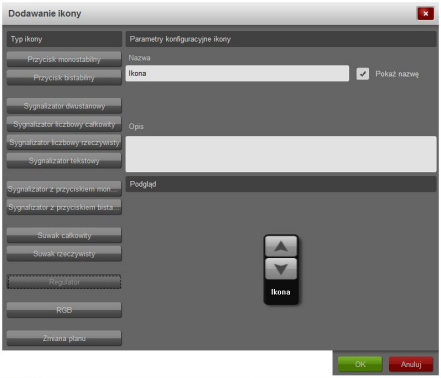
- Nazwę (max. 20 znaków),
- Wartość minimalną (min. -1000),
- Wartość maksymalną (max. 1000).



Rysunek 20: Okno konfiguracyjne suwaka rzeczywistego

1.3.3.11 Regulator

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji regulatora:



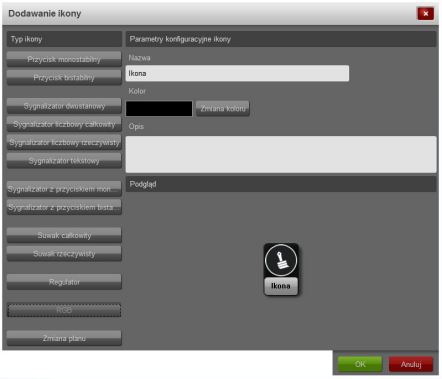
Rysunek 21: Okno konfiguracyjne regulatora

Dla regulatora należy ustalić następujące parametry:

- Nazwę (max. 16 znaków),
- Określić czy na planie ma być pokazana nazwa regulatora.

1.3.3.12 RGB

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji RGB:



Rysunek 22: Okno konfiguracyjne RGB

Dla RGB należy ustalić następujące parametry:

- Nazwę (max. 16 znaków),
- Kolor.

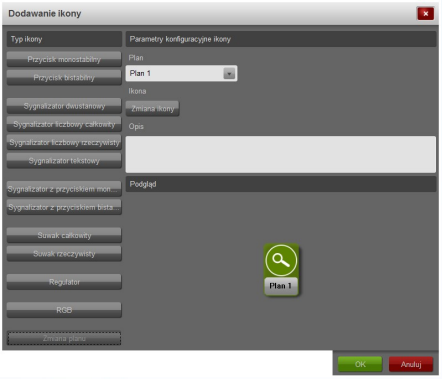
1.3.3.13 Zmiana planu

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji zmiany planu:

Dla zmiany planu należy ustalić następujące parametry:

- Nazwę planu, na który mamy się przenieść,
- Ikonkę.

Uwaga !!!
Dodatkowo do wszystkich ikon można dodać opis.



Rysunek 23: Okno konfiguracyjne zmiany planu

1.3.4 Konfiguracja planu

Okno konfiguracji planu podzielone jest na trzy części:

- Drzewo zakładek konfiguracji,
- Panelu podglądu,
- Głównej ramki konfiguracyjnej, która jest zależna od wybranej zakładki w drzewie.

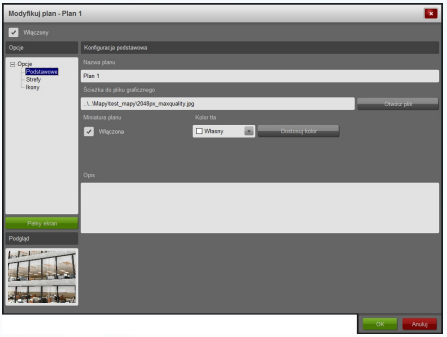
Drzewo posiada trzy zakładki:

- Podstawowe - ustalenie bazowych parametrów planu,
- Strefy - wyznaczenie stref w obrębie planu,
- Ikony - rozmieszczenie oraz konfigurowanie ikon funkcyjnych i ikon podzespołów.

1.3.4.1 Konfiguracja podstawowa

Okno konfiguracji podstawowej zostało przedstawione na rysunku poniżej. Konfiguracja podstawowa musi zostać wykonana, aby móc przejść do kolejnych zakładek.

Na tej formatce należy nadać nazwę planu, dodać ścieżkę do pliku

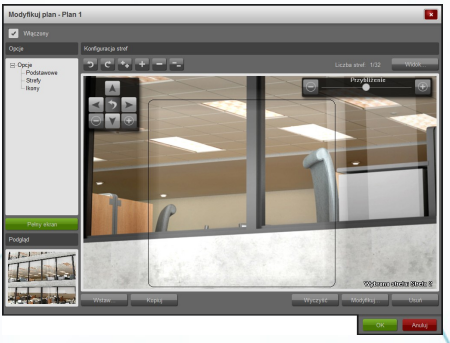


Rysunek 24: Okno konfiguracji planu - zakładka Podstawowe

graficznego oraz ustawić opcje dodatkowe: opis, kolor tła planu oraz określić czy na planie ma być wyświetlana miniatura planu czy nie. Przycisk **Pełny ekran** powiększa formatkę na cały ekran monitora. Opcja **Włączony** określa czy plan który jest konfigurowany będzie widoczny w Systemie.

1.3.4.2 Konfiguracja stref

Okno, w którym użytkownik ma możliwość rozmieszczenia stref przedstawione zostało na rysunku 25.

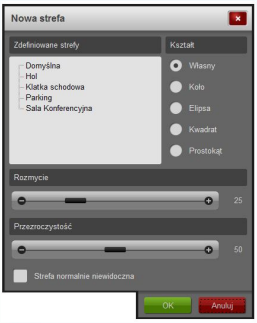


Rysunek 25: Okno konfiguracji planu - zakładka Strefy

W poniższej tabeli przedstawiono klawisze służące do sterowania strefą:

	Obraca strefę w lewo.
	Obraca obraz w prawo.
	Powiększa strefę o 10 pikseli.
	Powiększa strefę o 5 pikseli.
	Pomniejsza strefę o 5 pikseli.
	Pomniejsza strefę o 10 pikseli.

W prawym górnym rogu okna modyfikacji planu widoku obok przycisku **Widok...** znajduje się informacja dla użytkownika o ilości stref znajdujących się na planie do ilości maksymalnej liczby stref. Kliknięcie przycisku **Wyczyść** usuwa wszystkie strefy naniesione na plan, kliknięcie przycisku **Modyfikuj** powoduje otwarcie okna modyfikującego zaznaczonej strefy. Kliknięcie przycisku **Usuń** powoduje usunięcie tylko zaznaczonej strefy. Kliknięcie przycisku **Widok...** otwiera okienko przedstawione na rysunku. Pozwala ono na zdefiniowanie elementów wyświetlanych w oknie konfiguracji stref, takich jak: ikony i siatka, której rozdzielczość jest ustawiana za pomocą dostępnego suwaka. Po kliknięciu na przycisk **Wstaw...** wyświetlane jest okno konfiguracji strefy, która ma zostać przypisana do nowo tworzonej figury geometrycznej. Okno to przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 26: Konfiguracja widoku - strefy

Użytkownik ma możliwość wyboru kształtu strefy (figury geometryczne) lub stworzenia własnej strefy. Po wybraniu opcji **Własny** użytkownik ma możliwość wyznaczenia na planie obszaru - lewe kliknięcie myszy dodaje wierzchołek wielokąta określającego obszar. Po wyznaczeniu wszystkich wierzchołków, aby zakończyć tryb tworzenia obszaru, należy kliknąć prawy przycisk myszy.

Dodatkowo istnieje możliwość sparametryzowania efektów wizualnych strefy, poprzez zadanie odpowiedniego stopnia rozmycia oraz przeźroczystości strefy, a także ustawienie strefy jako normlanie niewidoczną.

Na rysunku pokazano widok okna konfiguracji stref po wybraniu siatki.

1.3.4.3 Konfiguracja ikon

Po wybraniu zakładki **Ikony** wyświetlane jest okno umożliwiające rozmieszczenie oraz konfigurację ikon funkcyjnych i ikon podzespołów:

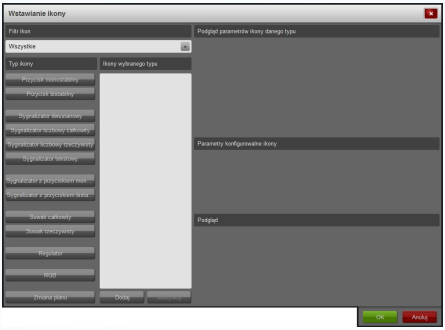
Po kliknięciu przycisku **Wstaw...** wyświetlane jest okno konfiguracyjne pozwalające dodać wybraną ikonę na plan. Należy pamiętać, że wyświetlana w oknie konfiguracji kolorowa ikona pokazuje stan jej sygnału jako wysoki -

Rysunek 27: Okno konfiguracji planu - zakładka strefy z siatką

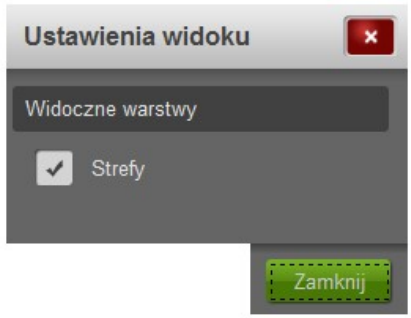
Rysunek 28: Okno konfiguracji planu - zakładka Ikony

domyślnie nieaktywna ikona jest koloru czarnego. Należy wybrać **Filrt ikon** (pomiędzy wszystkimi stworzonymi, ikonami z danych planów a podzespołami). Użytkownik z listy przycisków wybiera interesujący go typ poprzez wciśnięcie przycisku znajdującego się pod nagłówkiem **Typ ikony**. Po wciśnięciu wybranego przycisku w liście obok pojawiają się pozycje stworzonych ikon dla tego typu. Zaznaczenie ikony z listy (za pomocą klawisza Shift można zaznaczyć kilka ikon) oraz kliknięcie przycisku **OK** pozwala użytkownikowi ”przykleić” ikonę na plan. Użytkownik dodatkowo może stworzyć nową ikonę, a także może zmodyfikować wybraną ikonę. (okna opisane dla konfiguracji Ikon). Wciśnięcie przycisku **Wyczyść** powoduje usunięcie wszystkich naniesionych ikon z planu. Chcąc usunąć wybraną ikonę, należy ją zaznaczyć, a następnie kliknąć **Usuń**. Kliknięcie przycisku **Modyfikuj...** wyświetla okno konfiguracji zaznaczonej ikony. Wybranie przycisku **Widok...** umożliwia wybór wyświetlanych elementów

w obrębie okna konfiguracji ikon.



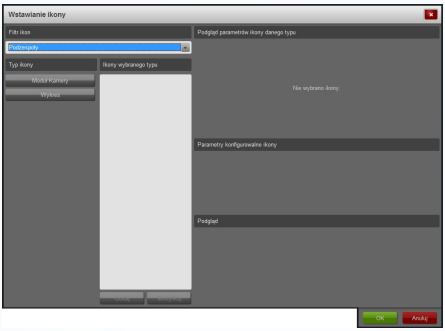
Rysunek 29: Okno konfiguracyjne - dodawanie/modyfikacja ikony



Rysunek 30: Konfiguracja widoku - Ikony

1.3.4.4 Podzespoły

Poniższy rysunek przedstawia okno konfiguracji podzespołów (Moduł Kamery, Wykres):



Rysunek 31: Okno konfiguracyjne podzespołów

Użytkownik z listy **Filtr ikon** musi wybrać pozycję Podzespoły. Pod etykietą **Typ ikony** pojawiają się 2 przyciski: **Moduł Kamery** i **Wykres**. Naciskając na wybrany przycisk w liście obok pojawiają się podzespoły danego typu, które zostały stworzone w Systemie. W obu podzespołach należy zmienić kolor ikony. Po naciśnięciu przycisku **OK** użytkownik ma możliwość "przykleić" ikonę na plan.

1.4 Współpraca Modułu Mapy z jednostką decyzyjną

Konfiguracja reguł związanych z Modułem Mapy pozwala na powiązanie warunków i akcji tego podzespołu z pozostałymi elementami Systemu.

Współpraca z jednostką decyzyjną odbywa się poprzez wykorzystanie sygnałów ikon i stref. Sygnały ikon wykorzystywane są w warunkach i akcjach, natomiast stref tylko w akcjach.

1.4.1 Sygnały, warunki i akcje

Warunki udostępniane przez ikony zostały przedstawione w tabeli:

Sygnalizator z przyciskiem monostabilnym	Sygnał impulsowy.
Sygnalizator z przyciskiem bistabilnym	Sygnał ciągły.
Przycisk monostabilny	Sygnał impulsowy.
Przycisk bistabilny	Sygnał ciągły.
Suwak z wartością całkowitą	Sygnał ciągły.
Suwak z wartością rzeczywistą	Sygnał ciągły.
Regulator	Sygnały impulsowe.
Element RGB	Sygnały ciągłe i impulsowe.

Element RGB udostępnia następujące warunki:

- Czerwony - ustawienie wartości czerwonej składowej koloru,
- Zielony - ustawienie wartości zielonej składowej koloru,
- Niebieski - ustawienie wartości niebieskiej składowej koloru,
- Nowy kolor - sygnał impulsowy informujący o zamknięciu rozety na widoku urządzenia (zatwierdzenie wybranego koloru),
- Potwierdzenie - sygnał impulsowy.

Tabela przedstawia akcje udostępniane przez ikony i strefy:

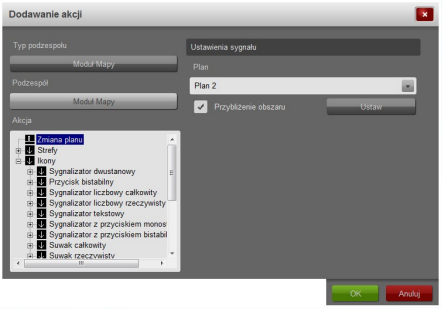
Sygnalizator dwustanowy	Sygnał ciągły.
Sygnalizator całkowity	Sygnał impulsowy.
Sygnalizator rzeczywisty	Sygnał impulsowy.
Sygnalizator tekstowy	Sygnał impulsowy.
Sygnalizator z przyciskiem	Sygnał ciągły.
Strefa	Sygnał ciągły.
Element RGB	Sygnały ciągłe i impulsowe.

Element RGB udostępnia następujące akcje:

- Czerwony - wartość czerwonej składowej aktualnego koloru,
- Zielony - wartość zielonej składowej aktualnego koloru,
- Niebieski - wartość niebieskiej składowej aktualnego koloru,
- Zmień kolor - wysterowanie koloru z rozety.

Moduł Mapy udostępnia również sygnał akcji **Zmiana planu**, który umożliwia zmianę aktualnie wyświetlanego planu po spełnieniu warunku określonego w regule. Rysunek 32 przedstawia okno konfiguracji tej akcji. Z rozwijanej listy wybiera się, który plan ma zostać wyświetlony w widoku mapy w momencie wykonania reguły. Po zaznaczeniu opcji **Przybliżenie obszaru**, użytkownik może ustawić obszar, który będzie wyświetlony po wykonaniu akcji.

Na rysunku 33 przedstawiono okno konfiguracji przybliżenia planu dla akcji **Zmiana planu**. Użytkownik dokonuje wyboru zmiany przybliżenia i położenia planu za pomocą rozety umieszczonej w lewym górnym rogu okienka.



Rysunek 32: Konfiguracja reguły w jednostce decyzyjnej - akcja Zmiana planu

Rysunek 33: Konfiguracja przybliżenia akcji Zmiana planu

1.5 Obsługa Modułu Mapy

Aby podgląd planu był widoczny na ekranie, należy skonfigurować plany oraz dodać Moduł Mapy do odpowiedniego widoku.

Ekran z podglądem planu został przedstawiony na rysunku. Poza elementami interfejsu widoku, użytkownik ma możliwość interakcji z elementami umieszczonymi na planie. Po kliknięciu przycisku myszki na ikonę zostaje wywołana akcja, jeśli takowa została zdefiniowana w jednostce decyzyjnej. Jeśli zostanie kliknięty i przytrzymany przycisk myszki poza ikoną oraz zostanie przesunięty kursor, podgląd zostanie przesunięty zgodnie z ruchem kursora. Przesuwanie podglądu może również odbywać się za pomocą ikonek panelu sterującego. Sterowanie przybliżeniem widoku odbywa się za pomocą specjalnego suwaka. Dodatkowo dostępna jest miniatura planu.

Rysunek 34: Przykładowy widok planu

1.6 Błędy generowane przez Moduł Mapy

Rozdział zawiera zestawienie komunikatów o błędach, jakie może wygenerować Moduł Mapy. Użytkownik otrzymuje te wiadomości poprzez Raport Błędów Systemu Vision. Poniższe opisy pozwalają poprawnie zinterpretować informacje oraz zidentyfikować przyczynę ewentualnych nieprawidłowości w działaniu modułu.

1.6.1 ”Plan zawiera ikony podzespołów, których konfiguracja nie została odnaleziona w Systemie”

Komunikat ten informuje o sytuacji, w której podzespoły skonfigurowane w Module Mapy zostały usunięte z konfiguracji Systemu Vision.

1.6.2 ”Strefa zdefiniowana w Module Mapy nie istnieje w Systemie”

Komunikat ten informuje o sytuacji, w której strefy skonfigurowane w Module Mapy zostały usunięte z konfiguracji Systemu Vision.

1.6.3 ”Nie odnaleziono pliku graficznego z tłem”

Komunikat ten występuje w przypadku, gdy został usunięty plik graficzny z tłem planu. Należy wejść do konfiguracji planu i wskazać nowy plik z tłem.

1.6.4 ”Błąd Direct X”

Komunikat ten informuje o błędzie bibliotek Microsoft DirectX. W tym przypadku należy zainstalować najnowszą wersję bibliotek DirectX.

1.6.5 ”Błąd inicjalizacji modułu Mapy”

Komunikat ten informuje o błędach, które wystąpiły podczas inicjalizacji Modułu Mapy.

1.6.6 ”Nie odnaleziono planu lub plan jest wyłączony”

Błąd występuje wtedy, gdy System nie odnajdzie pliku z planem lub ładowany plan jest wyłączony.

1.6.7 ”Plan domyślny nie został ustawiony”

Błąd pojawia się, gdy plan domyślny nie został ustawiony.

1.6.8 ”Brak włączonych planów”

Błąd występuje, gdy nie zostały skonfigurowane żadne plany lub żaden z planów nie jest włączony.