Pomoc dla użytkowników systemu Asix

www.asix.com.pl

# AsBase

Środowisko recepturowania i śledzenia przepływu produkcji

Dok. Nr PLP6070 Wersja: 2012-03-16



**ASKOM**<sup>®</sup> i **asix**<sup>®</sup> to zastrzeżone znaki firmy **ASKOM Sp. z o. o., Gliwice**. Inne występujące w tekście znaki firmowe bądź towarowe są zastrzeżonymi znakami ich właścicieli.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub f ragmentu niniejszej publikacji w jakiejkolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną lub inną powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

ASKOM Sp. z o. o. nie bierze żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikłe z wykorzystywania zawartych w publikacji treści.

Copyright © 2011, ASKOM Sp. z o. o., Gliwice



### Spis treści

1. Prz	eznaczenie modułu AsBase	3
2. Podstav	vowe pojęcia	5
2.1.	Zestaw archiwizacji	5
2.2.	Grupa receptur	5
2.3.	Receptura	6
2.4.	Zestaw zmiennych	6
2.5.	Słownik	6
2.6.	Warunek archiwizacji	7
2.7.	Automatyczna receptura	7
2.8. Red	eptury przeliczalne (procentowe)	7
3. System	uprawnień	9
3.1.	Pełna kontrola uprawnień	9
3.2.	Tryb anonimowy	.10
4. Obsług	a programu - opis elementów programu	.11
4.1.	Struktura plików	.12
4.2.	Uruchomienie programu	.12
4.3. Me	nu i paski narzędzi	.12
4.3.1.	Menu Plik	.13
4.3.2.	Menu Widok	.14
4.3.3.	Menu Narzedzia	.15
4.3.4.	Menu Pomoc	.16
4.4.	Pasek statusu	.16
4.5.	Drzewo nawigacyjne	.17
4.6 Par	el rohoczy	18
4.6.1.	Nazewnictwo definiowanych elementów aplikacij	.18
462	Obsługa tabel	19
463	Selekcia danych	10
4.6.4	Widoki papeli	21
4.6.5	Panel konfiguracii	.21
4.6.5		.20
4.0.0.	Panel definiowana grup recentur	.29
4.0.7.	Panel definiowania zostawów rojectracji	.30
4.0.0.	Panel definiowania zestawow rejestracji	.30 22
4.0.9.	Pariel definiowania pol grupy receptul	.32 25
4.0.10	Danel odveji zostawu zmienavch	.აວ 
4.0.1	<ul> <li>Panel edycji zestawu zmiennych</li> <li>Panel warwalków rejectracii</li> </ul>	.38
4.0.12	2. Pariel warunkow rejestracji	.39
4.0.13	<ol> <li>Panel automatycznych receptur</li> <li>Panel alewników</li> </ol>	.41
4.0.14	<ul> <li>Pariel stownikow</li></ul>	.42
4.6.15	<ol> <li>Panel zarządzania recepturami</li> <li>Danal kietarii ladawać wasantwa</li> </ol>	.42
4.6.10	<ol> <li>Panel nistorii ładowan receptur</li> <li>Danał zwskiewan zastawa siż</li> </ol>	.43
4.6.1	<ul> <li>Panel archiwum zestawu rejestracji</li> <li>Danal archiwum zestawu rejestracji</li> </ul>	.44
4.6.18	s. Panei podgiądu zestawu zmiennych	.45
4./. Obs	Stuga receptur przeliczalnych	.46
4.8. Obs	sługa relacji pomiędzy danymi	.49
4.9. Eks	port rekordu do pliku XML	.55
5. Obsług	a programu w praktyce - podstawowy poziom obsługi AsBase	.56
5.1. WA	ZNE - przed przystąpieniem do części praktycznej	.56
5.2. Kor	nfigurowanie parametrów aplikacji AsBase	.57

5.2.1.	Instalowanie silnika bazy SQLExpress 2005	57
5.2.2.	Pierwsze uruchomienie modułu AsBase - wybór trybu pracy	58
5.2.3.	Przygotowanie bazy danych modułu AsBase	59
5.2.4.	Deklarowanie użytkowników	66
5.3. Obs	sługa receptur	68
5.3.1.	Tworzenie grupy receptur - definiowanie struktury receptur	68
5.3.2.	Definiowanie zestawów zmiennych powiązanych z polami grupy receptur	73
5.3.3.	Tworzenie receptur	76
5.3.4.	Ładowanie receptur	78
5.3.6.	Przeglądanie historii ładowań receptur	81
5.3.6.	Tworzenie automatycznych receptur	83
5.4. Obs	sługa zestawów rejestracji	86
5.4.1.	Tworzenie zestawów rejestracji	86
5.4.2.	Definiowanie zestawów zmiennych powiązanych z polami zestawów rejestracji	93
5.4.3.	Rejestrowanie wartości zestawów rejestracji / Definiowanie warunków rejestracji	96
5.4.4.	Przeglądanie archiwum zestawu rejestracji	99
5.5. Def	iniowanie słownika - zastosowanie na przykładzie receptur	102
5.6. Dos	tosowanie widoków paneli/tabel AsBase'a do indywidualnych preferencji użytkowników	105
5.7. Two	orzenie raportów / definiowanie stylu wydruku	109
5.7.1.	Definiowanie stylu wydruku przypisanego do danej aplikacji	115
6. Współp	raca obiektów asixa z tablicami modułu AsBase - opisy akcji operatorskich	121
6.1. Akc	ja operatorska ASBASE	122
7. Struktu	ra bazy danych	127
7.1.	Nazwa bazy danych	127
7.2.	Tabele archiwum zestawów rejestracji	127
7.3.	Tabele wartości receptur	128
7.4.	Tabele historii ładowań receptur	128

# 1. Przeznaczenie modułu AsBase

Moduł AsBase jest częścią systemu asix przeznaczoną do tworzenia aplikacji, których celem jest:

- archiwizacja wybranych danych procesowych w bazie danych wraz z ich późniejszą analizą,
- realizacja systemu zarządzania recepturami.

Charakterystyczną cechą AsBase'a jest jego w pełni interaktywna parametryzacja i obsługa. Ponadto, od twórcy aplikacji nie jest wymagana żadna wiedza dotycząca tworzenia baz danych. Cały proces budowy aplikacji odbywa się poprzez wprowadzanie danych w oknach dialogowych modułu.

W części archiwizacyjnej AsBase jest przystosowany do zapisywania danych w postaci struktur złożonych z wartości wielu zmiennych procesowych. Operacja zapisu jest inicjowana zajściem warunku logicznego zależnego od wartości zmiennych synchronizujących lub/i aktualnego czasu. W przypadku konieczności zapisu z dużą częstotliwością wartości pojedynczych zmiennych należy stosować metody archiwizacji udostępniane przez moduł ASPAD.

AsBase przechowuje dane w bazie danych serwera Microsoft SQL Server - wersjach od 2000 wzwyż. Można wykorzystywać wersję MSDE tego serwera, która jest dostarczana bez dodatkowych kosztów w r amach systemu **asix**. Istnieje również możliwość stosowania tzw. wersji pełnych serwera, niemniej w takim przypadku użytkownik ponosi koszty zakupu odpowiednich licencji.

Zastosowanie standardowej bazy danych stwarza użytkownikom możliwość łatwego dostępu do danych aplikacji z innych programów, pisanych własnoręcznie lub standardowych (np. Microsoft Excel).

Zakres funkcji realizowanych przez moduł AsBase jest następujący:

- wbudowany system budowy aplikacji,
- zintegrowany z aplikacją system uprawnień dostępu,
- automatyczna archiwizacja danych procesowych uruchamiana zgodnie z harmonogramem czasowym lub na podstawie wartości zmiennych procesowych,
- możliwość ręcznej edycji (uzupełniania) archiwum,
- edycja receptur,
- ładowania wartości receptury do zmiennych procesowych,
- rejestracja operacji ładowania receptur,
- automatyczne ładowanie receptur w reakcji na zmiany wartości zmiennej procesowej,
- podgląd bieżących wartości zmiennych procesowych z możliwością ręcznego uaktywnienia operacji zapisu do bazy danych aplikacji,
- system analizy i wydruku archiwizowanych danych i receptur,
- eksport danych do plików tekstowych, xls, xml i html,
- wbudowany system zarządzania bazą danych,
- możliwość sterowania pracą AsBase'a przy pomocy akcji operatorskich programu AS.

# 2. Podstawowe pojęcia

Do posługiwania się modułem AsBase konieczne jest zrozumienie pewnych pojęć, które zostały wyjaśnione w kolejnych podrozdziałach.

# 2.1. Zestaw archiwizacji

Zestaw rejestracji (archiwizacji) opisuje strukturę danych, która będzie archiwizowana. Parametryzowanie zestawu archiwizacji polega na definiowaniu pól wchodzących w skład zestawu (w terminologii aplikacji bazodanowych odpowiada to definiowaniu pól tabeli danych). Pola te nie są bezpośrednio związane ze zmiennymi procesowymi. Jednak <u>wykorzystanie z estawu wy maga</u> określenia tych powiązań poprzez zdefiniowanie zestawów zmiennych przyłączonych do zestawu archiwizacji.

W fazie wykonania aplikacji zestaw archiwizacji przechowuje zarejestrowane wartości (rekordy) zmiennych.

#### PRZYKŁAD

Aplikacja monitorująca (archiwizująca) stan pieca. W zestawie archiwizacji "Temperatury pieca" zdefiniowane zostały pola:

Temperatura dół, typ zmiennoprzecinkowy Temperatura środek, typ zmiennoprzecinkowy Temperatura góra, typ zmiennoprzecinkowy Włączenie palnika, typ całkowity

# 2.2. Grupa receptur

Pojęcie podobne do zestawu zmiennych, jednak w tym przypadku chodzi o definiowanie struktury receptury.

Parametryzowanie grupy receptur **polega na definiowaniu pól wchodzących w skład receptur** - utworzeniu wykazu składników receptur (różne wartości tych składników tworzą receptury). Pola te nie są bezpośrednio związane ze zmiennymi procesowymi. Jednak wykonywanie operacji załadowania receptury wymaga określenia tych powiązań poprzez zdefiniowanie zestawów zmiennych przyłączonych do grupy receptur, do których to zmiennych ładowane są wartości receptur.

W fazie wykonania aplikacji grupa receptur przechowuje wartości receptur. W inny sposób, grupę receptur można opisać jako kontener przechowujący wartości receptur tego samego typu.

#### PRZYKŁAD

Aplikacja służąca do mieszania farb. W grupie receptur "Kolory" zdefiniowane zostały pola:

Kolor czerwony, typ zmiennoprzecinkowy Kolor zielony, typ zmiennoprzecinkowy Kolor niebieski, typ zmiennoprzecinkowy

# 2.3. Receptura

Receptura to pojedynczy element (rekord) grupy receptur przechowujący wartości nastaw. Każda receptura jest identyfikowana przez unikalną nazwę.

### PRZYKŁAD

W grupie receptur "Kolory" wprowadzona została receptura "Żółty" o poniższych wartościach pól:

Kolor czerwony, 255 Kolor zielony, 255 Kolor niebieski, 0

# 2.4. Zestaw zmiennych

Zestawy zmiennych służą do określenia powiązania pól zestawów archiwizacji i grup receptur ze zmiennymi procesowymi **asix**a. Zestawy zmiennych to po prostu zbiory nazw zmiennych procesowych. Każda nazwa zmiennej jest związana z odpowiadającym mu polem zestawu archiwizacji lub grupy receptur. Zestawy zmiennych służą jako źródło danych dla zestawów archiwizacji, lub jako miejsce wysłania danych dla grup receptur. Z każdym zestawem archiwizacji i grupą receptur można powiązać więcej niż jeden zestaw zmiennych. Pozwala to na obsługę kilku instalacji poprzez jeden zestaw archiwizacji lub grupę receptur.

### PRZYKŁAD

W aplikacji mieszania farb dla grupy receptur "Kolory" można zdefiniować dwa zestawy zmiennych, "Mieszalnik 1" i "Mieszalnik 2", co pozwoli sterować ich pracą ze wspólnej bazy puli receptur:

Zestaw zmiennych "Mieszalnik 1" Kolor czerwony, zmienna M1\_R Kolor zielony, zmienna M1\_G Kolor niebieski, zmienna M1\_B Zestaw zmiennych "Mieszalnik 2" Kolor czerwony, zmienna M2\_R Kolor zielony, zmienna M2\_G Kolor niebieski, zmienna M2\_B

# 2.5. Słownik

W przypadku pól zestawów archiwizacji i grup receptur można zadeklarować sposób tłumaczenia wartości liczbowych na teksty. Słowniki używane są w części prezentacyjnej AsBase'a i ułatwiają interpretację przez użytkowników zarchiwizowanych danych lub wartości nastaw.

### PRZYKŁAD

Aplikacja monitorująca. Pole "Włączenie palnika" można połączyć ze słownikiem "Stany załączeń" o poniżej definicji:

Wartość 0 – Wyłączony Wartość 1 – Włączony

# 2.6. Warunek archiwizacji

Warunki archiwizacji są mechanizmem służącym do automatycznego określania momentów zapisu danych do zestawów archiwizacji. W definicji warunku określa się miejsce zapisu danych (zestaw archiwizacji), źródło danych procesowych (zestaw zmiennych) oraz warunek zapisu. Warunki mogą być uzależnione czasowo lub/i polegać na sprawdzaniu wartości synchronizujących zmiennych procesowych.

### PRZYKŁAD

W aplikacji monitorującej stan pieca można zdefiniować warunek powodujący zapis rekordu bieżących wartości zmiennych p rocesowych w zestawie a rchiwizacji " Temperatury pieca" w chwili, gdy np. wartość temperatury przekroczy jej wartość krytyczną.

# 2.7. Automatyczna receptura

Automatyczna receptura to mechanizm, który pozwala na załadowanie wartości receptury do zmiennych procesowych w reakcji na zmianę zmiennej synchronizującej. Wybór wysyłanej receptury bazuje na wartości zmiennej synchronizującej – możliwe jest synchronizowanie przez nazwę receptury lub wartość dowolnego z pól grupy receptur.

### PR**ZYKŁAD**

AsBase monitoruje zmiany zmiennej tekstowej "Kolor". Po wykryciu zmiany wartości tej zmiennej, wyszukiwana jest receptura w grupie "Kolory" o nazwie identycznej z wartością zmiennej "Kolor", a następnie rekord receptury ładowany jest do właściwego zestawu zmiennych.

# 2.8. Receptury przeliczalne (procentowe)

W aplikacji AsBase'a istnieje możliwość definiowania receptur z funkcją przeliczania wartości pól w momencie ich wysyłania. Obliczanie wartości pól wykonywane jest na podstawie wartości parametru **wsad**, podanej przez operatora.

AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_Rel\AsbaseParameters.xml			- • •
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>			+
🖓 🍻 Konfiguracja 📃 🔺 🖪 Nazwa	S1	S2	S3
Użytkownicy	18.87%	70.42%	10.71%
E B Grupy receptur Pierwsza %	21.13%	25.00%	53.90%
Trzecia %	20.00%	45.00%	35.00%
B A Runder100pro E J Zestawy rejestrac ✓ Warunki rejestrac ✓ Automatyczne rec			
			(F)
Zestaw zmiennych:		Załac	luj recepturę
wby			

Rys. Przykład definicji receptury przeliczalnej.

Szczegóły dotyczące obsługi receptur przeliczalnych - patrz: 4.7. Obsługa receptur przeliczalnych.

# 3. System uprawnień

AsBase posiada własny system autoryzacji użytkowników i kontroli ich uprawnień. Możliwe są dwa tryby pracy:

#### Pełna kontrola uprawnień

Każdy użytkownik przed wykonaniem jakiejkolwiek operacji musi się zalogować w aplikacji. W bazie da nych aplikacji zapisana jest informacja o wszystkich dopuszczonych użytkownikach, łącznie z ich uprawnieniami do wykonywania poszczególnych operacji.

### Tryb anonimowy

W tym trybie nie ma operacji logowania użytkowników. AsBase pracuje w trybie administratora anonimowego lub użytkownika anonimowego. Wybór trybu pracy wykonywany jest w trakcie instalacji programu i nie można go później zmienić.

# 3.1. Pełna kontrola uprawnień

Każdy użytkownik zdefiniowany w aplikacji ma określone prawo do wykonywania poniższych operacji:

#### Administracja

Uprawnia do definiowania użytkowników, prawo do wykonywania kopii bazy danych, włączanie/wyłączanie automatycznej archiwizacji.

#### Edycja aplikacji

Uprawnia do zmian definicji aplikacji za wyjątkiem zmieniania praw użytkowników, włączanie/wyłączanie automatycznej archiwizacji

#### Edycja receptur

Uprawnia do edycji i dodawania nowych receptur bez prawa do zmiany struktury grupy receptur.

#### Ładowanie receptur

Uprawnia do wykonania operacji ładowania receptury.

#### Pełna edycja archiwum

Uprawnia do ręcznej edycji i uzupełniania danych zestawu archiwizacji bez prawa do zmiany struktury.

#### Ograniczona edycja archiwum

Ograniczona edycja pozwala na zmianę w archiwum zestawu rejestracji tylko tych kolumn, które mają zezwolenie na edycję (w definicji pola zestawu rejestracji własność '*Edycja'* została ustawiona przy pomocy obiektu checkbox na *TAK*).

**UWAGA** Edycja tych pól zestawu, które nie są związane z żadną zmienną w zestawach zmiennych, jest zablokowana dla wszystkich użytkowników.

### Zapis archiwum

Uprawnia do ręcznego zapisu rekordu do zestawu archiwizacji. Zapisywane wartości muszą pochodzić z zestawu zmiennych związanego z zestawem archiwizacji. Zezwala także na edycję pól zestawu, które nie są połączone poprzez zestaw zmiennych z żadną zmienną procesową.

#### Zmiana wyglądu

Uprawnia do zmiany wyglądu wierszy/kart archiwów rejestracji i receptur, a w szczególności:

- tworzenie widoków:
  - przesuwanie kolumn/wierszy;
  - zmiana szerokości kolumny;
  - zmiana rozmiaru karty;
  - wybór kolumn.

Użytkownik bez uprawnień do zmiany wyglądu może przełączać zdefiniowane widoki, filtrować i sortować dane.

**UWAGA** Użytkownik z uprawnieniem *Edycja a plikacji* automatycznie m a uprawnienie do zmiany wyglądu wierszy/kart archiwów rejestracji i receptur.

# 3.2. Tryb anonimowy

AsBase pracuje w **trybie anonimowym**, gdy nie jest otwarta żadna aplikacja i gdy aplikacja nie ma zdefiniowanego żadnego użytkownika. Tryb pracy zależy od sposobu instalacji programu.

Administrator anonimowy ma poniższe uprawnienia:

- Administracja
- Edycja aplikacji
- Edycja receptur
- Ładowanie receptur
- Pełna edycja archiwum
- Zapis archiwum
- Utworzenie nowej aplikacji

Utworzyć nową aplikację AsBase'a można tylko na stanowisku zainstalowanym jako stanowisko administracyjne.

Użytkownik anonimowy ma poniższe uprawnienia:

- Edycja receptur
- Ładowanie receptur
- Zapis archiwum

**UWAGA** Działanie wszystkich okien dialogowych aplikacji pozwalających na wybór pliku lub folderu jest ograniczone do bieżącego folderu aplikacji i jego podfolderów, o ile użytkownik nie posiada uprawnień do tworzenia lub modyfikacji aplikacji.

# 4. Obsługa programu - opis elementów programu

🔗 AsBase - Aplikacja testowa		_IO ×
AsBase - Aplikacja testowa         Bik Wdok Narzędzia         Image: Strategy of the strat	Opis aplikacji Nazwa serwera: Nazwa bazy danych: Baza zmiennych: Serwer danych procesowych: Komputer komunikacyjny: <u>Ten komputer</u> Aut Style wydruku:	Lustawienia bazy danych
Kowalski		

Poniższa ilustracja pokazuje główne okno robocze AsBase'a.

#### Rysunek: Główne okno robocze programu AsBase.

Obszar okna dzieli się na następujące części:

#### • Menu i paski narzędzi

Menu i opcjonalne paski narzędzi są w pełni konfigurowalne.

#### • Drzewo nawigacyjne

Struktura drzewa nawigacyjnego zależy od uprawnień użytkownika i konstrukcji aplikacji. Kliknięcie na wybranym węźle przełącza zawartość panelu roboczego.

#### Panel roboczy

Główny element roboczy okna AsBase'a. Jego zawartość zależy od wybranego węzła drzewa nawigacyjnego.

#### Pasek statusu

Pasek zawierający pola informacyjne dotyczące aktualnego stanu aplikacji. Pola są aktywne, kliknięcie na polu powoduje wykonanie operacji z nim związanych.

# 4.1. Struktura plików

Każda aplikacja AsBase'a składa się z dwóch elementów:

### • Pliku konfiguracyjnego xml

Plik xml przechowuje jedynie podstawowe informacje konfiguracyjne, takie jak lokalizacja i sposób dostępu do bazy danych aplikacji. W pliku xml zapisywane są także definicje warunków archiwizacji i automatycznych receptur.

### Bazy danych

Baza da nych a plikacji pr zechowuje zarówno da ne konfiguracyjne a plikacji (opis ze stawów archiwizacji, grup receptur, zestawów zmiennych i słowników), jak i dane wykonawcze (archiwa zestawów archiwizacji, wartości receptur). Charakterystyczną cechą AsBase'a jest to, że w trakcie konfigurowania aplikacji, żadne dane nie są zapisywane w bazie danych, aż do momentu wykonania przez użytkownika komendy zapisu. Dane wykonawcze są zawsze zapisywane na bieżąco, bez ingerencji użytkownika.

#### • Dodatkowy plik AsbaseParameters.xml

AsBase używa ponadto pliku AsbaseParameters.xml. Plik ten jest niezależny od aplikacji. Przechowywane są w nim parametry globalne, takie jak sposób wyświetlania tabel.

# 4.2. Uruchomienie programu

Program AsBase uruchamiany jest poniższą komendą:

AsBase [/single][/minimize] nazwa\_pliku\_xml

Opcjonalny parametr /*single* powoduje, że w przypadku próby uruchomienia AsBase'a w sytuacji, gdy jest on już uruchomiony, nowa instancja programu nie zostanie utworzona. Na pierwszy plan zostanie wyciągnięte okno wcześniej uruchomionego AsBase'a.

Opcjonalny parametr */minimize* powoduje uruchomienie AsBase'a z automatyczną minimalizacją okna.

# 4.3. Menu i paski narzędzi

Menu AsBase'a i jego paski narzędzi są w pełni konfigurowalne. Użytkownik może dowolnie modyfikować zawartość menu i predefiniowanych pasków. Można też tworzyć własne paski narzędzi.

Funkcje konfiguracyjne menu i pasków są dostępne poprzez:

- 1. komendę Paski narzędzi dostępną na pasku narzędziowym Plik;
- 2. menu kontekstowe pasków;
- 3. lub przycisk o kształcie małego trójkąta obecny w menu i na każdym pasku narzędziowym.

Poniższe podrozdziały opisują komendy AsBase'a zgodnie z ich domyślnym uporządkowaniem.

# 4.3.1. Menu Plik

Menu Plik zawiera poniższe komendy:

#### Nowy

Tworzy nową, pustą aplikację.

#### Odczytaj ponownie

Komenda ponownie odczytuje wcześniej otwartą aplikację. Przydatne jest to, jeżeli po niepożądanej modyfikacji aplikacji projektant chce usunąć zmiany i powrócić do oryginalnej konfiguracji.

#### Otwórz

Otwiera nową aplikację. Użytkownik wskazuje nazwę pliku konfiguracyjnego xml. Na podstawie jego zawartości otwierana jest właściwa baza danych.

#### Zapisz

Zapisuje konfigurację na dysku. Dotyczy to zarówno parametrów trzymanych w pliku xml, jak i zawartości tabel konfiguracyjnych bazy danych. Operacja nie dotyczy danych wykonawczych (archiwa zestawów archiwizacji i wartości receptur), które są zapisywane na bieżąco.

#### Zapisz jako

Zapisuje konfigurację aplikacji w innym pliku niż oryginalny. Dotyczy to tylko zawartości pliku xml, dane bazy danych pozostają w tej samej bazie.

#### Ostatnie pliki

Grupa komend w menu pozwalających na szybkie otwarcie wcześniej uruchamianych aplikacji.

#### Style wydruków

Grupa komend w menu pozwalających na wybór aktywnego stylu wydruków. Style wydruków określają formatowanie w zakresie rozmiaru i układu strony, wielkości marginesów, postaci stopek i nagłówków, itp. Przycisk dostępny jest w menu *Plik*, jeśli zostały zdefiniowane style wydruków za pomocą okna '*Definiowanie stylów wy druków*', dostępnego z poziomu panelu głównego AsBase'a (przycisk <sup>•••</sup> przy polu *Style wydruku:*)

🔊 AsBase - DEMO działania progi	ramu Asbase				IX	
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>					-	
🗄 🗐 🔳 📕 🔲 💷 📇 🔤 <u>P</u> ask	🖹 🔳 🔲 💷 🚇 🚥 Paski narzędzi 🕶 🖕					
📔 🖆 🚔 🔛 🔛 🚔 Ostatnie j	рікі т 🎒 💽 на 🗵 🖕					
i 🖪 👹 🚳 💣 🍕 🏠 🖏	•					
I C Wybierz	widok 👻 Zapisz widok Zapisz wido	k jako Usuń widok ▼				
🖽 🧬 Konfiguracja						
E-16 Receptury	Opis aplikacji:	DEMO działania programu Asbase				
⊡ Z Stężenia2	Nazwa serwera:	BPI-NOTEBOOK VASKOM2				
	Nazwa bazu danuch:	Fabryka		Jstawienia bazy danych		
- 👯 Mieszalnik3		D:\Eshruka Prezentacia\PAZA\Paza	zmiennuch mdb			
Historia ładowań	Baza zmiennych:		zmonnyen.mdb			
Awarie	Serwer danych procesowych:	LOCAL				
Awarie W1	Komputer komunikacyjny:	BPI-NOTEBOOK Ten k	Definiowanie stylów wyd	ruków X		
Reinperdury	Style wydruku:		tyle wydrakow	Edyturi		
🗄 😡 Temperatury2				Nowy		
				<u>Reach</u>		
	,			<u>R</u> eset		
				Zamlunii		
				Zamknij		
•						
administrator				Wymiana danych aktywna	1.	

Rysunek: Okno definiowania stylów wydruku.

### Drukuj

Komenda powoduje bezpośredni wydruk informacji pokazywanych w panelu roboczym.

#### Podgląd wydruku

Otwiera okno podglądowe wydruku informacji pokazywanych w panelu roboczym. Użytkownik może w tym oknie dowolnie konfigurować wydruk.

#### Eksportuj

Pozwala zapisać informacje pokazywane w panelu roboczym w pliku o formacie tekstowym, xls, xml lub html.

#### Zakończ

Kończy pracę AsBase'a.

### 4.3.2. Menu Widok

Menu *Widok* zawiera poniższe komendy:

#### Dziennik zdarzeń

Otwiera okno służące do przeglądania komunikatów programu AsBase'a dotyczących wykonania aplikacji.

#### Styl

Grupa komend pozwalających na wybór stylu wyświetlania okien AsBase'a.

#### Paski narzędzi

Grupa komend zarządzających wyświetlaniem pasków narzędzi.

#### Tabele

Podmenu grupujące komendy działające na tabelach pokazywanych w panelu roboczym okna AsBase'a. Dostępne są poniższe komendy:

#### Tryb natychmiastowej edycji

Komenda zmienia tryb obsługi tabel. W trybie natychmiastowej edycji po wejściu w pole tabeli następuje przejście do edycji zawartości pola. Tryb jest wygodny w sytuacji, gdy wykonywane jest dużo prac edycyjnych na danych w tabelach. Jeżeli tryb natychmiastowej edycji jest wyłączony, to uaktywnienie edycji wymaga dodatkowego kliknięcia w polu tabeli lub rozpoczęcia wpisywania nowej zawartości. Tryb ten należy używać, gdy działanie użytkownika polega głównie na przeglądaniu danych.

#### Automatyczne odświeżanie

Powoduje odświeżenie wartości zmiennych w tabelach. W przypadku mniejszej ilości rekordów ustawienie opcji nie ma większego znaczenia, natomiast przy znacznej ilości rekordów zlecane jest wyłączenie opcji, aby nie obciążać pracy modułu.

#### Pokaż pole grupowania

Komenda włącza pokazywanie w aktualnej tabeli pola grupowania. Pole to pozwala na pogrupowania danych według zawartości wybranych pól.

#### Pokaż stopkę

Komenda włącza pokazywania w aktualnej tabeli paska stopki. Na stopce można wyświetlić informacje zbiorcze dotyczące poszczególnych kolumn, na przykład wartość średnią.

#### Dopasuj kolumny

Komenda automatycznie dopasowuje szerokości kolumn aktualnej tabeli. Dopasowanie wykonywane jest na podstawie szerokości okna oraz szerokości kolumn (z uwzględnieniem szerokości pokazywanych danych).

#### Pokaż szczegóły

Opcja aktywna dla tabel relacyjnych, pozwala na przeglądanie danych w układzie hierarchicznym - wierszy tabeli nadrzędnej (master) oraz powiązanych z nimi wierszy tabeli podrzędnej (detail).

#### Przełącz widok

Komenda pozwala na zmianę sposobu prezentacji danych w tabeli. Tabela może być przedstawiana jako zestaw wierszy lub jako zestaw kart. Zmianę sposobu prezentacji można również uzyskać za pomocą kombinacji klawiszy *CTRL+Tab*.

#### Wybierz widok

Pozwala rozwinąć listę zdefiniowanych widoków celem wybrania jednego z nich.

#### Zapisz widok

Komenda powoduje zapisanie zmian w aktualnym widoku tabeli.

#### Zapisz widok jako...

Komenda umożliwia zapisanie ustawień bieżącego widoku tabeli pod określoną nazwą.

#### Usuń widok

Komenda powoduje usunięcie wskazanego widoku tabeli z listy zadeklarowanych widoków.

### 4.3.3. Menu Narzędzia

#### Menu Narzędzia zawiera poniższe komendy:

#### Logowanie

Komenda służy do zalogowania się użytkowników aplikacji. Komenda jest zablokowana w sytuacji, gdy aplikacja nie posiada zdefiniowanych użytkowników.

#### Wyłącz wymianę danych

Komenda służy do włączania i wyłączania automatycznej archiwizacji zestawów archiwizacji (działania warunków archiwizacji).

#### Zapisz kopie bazy danych

Komenda tworzy kopię zapasową bazy danych. Lokalizacja pliku kopii zapasowej wynika z parametryzacji serwera bazy danych.

#### Odtwórz bazę danych

Odtworzenie zawartości bazy danych AsBase'a na podstawie ostatnio utworzonej kopii zapasowej.

#### Importuj z bazy danych

Komenda pozwala na import danych konfiguracyjnych z utworzonej wcześniej bazy danych innej aplikacji AsBase'a.

#### Usuń bazę danych

Komenda pozwala na usunięcie zbędnych baz danych z serwera. Możliwe jest usunięcie tylko baz danych utworzonych przez AsBase'a.

#### Usuń dane

Komenda służąca do usuwania danych z tabel zestawów archiwizacji i grup receptur.

#### Eksportuj rekord do pliku XML

Komenda umożliwia zapisanie wybranego rekordu do pliku tekstowego w formacie XML. Dla tabel relacyjnych pozwala na zapisanie rekordu (wiersza) tabeli nadrzędnej razem z wszystkimi powiązanymi wierszami tabeli podrzędnej.

#### Konfiguruj

Otwarcie okna służącego do definiowania parametrów globalnych programu AsBase'a.

#### Wyłącz tryb administracyjny

Uruchamia operację wyłączenia trybu administratora anonimowego; operacja wymaga zatwierdzenia i jest nieodwracalna. Operacja znajduje zastosowanie w sytuacji, gdy istnieje potrzeba uniemożliwienia operatorowi dokonania ewentualnych zmian w aplikacji uruchomionej na komputerze przez niego obsługiwanym. Pozostawienie trybu administratora anonimowego daje sposobność dokonywania zmian w aplikacji pracującej w trybie anonimowym (bez zalogowanych użytkowników).

# 4.3.4. Menu Pomoc

Menu Pomoc zawiera poniższe komendy:

AsBase – Pomoc

Komenda otwiera plik pomocy AsBase'a.

AsBase – Informacje

Otwiera okienko informacyjne dotyczące wersji programu AsBase.

# 4.4. Pasek statusu

Pasek statusu podzielony jest na strefy o następującym znaczeniu:

### Strefa logowania

W strefie logowania wyświetlana jest nazwa aktualnie zalogowanego użytkownika. Podwójne kliknięcie wewnątrz strefy powoduje otwarcie okna logowania.

#### Sygnalizator komunikatów

Ikona sygnalizująca pojawienie się nowego komunikatu w dzienniku zdarzeń. Kolor ikony określa ważność komunikatu (czerwony - błędy; żółty - ostrzeżenia, zielony - komunikaty). Pojedyncze kliknięcie na ikonię powoduje zgaszenie sygnału. Podwójne kliknięcie otwiera okno dziennika zdarzeń.

#### Strefa wymiany danych

W strefie wyświetlany jest aktualny status automatycznej wymiany danych. Podwójne kliknięcie wewnątrz strefy pozwala włączyć lub wyłączyć wymianę danych.

# 4.5. Drzewo nawigacyjne

Drzewo nawigacyjne służy do wyboru informacji pokazywanych w panelu roboczym okna AsBase'a.

Postać drzewa zależy od uprawnień użytkownika i konstrukcji aplikacji.

Struktura drzewa w pełnej wersji i znaczenie poszczególnych węzłów jest następujące:

# Konfiguracja

Węzeł służący do edycji parametrów podstawowych aplikacji, takich jak nazwa i lokalizacja bazy danych. \_\_\_\_

### 🗗 Użytkownicy

Węzeł służący do definiowania użytkowników wraz z ich uprawnieniami.

# Grupy receptur

Węzeł służący do zbiorczego definiowania grup receptur. Możliwe jest definiowanie pól grup.

Węzeł pozwalający na definiowanie pojedynczej grupy receptur. Możliwe jest definiowanie pól grupy oraz związanych z nią zestawów zmiennych.

### Zestaw zmiennych (nazwa)

Węzeł służący do definiowania zmiennych wchodzących w skład zestawu zmiennych.

### 🚾 Zestawy rejestracji

Węzeł służący do zbiorczego definiowania zestawów rejestracji. Możliwe jest definiowanie pól zestawów.

# 🔛 Zestaw rejestracji (nazwa)

Węzeł pozwalający na definiowanie pojedynczego zestawu rejestracji. Możliwe jest definiowanie pól zestawu oraz związanych z nim zestawów zmiennych.

Zestaw zmiennych (nazwa)

Węzeł służący do definiowania zmiennych wchodzących w skład zestawu zmiennych.

### 🧏 Warunki rejestracji

Węzeł służący do definiowania warunków rejestracji.

# Automatyczne receptury

Węzeł służący do definiowania automatycznych receptur.

### 🕮 Słowniki

Węzeł pozwalający na edycję słowników określających translację wartości pól na teksty.

# Receptury

Węzeł, którego podwęzły pozwalają na dostęp do wartości receptur.

### Grupa receptur (nazwa)

Węzeł służący do przeglądania i edytowania wartości receptur grupy. Możliwe jest także wykonanie operacji załadowania receptury.

### **Zestaw zmiennych** (nazwa)

Węzeł pozwalający na podgląd bieżących wartości zmiennych wchodzących w skład zestawu zmiennych. Pozwala także na wykonanie ręcznego zapisu danych do grupy receptur jako nowej receptury oraz wykonanie operacji załadowania receptury.

### 🌯 Historia ładowań

Węzeł, w którym można przeglądać rejestr wszystkich operacji załadowania receptury.

### 📴 Rejestr

Węzeł, którego podwęzły pozwalają na dostęp do archiwów zestawów rejestracji Zestaw rejestracji (nazwa)

Węzeł służący do przeglądania i analizy zgromadzonych w bazie danych zapisów dla zestawu rejestracji. Użytkownik posiadający uprawnienia może także edytować zawartość archiwum.

# Zestaw zmiennych (nazwa)

Węzeł pozwalający na podgląd bieżących wartości zmiennych wchodzących w skład zestawu zmiennych. Pozwala także na wykonanie ręcznego zapisu danych do archiwum zestawu rejestracji.

# 4.6. Panel roboczy

Zawartość panelu roboczego jest przełączana poprzez wybór nazwy węzła drzewa nawigacyjnego. W większości przypadków w panelu wyświetlana jest tabela, przy pomocy której wprowadza się lub analizuje dane. Ogólne zasady postępowania w trakcie pracy w panelu roboczym dotyczą zagadnień:

Nazewnictwo elementów Obsługa tabel Selekcja danych Widoki tabel

# 4.6.1. Nazewnictwo definiowanych elementów aplikacji

W trakcie definiowania elementów aplikacji (np. grup receptur, pól poszczególnych grup receptur, zestawów zmiennych dla konkretnej grupy receptur) wymagana jest z reguły podanie trzech parametrów:

*Identyfikator* – krótka nazwa symboliczna używana do tworzenia nazw pól w tabelach bazy danych aplikacji i interfejsach programowych.

**Nazwa** – nazwa opisowa elementu używana wszędzie tam, gdzie element jest pokazywany, np. nazwy węzłów drzewa nawigacyjnego, nagłówki kolumn tabel.

**Opis** – opcjonalny opis elementu, ma znaczenie dokumentacyjne, używany w podpowiedziach węzłów drzewa nawigacyjnego.



Rysunek: Podstawowe parametry elementów definiowanych w ramach aplikacji AsBase.

# 4.6.2. Obsługa tabel

Tabele występują w dwóch formach: prostej lub dwupoziomowej. W drugim przypadku na pierwszym poziomie wyświetlana jest główna zawartość panelu (np. nazwy wszystkich grup receptur), natomiast z każdym wierszem pierwszego poziomu związana jest tzw. tabela szczegółów, która pokazuje informacje dotyczące tylko tego wiersza (np. tabela pól grupy receptur).

🔊 AsBase - DEMO działania programu As	base				
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u> 🗋 📑					•
🖓 🚀 Konfiguracja	Definicje gr	rup recepti	ur - Tabel	la	
- 🚱 Użytkownicy	Identyfil △	Nazwa		Opis	
E Z Stężenia					
<mark>x</mark> y miesz1	+ st	Stężenia		Stężenia kwasu siarkowego	
	= st2	Stężenia2	2	Stężenia kwasu siarkowego	
	Kolej 🛆	Identyfil	Nazwa	Opis	Parametry
Mieszalnik1	1	opis_rec	Opis receptur	wartość procentowa kwasu siarkowego	Tekst(16)
	2	skl1	Kwas siarkow	y ilość kwasu siarkowego w %	Całkowity(Stężenia kwasu)
- % Warunki rejestracji	3	skl2	Woda	ilość wody w %	Calkowity
L Ma Słowniki B-L≱ Receptury B- & Rejestr	c J				
		₩ + - ✓	×	4	Þ
administrator 🔤					Wymiana danych aktywna

Rysunek: Przykład tabeli dwupoziomowej: tabela główna - zestawienie wszystkich grup receptur; tabela szczegółów - zestawienie wszystkich pól dla jednej konkretnej grupy receptur.

Każda tabela posiada własny pasek narzędziowy wyświetlany na dolnej ramce tabeli, służący do obsługi tabeli. Oprócz tego można użyć menu kontekstowego tabeli, które udostępnia dodatkowy zestaw operacji. Menu kontekstowe wyświetlane jest poprzez kliknięcie lewym klawiszem myszki w obszarze nagłówka wierszy lub w obszarze nagłówków karty (jeśli dostępny jest typ prezentacji tabeli w formie karty).

Dodanie wiersza do tabeli odbywa się poprzez kliknięcie w obszarze nowego wiersza (o ile taki jest pokazywany), przyciśnięcie klawisza *insert* lub przy pomocy przycisku + paska narzędzi tabeli.

Jeżeli informacje w danym wierszu tabeli zostaną zmienione, to muszą być zatwierdzone przez użytkownika. Zatwierdzenie jest automatyczne po przejściu do innego wiersza tabeli lub wykonywane przy pomocy przycisku 🖌 paska narzędzi tabeli.

# 4.6.3. Selekcja danych

Selekcja danych pokazywanych w tabeli może być wykonana poprzez automatyczne (predefiniowane) poprzez kliknięcie na nagłówku kolumny tabeli. Można tez używać zaawansowanego okna tworzenia wyrażeń filtrujących otwieranego przyciskiem **v** paska narzędzi tabeli.

Predefiniowane filtry dostępne są z poziomu nagłówków następujących tabel: tabela zdefiniowanych receptur, tabela historii ładowań receptur, tabela zarejestrowanych wartości zestawu rejestracyjnego. Wartości filtru automatycznego zależą od pola tabeli - przykładowo pole *Czas* posiada wartości filtrujące rekordy tabeli z dokładnością do dnia, tygodnia, miesiąca lub roku.

🖻 AsBase - DEMO działania programu Asbase 📃 🗖 🗙								
Plik Widok Narzędzia Pomog	:							-
🗄 🍻 Konfiguracja		Archiwum Temperatury2	Archiwum Te	emperatury2 - K	arty			
🗄 🕌 Receptury	🕾 😼 Receptury							
⊟@ Rejestr		Przeciągnij tutaj nagłó	wek kolumn	y w celu pog	rupowania w	edług tej koli	umny	
Awarie W1		Žródł 🔽 Czas	🔽 Statu: 💌	Temp_wy 💌	Temp_gl 🔻	Temp_s34	Temp_sp	Temp_sw(
E 💀 Temperatury		temp2 (Wszystkie)	OK	1075	94	230	102	427
🖻 🐖 Temperatury2		temp2 Dzisiaj	OK	1125	114	240	112	447
🖳 🐺 Z2 dla Temperati		temp2 Od wczoraj	OK	1175	134	250	122	467
		temp2 Ten tydzień	OK	1165	154	260	132	487
		temp2 Od poprzedniego tygod	nia OK	1115	174	270	142	507
		temp2 Ten miesiąc Poprzedni miesiac	OK	1065	194	280	152	527
		temp2 Od poprzedniego miesi	ąca OK	1085	442	340	32	439
		temp2 Poprzedni rok	OK	1135	422	330	42	459
	k	temp2_0d poprzedniego roku	OK	1185	402	320	52	479
		temp2_z2 2009-06-26 09:1	8:1 OK	1155	382	310	62	499
	IF	temp2_z2 2009-06-26 09:1	8:: OK	1105	362	300	72	519
		temp2_z2 2009-06-26 09:1	8:4 OK	1055	342	290	82	539
	μ	temp2_z2 2009-06-26 09:2	13:1 OK	1095	222	190	38	451
		temp2_z2 2009-06-26 09:2	13:: OK	1145	242	200	28	471
		temp2_z2 2009-06-26 09:2	!3:4 OK	1195	262	210	18	491
		temp2_z2 2009-06-26 09:2	!3:{ OK	1145	282	220	8	511
		temp2_z2 2009-06-26 09:2	!4:( OK	1095	302	230	2	531
		temp2_z2 2009-06-26 09:2	!4:" OK	1045	322	240	12	551
	Contrast = 2009.06.261 ( (Case / 2009.06.27)						Dostosui	
administrator							Wymiana dan	ych aktywna

Rysunek: Filtr predefiniowany rozwijany z nagłówka kolumn tabel.

🗊 AsBase - DEMO działania prog	u Asbase	
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>		-
🖽 🌮 Konfiguracja	rchiwum Temperatury2 Archiwum Temperatury2 - Karty	
🕀 😽 Receptury		
E 📅 Rejestr	rzeciągnij tutaj nagłówek kolumny w celu pogrupowania według tej k	olumny
+ @ Awarie W1	Źródł 🔻 Czas 🔹 💽 Statu: 🔽 Temp_wy 💌 Temp_gl 💌 Temp_s34	▼ Temp_sp(▼ Temp_sw(▼
Temperatury	temp2_z2 2009-06-26 09:12:/ OK 1075 94 23	30 102 427
E 😡 Temperatury2	emp2_z2 2009-06-26 09:12:	
🚽 🐺 Z2 dla Temperati	emp2_z2 2009-06-26 09:12:4 Kreator filtrów - [beznazwy.fit]	×
	emp2_z2 2009-06-26 09:12:	
	temp2_z2 2009-06-26 09:13:( Czas jest większe niż lub równe 2009-06-26	
	temp2_z2 2009-06-26 09:13: Czas jest mniejsze niż 2009-06-27	
	temp2_z2 2009-06-26 09:17:	
	emp2_z2 2009-06-26 09:18:(	
	emp2_z2 2009-06-26 09:18:	
	emp2_z2 2009-06-26 09:18:	
	emp2_z2 2009-06-26 09:18:	
	temp2_z2 2009-06-26 09:18:4	
	emp2_z2 2009-06-26 09:23:	
	temp2_z2 2009-06-26 09:23:	
	temp2_z2 2009-06-26 09:23:4	
	temp2_z2 2009-06-26 09:23:	
	temp2_z2 2009-06-26 09:24:( 0twórz Zapisz jako 0k	Anuluj Zastosuj
	temp2_z2 2009-06-26 09:24:	
		Desterri
	✓ (czas >= 2003-06-26)T(czas < 2003-06-27) ▼	Dostosul
	╡╡ <b>┝┝⋈┼</b> ╴▲╱╳Ҩ╫╠┇	
administrator		Wymiana danych aktywna //

Rysunek: Okno kreatora filtrów zaawansowanych.

### 4.6.4. Widoki paneli

Widok to zestaw parametrów określających, w jaki sposób dany panel / dana tabela jest pokazywana.

Możliwości dostępne w porgramie AsBase w zakresie definiowania widoku paneli obejmują:

zapamiętywanie bieżącego układu pasków narzędzi w oknie programu AsBase;
 zapamiętywany jest zawsze ostatni układ; układ pasków narzędzi obowiązuje globalnie na wszystkich panelach AsBase'a; układ zapamiętywany jest w rejestrze windowsowym

zapamiętywanie bieżącego widoku tabel obowiązującego wszystkie panele (ustawienia dotyczące stylów tabel głównych, tabel szczegółów oraz tabeli logu zdarzeń związanych z pracą modułu AsBase), ustawianego przy użyciu komendy Narzędzia > Konfiguruj...); zapamiętywany jest zawsze ostatni układ; (Patrz: <u>Style tabel</u>); nie ma możliwości zapamiętywania stylów tabel dla konkretnych aplikacji AsBase; styl tabel obowiązuje globalnie na wszystkich panelach; styl zapamiętywany jest w rejestrze windowsowym;

 możliwość zdefiniowania kilku indywidualnych widoków tabel dla: tabeli gotowych wartości receptur, tabeli historii ładowań receptur oraz tabeli archiwum wartości zestawu rejestracyjnego; widok zapisywany jest pod indywidualną nazwą dla danej aplikacji AsBase (w bazie SQLowej aplikacji); można zdefiniować wiele widoków dla tej samej tabeli. (Patrz: <u>Widoki tabeli</u>).

### 4.6.4.1. Widoki tabeli

W skład parametrów definiujących indywidualny widok tabeli wchodzą:

- sposób prezentacji (wiersze/karty),
- zestaw, szerokość i kolejność kolumn,
- wartość filtrów zastosowanych do wyświetlenia wartości wierszy,
- sortowanie.

Załączanie **pola grupującego** rekordy lub **stopki z polami obliczeniowymi** ma znaczenie przy przygotowywaniu raportu do wydruku i nie jest zapamiętywane w ramach widoku tabeli. (Patrz: znaczenie pola grupującego i stopki w rozdziale <u>5.7. Tworzenie raportów / definiowanie stylu wydruku</u>)

Widok zapisywany jest pod indywidualną nazwą dla danej aplikacji AsBase (w bazie SQLowej aplikacji); można zdefiniować wiele widoków dla tej samej tabeli

Komendy związane z obsługą widoków tabeli dostępne są z poziomu:

1. menu podręcznego tabel wywoływanego kliknięciem prawym klawiszem myszki w obszarze nagłówków tabeli;

2. menu głównego Widok > Tabele.

Dostępne są tam komendy: Wybierz widok, Zapisz widok, Zapisz widok jako..., Usuń widok oraz Widoki...

🗊 AsBase - DEMO działania programu Asbase					
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u>					
🖻 🧬 Konfiguracja	Archiwum Temperatury2 Archiwum Temperatury2 - Ka	arty			
🚽 🗗 Użytkownicy					
E Zestawy rejestracii	Przeciągnij tutaj nagrowek kolumny w celu pogr	upowania w	earug tej kol	umny	
- % Warunki rejestracji	Zródł Czas	emp_gl 🔻	Temp_s34▼	Temp_sp(▼	Temp_sw(
- % Automatyczne recep	temp2_z2 2009-06 Z Sortuj malejaco	322	240	12	551
📖 👰 Słowniki	temp2_z2 2009-06 Usuń sortowanie	26	420	52	527
🗄 🛃 Receptury	temp2_z2 2009-06	274	180	92	487
🖻 📅 Rejestr	temp2_z2 2009-06 Pole grupowania	570	260	132	447
	temp2_z2 2009-06	330	400	172	407
- Marie Wi	temp2_z2 2009-06 Stopka	34	160	188	367
Temperatury2	temp2_z2_2009-06	266	280	148	327
	temp2 z2 2009-06 Usuń kolumnę	562	380	108	287
	temp2 z2 2009-06 Wybór kolumn	338	140	68	247
1	temp2_z2_2009-06 🖬 Dopasowanie	42	300	28	263
	temp2_z2 2009-06 Dopasowanie (wszystkie kolumny)	258	360	12	303
	temp2_z2 2009-06	554	120	52	343
	temp2_z2_2009-06 Tryb natychmiastowej edycji	242	360	68	495
	temp2 z2 2009-06	342	290	82	539
	temp2 z2 2009-06 Demućles kolumny	558	150	122	539
	temp2 z2 2009-06 Usuń wszystkie kolumny	262	390	162	499
	temp2 z2 2009-06	38	270	198	459
	temp2 z2 2009-06	334	170	158	419
	temp2_z2_2009-06 Zapisz widok	566	410	118	379
	Zapisz Widok jako				
					Destauri
					Dostosul

Rysunek: Menu podręczne tabeli archiwum zestawu rejestracyjnego.

Zarządzanie	widokami	odbywa	się za	pomocą	okienka	dialogowego	widoków:
		,				5 5	

Widoki tabeli 'St	ężenia2'
dentyfikator	Opis
51	Stężenia2
43	biało-szary-dodatkowe_kolumny
54	pomarańcz
45	widok_grey
•	•
Usuń	Dodaj bieżący Zastosuj OK Anuluj

Rysunek: Okno "Widoki tabeli'.

Okno widoków otwierane jest poprzez wybranie pozycji *Widoki* z menu *Widok* > *Tabele* lub z menu kontekstowego tabeli (komenda *Widoki...*).

Z każdym widokiem związany jest unikalny identyfikator widoku oraz opis widoku. Identyfikator widoku może być użyty w przypadku drukowania tabeli przez aplikację zewnętrzną. Nastąpi wtedy wydruk tabeli po zastosowaniu parametrów widoku określonego identyfikatorem. Dodawanie nowych widoków odbywa się za pomocą przycisku *Dodaj bieżący*. Powoduje on dodanie nowej pozycji zwierającej parametry aktualnego wyglądu tabeli. Przycisk *Zastosuj* powoduje za stosowanie wybranego widoku do aktualnej tabeli. Przycisk *Usuń* kasuje wybrany widok. Przycisk *OK* powoduje akceptację wszystkich zmian w zestawie widoków i zamknięcie okna.

### Zestaw, szerokość i kolejność kolumn

Selekcji wyświetlanych kolumn tabeli można dokonać za pomocą listy dostępnych kolumn, rozwijanej przy użyciu przycisku umieszczonego w lewym górnym rogu tabeli.

🗊 AsBase - DEMO działania programu Asbase						
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>						
🖻 🦸 Konfiguracja	Grupa receptur Stężenia2 Grupa receptur Stężenia2 - Karty					
	■ Nazı ▼ Kwas siarkowy					
🗄 📷 Grupy receptur 🕀 🎼 Zestawy rejestracji	Vartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 8( stę					
🦷 🛒 🖉 Warunki rejestracji	<ul> <li>Nazwa</li> <li>Kwas siarkowy vartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 7 stęż</li> </ul>					
Automatyczne recep	☑ Opis receptury vartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 5( stę: ☑ Uturkowsk					
🔛 🙀 Słowniki	✓ Czykownik ✓ Czas vartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 2! stę:					
E-16 Receptury	Woda					

Rysunek: Lista do selekcji kolumn wyświetlanych w tabeli.

### Filtry

Zastosowanie wybranego widoku do tabeli może wiązać się z modyfikacją filtru (patrz: <u>4.6.3.</u> <u>Selekcja danych</u>), jeśli taki filtr jest zawarty w widoku i dotyczy on kolumny zawierającej czas. Celem tej modyfikacji jest to, aby filtry typu "wczoraj", "ostatni miesiąc" itp. zachowywały swoje znaczenie w chwili zastosowania widoku. Modyfikowane są filtry, które zawierają dokładnie dwa warunki połączone spójnikiem "i" i każdy warunek jest jedną z relacji: <, <=, >, >= lub dokładnie jeden warunek typu "pomiędzy" i "nie pomiędzy".

### Sortowanie

Funkcja sortowania rekordów tabeli dostępna jest z poziomu:

1. nagłówka kolumny - wystarczy kliknąć na nagłówku lewym klawiszem myszy i pojawi się w obszarze nagłówka trójkąt wskazujący kierunek sortowania (kliknięcie na trójkąt zmienia kierunek sortowania);

2. menu podręcznego rozwijanego kliknięciem prawym klawiszem myszy w obszarze nagłówka kolumny.

# 4.6.4.2. Style tabel

Styl tabeli wyznaczany jest przez: kolorystykę tabeli, szerokość wierszy i wielkość czcionki. AsBase zawiera zestaw predefiniowanych stylów tabeli, dostępnych w oknie wywoływanym komendą *Konfiguruj...* w menu *Narzędzia*.

Na zakładce Style tabel użytkownik ma możliwość wyboru stylu dla tabeli głównej, tabeli szczegółów oraz tabeli zdarzeń.

Parametry konfiguracyjne				×
Diagnostyka Styl tabel				
Style tabel:	Date △ 💌			-
Wheat	Text		Date	
Style tabel szczegółów:	Date :			
UserFormat4 🔹				
Stule tabeli zdarzeń:	Date : 2009-07-01			
	ABC	200,00 zł	2009-07-01	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Check the prev	view style		
		300,00 zł		<b>T</b>
			ок	Anuluj

Rysunek: Okno wyboru stylu tabel.

# 4.6.5. Panel konfiguracji

🔊 AsBase - DEMO działania prog	Iramu Asbase		IJŇ
Plik Widok Narzędzia Pomoc			•
Konfiguracja Wżytkownicy	Opis polikacij:	DEMO działania programu Asbase	
🕀 🗃 Grupy receptur			
₩ Warunki rejestracji	Nazwa serwera:		
- Katomatyczne recep	Nazwa bazy danych:		
	Baza zmiennych:	D:\Fabryka_Prezentacja\BAZA\Baza_zmiennych.mdb ····	
⊞	Serwer danych procesowych:	LOCAL	
	Komputer komunikacyjny:	BPI-NOTEBOOK Ten komputer Automatyczna wymiana danych	
	Style wydruku:		
	<		
	J		
administrator		Wymiana danych aktywna	_//.

Panel konfiguracji służy do podania globalnych ustawień aplikacji AsBase. Są to:

Rysunek: Panel konfiguracji aplikacji AsBase.

### Opis aplikacji

Opisowa nazwa aplikacji

#### Nazwa serwera

Nazwa serwera, na którym umieszczona jest baza danych aplikacji. Brak nazwy oznacza użycie serwera na komputerze, na którym AsBase jest uruchomiony.

#### Nazwa bazy danych

Nazwa ba zy danych aplikacji. Zmiana ustawień dotyczących bazy danych odbywa się w specjalizowanym oknie otwieranym przyciskiem <u>Ustawienia bazy danych</u>.

#### Baza zmiennych

Nazwa bazy definicji zmiennych używanej do komunikacji z resztą systemu **asix**. D o wyb oru następujące opcje identyfikujące bazę definicji zmiennych:

- plik XML aplikacji systemu asix;
- nazwa serwera i nazwa bazy danych na serwerze MS SQL;
- plik MDB (format MS Access).

Wybierz bazę definicji zmien	ych
-Baza definicji zmienych	
💿 Mam plik XML aplikacji	systemu Asix
Nazwa pliku Xml	
O Używam bazy danych na	serwerze Microsoft SQL Serwer 2000/2005/2008
Nazwa serwera	<u> </u>
Nazwa bazy	▼
<ul> <li>Używam bazy danych w</li> <li>Nazwa pliku Mdb</li> </ul>	postaci pliku mdb (czyli format Microsoft Access)

Rysunek: Okno wyboru bazy definicji zmiennych.

#### Serwer danych procesowych

Nazwa sieciowa komputera (zdefiniowana w parametrach sieciowych aplikacji **asix**), z którego będą pozyskiwane dane procesowe oraz do którego będą wysyłane wartości receptur. W przypadku komputera lokalnego, należy wpisać LOCAL.

### Komputer komunikacyjny

Nazwa systemowa komputera, który będzie archiwizował zestawy rejestracji oraz ładował automatyczne receptury. Wprowadzenie tego parametru zablokuje funkcję wymiany danych na wszystkich innych komputerach aplikacji.

#### Automatyczna wymiana danych

Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje automatyczne uruchomienie wymiany danych (obsługa warunków archiwizacji i automatycznych receptur) w momencie załadowania aplikacji przez program AsBase.

### Style wydruków

W polu podaje się nazwę domyślnego stylu wydruków. Użycie przycisku <sup>w</sup> otwiera okno dialogowe służące do tworzenia, modyfikowania i wyboru stylów wydruków.

#### Zaloguj

Przycisk otwierający okno logowania, wyświetlany tylko wtedy, gdy brak zalogowanego użytkownika.

### Ustawienia bazy danych

Zmiana ustawień dotyczących bazy danych odbywa się w specjalizowanym oknie otwieranym przyciskiem *Ustawienia bazy danych*.

Ustawienia bazy danych	<u>×</u>
Nazwa serwera:	BPI-NOTEBOOK ASKOM2
Nazwa bazy danych:	Fabryka 💌
Tryb autoryzacji:	Windows NT 🔹
	OK Anuluj
Parametry dostępu administracyj	inego
Tryb autoryzacji:	Windows NT
Nazwa użytkownika:	
Hasło:	
-Kopia bazy danych	
Folder:	D:\Fabryka_Prezentacja\ASBASE\
Twórz kopię co:	1 🗘 godzin 💌
Automatyczne usuwanie danych	
Usuwaj dane starsze niż:	0 🗘 dni 💌
Maksymalna ilość zapisów w tab	oeli: 0 🗘

Rysunek: Okno ustawienia bazy danych.

Znaczenie pól jest następujące:

#### Nazwa serwera

Nazwa serwera, na którym umieszczona jest baza danych aplikacji. Brak nazwy oznacza użycie serwera na komputerze, na którym AsBase jest uruchomiony.

#### *Nazwa bazy danych* Nazwa bazy danych aplikacji

Tryb autoryzacji

Określa sposób autoryzacji AsBase'a w serwerze bazy danych. W przypadku autoryzacji typu "Serwer SQL" AsBase używa konta automatycznie tworzonego użytkownika dedykowanego dla dostępu do baz AsBase'a.

### Parametry dostępu administracyjnego

Operacje wykonywane w oknie *Ustawienia bazy danych* wymagają posiadania uprawnień administratora używanego serwera bazy danych. W ramce *Parametry dostępu administracyjnego* należy ustawić właściwe parametry, które zależą od sposobu skonfigurowania serwera.

#### Kopia bazy danych

Ta grupa pól określa parametry wykonywania kopii zapasowej bazy danych.

Pole Folder określa katalog, w którym ma być zapisywana kopia bazy danych.

Pole *Twórz kopię co* pozwala zdefiniować częstość, z jaką będzie tworzona automatycznie kopia bazy danych. Jeśli pole to ma wartość zerową, to funkcja automatycznego tworzenia kopii zapasowej będzie wyłączona. Kopię zapasową można wykonać "ręcznie" wybierając pozycję *Zapisz kopię bazy danych* użytkowników menu *Narzędzia*. Także w tym przypadku kopia jest zapisywana w miejscu określonym przez pole *Folder*. Jeśli pole *Folder* jest puste, to kopia jest zapisywana w domyślnym folderze kopii serwera SQL. Jeśli serwer SQL znajduje się na tym samym komputerze co aplikacja AsBase, to możliwy jest wybór foldera kopii poprzez użycie przycisku pola *Folder*. Jeśli serwer SQL znajduje się na zdalnym stanowisku, to nazwę folderu kopii należy wpisać do pola *Folder*.

#### Automatyczne usuwanie danych

Ta grupa pól pozwala określić sposób, w jaki zapisy z tabel będą automatycznie usuwane. Automatyczne usuwanie rekordów dotyczy tabel archiwum oraz historii ładowań receptur.

Pole Usuwaj dane starsze niż pozwala określić maksymalny czas po jakim rekordy zostaną usunięte z tablicy.

Pole *Maksymalna ilość zapisów w tabeli* pozwala ograniczyć maksymalną wielkość tabel. Jeśli podana ilość rekordów zostanie przekroczona, to najstarsze rekordy zostaną usunięte.

**W**Okno ustawień bazy danych może zostać wykorzystane do przenoszenia bazy danych pomiędzy serwerami. Jeśli pole *Nazwa bazy danych* zawiera nieistniejącą jeszcze bazę, to AsBase zapyta użytkownika, czy taką bazę należy utworzyć, czy też odczytać z pliku. W tym ostatnim przypadku można wskazać uprzednio zapisany plik kopii bazy danych.

# 4.6.6. Panel użytkowników

Panel użytkowników służy do zarządzania bazą użytkowników aplikacji AsBase'a. Dostępny jest w dwóch formach: tabeli lub kart użytkowników.

Pk       Wdok       Marzędas       Pomoc       Image: Structure of the stru	🔊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase				IX
Image: Standard S	Plik Widok Narzędzia Pomoc					-
Image: Strand Stran	📮 🧬 Konfiguracja	Użytkownicy - Tabela Użytkownicy -	Karty			
Brug Grupy receptur   Brug Zestawy rejestracji   - Warunki rejestracji   - Warunki rejestracji   - Matomatyczne reception   Słowniki   Brejestr     Brejestr     - Operator     Nazwa:   - Operator1   Nazwa:   - Operator2   Nazwa:   - Operator2   Nazwa:   - Operator2   - Nazwa:   - Operator2   - Nazwa:   - Operator2   - Mathinistracja:   - Has to:   - Edycja aplikacji:   - Edycja aplikacji:   - Edycja archiwum:   - Dipisarchiwum:   - Zapis archiwum:   - Zapis archiwum:   - Zapis archiwum:   - Zapis archiwum:	🚽 🔂 Użytkownicy		•			
Identyfikator: operator   Warunki rejestracji Nazwa:   Automatyczne receptiny   Stowniki   Bejestr     Identyfikator:   Operator   Nazwa:   Operator   Nazwa:   Operator   Nazwa:   Operator   Nazwa:   Operator   Nazwa:   Operator   Has to:   Administracja:   Edycja aplikacji:   Edycja aplikacji:   Edycja receptur:   Edycja archiwum:   Variana wyglądu:     Variana wyglądu:     Variana wyglądu:	🗄 🚟 Grupy receptur	operator	*	operator2	×	
Warunki rejestracji   Stowniki   Beceptury   Rejestr     Administracja:   Edycja aplikacji:   Edycja aplikacji:   Edycja receptur:   Edycja receptur:   Edycja aplikacji:   Pełna edycja archiwum:   Ograniczona edycja archiwum:   Ograniczona edycja archiwum:   Zapis archiwum:   Zmiana wyglądu:     Varunki rejestracji     Nazwa:   operator 1   Has ło:   Has ło:   Administracja:   Edycja aplikacji:   Edycja aplikacji:   Edycja aplikacji:   V   Edycja archiwum:   Pełna edycja archiwum:   V   Zapis archiwum:   V	🗄 📑 Zestawy rejestracji	Identyfikator:	operator	Identyfikator:	operator2	
Addministracja: Administracja:   Administracja: Administracja:   Edycja aplikacji: Edycja aplikacji:   Edycja receptur: Edycja receptur:   Ladowanie receptur: Edycja archiwum:   Pe tna edycja archiwum: Pe tna edycja archiwum:   Ograniczona edycja archiwum: Ograniczona edycja archiwum:   Zapis archiwum: V   Zmiana wyglądu: V	>> Warunki rejestracji	Nazwa:	operator 1	Nazwa:	operator2	
Administracja:   Edycja aplikacji:   Edycja aplikacji:   Edycja receptur:   Edycja receptur:   Edycja receptur:   Edycja archiwum:   Pełna edycja archiwum:   Ograniczona edycja archiwum:   Zapis archiwum:   Zmiana wyglądu:     Zmiana wyglądu:     Administracja:     Administracja:     Administracja:   Edycja aplikacji:   Edycja aplikacji:   Y   Edycja receptur:   Y   Edycja receptur:   Y   Pełna edycja archiwum:   Y   Ograniczona edycja archiwum:   Y   Zapis archiwum:   Y     Zmiana wyglądu:     Y     Zmiana wyglądu:     Y     Zmiana wyglądu:	Automatyczne recep	Hasło:	*****	Hasto:	*****	
Edycja aplikacji:   Edycja aplikacji:   Edycja receptur:   Edycja receptur:   Ladowanie receptur:   V   Ladowanie receptur:   V   Pełna edycja archiwum:   Ograniczona edycja archiwum:   V   Zapis archiwum:   V   Zmiana wyglądu:		Administracja:		Administracja:		
Edycja receptur:       Image: Construction         Ladowanie receptur:       Image: Construction         Pełna edycja archiwum:       Image: Construction         Ograniczona edycja archiwum:       Image: Construction         Ograniczona edycja archiwum:       Image: Construction         Zapis archiwum:       Image: Construction         Zapis archiwum:       Image: Construction         Zmiana wyglądu:       Image: Construction	⊕	Edycja aplikacji:		Edycja aplikacji:		
Ladowanie receptur: <ul> <li>Ladowanie receptur:</li> <li>Pełna edycja archiwum:</li> <li>Pełna edycja archiwum:</li> <li>Ograniczona edycja archiwum:</li> <li>Ograniczona edycja archiwum:</li> <li>Zapis archiwum:</li> <li>Zapis archiwum:</li> <li>Zmiana wyglądu:</li> <li>Zmiana wyglądu:</li> </ul>		Edycja receptur:		Edycja receptur:		
Pełna edycja archiwum: ▼ □ Pełna edycja archiwum: ▼ □ Ograniczona edycja archiwum: ▼ □ Zapis archiwum: ▼ □ Zmiana wyglądu: ▼ ■ □ □ □ Zmiana wyglądu: ▼ ■ □ □ □ 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		Ładowanie receptur:	✓	Ładowanie receptur:		
Ograniczona edycja archiwum: ♥		Pełna edycja archiwum:		Pełna edycja archiwum:		
Zapis archiwum: V Zmiana wyglądu: V Zmiana wyglądu: V Zmiana wyglądu: V		Ograniczona edycja archiwum: 💌		Ograniczona edycja archi	wum: 💌 🗌	
Zmiana wyglądu: Zmiana wyglądu: Zmiana wyglądu: V		Zapis archiwum:		Zapis archiwum:		
		Zmiana wyglądu: 💽 💌	✓	Zmiana wyglądu:		
		ļ				
administrator	administrator				Wymiana danych nieaktuwna	

Rysunek: Panel użytkowników - karty użytkowników.

Znaczenie pól jest następujące:

#### Identyfikator

Identyfikator logowania.

### Nazwa

Opisowa nazwa użytkownika.

#### Hasło

Hasło logowania użytkownika.

#### Uprawnienia

Grupa pól wyboru poszczególnych uprawnień. Opis ich szczegółowego znaczenia znajduje się w rozdziale Pełna kontrola uprawnień.

# 4.6.7. Panel definiowana grup receptur

Panel definiowana grup receptur służy do tworzenia i edycji grup receptur.

🗊 AsBase - DEMO działania programu Asbase							
Plik Widok Narzędzia Pomoc D							
🖻 🧬 Konfiguracja	Definicje o	rup receptu	r-Tabela				
- 🔂 Użytkownicy	Identyfil 🗠	Nazwa	Ор	is			
⊡-or Grupy receptur ⊕-Z Steżenia				Kliknij tutaj aby dodać nową grupę receptur			
🗄 🚣 Stężenia2	+ st	Stężenia	Stę	żenia kwasu siarkowego			
I Zestawy rejestracji	⊟ st2	Stężenia2	Stę	żenia kwasu siarkowego			
Automatvczne recep	Kolejn 🖉	Identyfika	Nazwa	Opis	Parametry		
Błowniki I IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII		1 opis_rec	Opis receptury	wartość procentowa kwasu siarkowego	Tekst(16)		
⊕ 🗃 Rejestr		2 skl1	Kwas siarkowy	ilość kwasu siarkowego w %	Całkowity(Stężenia kwasu)		
		3 skl2	Woda	ilość wody w %	Całkowity		
	H( ( )	* * * + -	✓ ×	4	×		
	<						
	J						
•		+ -√ :	×	4	Þ		
administrator			Lan		Wymiana danych nieaktywna 🍡		

Rysunek: Panel definiowania grup receptur.

Tabela główna pozwala na edycję identyfikatorów, nazw i opisów grup receptur. Tabele szczegółów służą do definiowania pól grupy receptur. Znacznie parametrów dostępnych w tabeli pól jest opisane w <u>4.6.9 Panel definiowania pól grupy receptur</u>.

# 4.6.8. Panel definiowania zestawów rejestracji

Tabela główna pozwala na edycję identyfikatorów, nazw i opisów zestawów rejestracji.

Tabele szczegółów służą do definiowania pól zestawu rejestracji. Znacznie parametrów dostępnych w tabeli pól jest opisane w <u>4.6.10. Panel definiowania pol zestawu rejestracji</u>.

🗊 AsBase - DEMO działania programu Asbase									
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>									•
🖻 🧬 Konfiguracja	Zestawy re	jestracji - T	abela						
🕂 📆 Użytkownicy	Identyfil 🛆	Nazwa		Opis					
E Sestawy rejestracji									
🔗 Warunki rejestracji	AL1	Awarie		Awaria v	wentylatora powietrza W1				
- 1 Automatyczne recep	. T1	Temperat	tury	Temper	ratury w piecu				
		Temperat	tury2	Temper	ratury pieca				
⊕ 🐻 Rejestr	🗆 aw1	Awarie W	1	Awarie w	wentylatora powietrza W1				
	Kolejn 🛆	Identyfika	Nazwa		Opis	Parametry	Edycja	Ze statuse	Z czasem
	1	tekst_al	Tekst a	larmu	opis alarmu	Tekst(25)			<ul> <li>Image: A start of the start of</li></ul>
	2	aw_p	Począte	.k	czas początku awarii wiatrak	Data(yyyymmdd hh:nn:ss)		~	
	3	aw_k	Koniec		czas końca awarii wiatraka	Data(yyyymmdd hh:nn:ss)		~	•
	4	aw_c	Czas tr	wania	czas trwania awarii wiatraka	Czas trwania			•
	H H I F	★ ★ + -	✓ ×	4					Þ
		₩+-✓	×	4					Þ
administrator 📔							Wymiana o	danych nieakt	ywna 🏼 🎽

Rysunek: Panel definiowania zestawów rejestracji.

# 4.6.9. Panel definiowania pól grupy receptur

Panel definiowana grupy receptur służy do kompleksowej parametryzacji pojedynczej grupy receptur.

Dostępne są dwa widoki parametryzacji. Pierwszy służy do edycji pól. Drugi służy do edycji zestawów zmiennych danej grupy receptur.

### Widok 1- edycja pól

🏂 AsBase - DEMO działania programu Asbase 📃 🗆 🗶								
Plik Widok Narzędzia Pomoc 🗅 📄								
🖻 🌮 Konfiguracja	Grupa receptur Stężenia2 - Po	la Zestawy zm	iennych					
E B Grupy receptur	Kolejność 🛆 Identyfikator	Nazwa	Opis	Parametry				
Kliknij tutaj aby dodać nowe pole receptury								
🕀 🔏 Stężenia2	1 opis_rec	Opis receptury	wartość procentowa kwasu siarkowego	Tekst(16)				
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	2 skl1	Kwas siarkowy	ilość kwasu siarkowego w %	Całkowity(Stężenia kwasu)				
Automatyczne recec	3 skl2	Woda	ilość wody w %	Calkowity				
🔛 🙀 Słowniki								
🕀 🎼 Receptury								
tejestr								
		4		F				
administrator				Wymiana danych aktywna 🛛 🎢				

Rysunek: Okno parametryzacji pojedynczej grupy receptur.

Znaczenie kolumn tabeli pól jest następujące:

#### Kolejność

W kolumnie podaje się numer kolejny pola w grupie. Pozwala to na uporządkowanie pól w wymaganym p orządku. Zmiana kolejności polega na podaniu nowego numeru pola. AsBase automatycznie skoryguje wartości kolumny *Kolejność* dla pozostałych pól.

#### Identyfikator

Identyfikator pola.

**Nazwa** Nazwa opisowa pola.

*Opis* Opis pola.

#### Parametry

Pole służące do określenia typu pola oraz dodatkowych informacji związanych z konkretnym typem. Wejście w pole *Parametry* powoduje otwarcie poniższego okna:

Całkowity Zmiennoprzecinkowy Takst	Format: Miejsca dziesiętne	2	:
) Data ) Czas trwania ) % wsadu	Format naukow 67.40	у	

Rysunek: Okno parametryzacji pola 'Parametry' w definicji grupy receptur.

Dostępne są następujące typy pól:

Całkowity	- Liczba całkowita Dla pól typu całkowitego można zadeklarować nazwę słownika służącego do tłumaczenia wartości numerycznych pola na teksty.
Zmiennoprzecinkowy	- Liczba zmiennoprzecinkowa Dla pól zmiennoprzecinkowych można określić ilość miejsc dziesiętnych o raz format. Parametry te są wykorzystywane w czasie wyświetlania tabel.
Tekst	- Pole tekstowe Dla pól tekstowych należy określić dodatkowo długość pola.
Data	<ul> <li>Pole w formacie daty i czasu</li> <li>Pole daty wymaga określenia sposobu interpretacji danych procesowych. Podstawowym trybem jest wymiana przez zmienne tekstowe. W tym przypadku, w oknie parametrów podaje się sposób formatowania daty i czasu dla wymiany danych. Możliwa jest też wymiana poprzez zmienne liczbowe jako ilość sekund od 01-01-1970 (wg standardu IEC61131 &amp;endash DATE_AND_TIME).</li> </ul>
Czas trwania	<ul> <li>Pole w formacie liczby całkowitej określającej czas w milisekundach.</li> <li>Jeśli wymiana danych odbywa się poprzez zmienne tekstowe, to pole czasu trwania wymaga określenia sposób formatowania czasu trwania dla wymiany danych. Możliwa jest też wymiana poprzez zmienne liczbowe, gdzie czas trwania jest wyrażony jako ilość milisekund (wg standardu IEC61131 &amp;endash TIME_OF_DAY).</li> </ul>
%wsadu	<ul> <li>Liczba zmiennoprzecinkowa.</li> <li>Pole to wykorzystywane jest do wyliczania wartości pól w recepturach przeliczanych. Zdefiniowana w recepturze wartość określa jaki procent wartości pola WSAD zostanie wyliczony podczas ładowania receptury. W ramach definicji receptury suma pól o typie zadeklarowanym jako % wsadu nie może przekraczać wartości 100%.</li> </ul>

### Widok 2 - zestawy zmiennych

Drugi widok panelu pozwala na definiowanie zestawów zmiennych związanych z grupą receptur.

🗊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase				
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>					-
🖻 🌮 Konfiguracja	Grupa rece	eptur Stężenia2 - P	ola Zestawy zmiennych		
🕞 🐯 Uzytkownicy	Identyfil 🛆	Nazwa	Opis		
			Kliknij tutaj aby doda	ć nowy zestaw zmiennych	
	+ z1	Mieszalnik1	zestaw zmiennych dla mie	szalnika 1	
	+ z2	Mieszalnik2	zestaw zmiennych dla mie	szalnika 2	
Automatyczne recep	🖃 z3	Mieszalnik3	zestaw zmiennych dla mie	szalnika 3	
📖 🙀 Słowniki	Kolejnoś	6	△ Nazwa	Nazwa zmiennej	
⊕ ii Receptury			1 Opis receptury	M3_R3	
⊞…oor Rejestr			2 Kwas siarkowy	M3_1	
	जिस का ज		3 Woda	M3_2	
	133 33 3 4				×
	ļ				
		₩+-/×	4		×
administrator					Wymiana danych aktywna 🥢

Rysunek: Okno definicji zestawów zmiennych związanych z grupą receptur.

Tabela główna pozwala na edycję identyfikatorów, nazw i opisów zestawów zmiennych.

Tabele szczegółów służą do definiowania pól nazw zmiennych wchodzących w skład zestawu.

Columny *Kolejność* i *Nazwa* nie podlegają edycji. Ich wartości wynikają z definicji pól grupy receptur.
## 4.6.10. Panel definiowania pól zestawu rejestracji

Panel definiowana zestawu rejestracji służy do kompleksowej parametryzacji pojedynczego zestawu rejestracji. Dostępne są dwa widoki parametryzacji. Pierwszy służy do edycji pól. Drugi służy do edycji zestawów zmiennych danego zestawu rejestracji.

#### Widok 1 – edycja pól

Bit Widek Warzędza Penec       Image: Construction of the second construction of the seco	🔊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase						
Image: Strack	Plik Widok Narzędzia Pomoc							•
Cyclkownicy       Kolejność /       Identyfikator Nazwa       Opis       Parametry       Edycja       Ze statusem       Z czasen         6       8       Grupy receptur       6       8       Awarie       Image: Status and S	🖻 🧬 Konfiguracja	Zestaw rejestracji Temperatu	ry2-Pola	Zestawy zmiennych				
Image: Structure in the	Użytkownicy	Kolejność 🛆 Identyfikator	Nazwa	Opis	Parametry	Edycja	Ze statusem	Z czasen
Image: Standard Will       Image: Temperatury         Image: Temperatury       Image: Temperatury         Image: Tempe	E Zestawy receptur			Kliknij tutaj aby dodać nowe pole	rejestracji			
Image: Bit Recent W1       2       T2_2       Temp_gkw       temperatura gazów kwaśnych       Zmiennoprzecinkowy       Image: Bit Recent W2         Image: Bit Recent W2       3       T2_3       Temp_gkw       temperatura spalin między III i V p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Bit Recent W2         Image: Bit Recent W2       4       T2_4       Temp_spo       temperatura spalin przed odenglaczem       Zmiennoprzecinkowy       Image: Bit Recent W2         Image: Bit Recent W3       1       T2_5       Temp_swc       temperatura spalin w chłodnicy       Zmiennoprzecinkowy       Image: Bit Recent W2         Image: Bit Recent W3       1	🗄 🔝 Awarie	1 T2 1	Temp wym	temperatura wymurówki pieca	Zmiennoprzecinkowy		~	
Image: Temperatury       3       T2_3       Temperatura spalin między III i IV p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin między III i IV p.         Warunki rejestracji       4       T2_4       Temperatura spalin między III i IV p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin między III i IV p.         Warunki rejestracji       4       T2_4       Temperatura spalin między III i IV p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin między III i IV p.         Mathematica Structura Spalin Przed odemglaczem       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin wiedzy III i IV p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin wiedzy III i IV p.         Mathematica Structura Spalin Przed odemglaczem       Temperatura spalin wiedzy III i IV p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin wiedzy III i IV p.         Mathematica Structura Spalin Przed odemglaczem       Temperatura spalin wiedzy III i IV p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin wiedzy III i IV p.         Mathematica Structura Spalin Przed odemglaczem       Temperatura spalin wiedzy III i IV p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin wiedzy III i IV p.         Temperatura Structura Spalin Przed odemglaczem       Temperatura spalin wiedzy III i IV p.       Zmiennoprzecinkowy       Image: Comperatura spalin wiedzy III i IV p.         Temperatura Structura Spalin Przed odemglaczem       Temperatura spalin wiedzy IIII i IV p.       Zmien	⊞ 🛄 Awarie W1	2 T2 2	Temp gkw	temperatura gazów kwaśnych	Zmiennoprzecinkowy		~	
Image: Second	E I I emperatury	3 T2_3	Temp_s34	temperatura spalin między III i IV p.	Zmiennoprzecinkowy			<ul> <li>Image: A state of the state of</li></ul>
Automatyczne recer Stowniki B Beceptury Rejestr	- Warunki rejestracij	4 T2_4	Temp_spo	temperatura spalin przed odemglaczem	Zmiennoprzecinkowy		<b>v</b>	
Image: Stowniki       Image	- 🧐 Automatyczne recep	5 T2_5	Temp_swc	temperatura spalin w chłodnicy	Zmiennoprzecinkowy		✓	
	– 😫 Słowniki							
	E-B Rejestr							
		1						
		J						
	administrator					N.	/umiana danuch aktu	

Rysunek: Okno parametryzacji pojedynczego zestawu rejestracji.

Znaczenie kolumn tabeli pól jest następujące:

#### Kolejność

W kolumnie podaje się numer kolejny pola w zestawie. Pozwala to na uporządkowanie pól w wymaganym porządku. Zmiana kolejności polega na podaniu nowego numeru pola. AsBase automatycznie skoryguje wartości kolumny *Kolejność* dla pozostałych pól.

*Identyfikator* Identyfikator pola.

*Nazwa* Nazwa opisowa pola.

*Opis* Opis pola.

Parametry

Pole służące do określenia typu pola oraz dodatkowych informacji związanych z konkretnym typem. Wejście w pole *Parametry* powoduje otwarcie poniższego okna:

Tekst     Data	<ul> <li>Carkowity</li> <li>Zations and a study of the second study of the sec</li></ul>
🔿 Data	) Zmiennoprzecińkowy ) Tekst
	🔿 Data
🔿 Czas trwania	🔿 Czas trwania

Rysunek: Okno parametryzacji pola 'Parametry' w definicji grupy receptur.

Całkowity Liczba całkowita Dla pól typu całkowitego można zadeklarować nazwe słownika służącego do tłumaczenia wartości numerycznych pola na teksty. Zmiennoprzecinkowy - Liczba zmiennoprzecinkowa Dla pól zmiennoprzecinkowych można określić ilość miejsc dziesiętnych o raz format. Parametry te są wykorzystywane w czasie wyświetlania tabel. Tekst Pole tekstowe Dla pól tekstowych należy określić dodatkowo długość pola. Data - Pole w formacie daty i czasu Pole daty wymaga określenia sposobu interpretacji danych procesowych. Podstawowym trybem jest wymiana przez zmienne tekstowe. W tym przypadku, w oknie parametrów podaje się sposób formatowania daty i czasu dla wymiany danych. Możliwa jest też wymiana poprzez zmienne liczbowe jako ilość sekund od 01-01-1970 (wg standardu IEC61131 - DATE\_AND\_TIME). Czas trwania - Pole w formacie liczby całkowitej określającej czas w milisekundach. Jeśli wymiana danych odbywa się poprzez zmienne tekstowe, to pole czasu trwania wymaga określenia sposób formatowania czasu trwania dla wymiany danych. Możliwa jest też wymiana poprzez zmienne liczbowe, gdzie czas trwania jest wyrażony jako ilość milisekund (wg standardu IEC61131 - TIME OF DAY). Edycja - Parametr decyduje o tym, czy pole archiwum zestawu rejestracji będzie mogło być edytowane przez użytkownika z uprawnieniem Ograniczona edycja archiwum. Parametr ustawiony na TAK zezwala na edycję pola przez użytkowników z uprawnieniami zarówno do pełnej jak i ograniczonej edycji archiwum. Ustawienie parametru na NIE zezwala na edytowanie pola wyłącznie przez użytkowników z uprawnieniem Pełna edycja archiwum. Patrz: 3.1. Pełna kontrola uprawnień. Ze statusem - Parametr określa, czy pole wartości zmiennej w zestawie archiwizacii iest reiestrowane łacznie ze statusem. Domyślnie parametr przyjmuje wartość NIE dla nowych aplikacji, a TAK dla aplikacji konwertowanych ze starszej wersji. Z czasem - Parametr określa, czy pole wartości zmiennej w zestawie archiwizacji jest rejestrowane łącznie z czasem. Domyślnie parametr przyjmuje wartość NIE dla nowych aplikacji, a TAK dla aplikacji konwertowanych ze starszej wersji.

Dostępne są następujące typy pól:

#### Widok 2 – zestawy zmiennych

🔊 AsBase - DEMO działania progr	amu Asbase				
<u>Plik W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>					•
🖻 🧬 Konfiguracja	Zestaw rejestracji Temper	atury2 - Pola Zest	awy zmiennych		
E Grupy receptur	Identyfikator 🛆 Nazwa		Opis		
E 🛃 Zestawy rejestracji		Kliknij tutaj	aby dodać nowy z	estaw zmiennych	
🕀 😥 Awarie	🖃 temp2_z2 🛛 Z2 dla Te	mperatury2	Zestaw2 - Przek	roczenia temperatur pie	ca
⊕	Kolejność	∆ Nazwa		Nazwa zmiennej	
		1 Temp_wy	n	A078	
- % Warunki rejestracji		2 Temp_gkv	/	A046	
- 🧏 Automatyczne recep		3 Temp_s34		A052	
- 📖 Słowniki		4 Temp_spo		A000	
Beiestr		5 Temp_sw	:	A076	
		•			
<pre></pre>					
J					
		4			
administrator					Wymiana danych aktywna 🅢

Drugi widok panelu pozwala na definiowanie zestawów zmiennych związanych z zestawem rejestracji.

Rysunek: Okno definicji zestawów zmiennych związanych z zestawem rejestracji.

Tabela główna pozwala na edycję identyfikatorów, nazw i opisów zestawów zmiennych.

Tabele szczegółów służą do definiowania pól nazw zmiennych wchodzących w skład zestawu.

Kolumny Kolejność i Nazwa nie podlegają edycji. Ich wartości wynikają z definicji pól zestawu rejestracji.

## 4.6.11. Panel edycji zestawu zmiennych

Panel definiowania zestawu zmiennych służy do edycji zestawu zmiennych związanego z zestawem rejestracji lub grupą receptur nadrzędnego węzła.

🔊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase			
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>				
🖻 🧬 Konfiguracja	Zestaw zmiennych Mieszalnik3 -	Pola		
- 🔂 Użytkownicy	Kolejność 🛛 🛆	Nazwa	Nazwa zmiennej	
⊡ 👼 Grupy receptur ⊕ 🕱 Steżenia	1	Opis receptury	M3_R3	
⊡- Z Stężenia2	2	Kwas siarkowy	M3_1	
— 🐺 Mieszalnik1	3	Woda	M3_2	
Wieszalnik2				
🕀 🖭 Awarie				
🕀 🖭 Awarie W1				
⊡    ⊡				
Z2 dla Tempe				
- 🧐 Warunki rejestracji				
Automatyczne recep	< compared with the second sec			
E Becentury				
⊞ 👼 Rejestr				
	J			
administrator				Wymiana danych nieaktywna 🌱

Rysunek: Panel edycji zestawu zmiennych.

Tabela zestawu zmiennych pozwala na edycję wyłącznie nazwy zmiennych wchodzących w skład zestawu. Kolumny *Kolejność* i *Nazwa* nie podlegają edycji. Ich wartości wynikają z definicji pól zestawu rejestracji lub grupy receptur, z którą zestaw zmiennych jest związany.

## 4.6.12. Panel warunków rejestracji

Panel warunków rejestracji służy do definiowania warunków rejestracji używanych do automatycznej archiwizacji zestawów rejestracji. W czasie pracy z włączoną wymianą danych, AsBase sprawdza wszystkie zdefiniowane warunki i w przypadku ich spełnienia zapisuje aktualne wartości zmiennych procesowych w archiwum.

🗊 AsBase - DEMO działania prog	gramu Asbase				
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomog	: D 🗖				•
📮 🧬 Konfiguracja	Warunki rejestracji	1			
- 🔂 Użytkownicy	Opis		Δ	Zestaw archiwizacj	i Zestaw zmiennych
E B Grupy receptur	warunki rejestrac	iji dla 'Awarie W1'		aw1	aw1_z1
- Warunki rejestracji	warunki rejestrac	iji dla 'Temperatury2'		T2	temp2_z2
Automatyczne recep					
⊡ 🛄 Słowniki					
⊕ 🐻 Rejestr					
	Opis:	warunki rejestracji dla 'Awarie W1'			
		awl		aw1 z1	-
	∠estaw archiwizacji:		Zestaw zmiennych:	dwi_zi	
	<ul> <li>Synchronizacja -</li> </ul>	czasowa	Synchronizacja wai	rtoscią 🔽 Testuiwart	ość
				T Cotol Mart	030
	Okres:	00:00:00	Nazwa zmiennej:	AL30_S	
	Start:	00:00	Rodzaj porównania	a:	Równa 👻
	Dzień:	Codziennie 💌	Wartość porównar	nia: 1	
			Wartość zerująca:	0	
			Typ synchronizacji:	archiwizuj aktu	ualnie dostępne 👻
				-	
				HH HH + >	× ~ - + H +
administrator				Wyn	niana danych aktywna

Rysunek: Panel warunków rejestracji.

Panel warunków składa się z dwóch części. W górnej, znajduje się tabela nawigacyjna pokazująca nazwy wszystkich zdefiniowanych warunków wraz z identyfikatorami zestawu rejestracji i zestawu zmiennych, których warunek dotyczy. W dolnej części znajduje się grupa pól edycyjnych służących do określenia wszystkich parametrów warunku rejestracji wybranego w tabeli nawigacyjnej.

Znaczenie pól edycyjnych jest następujące:

#### Opis

Opisowa nazwa warunku rejestracji

#### Zestaw archiwizacji

Identyfikator zestawu rejestracji, do którego będą wykonywane zapisu w przypadku spełnienia warunku.

#### Zestaw zmiennych

Identyfikator zestawu zmiennych, z którego będą pochodziły zapisywane wartości.

#### Synchronizacja czasowa

Pole wyboru włączające sprawdzanie warunku uzależnionego czasowo.

#### Okres

Okres zapisu rekordów do zestawów rejestracji. Jeżeli okres jest równy 0:00, to rekord zapisywany jest raz na dobę o godzinie podanej w polu "Start".

#### Start

Początkowa godzina zapisu. Na przykład: jeżeli pole "Start" jest równe 0:15, a okres zapisu jest równy 1 godzina, to zapis jest wykonywany o godzinach 0:15, 1:15, 2:15 itd.

#### Dzień

Wybór dnia, w którym ma być wykonywany zapis. Ustawienie trybu "Codziennie" wyłącza sprawdzanie dnia.

#### Synchronizacja wartością

Pole wyboru włączające sprawdzanie warunku uzależnionego od wartości zmiennej.

#### Testuj wartość

Pole wyboru włączające sprawdzanie warunku polegające na testowaniu wartości zmiennej kontrolnej.

### Nazwa zmiennej

Nazwa zmiennej kontrolnej.

#### Rodzaj porównania

Wybór rodzaju porównania. Dostępne są tryby porównania wielkości wartości:

- Mniejsza;
- Mniejsza lub równa;
- Większa;
- Większa lub równa;
- Równa.

i tryby porównania bitowego:

- Równa układ bitów w zmiennej kontrolnej musi dawać dokładnie wskazaną wartość porównania (pozostałe bity ustawione na zero);
- Dowolny bi t pośród bitów wskazanych (wymaskowanych) przez wartość porównania dowolny z nich (przynajmniej jeden bit) musi przyjmować wartość 1;
- Wszystkie bity wszystkie bity wskazane (wymaskowane) przez wartość porównania muszą przyjmować wartość 1.

#### Wartość porównania

Wartość, do której będzie porównywana wartość zmiennej kontrolnej. Wartość porównania może być:

- wartością liczbową;
  - nazwą zmiennej porównania (zawartość pola rozpoczęta znakiem @); w tym przypadku porównywane są wartości zmiennej kontrolnej i zmiennej porównania;
  - wartością atrybutu zmiennej kontrolnej (zawartość pola rozpoczęta znakiem #).

Wartość porównania w dwóch ostatnich z wymienionych przypadków pobierana jest z bazy definicji zmiennych.

#### Wartość zerująca

W polu opcjonalnie podaje się wartość, która ma być wysłana pod adres zmiennej kontrolnej, gdy zostanie wykonany zapis rekordu. Służy to zapewnieniu synchronizacji ze sterownikiem procesu przemysłowego, z którym AsBase komunikuje się w kwestii rejestracji zestawu rejestracyjnego.

#### Typ synchronizacji

Pole to określa moment, w którym następuje zapis archiwizowanych wartości, po tym jak został wykryty warunek archiwizacji. Pole może mieć jedną z następujących wartości:

- "archiwizuj aktualnie dostępne wartości" wartości zmiennych zestawu rejestracji są archiwizowane natychmiast po wykryciu warunku archiwizacji; jest to domyślny typ synchronizacji; wybór tego typu może spowodować, że w archiwum zostaną zapisane wartości odczytane z urządzeń przed wystąpieniem warunku archiwizacji;
- "oczekuj na dane bieżące" po wykryciu warunku archiwizacji AsBase będzie oczekiwał na otrzymanie wartości pomiarowych, których czasy odczytu są równe lub późniejsze w stosunku do czasu odczytu wartości zmiennej kontrolnej. Wybór tego typu synchronizacji może spowodować znaczne opóźnienie zapisu do archiwum, jeżeli zestaw zmiennych zawiera zmienne o długim okresie odświeżania;
- "wymuś odczyt danych bieżących" po wykryciu warunku archiwizacji AsBase wymusza fizyczny odczyt danych z urządzeń pomiarowych. Należy zwrócić uwagę na to, że fizyczny odczyt może być długotrwały i może spowodować opóźnienia w pracy AsBase - w tym opóźnienie archiwizacji innych warunków rejestracji.

Jeżeli stosowany jest tryb czasowy i porównania wartości, to sposób postępowania jest następujący: sprawdzany jest warunek czasowy i jeżeli jest on spełniony, to wykonywany jest test wartości.

## 4.6.13. Panel automatycznych receptur

Panel automatycznych receptur służy do definiowania parametrów powodujących podczas pracy z włączoną wymianą danych, automatyczne ładowanie receptur w reakcji na zmiany wartości zmiennych synchronizujących.

🔊 AsBase - DEMO działania progr	ramu Asbase
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u>	D 🛛 .
🖻 🧬 Konfiguracja	Automatyczne receptury
Użytkownicy	Opis Δ Grupa receptur Zestaw zmiennych
E Grupy receptur	Ładowanie receptury w zależności od stężenia wody st m1 m1
- 🕵 Warunki rejestracji	
Automatyczne recep	
Eccentury	
⊞ 🐻 Rejestr	
r i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Dpis: Ładowanie receptury w zależności od stężenia wody
	st Trining mi
	Carupa receptur:
	Nazwa zmiennej: M1_2 ····
	Pole synchonizacji: Ski2 Synchronizuli nazwą receptuly
administrator	Wymiana danych aktywna 🎢

Rysunek: Panel automatycznych receptur.

Panel składa się z dwóch części. W górnej, znajduje się tabela nawigacyjna pokazująca nazwy wszystkich zdefiniowanych automatycznych receptur wraz z identyfikatorami grupy receptur i zestawu zmiennych, które są używane w operacji ładowania. W dolnej części znajduje się grupa pól edycyjnych służących do określenia wszystkich parametrów automatycznej receptury wybranej w tabeli nawigacyjnej.

Znaczenie pól edycyjnych jest następujące:

#### Opis

Opisowa nazwa automatycznej receptury.

#### Grupa receptur

Identyfikator grupy receptur, dla której będą wykonywane operacje ładowania.

#### Zestaw zmiennych

Identyfikator zestawu zmiennych, do którego będą ładowane wartości receptury.

#### Nazwa zmiennej

Nazwa zmiennej kontrolnej. Zmiany wartości tej zmiennej powodują wyszukiwanie zgodnej receptury i w przypadku znalezienia takiej receptury, załadowanie jej do zestawu zmiennych.

#### Pole synchronizacji

Nazwa pola grupy receptur, którego zawartość jest porównywana z wartością zmiennej synchronizującej w procesie uzgadniania receptury, która ma zostać załadowana.

#### Synchronizuj nazwą receptury

Pole wyboru, którego zaznaczenie powoduje, że wybór receptury do załadowania odbywa się na podstawie nazw receptur.

## 4.6.14. Panel słowników

Panel słowników służy do definiowania słowników pozwalających na translację wartości numerycznych pól zestawów rejestracji i grup receptur na ich odpowiedniki tekstowe.

🗊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase	
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>		•
🖻 🧬 Konfiguracja	Słowniki - Tabela	
🕂 📆 Użytkownicy	Nazwa 🛆 Opis	
	Kliknij tutaj aby dodać nowy słownik	
- % Warunki rejestracji	Steżenia kwasu zawartość kwasu siarkowego w mieszance	
- 🧖 Automatyczne recep	Tekst	Wartość ∆
Słowniki	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	25
⊞	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	50
	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 75%	75
r	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 80%	80
	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 100%	100
		×
		•
administrator		Wymiana danych aktywna 🥢

Rysunek: Panel słowników.

Tabela główna pozwala na edycję nazw i opisów słowników. W tabelach szczegółów definiowane są teksty słownika wraz z odpowiadającymi im wartościami liczbowymi.

## 4.6.15. Panel zarządzania recepturami

Panel zarządzania recepturami służy do kompleksowej obsługi receptur należących do pojedynczej grupy receptur. Możliwe jest dodawanie nowych receptur, edycja i kasowanie istniejących.

Panel dysponuje też mechanizmami do przeglądania i analizy puli receptur (patrz: Widoki tabeli).

Możliwe jest także wykonanie operacji załadowania wskazanej receptury.

🍐 AsBase - AsBaseRel							
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Por	no <u>c</u>						<b>.</b>
🗈 👗 STER 🔺	II ID	Nazwa		Użytkownik	Czas	V1 \	<b>V</b> 2
🖻 🞼 Zestawy rejestrac	Þ	1 <mark>B1</mark>		adm	2010-09-23 12:29:55	101.00	1.00
⊕ 🖾 R11_ZR1		2 R2		adm	2010-09-23 12:30:28	102.00	2.00
		3 R3		adm	2010-09-23 12:30:43	103.00	3.00
		4 R4		adm	2010-09-23 12:31:02	104.00	4.00
		5 R5		adm	2010-09-23 12:31:22	105.00	5.00
E 🛄 ZEST_REJ		6 R6		adm	2010-09-24 11:53:41	6.00	66.00
				17.	dir.	1. D.	
□ 🖾 ZR_H11	<						
	2						
H-100 ZBZR							
E CO ZRZR_CD							
- % Warunki rejestrac	141 41 X 1						
Automatyczne rec	144 44 4	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	4				P
	Zestaw zm	iennych: ZEST_ZM_H11 🔻	Wsad:			Załaduj re	ecepturę
adm		L					

Rysunek: Panel zarządzania recepturami &endash; grupa receptur.

W t abeli re ceptur, zn ajduje się kolumna nazw receptur, kolumny wartości dla wszystkich zdefiniowanych pól grupy receptur oraz dostępne są pola systemowe *ID*, *Użytkownik* i *Czas*.

Pole **Wsad** wykorzystywane jest w recepturach przeliczalnych do obliczenia wartości poszczególnych pól przeliczalnych zdefiniowanych jako **% wsadu**. Pole to występuje również dla receptur bez pól przeliczalnych - należy go wówczas pozostawić puste.

Żeby załadować recepturę, należy w tabeli wyselekcjonować właściwy wiersz, a w polu *Zestaw zmiennych* wybrać nazwę zestawu zmiennych, który ma służyć jako miejsce przesłania wartości receptur. Operację inicjuje się przyciskiem *Załaduj recepturę*. Wszystkie operacje załadowania receptury są rejestrowane.

## 4.6.16. Panel historii ładowań receptur

Panel historii ładowań receptur służy do przeglądania zarejestrowanych operacji załadowania receptury dla pojedynczej grupy receptur.

🗊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase							
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>								-
🖻 🧬 Konfiguracja	Historia ładowań	grupy receptur	Stężenia2	Historia.ł	adowań gr	upy receptur Stężenia2 - Karty		
- 🔂 Użytkownicy	_							
Grupy receptur	Przeciągnij tut	aj nagłówek l	kolumny w d	celu pog	rupowani	a według tej kolumny		
⊟ Z Steżenia?	Użytkownik	Miejsce 🛆 💌	Czas		Status 💌	Kwas siarkowy	•	Woda 💌
- 🐺 Mieszalnik1	administrator	z1	2009-06-04	11:22:36	Błąd	Zawartość kwasu siarkowego	w mieszance wynosi 100%	0
— 🐺 Mieszalnik2	administrator	z1	2009-06-04	11:24:08	OK	Zawartość kwasu siarkowego	w mieszance wynosi 100%	0
	administrator	z1	2009-06-04	11:26:21	OK	Zawartość kwasu siarkowego	w mieszance wynosi 100%	0
🗄 🎼 Zestawy rejestracji	administrator	z1	2009-06-03	13:50:31	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 25%	75
Automatyczne recer	administrator	z1	2009-06-09	10:33:52	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 25%	75
Biowniki	administrator	z2	2009-06-03	13:50:14	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 25%	75
🗉 🕌 Receptury	administrator	z3	2009-06-09	10:59:18	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 25%	75
🖅 🖉 Stężenia	administrator	z1	2009-06-03	15:14:44	Błąd	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 50%	50
🖻 🖉 Stężenia2	administrator	z1	2009-06-04	11:24:11	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 50%	50
Mieszalniki	administrator	z1	2009-06-04	11:26:25	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 50%	50
Mieszalnik3	administrator	z1	2009-06-09	12:01:28	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 50%	50
👆 Historia ładowań	administrator	z2	2009-06-09	10:33:59	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 50%	50
🕀 🐻 Rejestr	administrator	z1	2009-06-03	15:22:13	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 75%	25
	administrator	z1	2009-06-03	15:32:00	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 75%	25
	administrator	z3	2009-06-09	10:34:14	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 75%	25
	administrator	z3	2009-06-03	13:50:20	OK	Zawartość kwasu siarkoweg	o w mieszance wynosi 80%	20
				_				
	🗙 🗹 (Użytkownik	LIKE administrator)	i (Czas >= 2009	06-01) i (Cz		01) 🔽		Dostosuj
	<b>[# # 4 &gt; &gt;&gt; &gt;&gt; &gt;</b>	***	4					Þ
administrator							Wymiana danych akty	wna //

Rysunek: Panel historii ładowań receptur.

W tabeli receptur, znajduje się kolumna nazw receptur, kolumna czasu wykonania załadowania, kolumna statusu operacji oraz kolumny wartości dla wszystkich zdefiniowanych pól grupy receptur. Opcjonalnie można włączyć (przy pomocy komendy *Wybór p ól* lub *Wszystkie kolumny* menu kontekstowego tabeli) kolumnę czasu ładowania przeliczonego na czas UTC, kolumnę identyfikatora użytkownika (który załadował recepturę) i kolumnę zestawu zmiennych, do którego receptura była ładowana.

Kolumny wartości pól receptury pokazują wartości, które obowiązywały dla danej receptury w chwili wykonania operacji załadowania. Mogą się różnić od bieżących, jeżeli receptura została później zmodyfikowana.

## 4.6.17. Panel archiwum zestawu rejestracji

Panel archiwum zestawu rejestracji służy do przeglądania i analizy zebranych danych dla pojedynczego zestawu rejestracji. Użytkownik o odpowiednich uprawnieniach może uzupełniać i modyfikować zebrane dane.

🖥 AsBase - DEMO działania programu Asbase										
Pik Widok Narzędzia Pomoc D										
🖻 🧬 Konfiguracja	Archiwu	m Temperatury2	Archiwun	n Temper	atury2 - Karty					
⊟ orupy receptur	Przecia	ignij tutaj nagro	wek kolu	imny w c	elu pogrupo	wania według tej k	olumny			
R Z Steżenia2	≣Źródł	<ul> <li>Czas</li> </ul>		Statu 💌	Temp_ 🛆 💌	Temp_wym - Cz 💌	Temp_	Temp_s 💌	Temp_s 🔻	Temp_s 💌
🕂 👯 Mieszalnik1	temp2	z2 2009-06-26 14:	18:50	OK	1185	2009-06-26 14:18:49	82	420	92	271
— 👯 Mieszalnik2	temp2_	z2 2009-06-26 14:	29:50	OK	1185	2009-06-26 14:29:49	50	380	48	295
🚽 🐺 Mieszalnik3	temp2_	z2 2009-06-26 17:	30:10	OK	1185	2009-06-26 17:30:09	234	200	28	551
🖻 📑 Zestawy rejestracji	temp2	z2 2009-06-26 17:	41:10	OK	1185	2009-06-26 17:41:09	362	240	168	543
	temp2	z2 2009-06-26 17:	57:30	ОК	1185	2009-06-26 17:57:29	66	240	12	527
Temperatury	temp2	z2 2009-06-26 09:	23:40	OK	1195	2009-06-26 09:23:39	262	210	18	491
Temperatury?	temp2	z2 2009-06-26 09:	51:00	ОК	1195	2009-06-26 09:50:59	38	450	22	531
% Warunki rejestracji	temp2	z2 2009-06-26 10:	18:20	ОК	1195	2009-06-26 10:18:19	334	210	62	547
- 🍢 Automatyczne recep	temp2	z2 2009-06-26 10:	45:40	ОК	1195	2009-06-26 10:45:39	566	230	102	507
🙀 Słowniki 💙	temp2	z2 2009-06-26 11:	13:00	ОК	1195	2009-06-26 11:12:59	270	430	142	467
E Seceptury	temp2	72 2009-06-26 11	40.20	OK	1195	2009-06-26 11:40:19	30	190	182	427
	temp2	72 2009-06-26 12	07.40	OK	1195	2009-06-26 12:07:39	326	250	178	387
	temn2	72 2009-06-26 12	35:00	OK	1195	2009-06-26 12:34:59	574	410	138	347
Mieszalnik?	temn2	72 2009-06-26 13	02.20	OK	1195	2009-06-26 13:02:19	278	170	98	307
Mieszalnik3	temp2	72 2009-06-26 13:	29:40	OK	1195	2009-06-26 13:29:39	22	270	58	267
🐴 Historia ładowań	temp2	22 2009-06-26 13:	57:00	OK	1195	2009-06-26 13:56:59	318	390	18	243
🖻 🛱 Rejestr	tomp2	22 2000 00 20 10:	24-20	OK	1105	2000-06-26 14:24:10	582	150	22	243
🕀 😥 Awarie	tomp2	22 2003-00-20 14.	35-40	OK	1105	2003-00-20 14:24:15	302	330	0.22	555
⊕ 😡 Awarie W1	Lifembz <sup>-</sup>	22 2005-00-20 17.	30.40	UK	1195	2005-00-20 17.35.35	302	330	50	555
E I emperatury										
Temperatury2										
		zas >= 2009-06-26) i (0	Czas < 2009-1	06-27]						Dostosuj
	He H	> + + - ▲ ✓ ×	<mark>™</mark> *  * 🗖	2	4					Þ
administrator									Wymiana danycł	i aktywna 🛛 🖉

Rysunek: Panel archiwum zestawu rejestracji.

W tabeli archiwum znajduje się kolumna czasu zarejestrowania wartości, kolumna zbiorczej jakości danych, kolumny dotyczące wielkości wsadu oraz kolumny wartości dla wszystkich zdefiniowanych pól zestawu rejestracji. Opcjonalnie można włączyć (przy pomocy komendy *Wybór pól* menu kontekstowego tabeli) kolumnę czasu zapisu przeliczonego na czas UTC, kolumnę zestawu zmiennych (z którego pochodzą dane) oraz kolumny indywidualnego czasu i jakości dla wszystkich pól zestawu.

Interpretacja wartości kolumn jakości jest wykonywana zgodnie z konwencją statusów OPC. AsBase wykonuje translacje wartości numerycznych na odpowiadające im teksty. Zbiorczy status jakości jest równy OK (192) tylko wtedy, gdy indywidualna jakość wszystkich pól zestawu jest również OK.

## 4.6.18. Panel podglądu zestawu zmiennych

Panel podglądu zestawu zmiennych pozwala na kontrolę bieżących wartości zmiennych procesowych wchodzących w skład zestawu. Panel pozwala też na wykonanie operacji załadowania receptury i ręcznej zarejestrowanie wartości.

🔊 AsBase - DEMO działania prog	jramu Asbase				
Plik Widok Narzędzia Pomoc					-
🖻 🧬 Konfiguracja	Zestaw zmiennych Mie	eszalnik3 dla grupy receptur	Stężenia2		
- 🔂 Użytkownicy	Nazwa	Nazwa zmiennej	Wartość	Jakość	Czas
Erezenia	Opis receptury	M3_R3	Stężenie 35%	OK	2009-07-06 12:15:59
🖻 🔏 Stężenia2	Kwas siarkowy	M3_1	35	OK	2009-07-06 12:15:59
	Woda	M3_2	65	OK	2009-07-06 12:15:59
Mieszalnik3					
Awarie					
🗄 🛄 Awarie W1					
🕀 🔛 Temperatury					
🗄 🛄 Temperatury2					
Vvarunki rejestracji					
B Słowniki	<				
E I Receptury					
🗄 🖉 Stężenia					
🖻 🍒 Stężenia2					
Mieszalnik1	-				
Mieszalnik2					
Historia ładowań					
🖻 📅 Rejestr					
🗄 🛄 Awarie					
Temperatury					
Z2 dla Temperati					
	Nazwa receptury:		▼ Wsad:	Załad	uj recepturę Zarejestruj wartości
administrator					Wymiana danych aktywna

Rysunek: Panel podglądu zestawu zmiennych dla receptur.

🖻 AsBase - DEMO działania programu Asbase							
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>					•		
🖻 🧬 Konfiguracja	Zestaw zmiennych	Z2 dla Temperatury2 dla zesta	wu archiwizacji Temperatury2				
- 🔂 Użytkownicy	Nazwa	Nazwa zmiennej	Wartość	Jakość	Czas		
E Z Steženia	Temp_wym	A078	1045	OK	2009-07-06 12:20:21		
⊟ Z Stężenia2	Temp_gkw	A046	34	OK	2009-07-06 12:20:21		
	Temp_s34	A052	268	OK	2009-07-06 12:20:21		
- 🐺 <u>Mieszalnik2</u>	Temp_spo	A000	196	OK	2009-07-06 12:20:21		
	Temp_swc	A076	455	OK	2009-07-06 12:20:21		
E-lia Zestawy rejestracji							
+ 22 Awarie							
Temperatury2							
- % Warunki rejestracji							
- 🍫 Automatyczne recep							
🛛 🙀 Słowniki 👘							
E Seceptury							
⊕ △ Stęzenia → ₩ Oteácnico							
A Stężenia∠							
Mieszalnik?	1						
Mieszalnik3							
👵 Historia ładowań							
🖻 👼 Rejestr							
🗄 😡 Awarie							
🕀 🛄 Awarie W1							
Temperatury							
- 22 dia Temperaturyz							
XY Predictrempercu					Zareiestrui wartości		
administrator					Wymiana danych aktywna //		

Rysunek: Panel podglądu zestawu zmiennych dla zestawu rejestracji.

AsBase

Kolumny pokazywane w tabeli to:

#### Nazwa

Nazwa pola grupy receptur lub zestawu archiwizacji, z którym zmienna jest związana.

#### Nazwa zmiennej

Nazwa monitorowanej zmiennej procesowej.

#### Wartość

Aktualna wartość zmiennej.

#### Jakość

Jakość pokazywanej wartości. Oryginalny status w formacie OPC jest tłumaczony na jego odpowiednik tekstowy.

#### *Czas* Czas odczytu zmiennej.

Operacja załadowania receptury polega na wybraniu w polu "Nazwa receptury" receptury, która ma zostać załadowana i użyciu przycisku Załaduj recepturę.

Żeby utworzyć nową recepturę na podstawie aktualnych wartości zmiennych należy w polu Nazwa receptury podać nazwę nowej receptury i przycisnąć Zarejestruj wartości.

Zapis rekordu dla zestawu rejestracji polega tylko na przyciśnięciu klawisza Zarejestruj wartości.

## 4.7. Obsługa receptur przeliczalnych

Podczas definiowania grupy receptur przeliczalnych dostępny jest parametr *Rejestruj* %. Zaznaczenie tego parametru umożliwi zapis nieprzeliczonych wartości procentowych pól receptury do tabeli historii ładowań danej receptury - w przeciwnym razie będą pamiętany wyłączne przeliczone wartości pól receptury.



Rys. Definicja grupy receptur przeliczalnych.

Pola receptury, których wartość ma być automatycznie wyliczana w momencie ładowania receptury, należy zdefiniować jako % wsadu.

Podczas definiowania wartości pól procentowych receptury prowadzona jest kontrola - czy nie została przekroczona wartość 100% dla wszystkich pól przeliczalnych w ramach danej receptury. Wartość mniejsza jest dozwolona.



Rys. Definicja pól receptury przeliczalnej.

Dopuszczalne j est d efiniowanie r eceptury m ieszanej, w której wartości niektórych pól wyliczane są procentowo na podstawie wsadu, natomiast pozostałe pola posiadają z góry zadeklarowaną wartość.

Obliczanie wartości pól (składowych receptury) następuje w momencie jej ładowania w panelu zarządzania recepturami na podstawie wielkości wsadu (pole *Wsad*). Wypełnienie pola *Wsad* dla receptur przeliczalnych jest obligatoryjne, dla pozostałych receptur pole to jest dostępne, ale nie ma żadnego znaczenia. Przeliczenie wartości pól w aplikacji AsBase'a dla receptur przeliczalnych następuje po naciśnięciu przycisku **Załaduj recepturę** oraz potwierdzeniu wysłania receptury do zestawu zmiennych.

Base - C:\AsixApp\Aplikacja_Rel\AsbaseParameters     Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>	nl		Ĺ	
🖙 🚀 Konfiguracja 🔺 📱 Nazwa		S1	S2	S3
🛛 🖉 Użytkownicy 🔹 Druga %		18.87%	70.42%	10.71%
🖻 🐻 Grupy receptur 🕨 Pierwsza %		21.13%	25.00%	53.90%
BREI 01		20.00%	45.00%	35.00%
E - A Runder100pro ⊕ Ja Zestawy rejestrad	AsBase		83	
→       Warunki rejestrac         →       Automatyczne rec         →       Słowniki         →       ▲         →       ▲         →       ▲         ▲       Atl00proc         ⊕       ▲         B       Bander100proc         ⊕       ■         ⊕       ⊕         B       Rejestr         ⊕       ⊕	₩ysk Wart S1(Pr S2(Pr S3(Pr	ać recepturę "Pierwsza %" do " ości receptury: rocSkiLoad_01) = 42,268039703: rocSkiLoad_02) = 50 rocSkiLoad_03) = 107,8000305:	Z1R100"? 3691 1758 Nie	
Zestaw zmiennych:	R100 • Wsad: 200		Załad	luj recepturę
wby				h

Rys. Ładowanie receptury przeliczalnej.

Podczas ładowania receptury przeliczalnej za pomocą akcji operatorskiej systemu asix:

ASBASE, NAWIGUJ,[identyfikator\_połaczenia]\download\[zestaw\_zmiennych]

należy zapewnić, aby w ramach danego zestawu zmiennych ustawiana była wartość wsadu, na podstawie której zostaną wyliczone wartości pozostałych zmiennych. <u>W praktyce</u>: rozwiązaniem jest umieszczenie na masce synoptycznej aplikacji **asix**a obiektu LICZBA (podpiętego do zmiennej pola **WSAD** ładowanej receptury) z możliwością wpisu do niego wartości wsadu.



Rys. Dostęp do definicji pola WSAD receptury.

## 4.8. Obsługa relacji pomiędzy danymi

Od w ersji 6 .1 pa kietu **asix** istnieje możliwość deklarowania powiązań (relacji) pomiędzy danymi rejestrowanymi w bazie danych AsBase - dotyczy to zestawów rejestracji jak i receptur.

## **Dostępne mechanizmy pozwalają na tworzenie następujących rodzajów** relacji:

1. Rekord nadrzędny (master) pochodzi z tablicy ładowań receptur a rekordy podrzędne (details) pochodzą z archiwum zestawu rejestracji. Polem nadrzędnym relacji jest identyfikator załadowania receptury, natomiast polem podrzędnym (details) może być dowolnie wybrane pole zestawu rejestracji. Użytkownik może zobaczyć relację rozwijając wybrany rekord w historii ładowań receptur.

2. Rekord nadrzędny (master) oraz rekordy podrzędne (details) pochodzą z zestawu rejestracji. Polem nadrzędnym (master) relacji oraz polem podrzędnym (details) może być dowolnie wybrane pole w każdym zestawie rejestracji. (Użytkownik może zobaczyć relację rozwijając wybrany rekord w archiwum zestawu rejestracji).

3. Rekord nadrzędny (master) pochodzi z archiwum zestawu rejestracji a rekord podrzędny (jeden) z historii ładowań receptury. (Użytkownik może zobaczyć relację rozwijając wybrany rekord w archiwum zestawu rejestracji).

#### **Powiązania (relacje) pomiędzy danymi tworzone są w zależności od potrzeby** w następujący sposób:

#### 1. Ad. relacji pomiędzy tablicą historii ładowań receptur a archiwum zestawu rejestracji

W przypadku relacji pomiędzy tablicą historii ładowań receptur a archiwum zestawu rejestracji do łączenia zawsze wykorzystywany jest unikalny identyfikator załadowania receptury oraz dowolne pole podrzędne (detail) z zestawu rejestracji. Połączenie definiujemy na etapie definiowania grup receptur na zakładce *Relacje*:

AsBase => Konfiguracja => Grupy receptur => <nazwa zdefiniowanej grupy receptur> => zakładka Relacje

W polu Archiwum należy określić zestaw rejestracji.

W polu *Pole* należy określić pole, które posłuży do połączenia.

Unikalny identyfikator ładowania receptury można odczytać przez zmienną Asmena przypisaną do ukrytego pola w r ekordzie r eceptury. Tą samą zmienną należy podpiąć do pola podrzędnego (detail) z zestawu rejestracji.

Poniżej przykład powiązania pomiędzy recepturą mycia linii produkcyjnej a zestawem parametrów rejestrowanych na poszczególnych fazach mycia linii. Przeglądanie relacji - patrz: **Wizualizacja relacji**.

AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_Rel\AsbaseParamet	ers.xml		
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>			+
🖻 🐢 Konfiguracja 🛛 🛛 Grupa receptu	Myde_linii - Pola Zestawy zmiennych Relac	e	
Archiwum		Pole	
Zestaw parametri	ów mycia	Link	
🕀 📇 Zestawy rejestracji			
H- 19 Zestaw parametrów mycia			
🖉 Warunki rejestracji			
🔤 🙀 Słowniki			
E Receptury			
⊞∰ Rejestr			
<			
	► - ✓ × 4		Þ
wby		-	

Rys. Definiowanie relacji pomiędzy tablicą historii ładowań receptur a archiwum zestawu rejestracji.

Konfiguracja	Grupa rece	ptur Mycie_linii - Pola	Zestawy zmiennych Relacje		
🔂 Użytkownicy	Identyfik:	Nazwa	Opis		
mar Grupy receptur in			Kliknij tutaj aby d	odać nowy zestaw zmiennych	
🖃 🔟 Mycie_linii	-ZestZm1GF	R1ZestZm1GR1	Zestaw pierwszy z relacjami		
ZestZm1GR1	Kolejnoś	ć	A Nazwa	Nazwa zmiennej	
🚽 Zestawy rejestracji			1 Stężenie środka myjącego 1	SklLoad_08	
Zmienne1ZR1			2 Stężenie środka myjącego 2	SklLoad_09	
🖗 Warunki rejestracji			3 Stężenie środka myjącego 3	SklLoad_10	
Automatyczne rece			4 Nr receptury	Rec3NrLoad	
😫 Słowniki			(ID)	Rec3LoadID	
Receptury			Nazwa		
kejestr	<		Użytkownik	USERNAME	
			Miejsce		
			Czas		
	J		Czas UTC		
			Status		
			Wsad		
			llość rekordów		
	H + + +	¥₩√×	1		

Rys. Deklaracja zmiennej dla ID ładowania receptury.

AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_Rel\Asbase_Parameters.xml			
<u>P</u> lik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>			•
🖻 🚀 Konfiguracja 🛛 🛛 Zestaw rejestracji zestaw p	arametrów mycia - Pola Ze:	stawy zmiennych	
Użytkownicy Z1ZR1 Zmienne1ZR1			
Grupy receptur	∆ Nazwa	Nazwa zmiennej	
A Myde_ini	1 temp.1	Pom1	
ZestZm1GR1	2 temp.2	Pom2	
📄 🞼 Zestawy rejestracji	3 temp.3	Pom3	
⊟	4 Nr receptury	Rec3NrLoad	
Warunki rejestracij	5 Link	Rec3LoadID	
Automatyczne recep	4		Þ
🙀 Słowniki			
E Receptury			
terestr <			
	4		•
wby			1.

Rys. Deklaracja zmiennej dla pola podrzędnego (Detail) z zestawu rejestracji.

#### 2. Ad. relacji pomiędzy zestawami rejestracji

W przypadku zestawów rejestracji - każde pole zestawu może być polem nadrzędnym (master), dlatego istnieje możliwość definiowania relacji dla każdego pola osobno. W tym celu wiersz definicji pola zawiera kolumny: *Unikalne* i *Relacje*.

Kolumna Unikalny zawiera checkbox określający unikalność pola.

Kolumna **Relacje** daje możliwość utworzenia połączenia z polem podrzędnym (detail) z innego z estawu rejestracji. Połączenie to definiowane jest jako tekst: *nazwa\_archiwum(nazwa\_pola\_podrzędnego)*. Dla ułatwienia, kliknięcie w komórce kolumny *Relacje* uruchamia edytor z dostępem do zdefiniowanych zestawów rejestracji oraz ich pól (pola edytora: **Archiwum** oraz **Pole**).

W celu zapewnienia odpowiedniego typu relacji pomiędzy tabelami zestawów rejestracji należy odpowiednio oznaczyć pola łączące tabele jako unikalne:

- dla relacji 1:n - jeden wiersz z tabeli nadrzędnej (master) powiązany jest z n wierszami z tabeli podrzędnej (details); w takiej sytuacji pole wykorzystywane do połączenia tabel po stronie tabeli nadrzędnej musi być oznaczone jako unikalne.

- dla relacji 1:1 - jeden wiersz z tabeli nadrzędnej (master) powiązany jest z jednym wierszem z tabeli podrzędnej (detail); w takiej sytuacji zarówno w tabeli nadrzędnej jak i podrzędnej pola służące do określenia powiązania (relacji) muszą posiadać wartości unikalne.

#### AsBase

🍐 AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_	Rel\Asbase_Para	meters.xml								
<u>Plik W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pom	10 <u>c</u>									•
🕀 🐲 Konfiguracja	Zestaw reje	stracji Partie	- Pola Zesta	wy zmiennych						
Grupv receptur	Kolej 🛆 Id	entyfil Nazwa	Opis	Parametry	Edycja	Ze statusem	Z czasem	Unikalne	Relacje	
🖻 👹 Zestawy rejestracji	C			Kliknij tutaj aby do	dać nowe pole rejestra	icii				
⊕ 👧 Partie	1 NrF	Numer par	ti	Całkowity	<b>∠</b>		<b>V</b>	⊻	Wyroby(Numer wy	rrobu)
Automatyczne recer										
Słowniki										
⊞ 🐻 Rejestr	<									
	di i									
		₩ <b>+ -</b> ✓ ×]	4							
IMDU	and a second									
wby										///
AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_	RelVAsbase_Para	meters.xml								
wey AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_ Pik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pom	Rel\Asbase_Para	meters.xml								- • •
Wby AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_ Plik Widok Narzędzia Pom Ronfiguracja	RelVAsbase_Para 10 <u>c</u> JZestaw reje	meters.xml stracji Wyroby	- Pola Zesta	wy zmiennych						
wey ▲ AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_ Plik Widok Narzędza Pom ➡ Konfiguracja ← Użytkownicy ⊟ ₩ Grupo receptur	RellAsbase_Para No <u>c</u> Zestaw reje	meters.xml stracji Wyroby entyfil Nazwa	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych	ry	Edycja	Ze statusem	Zczasen	n Unikalne	Relacje
Wey           AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja J           Pik         Widok           Narzędza         Pom           Montiguracja         For Uzytkownicy           Wey         Grupy receptur           Użytkownicy         Zestawy rejestracji	RellAsbase_Para	neters.xml stracji Wyroby entyfik Nazwa	- Pola Zesta	wy zmiennych Parame Ki	<b>Iry</b> Knij tutaj aby dodać no	Edycja	Ze statusem	Z czasen	n Unikalne	Relacje
AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja J     Pik Widok Narzędza Pom     Konfiguracja     Konfiguracja     Grupy receptur     Gzestawy rejestracji     Gag Partie	RellAsbase_Para IOC Zestaw reje Kolej A Ida 2 Nr	meters.xml stracji Wyroby entyfik Nazwa W Numerwy	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych Parame Ki Całkowły	<b>try</b> knij tutaj aby dodać no	Edycja we pole rejestracji	Ze statusem	Z czasen	n Unikalne	Relacje
AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja ]     Pik Widok Narzędza Pom     Konfiguracja     Grupy receptur     Gorupy receptur     Go	RelVAsbase_Para 10 <u>C</u> Zestaw reje Kolej A Id 2 Nr	meters.xml stracji Wyroby entyfik Nazwa W Numer wy	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych Parame Ki Całkowity	<b>Iry</b> Knij tutaj aby dodać no	Edycja we pole rejestracji	Ze statusem	Z czasen	n Unikalne	Relacje
AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja J     Pik Widok Narzędza Pom     Konfiguracja     Guzy receptur     Gorupy receptur     Gor	RelVAsbase_Para Ioc_ Zestaw reje Kolej A Id	meters.xml stracji Wyroby entyfik <mark>Nazwa</mark> W Numer.wy	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych Parame Ki Całkowity	<b>iry</b> Knij tutaj aby dodać ne	Edycja we pole rejestracji	Ze statusem	Z czasen	n Unikalne	Relacje
Wby         Image: Straight of the st	RelVAsbase_Para Ioc Zestaw rejs Kolej A Id	neters xml stracji Wyroby entyfit Nazwa W Numer wy	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych Parame Ki Całkowiły	<b>iry</b> knij tutaj aby dodać ne	Edycja we pole rejestracji ☑	Ze statusem	Z czasen	n Unikalne	Relacje
Wey         AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja J         Pik       Widok         Naraędza       Pom         Image: Standard State       Pom         Image: State       State         Image: State <td>RelVAsbase_Para Noc Zestaw reje Kolej A Id</td> <td>neters xml stracji Wyroby entyfit Nazwa W Numer wy</td> <td>- Pola Zesta Opis</td> <td>wy zmiennych Parame Ki Całkowiły</td> <td><b>iry</b> knij tutej aby dodać ne</td> <td>Edycja we pole rejestracji ☑</td> <td>Ze statusem ⊻</td> <td>Z czasen</td> <td>n Unikalne</td> <td>Relacje</td>	RelVAsbase_Para Noc Zestaw reje Kolej A Id	neters xml stracji Wyroby entyfit Nazwa W Numer wy	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych Parame Ki Całkowiły	<b>iry</b> knij tutej aby dodać ne	Edycja we pole rejestracji ☑	Ze statusem ⊻	Z czasen	n Unikalne	Relacje
Wey         AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja         Pik       Widok         Naraędza       Pom         Image: State of the stat	RelVAsbase_Para IOC Zestaw reje Kolej A Id 2 Nr	neters xml stracji Wyroby entyfit Nazwa W Numer wy	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych Parame Ki Całkowiły	<b>iry</b> knij tutaj aby dodać ne	Edycja we pole rejestracji ☑	Ze statusem ☑	Z czasen	n Unikalne	Relacje
Wey         AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja         Pik       Widok         Naraędza       Pom         Image: Start Sta	RelVAsbase_Para IOC Zestaw reje Kolej A Id 2 Nr	neters xml stracji Wyroby entyfit Nazwa W Numer wy	- Pola Zeste Opis robu	wy zmiennych Parame Ki Całkowły	<b>iry</b> knij tutaj aby dodać ne	Edycja we pole rejestracji ☑	Ze statusem ⊻	Z czasen	n Unikalne	Relacje
Wey	RetVAsbase_Para IOC Zestaw reje Kolej A Idu 2 Nr	neters.xml stracji Wyroby entyfit Nazwa W Numer wy	- Pola Zeste Opis	wy zmiennych Parame Ki Całkowły	<b>iry</b> knij tutaj aby dodać ne	Edycja evwe pole rejestracji v	Ze statusem 	Z czasen	n Unikalne	Relacje
Wey	RetVAsbase_Para IOC Zestaw reje Kolej A Idr	meters.xml stracji Wyroby entyfit Nazwa W Numer wy	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych Parame Ki Całkowity	<b>iry</b> Knij lutaj aby dodać ne	Edycja	Ze statusem ✓	Z czasen	n Unikalne	Relacje
Wey	RetVAsbase_Para log Zestaw reje Kolej A Idu	meters.xml stracji Wyroby entyfił Nazwa W Numerwy	- Pola Zesta Opis Trobu	wy zmiennych Parame Ki Całkowły	<b>iry</b> Knij tutaj aby dodać ne	Edycja	Ze statusem	Z czasen	n Unikalne	Relacje
Wey	RetVAsbase_Para	meters.xml stracji Wyroby entyfił Nazwa W Numerwy	- Pola Zesta Opis	wy zmiennych Paramei Ki Całkowły	<b>iry</b> Kniji tutaj aby dodać ne	Edycja	Ze statusem	Z czasen	n Unikalne	Relacje

Rys. Przykład deklaracji relacji 1:n pomiędzy zestawami rejestracji.

#### Wizualizacja relacji

Przeglądanie danych relacyjnych w układzie hierarchicznym polega na wyświetleniu w jednej tabeli wierszy tabeli nadrzędnej (master) razem z powiązanymi z nimi wierszami tabeli podrzędnej (details).

Aby uzyskać taki widok - należy przejść do tabeli nadrzędnej (historia ładowań receptur lub archiwum zestawu rejestracji) i wybrać komendę **Pokaż szczegóły** z menu *Widok > Tabele*.

🍐 AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_R	el\Asbase_Parameters.xml							×
<u>Plik W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo	<u>c</u>							-
É 28 Grupy receptur ▲	Przeciągnij tutaj nagłówek	kolumny w celu pogru	powania wedłu	ug tej ko	lumny			
	ID Nazwa		Czas	Status	Stężeni	Stężeni S	Stężeni Nr	rece
	主 19 Receptura 1		2011-05-24 22:31:2	OK	12.2	19.7	11.0	1
E Stawy rejestrat	E 20 Receptura 2		2011-07-08 18:1	ОК	12.2	19.7	11.0	2
Zmienne1ZF	Archiwum zestaw parametrów my	cia						
	Przeciągnij tutaj na	agłówek kolumny v	v celu pogru	powani	ia wedł	ug tej k	columny	8
🙀 Słowniki	Czas	Status temp.1	temp.2	tem	0.3	Nr recer	otury Link	
E-16 Receptury	> 2011-07-08 18:17:36	ОК	1.3	9.2	35.9		2	20
ZestZm1GR1	2011-07-08 18:18:39	OK	1.7	8.8	431.2		2	20
🖷 Historia ładow		₩¥<						1
	<b>□ * * * □ * * * </b>	4			16			×
wby								11.

Rys. Wizualizacja relacji w układzie hierarchicznym - master: historia ładowania receptur; details: archiwum zestawu rejestracji.

AsBase - C:\AsixApp\Aplikacja_	Rel\AsbaseParameters.xml			
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Porr	10 <u>c</u>			•
E 🥩 Konfiguracja	Przeciągnij tutaj nagłówek kolumny w celu pogr	upowania według tej kolu	ımny	
🕀 🐻 Grupy receptur	E Czas	Status	Numer partii	
⊞- <b>I⊕</b> Zestawy rejestracji	2011-07-07 11:40:16	OK		126
Receptury	Archiwum Partie Archiwum Partie			
	Przeciągnij tutaj nagłówek kolumny	w celu pogrupowania	a według tej kolumny	ði
	Czas	Status	Numer wyrobu	
	≥ 2011-07-07 11:41:04	ОК		425
				×
• •				Þ
wby				1

Rys. Wizualizacja relacji w układzie hierarchicznym - master: archiwum zestawu rejestracji; detail: archiwum zestawu rejestracji.

W celu poprawnego zdefiniowania odwołania do tabel relacyjnych należy odpowiednio skonfigurować **obiekt AsBase**. Po nadaniu nazwy i identyfikatora obiektu należy zdefiniować typ danych źródłowych tabeli

nadrzędnej (historia ładowań receptur lub zestaw rejestracji). Następnie jako źródło danych nadrzędnych należy wskazać grupę receptur lub zestaw rejestracji i powiązany z nimi zestaw zmiennych. Podobnie należy wskazać źródło danych podrzędnych (zestaw rejestracji) i powiązany z nim zestaw zmiennych.

<u>N</u> az <del>w</del> a obiektu	viewAsBase
ldentyfikator połączenia	viewAsBase
<u>T</u> yp źródła danych	⊚ Zestaw rejestracji ⊘ Grupa receptur ⊘ Historia ładowań
Źródło <u>d</u> anych	ZArcXY_1 +
<u>Z</u> esta <del>w</del> zmiennych	xy1 👻
Ź <u>r</u> ódło danych podrzędnych	ZArcXY_2 •
Ze <u>s</u> ta <del>w</del> zmiennych podrzędnych	ху2 🔹
<u>F</u> iltr	<u>✓ 0</u> K <u>X A</u> nuluj

Rysunek: Parametryzacja obiektu AsBase.

Przeglądanie danych relacyjnych powoduje jednoczesny odczyt danych zarówno z tabeli nadrzędnej jak i podrzędnej. Przeglądanie danych relacyjnych prezentuje poniższy rysunek.

wiersz nr 1 taheli, nadrzednej	wiersz nr 1 taheli nodrzednej	Poprzedni wiersz zawiera dane z tabeli - nadrzędnej (wiersz nr 1) - podrzędnej (wiersz nr 2)
wiersz nr 1 tabeli nadrzędnej	wiersz nr 2 tabeli podrzędnej	Riotzau wierzz zawierz dane z tabeli
wiersz nr 1 tabeli nadrzędnej	wiersz nr 3 tabeli podrzędnej	- nadrzędnej (wiersz nr 1)
wiersz nr 2 tabeli nadrzędnej	wiersz nr 4 tabeli podrzędnej	<ul> <li>podrzędnej (wiersz nr 3)</li> </ul>
wiersz nr 2 tabeli nadrzędnej	wiersz nr 5 tabeli podrzędnej	~
wiersz nr 2 tabeli nadrzędnej	wiersz nr 6 tabeli podrzędnej	Kolejny wiersz zawiera dane z tabeli
wiersz nr 2 tabeli nadrzędnej	wiersz nr 7 tabeli podrzędnej	<ul> <li>nadrzędnej (wiersz nr 2)</li> <li>podrzędnej (wiersz nr 4)</li> </ul>
wiersz nr 2 tabeli nadrzędnej	wiersz nr 8 tabeli podrzędnej	- pourzędnej (wiersz fil 4)
wiersz nr 3 tabeli nadrzędnej	wiersz nr 9 tabeli podrzędnej	
wiersz nr 3 tabeli nadrzednej	wiersz nr 10 tabeli podrzednej	

Rysunek: Nawigacja po rekordach danych relacyjnych.

W celu poprawnego zdefiniowania filtrowania lub sortowania danych w czasie odwołań do tabel relacyjnych należy odpowiednio oznaczyć kolumny, których dotyczą poszczególne warunki sortowania lub filtrowania. Dla pól (kolumn) pochodzących z tabeli nadrzędnej (master) stosujemy przedrostek "m". Dla pól (kolumn) pochodzących z tabeli podrzędnej (detail) stosujemy przedrostek "d".

ltr	m.ID >1 order by d.ID, m.V_privNazwa
-----	--------------------------------------

Rys. Przykład filtru.

- m.ID>1 - filtruje dane dla tabeli nadrzędnej (master); dotyczy wierszy o wartości pola 'ID' większej od 1

- **order by d.ID**, **m.V\_privNAZWA** - sortuje dane według pola 'ID' z tabeli podrzędnej (detail), a następnie według wartości pola 'privNazwa' z tabeli nadrzędnej (master)

## 4.9. Eksport rekordu do pliku XML

W aplikacji AsBase za pośrednictwem menu **Narzędzia** > **Eksportuj rekord do pliku XML** możliwe jest zapisanie wybranego rekordu z rejestru receptur do pliku tekstowego w formacie XML.

Dla danych powiązanych relacją:

W ramach eksportu rekordu tabeli nadrzędnej eksportowane są automatycznie wszystkie powiązane rekordy z tabeli podrzędnej.

## 5. Obsługa programu w praktyce - podstawowy poziom obsługi AsBase

## 5.1. WAŻNE - przed przystąpieniem do części praktycznej

Praktyczne zadania związane z wykorzystaniem modułu AsBase do obsługi receptur i zestawów rejestracji - zaprezentowane w części "**5. Obsługa programu w praktyce - podstawowy poziom obsługi AsBase**" - wymagają testowej aplikacji AsBase'owej 'AsBase - DEMO działania programu AsBase' działającej we współpracy z rozszerzoną wersją aplikacji asixa o nazwie 'Fabryka'.

**PRozszerzona wersja aplikacji 'Fabryka'** ze wszystkimi plikami gotowej aplikacji modułu AsBase dostępna jest w postaci zzipowanego katalogu '**Fabryka\_z\_AsBase**' pod poniższym adresem:

http://downloads.askom.com.pl/download/pl/Fabryka\_z\_AsBase.zip (47,8 MB)

W prezentacji katalog '**Fabryka\_z\_AsBase**' został umieszczony na dysku **D:\** - stąd wszystkie ścieżki odwołań do plików aplikacji zaczynają się od 'D:\Fabryka\_z\_AsBase\...'. Z tego powodu przed przystąpieniem do samodzielnej realizacji praktycznych zadań demonstrowanych w prezentacji zaleca się dla zachowania spójności umieszczenie katalogu 'Fabryka\_z\_AsBase' na dysku D:\.

Uruchomienie tej wersji aplikacji 'Fabryka' spowoduje jednoczesne uruchomienie sprzężonego modułu AsBase - jednakże dopiero po odtworzeniu bazy danych aplikacji AsBase (co zostało omówione w rozdziale <u>5.2.3.1. Odtwarzanie / przenoszenie gotowej bazy danych</u>) możliwa będzie prawidłowa praca tej aplikacji.

## 5.2. Konfigurowanie parametrów aplikacji AsBase

## 5.2.1. Instalowanie silnika bazy SQLExpress 2005

Instalator SQLExpress 2005 dołączany jest do płyty instalacyjnej pakietu **asix**. Zawiera o n Microsoft SQL Server Management Studio Express - bezpłatny dodatek do serwera, który stanowi graficzną nakładkę dla wbudowanych narzędzi konfiguracyjnych (umożliwia wygodne zarządzanie bazami danych, a w szczególności ich tworzenie, modyfikację przechowywanych obiektów, wykonywanie zapytań oraz kopii zapasowych).

Poniżej znajduje się opis kroków, jakie należy wykonać w celu zainstalowania serwera MS SQLExpress 2005.

- 1. Uruchom instalatora SQLExpress 2005 z płyty instalacyjnej pakietu asix.
- 2. Określ język okien dialogowych instalatora. Zatwierdź wybór przyciskiem OK.
- 3. Wskaż lokalizację docelową plików SQLExpress2005 i kliknij przycisk Dalej.
- 4. Wybierz instalowane komponenty. Kliknij przycisk Dalej.
- 5. Podaj parametry instalacji serwera SQL (nazwa instancji, hasło administratora). Kliknij przycisk Dalej.

6. Po wykonaniu powyższych czynności i ponownym kliknięciu przycisku *Dalej* zostaną uruchomione instalatory wybranych komponentów.

7. Jeśli wybrany został program MS SQL Server Management Studio Express, zostanie dodatkowo uruchomiony instalator tego komponentu wyświetlający dodatkowe okna dialogowe wymagające zatwierdzenia przez użytkownika, m.in. instalator będzie wymagał podania nazwy i nazwy firmy użytkownika. Po zakończeniu instalacji MS SQL Server Management Studio Express zostanie wyświetlone okno z informacją o konieczności zrestartowania komputera. Wówczas wybierz opcję późniejszego ręcznego restartu systemu - spowoduje to powrót do głównego instalatora SQLExpress 2005.

8. Na zakończenie powinno wyświetlić się okno z informacją o pomyślnie przeprowadzonej instalacji. Po wciśnięciu przycisku *Zakończ* pojawi się jeszcze jedno okno sugerujące zrestartowanie systemu w celu dokończenia instalacji – należy wówczas przycisnąć przycisk *OK*.



Instalowanie silnika bazy SQLExpress 2005 - instrukcja demo >> Plik: asbase\_instalacjasqlexpress2005\_demo.exe w kartotece instalacyjnej pakietu asix 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1113x885 px czas prezentacji: 2 min 43 sek

## 5.2.2. Pierwsze uruchomienie modułu AsBase - wybór trybu pracy

Przy pierwszym uruchomieniu programu AsBase zostaniesz zobligowany do dokonania wyboru trybu pracy modułu AsBase. Z uwagi na możliwość tworzenia lub przeparametryzowania aplikacji AsBase, wybierz tryb administracyjny.

AsBase	
?	Należy określić domyślny tryb pracy programu. Dostępne są dwa tryby: administracyjny - użytkownik ma dostęp do wszystkich funkcji programu; ograniczony - użytkownik może obsługiwać aplikacje utworzone na innym stanowisku, nie może tworzyć nowych aplikacji. Wybranie trybu ograniczonego jest nieodwracalne bez ponownej instalacji programu. Czy włączyć tryb administracyjny ?

Rysunek: Okno wyboru trybu pracy (administracyjny/ograniczony) modułu AsBase.

Na tym etapie uruchamiania programu istnieje możliwość wyboru jednego z dwóch wariantów anonimowego trybu pracy:

Administracyjny – użytkownik ma dostęp do wszystkich funkcji programu;

**Ograniczony** – użytkownik może obsługiwać aplikacje AsBase utworzone na innym stanowisku, nie może tworzyć nowych aplikacji.

Wybranie trybu pracy ograniczonego jest nieodwracalne – zmiana tego trybu pracy możliwa jest po przeprowadzeniu reinstalacji programu.

Administrator anonimowy posiada pełne uprawnienia administracyjne obejmujące m.in. tworzenie nowej aplikacji, edycję i ładowanie receptur, edycję i zapis archiwum, a także możliwość załączania i zatrzymywania wymiany zmiennych (komenda służąca do włączania i wyłączania automatycznej archiwizacji i automatycznych receptur). Patrz: <u>3.2. Tryb anonimowy</u>.

Pełna kontrola uprawnień do obsługi modułu AsBase ujawnia się w momencie załadowania konkretnej aplikacji AsBase, która ma skonfgurowanych użytkowników ze wskazaniem ich uprawnień do wykonywania poszczególnych operacji. Patrz: <u>3.1. Pełna kontrola uprawnień</u>.



Pierwsze uruchomienie modułu AsBase - wybór trybu pracy - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_uruchomienie\_demo.exe** w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** `\Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1113x885 px czas prezentacji: 56 sek

## 5.2.3. Przygotowanie bazy danych modułu AsBase

#### 5.2.3.1. Odtwarzanie / przenoszenie gotowej bazy danych

Odtwarzanie bazy danych z pliku kopii Deklaracja źródła pozyskiwania danych procesowych Parametry tworzenia kopii bazy

#### a. Odtwarzanie bazy danych z pliku kopii

Odtworzenie bazy danych gotowej aplikacji AsBase oznacza odtworzenie na wskazanym serwerze SQL bazy z pliku kopii, z zachowaniem wszystkich parametrów konfigurujących tę aplikację.

Coltwórz bazę danych gotowej aplikacji modułu AsBase 'AsBase - DEMO działania programu AsBase' działającej we współpracy z aplikacją asixa o nazwie 'Fabryka'.

**Aplikacja 'Fabryka' ze wszystkimi plikami gotowej aplikacji modułu AsBase** dostępna jest w postaci zzipowanego katalogu **'Fabryka\_z\_AsBase'** pod poniższym adresem: http://downloads.askom.com.pl/download/pl/Fabryka\_z\_AsBase.zip (47,8 MB)

W prezentacji katalog 'Fabryka\_z\_AsBase' został umieszczony na dysku D:\ - stąd wszystkie ścieżki odwołań do plików aplikacji zaczynają się od 'D:\Fabryka\_z\_AsBase\...'.

Z tego powodu przed przystąpieniem do samodzielnej realizacji praktycznych zadań demonstrowanych w prezentacji zaleca się dla zachowania spójności umieszczenie katalogu 'Fabryka z AsBase' na dysku D:\.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

Zostanie wyświetlony komunikat z informacją o błędzie w odczycie bazy danych (w deklaracji bazy znajdują się ustawienia dotyczące dostępu do bazy obowiązujące na komputerze, na którym dotychczas aplikacja pracowała). Należy komunikat zignorować klikając przycisk *OK*.

3. Wybierając przycisk Ustawienia bazy danych skonfiguruj poprawne ustawienia bazy SQL:

Nazwa serwera: <podaj swoją nazwę serwera SQL> Nazwa bazy danych: Fabryka Tryb autoryzacji: Windows NT

🔊 AsBase - <bez nazwy=""></bez>		×
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pom	IO <u>C</u>	Ustawienia bazy danych
Pik <u>Widok Narzędzia Pom</u> Konfiguracja	oc Opis apl Nazwa t Baza zm Serwer o Style wy	Nazwa serwera: BPI-NOTEBOOK\ASKOM2   Nazwa bazy danych: Fabryka   Tryb autoryzacji: Windows NT   UK Anului     Paramety dostępu administracyjnego   Tryb autoryzacji: Windows NT   Nazwa użytkownika:   Hasło:     Kopia bazy danych   Folder:   D:\Fabryka_z_AsBase\ASBASE\B   Twórz kopię co:     Automatyczne usuwanie danych   Usuwaj dane starsze niz:   Q:   Maksymalna ilość zapisów w tabeli:
Administrator anonimowy		

Rysunek: Okno ustawień bazy danych SQL.

4. Po zatwierdzeniu przyciskiem *OK* wprowadzonych zmian zostanie wyświetlone okno parametrów utworzenia bazy danych SQL, wymagające określenia pliku kopii bazy danych oraz katalogu, w którym zostanie utworzona baza danych AsBase.

Wskaż lokalizację do pliku kopii bazy `\_asbase\_Fabryka 2009-05-28 150615.bk' i katalogu `ASBASE', zatwierdzając wybór przyciskiem *OK*:

*Plik kopii bazy danych:* D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\BACKUP\\_asbase\_Fabryka 2009-05-28 150615.bk

Katalog bazy danych: D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE

Parametry utworzenia bazy danych				
Plik kopii bazy danych	D:\Fabryka_z_AsBase\ASBASE\BACKUP\_asbase_Fabryk	X		
Katalog bazy danych	P:\Fabryka_z_AsBase\ASBASE	X		
	OK A	nuluj		

Rysunek: Okno parametrów utworzenia bazy danych.

5. Jeśli baza utworzona została starszą wersją programu – zostanie wyświetlone okno z propozycją przekonwertowania bazy do aktualnej wersji modułu AsBase.

AsBase	
2	Baza danych aplikacji wymaga konwersji ponieważ została utworzona starszą wersją programu. Czy chcesz przekonwertować bazę danych teraz ?
	OK Anuluj

Rysunek: Okno komunikatu nt kopiowania bazy utworzonej w starszej wersji programu AsBase.

6. W przypadku kiedy aplikacja AsBase posiada zadeklarowanych użytkowników - w trakcie operacji odtwarzania bazy zostaniesz poproszony o zalogowanie się. Wpisz dane użytkownika posiadającego uprawnienia administracyjne:

Identyfikator użytkownika: mst

Hasło: <brak hasła>

Zalogowanie użytkownika umożliwi odtworzenie gotowej aplikacji AsBase (bazy i pliku konfiguracyjnego aplikacji) ze wskazanych plików kopii.

Logowanie		×
Aplikacja:	DEMO działania programu Asbase	
Identyfikator użytkownika:	mst	
Hasło:		
	Wyloguj OK Anuluj	]

Rysunek: Okno logowania użytkownika aplikacji AsBase w trakcie odtwarzania bazy.

🔊 AsBase - DEMO działania pro	gramu Asbase		
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo	<u>c</u> D 🗐		· ·
AsBase - DEMO działania pro Plik Widok Narzędzia Pomo Plik Konfiguracja Receptury Rejestr	gramu Asbase S Dpis aplikacji: Nazwa serwera: Nazwa bazy danych: Baza zmiennych: Serwer danych procesowych: Komputer komunikacyjny: Style wydruku:	DEMO działania programu Asbase BPI-NOTEBOOK\ASKOM2 Fabryka D:\Fabryka_Prezentacja\Baza\Baza_zmiennych.mdb LOCAL MANIUS Ten komputer	wienia bazy danych 

Rysunek: Widok panelu głównego odtworzonej aplikacji AsBase.

7. Po odtworzeniu bazy zapisz aktualne ustawienia.

Razem z bazą AsBase zostaną odtworzone wszystkie parametry aplikacji AsBase – w tym: globalne ustawienia aplikacji, dane użytkowników, receptur i zestawów rejestracji (także historia ładowań receptur, archiwum rejestracji zdarzeniowej oraz definicje warunków rejestracji i automatyczne receptury).

Dla prawidłowej pracy aplikacji AsBase konieczne jest jeszcze poprawne skonfigurowanie źródła pozyskiwania danych (zostanie to omówione w kolejnym rozdziale <u>Deklaracja zrodla danych</u>).

## b. Deklaracja źródła pozyskiwania danych procesowych

Dla aplikacji AsBase odtworzonej w poprzednim punkcie Odtwarzanie bazy danych z pliku kopii określ źródło pozyskiwania danych procesowych. Wymaga to podania:

- bazy definicji zmiennych aplikacji **asix**a, z której pochodzą definicje zmiennych procesowych przetwarzanych przez moduł AsBase;

 serwera danych procesowych, z którego dane procesowe będą pozyskiwane oraz do którego będą wysyłane wartości receptur;

- komputera komunikacyjnego, który będzie archiwizował zestawy rejestracji oraz ładował automatyczne receptury.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik aplikacji 'AaBase\_Fabryka.XML'.

3. W panelu globalnych ustawień aplikacji AsBase określ wartości następujących pól:

- Baza zmiennych: D:\Fabryka\_z\_AsBase\BAZA\Baza\_zmiennych.mdb

 Serwer danych procesowych: podaj nazwę sieciową komputera (zdefiniowaną w parametrach aplikacji asix), z którego pozyskiwane będą dane procesowe, oraz do którego będą wysyłane wartości receptur; w niniejszym przykładzie z założenia jest to komputer lokalny, na którym odtworzona została baza aplikacji AsBase – dlatego należy wpisać nazwę LOCAL.

- Komputer komunikacyjny: podaj nazwę systemową komputera, który będzie archiwizował zestawy rejestracji oraz ładował automatyczne receptury; w niniejszym przykładzie z założenia jest to komputer lokalny, na którym odtworzona została baza aplikacji AsBase.

🗊 AsBase - DEMO działania prog	jramu Asbase		
Plik Widok Narzędzia Pomoc			-
⊕ 🥵 Konfiguracja ⊕ 😼 Receptury	Onis anlikacii:	DEMO działania programu Asbase	
≟ 👼 Rejestr	Nazwa serwera:	BPI-NOTEBOOKVASKOM2	1
	Nazwa bazy danych:	Fabryka Ustawienia bazy danych	
	Baza zmiennych:	D:\Fabryka_z_AsBase\BAZA\Baza_zmiennych.mdb	
	Serwer danych procesowych:	LOCAL	
	Komputer komunikacyjny:	BPI-NOTEBOOK Ten komputer 🗌 Automatyczna wymiana danych	
	Style wydruku:		
	<		
	u		
manius C	-		

Rysunek: Panel główny – parametry globalne aplikacji AsBase.

#### c. Parametry tworzenia kopii bazy

Kontynuując czynności wykonane w poprzednim punkcie, zadeklaruj folder, w którym przechowywane będą kopie bazy danych, tworzone co 1 godzinę, bez opcji automatycznego usuwania danych i ograniczeń w ilości zapisów w tabeli. Parametry tworzenia kopii zapasowej bazy danych modułu AsBase deklarowane są w Ustawieniach bazy danych, dostępnych w panelu globalnych ustawień aplikacji.

Aby ułatwić dostęp do kopii bazy danych tworzonej przez aplikację AsBase, należy w oknie ustawień bazy podać ścieżkę do dowolnego utworzonego przez siebie katalogu (jeśli pole *Kopia bazy danych / Folder* jest puste, to kopia jest zapisywana w domyślnym folderze kopii serwera SQL, który może być trudny do zlokalizowania).

Jeśli pole *Kopia bazy danych / Twórz kopię co* ma wartość zerową, to funkcja automatycznego tworzenia kopii zapasowej będzie wyłączona.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik aplikacji 'AaBase\_Fabryka.XML'.

2. Wybierając przycisk Ustawienia bazy danych skonfiguruj ustawienia bazy SQL:

Folder: D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\BACKUP Twórz kopię co: 1 godz Usuwaj dane starsze niż: 0 dni Maksymalna ilość zapisów w tabeli: 0

🔊 AsBase - DEMO działania pro	gramu Asba	se	
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo	s 🗅 🖃	Ustawienia bazy danych 🗶	-
Pik       Widok       Narzędzia       Pomo;         ♥	C Di api Opis api Nazwa s Nazwa t Baza zrr Serwer ( Style wy	Ustawienia bazy danych           Vstawienia bazy danych       BPI-NOTEBOOK\ASKOM2         Nazwa bazy danych:       Fabryka         Tryb autoryzacji:       Windows NT         OK       Anuluj         Parametry dostępu administracyjnego       Tryb autoryzacji:         Tryb autoryzacji:       Windows NT         Nazwa użytkownika:       Image: State	Ustawienia bazy danych
		Maksymalna ilość zapisów w tabeli:	
manius			Wymiana danych aktywna

Rysunek: Parametry tworzenia kopii zapasowej.

Odtwarzanie / przenoszenie gotowej bazy danych - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_odtworzenie\_bazy\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1113x885 czas prezentacji: 3 min 45 sek

#### 5.2.3.2. Tworzenie nowej pustej bazy danych

W przypadku tworzenia nowej bazy danych wymagane jest zadeklarowanie nazwy serwera i bazy danych oraz trybu autoryzacji, co sprowadza się do wykonania poniższych kroków:

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Wybierając przycisk Ustawienia bazy danych skonfiguruj ustawienia bazy SQL:

Nazwa serwera: <podaj swoją nazwę serwera SQL> Nazwa bazy danych: <podaj swoją nazwę bazy> Tryb autoryzacji: Windows NT

3. Zatwierdź ustawienia przyciskiem OK.

4. Zostanie wyświetlone okno parametrów utworzenia bazy danych SQL - pozostaw następujące domyślne parametry bez zmian:

Plik kopii bazy danych: "Nowa pusta baza danych"

Katalog bazy danych: "Domyślny katalog plików serwera SQL"

5. Zatwierdź ustawienia przyciskiem OK.

# Costanie utworzona nowa pusta baza danych - pozostałe elementy aplikacji AsBase (parametry aplikacji, parametry kopii bazy, receptury, zestawy rejestracji, itd.) wymagają zadeklarowania od podstaw.

Dalsza część praktycznych ćwiczeń będzie się opierać na bazie, która została odtworzona w poprzednim punkcie.

6. W panelu głównym AsBase wypełnij pole Opis aplikacji: 'Aplikacja\_testowa'

7. Zapisz plik nowoutworzonej aplikacji AsBase pod nazwą: 'Aplikacja\_testowa.XML'

Tworzenie nowej pustej bazy danych - instrukcja demo >> Plik: AsBase\_tworzenie\_nowej\_pustej\_bazy\_danych\_demo.exe dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu asix 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 1 min 43 sek

## 5.2.4. Deklarowanie użytkowników

ŽŽadeklaruj użytkownika modułu AsBase z uprawnieniami administratora.

1. Mając uruchomioną aplikację:

AsBase D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

*login*: mst *hasło*: *<brak hasła>* 

(Login i hasło użytkownika, z którym dostarczana jest testowa aplikacja AsBase )

w drzewie nawigacyjnym AsBase wybierz pozycję Konfiguracja > Użytkownicy

2. Przejdź do widoku 'Karty'.

3. Kliknij przycisk *Dodaj* 🛨 i w kolejnych polach karty określ następujące dane:

*Identyfikator*: admin *Nazwa*: administrator *Hasł*o: admin

Uprawnienia:

Administracja: tak Edycja aplikacji: tak Edycja receptur: tak Ładowanie receptur: tak Pełna edycja archiwum: tak Ograniczona edycja archiwum: nie Zapis archiwum: tak Zmiana wyglądu: tak

4. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem 🜌.

5. Zapisz zmiany w pliku xml aplikacji: polecenie Plik > Zapisz

🔊 AsBase - DEMO działania pro	gra	amu Asbase							_ 🗆 🗙
<u>Plik W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo	⊆ ⊐L I								-
🗏 🖗 Konfiguracja		Użytkownicy - Tabela Użytkownic	sy-K	(arty					
- 🔂 Użytkownicy								_	<u> </u>
Grupy receptur		admin			×.	miu		1	
E Warunki rejestracji		Identyfikator:		admin		Identyfikator:		mlu	
Automatyczne recer		Nazwa:		administ	rator	Nazwa:		magda	
Słowniki		Hasto:	_	*****		Hasło:	_	*****	
		Administracja:	-	<ul><li>✓</li></ul>		Administracja:	-		
🕀 🐻 Rejestr		Edycja aplikacji:	-	<ul><li>✓</li></ul>		Edycja aplikacji:			
		Edycja receptur:	•	✓		Edycja receptur:	-		
		Ładowanie receptur:	•	✓		Ładowanie receptur:	-		
	Ш	Pełna edycja archiwum:	•	<ul><li>✓</li></ul>		Pełna edycja archiwum:	-		
	Ш	Ograniczona edycja archiwum	: 🔻			Ograniczona edycja archiwun	1: 💌		
	Ш	Zapis archiwum:	▼	✓		Zapis archiwum:	-		
		Zmiana wyglądu:	-			Zmiana wyglądu:	-		
	Ш	mst			\$	operator		3	*
	Ш	Identyfikator:		mst		Identyfikator:		operator	
	Ш	Nazwa:		manius		Nazwa:		operator 1	
	μ	Hasło:		*****		Hasło:		*****	
		Administracja:	•			Administracja:	•		
		Edycja aplikacji:	-			Edycja aplikacji:	-		
		Edycja receptur:	-			Edycja receptur:	-		
		Ładowanie receptur:		~		Ladowanie receptur:	-		
		Pełna edvcia archiwum:	-			Pełna edvcia archiwum:			
		Ograniczona edycia archiwum	• 🗖			Ograniczona edycia archiwun	r 🔻		
		Zapis archiwum:				Zapis archiwum:			
		Zmiana wygladu:				Zmiana wyoladu:	-		
									► ►
manius									

Rysunek: Panel użytkowników – widok 'Karty'.



Deklarowanie użytkowników - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_uzytkownicy\_definiowanie\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 1 min 30 sek

## 5.3. Obsługa receptur

## 5.3.1. Tworzenie grupy receptur - definiowanie struktury receptur

W testowej aplikacji **asix**a 'Fabryka' funkcjonują 3 mieszalniki, w których kwas siarkowy zostaje zmieszany z wodą w proporcjach ustalonych w zadanej recepturze. Obsługa receptur realizowana jest dla powyższych mieszalników z użyciem modułu AsBase. Każdy z mieszalników posiada swój odrębny zestaw zmiennych, do których ładowane są wartości receptur. Struktura receptur jest identyczna dla wszystkich trzech mieszalników - tzn. na rekord każdej receptury składają się zawsze trzy pola: opis receptury, ilość wody, ilość kwasu siarkowego (plus dodatkowe pole *Nazwa* i pola systemowe: *ID, Użytkownik, Czas*).

W związku z powyższym należy zdefiniować jedną grupę receptur (inaczej strukturę receptur), którą w przykładzie nazwiemy '**Stężenia2**', składającą się z następujących pól:

-'Opis receptury'

-'Kwas siarkowy'

-`Woda'.

Ponieważ każdy mieszalnik obsługują inne zmienne - należy w ramach jednej wspólnej grupy receptur utworzyć 3 zestawy zmiennych, do których będą ładowane wartości receptur za pośrednictwem pól zdefiniowanych na poziomie grupy receptur.

Zmienne ładujące receptury do poszczególnych mieszalników są pogrupowane w następujących zestawach:

zestaw 'Mieszalnik 1':

Opis receptury – zmienna M1\_R1 Kwas siarkowy – zmienna M1\_1 Woda – zmeinna M1\_2

zestaw 'Mieszalnik 2':

Opis receptury – zmienna M2\_R2 Kwas siarkowy – zmienna M2\_1 Woda – zmienna M2\_2

zestaw 'Mieszalnik 3':

Opis receptury – zmienna M3\_R3 Kwas siarkowy – zmienna M3\_1 Woda – zmienna M3\_2





Gotowe receptury

Rysunek: Schemat powiązań pomiędzy elementami zdefiniowanymi w module AsBase w zakresie obsługi receptur.

Utwórz grupę receptur `Stężenia2', w ramach której zdefiniuj pola, które posłużą do utworzenia receptur.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *hasło*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję *Konfiguracja > Grupy receptur*.

5. Dodaj nowy rekord tabeli za pomocą przycisku 🛨, opisując go w następujący sposób:

*Identyfikator*: st2 *Nazwa*: Stężenia2 *Opis*: Stężenia kwasu siarkowego

🔊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase			
Plik Widok Narzędzia Pomoc				•
🖃 🧬 Konfiguracja	Definicje g	grup receptur - Tab	ela	
🛛 📅 Uzytkownicy	Identyfil 4	Nazwa	Opis	
E- Z Stężenia		•	Kliknij tutaj aby dodać nową grupę receptur	
— <mark>x</mark> y miesz1	+ st	Stężenia	Stężenia kwasu siarkowego	
wiesz2	+ st2	Stężenia2	Stężenia kwasu siarkowego	
🕀 🕌 Zestawy rejestracji				
- 🏀 Warunki rejestracji				
Automatyczne recep				
E-15 Receptury				
🖻 🖉 Stężenia				
miesz1				
📕 🔤 Historia ładowań				
i⊟ ∐a Stężenia2				
🐨 📲 Rejestr				
	H 4 4 5 5	→ M + - ✓ ×	1	
administrator				///

Rysunek: Panel definiowania grup receptur.

6. Zapisz rekord przyciskiem **V**.

Pola grupy receptur 'Stężenia2' zdefiniuj pola: 'Opis receptury', 'Kwas siarkowy' i 'Woda'.	
---	--

<sup>1.</sup> W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję *Konfiguracja > Grupy receptur > Stężenia2 >* zakładka *Grupa receptur Stężenia2 - Pola*
2. Za pomocą przycisku 🛨 dodaj nowy rekord tabeli definiujący pole 'Opis receptury'. Opisz pole w nastepujący sposób:

Kolejność: 1 Identyfikator: opis\_rec Nazwa: Opis receptury Opis: wartość procentowa roztworu kwasu siarkowego Parametry: Tekst(30)

3. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem **V**.

4. W analogiczny sposób dodaj pola 'Kwas siarkowy' i 'Woda', opisując je w następujący sposób:

Kolejność: 2 Identyfikator: skl1 Nazwa: Kwas siarkowy Opis: ilość kwasu siarkowego w % Parametry: Całkowity

Kolejność: 3 Identyfikator: skl2 Nazwa: Woda Opis: ilość wody w % Parametry: Całkowity

Widok Narzędzia Pomoc     Widok Narzędzia     Widok Marzędzia     Pik Konfiguracja     Oużytkownicy     Orupy receptur     Stężenia     Pik     Miesz1     Pik     Zestawy zmiennych     Kolejnc     Identyfikator     Nazwa        Opis        Kolejnc     Identyfikator        Kolejnc     Identyfikator     Nazwa        Kolejnc        Identyfikator           Identyfikator                      Identyfikator
Image: State Sta
Cyclkownicy       Kolejnt △       Identyfikator       Nazwa       Opis       Parametry
Association       Kliknij tutaj aby dodać nowe pole receptury         Association       Astejenia         Association       Index and the second
Image: Stepenia       1       opis_rec       Opis receptury       wartość procentowa kwast       Tekst(30)         Image: Stepenia       2       skl1       Kwas siarkowy       ilość kwasu siarkowego w       Ca Ikowity         Image: Stepenia       3       skl2       Woda       ilość wody w %       Ca Ikowity         Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia         Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia         Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia         Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia         Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia         Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia       Image: Stepenia
Image: Stepsenia       2 skl1       Kwas siarkowy       ilość kwasu siarkowego w Całkowity         Image: Stepsenia       3 skl2       Woda       ilość wody w %       Całkowity         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki         Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki       Image: Stowniki
Image: State in a state
<ul> <li>I de Zestawy rejestracji</li> <li>✓ Warunki rejestracji</li> <li>✓ Automatyczne recep</li> <li>Słowniki</li> <li>I de Stowniki</li> <li>I de Stowniki</li></ul>
✓% Warunki rejestracji         ✓% Automatyczne recep         ✓% Słowniki         ✓% Receptury         ✓% Twiesz1         ✓% miesz3         ✓% miesz3         ✓% Historia ładowań         ●       ✓ Stężenia2
→ % Automatyczne recep         → % Automatyczne recep         → % Receptury         → ▲ Stężenia         → ₹ miesz1         → ₹ miesz3         → ₹ Stężenia2
Image: Stephing
<ul> <li>□ ▲ Stężenia</li> <li>□ ★ miesz1</li> <li>□ ★ miesz2</li> <li>□ ★ miesz3</li> <li>□ ➡ Historia ładowań</li> <li>□ ■ Stężenia2</li> </ul>
- xy     miesz1       - xy     miesz2       - xy     miesz3       - xy     Historia ładowań       ⊡ - X     Stężenia2
<ul> <li>₩ miesz2</li> <li>₩ miesz3</li> <li>₩ Historia ładowań</li> <li>Ξ Δ Stężenia2</li> </ul>
- Inites23 - ■ Historia ładowań ⊡ - ▲ Stężenia2
⊟- <mark>⊈</mark> Stężenia2
🚬 🔤 Historia ładowań 🛛
⊬-∰ Rejestr

5. Zapisz plik xml aplikacji AsBase: polecenie *Plik > Zapisz* 

Rysunek: Panel definiowania pól dla grupy receptur.



Tworzenie grupy receptur / definiowanie struktury receptur - instrukcja demo >> Plik: AsBase\_definiowanie\_grupy\_receptur\_demo.exe dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu asix `Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 3 min 4 sek

# 5.3.2. Defi**niowanie zestawów zmiennych powiązanych z polami** grupy receptur

Każdy z trzech mieszalników aplikacji 'Fabryka' posiada odrębny zestaw zmiennych procesowych, do którego ładowane są receptury. Każdy taki zestaw wiąże pola definiujące recepturę z nazwami zmiennych procesowych, do których ładowane będą wartości nastaw receptur.

Zdefiniuj 3 zestawy zmiennych przypisanych do poszczególnych mieszalników: 'Mieszalnik1', 'Mieszalnik2' i 'Mieszalnik3'.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

- 2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:
- D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *hasło*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję *Konfiguracja > Grupy receptur > Stężenia2 >* zakładka *Zestawy zmiennych.* 

5. Za pomocą przycisku 🛨 dodaj nowy rekord tabeli definiujący zestaw 'Mieszalnik1'. Opisz zestaw w następujący sposób:

Identyfikator: z1 Nazwa: Mieszalnik1 Opis: zestaw zmiennych dla mieszalnika 1

6. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem **V**.

7. W analogiczny sposób dodaj zestawy 'Mieszalnik2' i 'Mieszalnik3', opisując je w następujący sposób:

*Identyfikator*: z2 *Nazwa*: Mieszalnik2 *Opis*: zestaw zmiennych dla mieszalnika 2

Identyfikator: z3 Nazwa: Mieszalnik3 Opis: zestaw zmiennych dla mieszalnika 3 8. Dla zestawu 'Mieszalnik1' zdefiniuj powiązania pomiędzy polami grupy receptur 'Stezenia2' i następującymi zmiennymi procesowymi:

Kolejność	Nazwa	Nazwa zmiennej
1	Opis receptury	M1_R1
2	Kwas siarkowy	M1_1
3	Woda	M1_2

W tym celu przejdź do Konfiguracja > Grupy receptur > Stężenia2 > Mieszalnik1

Po dodaniu zmiennych zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem  $\swarrow$ .

9. W analogiczny sposób zdefiniuj powiązania pomiędzy polami grupy receptur 'Stężenia2' i zmiennymi procesowymi dla mieszalników 2 i 3.

'Mieszalnik2':

Kolejność	Nazwa	Nazwa zmiennej
1	Opis receptury	M2_R2
2	Kwas siarkowy	M2_1
3	Woda	M2_2

'Mieszalnik3':

Kolejność	Nazwa	Nazwa zmiennej
1	Opis receptury	M3_R3
2	Kwas siarkowy	M3_1
3	Woda	M3_2

10. Zapisz plik xml aplikacji AsBase: polecenie Plik > Zapisz

🔊 AsBase - DEMO działania progr	ramu Asbase				
Plik Widok Narzędzia Pomoc					•
🖻 🧬 Konfiguracja	Grupa rec	eptur Stężenia2 - Pola	Zestawy zmiennych		
	Identyfil 4	Nazwa Or	ois		
Grupy receptur		· · ·	Kliknij tutaj aby dodać	nowy zestaw zmiennych	
R-Z Steżenia2	□ -1	Micozolnik1 zou		zolniko 1	
- 👯 Mieszalnik1		wieszamiki zes	staw zmiennych dia mies.	zamika i	
— 🐺 Mieszalnik2	Kolejno	osc	A Nazwa	Nazwa zmiennej	
🐺 Mieszalnik3			1 Opis receptury	M1_R1	
🗈 🞼 Zestawy rejestracji			2 Kwas siarkowy	M1_1	
🦳 👷 Warunki rejestracji			3 Woda	M1_2	
Automatyczne recep	<u>                                      </u>				×
	= z2	Mieszalnik2 zes	staw zmiennych dla mies	zalnika 2	
E Beiestr	Kolejno	ość	A Nazwa	Nazwa zmiennej	
			1 Opis receptury	M2_R2	
<			2 Kwas siarkowy	M2_1	
			3 Woda	M2_2	
	H + H				Þ
	🖃 z3	Mieszalnik3 zes	staw zmiennych dla mies.	zalnika 3	
	Kolejno	DŚĆ	A Nazwa	Nazwa zmiennej	
			1 Opis receptury	M3_R3	
			2 Kwas siarkowy	M3_1	
			3 Woda	M3_2	
	Here a	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •			Þ
	100	23	ka, jana tanganjana tanganjanjanjanjanjanjanjanja	n de la	
			4		
administrator					

Rysunek: Panel definiowania zestawów zmiennych.



Definiowanie zestawów zmiennych powiązanych z polami grupy receptur - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_definiowanie\_zestawow\_zmiennych\_dla\_grupy\_receptur\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 3 min 58 sek

## 5.3.3. Tworzenie receptur

Dla grupy receptur 'Stężenia2' utwórz w kolejnych rekordach receptury przechowujące wartości nastaw.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *hasło*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Receptury > Stężenia2

5. Za pomocą przycisku 🛨 dodaj rekord receptury:

Nazwa: rec100 Opis receptury: roztwór o stężeniu 100% Kwas siarkowy: 100 Woda: 0

6. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem **V**.

7. W analogiczny sposób dodaj rekordy następujących receptur:

Nazwa	Opis receptury	Kwas siarkowy	Woda
rec25	roztwór o stężeniu 25%	25	75
rec50	roztwór o stężeniu 50%	50	50
rec75	roztwór o stężeniu 75%	75	25
rec80	roztwór o stężeniu 80%	80	20

🔊 AsBase - DEMO działania programu Asbase								
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>	<u>c</u>			-				
🗆 🧬 Konfiguracja	Grupa receptur Stężenia2	Grupa receptur Stężenia2 - Karty						
🖓 Użytkownicy	I Nazwa	✓ Opis receptury	Kwas siarkowy 🔻	Woda 💌				
Erezenia	rec100	stężenie 100%	100	0				
⊡- Z Stężenia2	rec25	stężenie 25%	25	75				
— 🐺 Mieszalnik1	rec50	stężenie 50%	50	50				
🚽 🐺 Mieszalnik2	rec75	stężenie 75%	75	25				
Mieszalnik3	▶ rec80	stężenie 80%	80	20				
🛨 🗤 zestawy rejestracji								
Automatyczne recep								
🙀 Słowniki								
E 😽 Receptury								
E A Stężenia     Stęźenia     Stęźen								
E A Stęzeniaz	<							
Mieszalnik2								
- 🐺 Mieszalnik3								
📕 Historia ładowań								
🗄 🗃 Rejestr								
		×IN*業型 I		F				
	Zestau zmiennuch	-		Zakaduiraaaabura				
•	Zestaw zmiennych:	<b></b>						
administrator								

Rysunek: Panel definiowania receptur.



Tworzenie receptur - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_tworzenie\_receptur\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 2 min 14 sek

# 5.3.4. Ładowanie receptur

<u>I sposób – selekcja zestawu zmiennych dla danej receptury</u> <u>II sposób – selekcja receptury dla danego zestawu zmiennych</u>

Do mieszalnika 1 załaduj recepturę, w wyniku której zostanie uzyskany roztwór kwasu siarkowego o stężeniu 75%.

## I sposób – selekcja zestawu zmiennych dla danej receptury

- 1. Uruchom aplikację 'Fabryka' dla komputera 'StacjaSO1'.
- (D:\Fabryka\_z\_AsBase\Fabryka\_Prezentacja.xml)

Razem z aplikacją asixa zostanie również uruchomiony moduł AsBase z załadowanym plikiem konfiguracyjnym aplikacji AsBase

- (D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML)
- 2. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Receptury > Stężenia2
- 3. Wybierz rekord z wartością nastaw dla receptury 'rec75'.
- 4. W polu Zestaw zmiennych wybierz zestaw zmiennych dla mieszalnika 1: 'Mieszalnik1'.
- 5. Kliknij przycisk Załaduj recepturę.
- 6. Potwierdź chęć wysłania receptury do mieszalnika 1.

🗊 AsBase - DEMO działania prog	jramu Asbase					<u>_ 🗆 X</u>
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>						•
🖻 🌮 Konfiguracja	Grupa receptur Stęż	enia2 Grupa receptur Stężenia2 - Kart	У			
🗖 📅 Użytkownicy	I Nazwa	Opis receptury	-	Kwas siarkowy	▼ Woda	•
⊡ orupy receptur III III Steżenia	rec100	stężenie 100%			100	0
🖻 🗕 Stężenia2	rec25	stężenie 25%			25	75
<mark>x</mark> ₹ Mieszalnik1	rec50	stężenie 50%			50	50
- 😾 Mieszalnik2	▶ rec75	stężenie 75%			75	25
Mieszainikj	rec80	stężenie 80%			80	20
Warunki rejestracji						
Automatyczne recep						
🙀 Słowniki						
		AsBase		X	1	
⊞ a Stężenia						
Wieszalnik1	<	Recept	ura została	załadowana poprawnie	I	
😾 Mieszalnik2		<u> </u>			I	
🚽 Mieszalnik3			OK	7	I	
📕 🛄 Historia ładowań						
	_					
						►.
	Zestaw zmiennych: Mies	zalnik1 💌			Załaduj r	ecepturę
administrator				V	/ymiana danych nie	aktywna 🏼 🎢

Rysunek: Ładowanie receptury z poziomu okna AsBase'a – selekcja zestawu zmiennych.

#### II sposób – selekcja receptury dla danego zestawu zmiennych

1. Uruchom aplikację 'Fabryka' dla komputera 'StacjaSO1'.

(D:\Fabryka\_z\_AsBase\Fabryka\_Prezentacja.xml)

Razem z aplikacją asixa zostanie również uruchomiony moduł AsBase z załadowanym plikiem konfiguracyjnym aplikacji AsBase

- (D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML)
- 2. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Receptury > Stężenia2 > Mieszalnik1
- 3. W polu Nazwa receptury wybierz recepturę 'rec75'.
- 4. Kliknij przycisk Załaduj recepturę.
- 5. Potwierdź chęć wysłania receptury do mieszalnika 1.

#### AsBase

🔊 AsBase - DEMO działania programu Asbase							
<u>P</u> lik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>	:				+		
🖻 🦸 Konfiguracja	Zestaw zmiennycł	n Mieszalnik1 dla grupy rec	eptur Stężenia2				
- 🗗 Użytkownicy	Nazwa	Nazwa zmiennej	Wartość	Jakość	Czas		
Ere a Steženia	Opis receptury	M1_R1	stężenie 75%	ОК	2009-06-03 15:30:17		
🖻 🏅 Stężenia2	Kwas siarkowy	M1_1	75	ОК	2009-06-03 15:30:17		
- 👯 Mieszalnik1	Woda	M1_2	25	OK	2009-06-03 15:30:17		
— 👯 Mieszalnik2							
Mieszalnik3							
🥵 Warunki rejestracji							
- % Automatyczne recep		AsBa	ise	×			
🙀 Słowniki		4					
E Receptury			Receptura została za	aładowana poprawnie			
ti in a Stęzenia ⊡ X Steżenia2				-			
Wieszalnik1	<		OK				
🐺 Mieszalnik2							
🐺 Mieszalnik3							
🔲 🖷 🕮 Historia ładowań							
tejestr	U						
•	Nazwa receptury: rec	75	•	Załaduj recepturę	Zarejestruj wartości		
administrator				Wymi	ana danych nieaktywna 🛛 🏑		

Rysunek: Ładowanie receptury z poziomu okna AsBase'a – selekcja nazwy receptury.

Ładowanie receptur - instrukcja demo >> Plik: AsBase\_ladowanie\_receptur\_demo.exe dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu asix 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 1 min 58 sek

# 5.3.6. Przeglądanie historii ładowań receptur

<u>Historia ładowań receptur</u> <u>Podgląd bieżących wartości zmiennych poszczególnych zestawów zmiennych</u>

## Historia ładowań receptur

💒 Wyświetl archiwum wartości nastaw dostępne w tabeli historii ładowań.

1. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase z załadowaną aplikacją (D:\Fabryka\_z\_AsBase\AsBASE\AsBase\_Fabryka.XML - login: admin, hasło: admin) wybierz pozycję Receptury > Stężenia2 > Historia ładowań

🗊 AsBase - DEMO działania programu Asbase										
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u>		וו								•
🖻 🚀 Konfiguracja	F	Historia	a ładowań g	gru	py receptur St	ężenia2	Historia ładowa	ań grupy receptur Stężenia2 - Karty		
🕂 🔂 Użytkownicy	Ī	Na: 🔻	Miejsce	•	Czas 🔻	Statu 🔻	Opis recept 🔻	Kwas siarkowy	•	Woda 🔻
⊟ orupyreceptur	Н	rec25	z2		2009-06-03 13	OF	stężenie 25%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 25%	75
🖻 🗕 Stężenia2	Г	rec80	z3		2009-06-03 13	OF	stężenie 80%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 80%	20
	П	rec25	z1		2009-06-03 13	OF	stężenie 25%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 25%	75
- 😾 Mieszalnik2		rec50	z1		2009-06-03 15	i Błąc	stężenie 50%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 50%	50
Mieszalnik3		rec75	z1		2009-06-03 15	i Oł	stężenie 75%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 75%	25
Harunki rejestracji		rec75	z1		2009-06-03 15	i Oł	stężenie 75%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 75%	25
- Se Automatyczne recep		rec100	z1		2009-06-04 11	Błąc	stężenie 100%	Zawartość kwasu siarkowego w mies	zance wynosi 100%	0
📖 🙀 Słowniki		rec100	z1	1	2009-06-04 11	OF	stężenie 100%	Zawartość kwasu siarkowego w mies	zance wynosi 100%	0
E-1 Receptury	Ц	rec50	z1		2009-06-04 11	. Oł	stężenie 50%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 50%	50
	Ц	rec100	z1		2009-06-04 11	. Oł	stężenie 100%	Zawartość kwasu siarkowego w mies	zance wynosi 100%	0
⊡ a Stęzeniaz	L	rec50	z1		2009-06-04 11	. Oł	stężenie 50%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 50%	50
Mieszalnik2	Ц	rec25	z1		2009-06-09 10	OF	stężenie 25%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 25%	75
	Ц	rec50	z2		2009-06-09 10	OF	stężenie 50%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 50%	50
📕 👆 Historia ładowań	Þ	rec75	z3		2009-06-09 10	Oł	stężenie 75%	Zawartość kwasu siarkowego w mie	szance wynosi 75%	25
i ≝ er Kejestr U	J									
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	14		>  +  +  💶 *		8					F
administrator									Wymiana danych nieak	tywna 🅢

Rysunek: Log historii ładowań.

### Podgląd bieżących wartości zmiennych poszczególnych zestawów zmiennych

Podgląd bieżących wartości zmiennych poszczególnych zestawów zmiennych użytkownik otrzymuje za pośrednictwem paneli (które m.in. umożliwiają ładowanie do zmiennych wartości wymaganych receptur). Z

poziomu tych paneli można dokonać operacji ładowania receptur (o czym była mowa wcześniej) oraz rejestracji bieżących wartości zmiennych, wpływając tym samym na zmianę definicji receptur (w sytuacji, gdy wyświetlane wartości zmiennych odbiegają od wartości zarejestrowanych receptur).

1. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase z załadowaną aplikacją (D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML) wybierz pozycję Receptury > Stężenia2 > Mieszalnik1

2. Z pola *Nazwa receptury*, znajdującego się poniżej zestawu zmiennych, wybierz pozycję 'rec50' – zostaną uaktywnione przyciski *Załaduj recepturę* oraz *Zarejestruj wartości*.

🗊 AsBase - DEMO działania programu Asbase 📃 🖂 🔀						
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>					•	
🖻 🚅 Konfiguracja	Zestaw zmiennych I	Mieszalnik1 dla grupy recep	tur Stężenia2			
Użytkownicy	Nazwa	Nazwa zmiennej	azwa zmiennej Wartość		Czas	
E A Steženia	Opis receptury	M1_R1	stężenie 50%	ОК	2009-06-09 12:01:31	
🖻 🔏 Stężenia2	Kwas siarkowy	M1_1	50	ОК	2009-06-09 12:01:31	
	Woda	M1_2	50	ОК	2009-06-09 12:01:31	
Mieszalnik3						
- Warunki rejestracji						
- 🦃 Automatyczne recep	-					
📕 🙀 Słowniki						
E-II Receptury						
⊡ Z Stężenia2						
	<					
🕂 🐺 Mieszalnik2						
	1					
	Nazwa receptury: rec50	)	•	Załaduj recepturę	Zarejestruj wartości	
administrator					ana danych nieaktywna 🏼 🎢	

Rysunek: Podgląd aktualnych wartości zmiennych wybranego zestawu przynależnego do analizowanej grupy receptur.

Dostęp do historii ładowania receptur - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_historia\_ladowan\_receptur\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** `Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 1 min 4 sek

# 5.3.6. Tworzenie automatycznych receptur



Dla grupy receptur 'Stężenia' zdefiniuj mechanizm automatycznej receptury, który będzie ładował do mieszalnika 1 odpowiednią recepturę w zależności od zmiany wartości zmiennej określającej jakie ma być stężenie wody w mieszance. Przetestuj działanie mechanizmu automatycznej receptury.

Zmienną kontrolną będzie w tym przypadku zmienna M1\_2, a zmiana wartości tej zmiennej będzie następować w wyniku zadeklarowania stosownej wartości wody przez operatora na masce asixa.

1. Uruchom aplikację 'Fabryka' dla komputera 'StacjaSO1'.

(D:\Fabryka\_z\_AsBase\Fabryka\_Prezentacja.xml)

Razem z aplikacją asixa zostanie również uruchomiony moduł AsBase z załadowanym plikiem konfiguracyjnym aplikacji AsBase

(D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML)

- 2. Przejdź do trybu konstruktora masek aplikacji.
- 3. Otwórz maskę 'T\_MIXER'.

4. Kliknij na obiekt LICZBA, znajdujący się przy napisie 'Woda:' na formularzu wyświetlającym skład receptury dla mieszalnika 1. W oknie parametrów obiektu LICZBA zaznacz opcję 'ze sterowaniem' i zadeklaruj jako daną sterowaną zmienną 'M1\_2'. Zatwierdź zmiany przyciskiem *OK*.



Rysunek: Deklaracja możliwości sterowania wartością zmiennej M1\_2 za pośrednictwem obiektu LICZBA.

5. Zapisz i zamknij maskę za pomocą komendy Maski > Zapisz oraz Maski > Skończ w oknie Konstruktora

6. Przejdź do trybu wykonawczego aplikacji.

7. W drzewie nawigacyjnym modułu AsBase wybierz pozycję *Konfiguracja > Automatyczne receptur.* 

8. Za pomocą przycisku + zdefiniuj następujący warunek automatycznego ładowania receptury:

*Opis:* Ładowanie receptury w zależności od stężenia wody *Grupa receptur:* st (Stężenia) *Zestaw zmiennych:* z1 (Mieszalnik1) *Nazwa zmiennej:* M1\_2 *Pole synchronizacji:* skl2 (Woda)

9. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem **V**.

10. Zapisz zmiany poleceniem *Plik > Zapisz* 

🔊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase	
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>		•
🖻 🧬 Konfiguracja	Automatyczne receptury	
- 🔂 Użytkownicy	Opis	Grupa receptur     Zestaw zmiennych
E I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Automatyczne ładowanie receptury do mieszalnika 1	Conc m1
🔗 Warunki rejestracji	Automatyczne ładowanie receptury do mieszalnika 2	Conc m2
- 🧏 Automatyczne recep	Automatyczne ładowanie receptury do mieszalnika 3	Conc m3
- 📖 Słowniki	Ładowanie receptury w zależności od stężenia wody	st2 z1
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		
🖻 🖉 Stężenia2		
Mieszalnik1	Ladowanie receptury w zależności od stężenia wody	
Wieszalnik2		-1
📕 Historia ładowań	Grupa receptur: St2 Zestaw zmiennych	h:
🗄 👼 Rejestr		
	Marwa zmiennei: M1_2 ····	
	Pole synchonizacji: skl2 Sync	ichronizuj nazwą receptury
	]	
		H + + + + - × ×
manius		Wymiana danych aktywna

Rysunek: Deklaracja mechanizmu ładowania receptury w odpowiedzi na zmianę wartości zmiennej kontrolnej.

11. Przeładuj aplikację 'Fabryka'.

12. W menu aplikacji 'Fabryka' wybierz pozycję *F2 > Mieszalniki – Receptury*.

13. W formularzu wyświetlającym skład receptury dla mieszalnika 1 kliknij na polu wyświetlającym wartość stężenia wody i wprowadź nową wartość np. 50. Zatwierdź wartość klawiszem *Enter* i klawiszem *F12*. Spowoduje to załadowanie stosownej receptury.

Aktualną wartość zestawu zmiennych, do którego załadowana została odpowiednia receptura można również podejrzeć w oknie AsBase:

AsBase > Receptury > Stężenia2 > Mieszalnik1

W opisywanym przypadku - gdzie zmienna, do której wysyłana jest wartość jednego ze składników ładowanej receptury jest jednocześnie zmienną kontrolną ustawianą ręcznie – należy pamiętać o tym, ażeby podawana wartość była wartością rzeczywiście zdefiniowaną w jednej z receptur, w przeciwnym razie zamiast załadowania całej receptury zostanie jedynie zmieniona wartość jednego składnika.

Ładowanie automatycznych receptur nie podlega rejestracji w historii ładowań.



Tworzenie automatycznych receptur - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_automatyczne\_receptury\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 4 min 24 sek

# 5.4. Obsługa zestawów rejestracji

# 5.4.1. Tworzenie zestawów rejestracji

W testowej aplikacji 'Fabryka' rejestracji podlegają:

- zdarzenie awarii wentylatora (patrz więcej: <u>5.4.3. Rejestrowanie wartości zestawów rejestracji</u>) - zestaw rejestracji obejmuje w tym przypadku pola:

- tekst alarmu,
- czas początku,
- czas końca,
- czas trwania awarii wentylatora;

Awaria symulowana jest na masce aplikacji **asix**a poprzez wyłączenie i załączenie wentylatora przy użyciu stacyjki; wyłączenie i załączenie wentylatora możliwe jest po przejściu na manualny tryb obsługi wentylatora; ponadto należy pamiętać, że każda czynność sterująca wymaga potwierdzenia przyciskiem *F12*, a ponowne uruchomienie wentylatora wymaga dwukrotnego wyłączenia i załączenia przyciskami *Wyłącz / Załącz*.



Rysunek: Maska 'PIEC I APARAT KONTAKTOWY' – stacyjka obsługi wentylatora.

- zestaw temperatur pieca rejestrowany przy przekroczeniu przez temperaturę wymurówki pieca wartości maksimum (patrz więcej: <u>5.4.3. Rejestrowanie wartości zestawów rejestracji</u>) - zestaw rejestracji obejmuje w tym przypadku pola:

- temperatura wymurówki pieca,
- temperatura gazów kwaśnych,
- temperatura spalin między III i IV p.,
- temperatura spalin przed odemglaczem,



- temperatura spalin w chłodnicy.

Rysunek: Maska 'PIEC I APARAT KONTAKTOWY' – przekroczenie przez temperaturę wymurówki pieca wartości maksymalnej.

With Wartości będą rejestrowane.

Dla zestawu rejestracji 'Awarie W1' zdefiniuj pola zawierające następujące informacje:

- opis alarmu 'Tekst alarmu',
- czas początku awarii wiatraka 'Początek',
- czas końca awarii wiatraka 'Koniec',
- czas trwania awarii wiatraka 'Czas trwania'.

Dla zestawu rejestracji 'Temperatury2' zdefiniuj pola zawierające następujące informacje:

- temperatura wymurówki pieca 'Temp\_wym',
- temperatura gazów kwaśnych 'Temp\_gkw',
- temperatura spalin między III i IV p. 'Temp\_s34',
- temperatura spalin przed odemglaczem 'Temp\_spo',
- temperatura spalin w chłodnicy 'Temp\_swc'.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *hasło*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Konfiguracja > Zestawy rejestracji.

5. Dodaj nowy rekord tabeli za pomocą przycisku 🛨, opisując go w następujący sposób:

Identyfikator: aw1 Nazwa: Awarie W1 Opis: Awarie wentylatora powietrza W1

6. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem **V**.

🔊 AsBase - DEMO działania progra	amu Asbase		
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>			-
🖻 🚀 Konfiguracja	Zestawy rejestracji - Tabela		
B B Grupy recentur	Identyfil 🛆 Nazwa	Opis	
🕀 🖬 Crapy receptor		Kliknij tutaj aby dodać nowy zestaw rejestracji	
- % Warunki rejestracji	AL1 Awarie	Awaria wentylatora powietrza W1	
- Soumiki		Temperatury w piecu	
	🛨 aw1 Awarie W1	Awarie wentylatora powietrza W1	
🗄 🐻 Rejestr			
l n			
	10 17 10 10 10 10 10 10 <u>-</u> 1		
		4	
administrator			Wymiana danych nieaktywna 🛛 🎢

Rysunek: Panel definiowania zestawów rejestracji.

7. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję *Konfiguracja > Zestawy rejestracji > Awarie W1 >* zakładka *Zestaw rejestracji Awarie W1 - Pola* 

8. Za pomocą przycisku<sup>+</sup> dodaj nowy rekord tabeli definiujący pole 'Tekst alarmu'. Opisz pole w nastepujący sposób:

*Kolejność*: 1 *Identyfikator*: tekst\_al Nazwa: Tekst alarmu Opis: opis alarmu Parametry: Tekst(25) Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

9. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem **V**.

10. W analogiczny sposób dodaj pola 'Początek', 'Koniec' i 'Czas trwania', opisując je w następujący sposób:

Kolejność: 2 Identyfikator: aw\_p Nazwa: Początek Opis: czas początku awarii wiatraka Parametry: Data(yyyymmdd hh:nn:ss) Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

Kolejność: 3 Identyfikator: aw\_k Nazwa: Koniec Opis: czas końca awarii wiatraka Parametry: Data(yyyymmdd hh:nn:ss) Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

Kolejność: 4 Identyfikator: aw\_c Nazwa: Czas trwania Opis: czas trwania awarii wiatraka Parametry: Data(yyyymmdd hh:nn:ss) Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

#### AsBase

🔊 AsBase - DEMO działania progr	ramu Asbas	se .						
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u>								•
🖻 🚀 Konfiguracja	Zestawr	rejestracji /	Awarie W1	- Pola Zestawy zmiennych				
Uzytkownicy	Kolej 🛆	Identyfil	Nazwa	Opis	Parametry	Edycja	Ze statu	Z czase
🖻 👹 Zestawy rejestracji				Kliknij tutaj aby dodać nowe pole	rejestracji			
Awarie	1	tekst_al	Tekst alarmu	opis alarmu	Tekst(25)			•
⊕ 🥶 Temperatury % Warunki rejestracji	2	aw_p	Początek	czas początku awarii wiatraka	Data(yyyymmdo hh:nn:ss)		V	
Automatyczne recep	3	aw_k	Koniec	czas końca awarii wiatraka	Data(yyyymmdo hh:nn:ss)		V	•
ereptury ⊕ ∰ Rejestr	4	aw_c	Czas trwania	czas trwania awarii wiatraka	Data(yyyymmdo hh:nn:ss)		V	•
administrator		<b>W MIT -</b>	V ^	1		Wymiana c	danych nieakt	ywna 🏑

Rysunek: Panel definiowania pól dla zestawów rejestracji.

11. Utwórz zestaw rejestracji 'Temperatury2' powtarzając kroki 1-6 dla następujących danych:

Definicja zestawu rejestracji 'Temperatury2':

*Identyfikator*: T2 *Nazwa*: Temperatury2 *Opis*: Temperatury pieca

Definicje pól zestawu rejestracji 'Temperatury2':

Kolejność: 1 Identyfikator: T2\_1 Nazwa: Temp\_wym Opis: temperatura wymurówki pieca Parametry: zmiennoprzecinkowy Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

Kolejność: 2 Identyfikator: T2\_2 Nazwa: Temp\_gkw Opis: temperatura gazów kwaśnych Parametry: zmiennoprzecinkowy Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

Kolejność: 3 Identyfikator: T2\_3 Nazwa: Temp\_s34 Opis: temperatura spalin między III i IV p. Parametry: zmiennoprzecinkowy Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

Kolejność: 4 Identyfikator: T2\_4 Nazwa: Temp\_spo Opis: temperatura spalin przed odemglaczem Parametry: zmiennoprzecinkowy Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

Kolejność: 5 Identyfikator: T2\_5 Nazwa: Temp\_swc Opis: temperatura spalin w chłodnicy Parametry: zmiennoprzecinkowy Edycja: nie (pozostaw puste pole) Ze statusem: tak (zaznacz pole) Z czasem: tak (zaznacz pole)

12. Zapisz plik xml aplikacji AsBase: Plik > Zapisz

#### AsBase

🔊 AsBase - DEMO działania prog	amu Asbase		
<u>Plik W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>			•
🖻 🚀 Konfiguracja	Zestaw rejestracji Temperatury2 - Pola Zestawy zmiennych		
🛛 🥳 Użytkownicy	Kolej ∆ Identyfik Nazwa Opis F	Parametry Edycja	a Ze statu Z czase
E 🛃 Zestawy rejestracji	Kliknij tutaj aby dodać nowe pole re	ejestracji	
🕀 😡 Awarie	1 T2_1 Temp_wj temperatura wymurówki pieca Z	Zmiennoprzecin 🗌	
Awarie W1	2 T2_2 Temp_gł temperatura gazów kwaśnych Z	Zmiennoprzecin 🗌	<b>V V</b>
Temperatury2	3 T2_3 Temp_s3 temperatura spalin między III i IV p. 2	Zmiennoprzecin 🗌	<ul> <li>Image: A state of the state of</li></ul>
- % Warunki rejestracji	4 T2_4 Temp_st temperatura spalin przed odemglaczem Z	Zmiennoprzecin 🗌	
- % Automatyczne recep	5 T2_5 Temp_sv temperatura spalin w chłodnicy Z	Zmiennoprzecin 🗌	
Słowniki			
Har Beiestr			
( ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (			
		16	Þ
administrator		Wymian	a danych nieaktywna 👘 🏑

Rysunek: Definicja pól dla zestawów rejestracji 'Temperatury2'.

 File

 Yeik:

 AsBase\_tworzenie\_zestawow\_rejestracji\_demo.exe

 dostępny w kartotece instalacyjnej

 pakietu asix

 rozdzielczość:

 1024x768 px

 czas prezentacji:

 6 min 34 sek

# 5.4.2. Definiowanie zestawów zmiennych powiązanych z polami zestawów rejestracji

ŽŽdefiniuj zestawy zmiennych dla zestawów rejestracji 'Awarie W1' i 'Temperatury2'.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *hasl*o: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję *Konfiguracja > Zestawy rejestracji > Awarie W1 >* zakładka *Zestawy zmiennych* 

5. Za pomocą przycisku + dodaj nowy rekord tabeli definiujący zestaw 'Zestaw 1 dla W1'. Opisz zestaw w następujący sposób:

Identyfikator: aw1\_z1 Nazwa: Zestaw 1 dla W1 Opis: Zestaw 1 - Awarie wentylatora powietrza W1

6. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem **V**.

7. Dla zestawu 'Zestaw 1 dla W1' z automatycznie dodanymi polami zestawu rejestracji 'Awarie W1' zadeklaruj następujące zmienne procesowe:

Kolejność	Nazwa	Nazwa zmiennej
1	Tekst alarmu	AL30_T
2	Początek	AL30_B
3	Koniec	AL30_E
4	Czas trwania	AL30_D

W tym celu wybierz pozycję Konfiguracja > Zestawy rejestracji > Awarie W1 > Zestaw 1 dla W1

🗊 AsBase - DEMO działania prog	ramu Asbase			
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u>				•
🖻 🧬 Konfiguracja	Zestaw rejestracji Awarie - Pola	Zestawy zmiennych		
Użytkownicy	Identyfil 🛆 Nazwa 🛛 Op	is		
E Grupy receptur		Kliknij tutaj aby dodać r	nowy zestaw zmiennych	
Awarie	E AW1 Awarie W1 Zes	taw 1 - Awarie wentylator	ra W1	
🚽 🐺 Awarie W1	Kolejność	Nazwa	Nazwa zmiennej	
Awarie W1		1 ALARM TEKST	AL 30 T	
Temperatury		2 POCZATEK	AL30 B	
Se Warunki rejestracij		3 KONIEC	AL30 E	
- % Automatyczne recep		4 CZAS TRWANIA	AL30 D	
🛄 🙀 Słowniki				►
ie-lie Receptury				
±				
	<			
-	-			
		4		
administrator				Wymiana danych nieaktywna

Rysunek: Definicja zestawu zmiennych dla zestawu rejestracji 'Awarie W1'.

8. W analogiczny sposób dodaj zestaw zmiennych 'Z1 dla Temperatury2' do zestawu rejestracji 'Temperatury2' i zdefiniuj powiązania pomiędzy polami zestawu rejestracji 'Temperatury2' i odpowiadającymi im zmiennymi procesowymi.

Zestaw zmiennych dla zestawu rejestracji 'Temperatury2':

Identyfikator: temp2\_z1 Nazwa: Z1 dla Temperatury2 Opis: Zestaw 1 – Przekroczenia temperatur pieca

Zestaw zmiennych 'Z1 dla Temperatury2':

Kolejność	Nazwa	Nazwa zmiennej	
1	Temp_wym	A078	
2	Temp_gkw	A046	
3	Temp_s34	A052	
4	Temp_spo	A000	
5	Temp_swc	A076	

9. Zapisz plik xml aplikacji AsBase: Plik > Zapisz

🔊 AsBase - DEMO działania programu	Asbase			
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u>				-
🖻 🧬 Konfiguracja	Zestaw zmiennych Z1 dla Tem	peratury2 - Pola		
😽 Użytkownicy	Kolejność 🛛 🛆	Nazwa	Nazwa zmienne	ej
uria Grupy receptur ⊡uria Zestawy rejestracij	1	Temp_wym	A078	-
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	2	Temp_gkw	A046	
Awarie W1	3	Temp_s34	A052	
Zestaw 1 dla W1	4	Temp_spo	A000	
Remperatury     Revenue	5	Temp_swc	A076	
<ul> <li>Image: Barrier and State and Sta</li></ul>	<			
				Þ
administrator 🔤				Wymiana danych nieaktywna 🛛 🏑

Rysunek: Definicja zestawu zmiennych dla zestawu rejestracji 'Temperatury2'.

ک

Definiowanie zestawów zmiennych powiązanych z polami zestawów rejestracji - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_definiowanie\_zestawow\_zm\_dla\_zestawow\_rejestracji\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 4 min

# 5.4.3. Rejestrowanie wartości zestawów rejestracji / Definiowanie warunków rejestracji

#### Rejestracja zdarzenia awarii wentylatora

Momentem inicjującym zapis danych do zestawu archiwizacji jest skasowanie awarii za pomocą przycisku umieszczonego na stacyjce do obsługi pracy wentylatora. Akcja ta powoduje ustawienie bitu nr 15 na zmiennej N13\_S, co w naturalnych warunkach pracy aplikacji spowodowałoby przygotowanie przez sterownik zmiennych potrzebnych do zarejestrowania awarii (początek, koniec, czas trwania awarii) i ustawienie przez sterownik odpowiedniego bitu na zmiennej synchronizującej rejestrację AL30\_S. W warunkach symulacji pracy aplikacji 'Fabryka' działania sterownika zastępuje skrypt 'KW\_AL30\_obs.vbs' (katalog **Fabryka\_z\_AsBase\SKRYPTY**), który wylicza czas trwania awarii, wystawia wartości wymaganych zmiennych oraz ustawia wartość 1 na zmiennej AL30\_S, co bezpośrednio uruchamia rejestrację wartości charakteryzujących awarię wentylatora. Po zaistnieniu warunku (i rejestracji awarii) AsBase wysyła do zmiennej kontrolnej wartość zerującą.

Awaria symulowana jest poprzez wyłączenie i załączenie wentylatora przy użyciu wspomnianej stacyjki; wyłączenie i załączenie wentylatora możliwe jest po przejściu na manualny tryb obsługi wentylatora; ponadto należy pamiętać, że każda czynność sterująca wymaga potwierdzenia przyciskiem F12, a co drugie wyłączenie i ponowne załączenie wentylatora ponownie uruchamia pracę wentylatora.

#### Rejestracja zestawu temperatur pieca

Rejestracja następuje, gdy określona zmienna (w przypadku aplikacji 'Fabryka' jest to zmienna B172\_36) ma ustawiona wartość 1 na drugim bicie (przy dowolnym ustawieniu pozostałych bitów). W normalnych warunkach pracy aplikacji przy przekroczeniu przez temperaturę wymurówki pieca wartości maksymalnej (max) sterownik ustawia odpowiedni bit określonej zmiennej (w przypadku pomiarów analogowych zazwyczaj jest to zmienna statusowa)- i jest to sygnałem dla modułu AsBase do wykonania rejestracji wartości temperatur pieca. W warunkach symulacji pracy aplikacji 'Fabryka' w przypadku przekroczenia przez temperaturę wymurówki wartości maksimum ustawiany jest odpowiedni bit w zmiennej B172\_36 za pomocą skryptu 'An2.vbs' (w katalogu **Fabryka\_z\_AsBase\demo**) – a wówczas następuje rejestracja.

### Tryb rejestracji – typ synchronizacji

AsBase zakłada możliwość zapisu rejestrowanych wartości z dokładnością do znacznika czasu wynikającego z przyjętego typu synchronizacji. W przypadku aplikacji 'Fabryka' przyjęto, że wartości temperatur będą archiwizowane w trybie oczekiwania na dane bieżące – co oznacza, że po wykryciu warunku rejestracji AsBase będzie oczekiwał na otrzymanie wartości pomiarowych z najbliższego cyklu odświeżania zmiennych.

Zdefiniuj warunki rejestracji dla zestawów: 'Awarie W1' i 'Temperatury2' zgodnie z powyższymi założeniami.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *haslo*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Konfiguracja > Warunki rejestracji

5. Za pomocą przycisku 🛨 dodaj nowy rekord tabeli definiujący warunek rejestracji awarii wentylatora powietrza W1 – zapis inicjowany jest wartością zmiennej AL30\_S (rejestracja następuje, gdy wartość AL30\_S wynosi 1):

Opis: warunki rejestracji dla 'Awarie W1'

Zestaw archiwizacji: aw1

Zestaw zmiennych: aw1\_z1

Synchronizacja czasowa:

Synchronizuj czasem: nie

Okres:

Start:

Dzień:

Synchronizuj wartością:

Testuj wartość: tak

Nazwa zmiennej: AL30\_S

Rodzaj porównania: Równa

Wartość porównania: 1

Wartość zerująca: 0

Typ synchronizacji: archiwizuj aktualnie dostępne dane

🔊 AsBase - DEMO działania prog	jramu Asbase				<u>_   ×</u>
Plik Widok Narzędzia Pomoc					•
🖻 🚀 Konfiguracja	Warunki rejestracji				
- 🔂 Użytkownicy	Opis			Zestaw archiwizacji	Zestaw zmiennych
in in the stawy rejestracji	warunki dla 'Awa	rie W1'		aw1	aw1_z1
— 📯 Warunki rejestracji	warunki rejestrac	ji dla 'Temperatury2'		T2	temp2_z2
- Kennetyczne recep					
E I Receptury					
🗄 📅 Rejestr					
	Opis:	warunki dla 'Awarie W1'			
	Zestaw archiwizacji:	aw1 💌	Zestaw zmiennych:	aw1_z1 🔹	
	-Synchronizacja (	czasowa	– Synchronizacja wartością–		
	<	Synchronizuj czasem		<ul> <li>Testuj wartość</li> </ul>	
	Okres:	00:00:00 🗘	Nazwa zmiennej:	AL30_S	
	Start:	00:00 🗘	Rodzaj porównania:	Równ	a 🔻
	Dzień:	Codziennie 👻	Wartość porównania:	1	• A
			Wartość zerująca:		51
			Tup supekronizaciji		
			Typ synchronizacji.	archiwizuj aktualnie dostępne	
				I41 41 4 <b>&gt;</b>	₩ ₩ + - ✓ ×
administrator				N	Wymiana danych aktywna 🦷 🥼

Rysunek: Warunek rejestracji zestawu 'Awarie W1'.

6. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem 🜌.

7. Dodaj rekord definiujący warunek rejestracji temperatur pieca – zapis inicjowany jest wartością bitów zmiennej B172\_36:

Opis: warunki rejestracji dla 'Temperatury2' Zestaw archiwizacji: T2 Zestaw zmiennych: temp2\_z1 Synchronizacja czasowa: Synchronizuj czasem: tak Okres: 00:00:10 Start: 00:00 Dzień: Codziennie Synchronizuj wartością: Testuj wartości tak Nazwa zmiennej: B172\_36 Rodzaj porównania: Dowolny bit Wartość porównania: 2 Wartość zerująca: Typ synchronizacji: archiwizuj aktualnie dostępne dane

🗊 AsBase - DEMO działania prog	gramu Asbase				
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>	. 🗅 🗖				-
🖻 🧬 Konfiguracja	Warunki rejestracji				
- 🔂 Użytkownicy	Opis		۵	Zestaw archiwizacji	Zestaw zmiennych
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	warunki dla 'Awar	ie W1'		aw1	aw1_z1
- % Warunki rejestracji	warunki rejestracj	i dla 'Temperatury2'		T2	temp2_z2
- 4 Automatyczne recep					
🕀 🐻 Rejestr					
	Opis:	warunki rejestracji dla 'Temperatury2'			
	Zestaw archiwizacji:	T2 💌	Zestaw zmiennych:	emp2_z1 🔹	
	-Synchronizacja c	zasowa	Synchronizacja wartością		
	<	🗹 Synchronizuj czasem		<ul> <li>Testuj wartość</li> </ul>	
	Okres:	00:00:10	Nazwa zmiennej:	B172_36	••
	Start:	00:00	Rodzaj porównania:	Dowolny bit	•
	Dzień:	Codziennie 👻	Wartość porównania:	2	A
			Wartość zerująca:		5
			Typ synchronizacji:	archiwizuj aktualnie dostępne	<b>¬</b>
•				IN N A F	₩ ₩ + - ✓ ×
administrator				V	/ymiana danych nieaktywna 🛛 🎾

Rysunek: Warunek rejestracji zestawu 'Temperatury2'.

8. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem 🗹.

9. Zapisz zmiany poleceniem *Plik > Zapisz*.



Definiowanie warunków rejestracji - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_definiowanie\_warunkow\_rejestracji\_demo.exe** dostepny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px

# 5.4.4. Przeglądanie archiwum zestawu rejestracji

<u>Archiwum wartości zestawów rejestracji</u> <u>Podgląd bieżących wartości zmiennych poszczególnych zestawów zmiennych</u>

## Archiwum wartości zestawów rejestracji

Przejrzyj zarejestrowane wartości zestawu rejestracyjnego 'Temperatury2' dostępne w tabeli archiwum danego zestawu.

- 1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase*
- 2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:
- D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *hasło*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Rejestr > Temperatury2

🔊 AsBase - DEMO działania pro	amu Asbase					
Plik <u>W</u> idok <u>N</u> arzędzia Pomo		•				
🖻 🚀 Konfiguracja	Archiwum Temperatury2 Archiwum Temperatury2 - Karty					
E B Grupy recentur	Przeciaanii tutaj nadówek kolumny w celu noarunowania według tej kolumn	,				
E 🛃 Zestawy rejestracji						
- 🦃 Warunki rejestracji	Image: Status     Temp_wym     Temp_gkw     Temp_s34	▼ Temp_spo ▼ Temp_swc ▼				
- 🧐 Automatyczne recep	2009-06-24 17:19:00 OK 1075 502 1	90 182 507				
📕 🙀 Słowniki	2009-06-24 17:19:10 OK 1125 482 1	80 192 527				
E I Receptury	2009-06-24 17:19:20 OK 1175 462 1	70 198 547				
E- 🚰 Rejestr	2009-06-24 17:19:30 OK 1165 442 1	60 188 551				
H Wane W1	2009-06-24 17:19:40 OK 1115 422 1	50 178 531				
Temperatury	2009-06-24 17:19:50 OK 1065 402 1	40 168 511				
E 🛄 Temperatury2	2009-06-24 17:24:30 OK 1085 162 3	40 112 519				
🖳 拱 Z2 dla Temperat	2009-06-24 17:24:40 OK 1135 182 3	50 122 539				
	2009-06-24 17:24:50 OK 1185 202 3	60 132 559				
	2009-06-24 17:25:00 OK 1155 222 3	70 142 539				
	2009-06-24 17:25:10 OK 1105 242 3	80 152 519				
	2009-06-24 17:25:20 OK 1055 262 3	90 162 499				
	2009-06-24 17:30:00 OK 1095 374 2	30 42 531				
	2009-06-24 17:30:10 OK 1145 354 2	20 52 551				
	2009-06-24 17:30:20 OK 1195 334 2	10 62 547				
	2009-06-24 17:30:30 OK 1145 314 2	00 72 527				
	2009-06-24 17:30:40 OK 1095 294 1	90 82 507				
	2009-06-24 17:30:50 OK 1045 274 1	80 92 487				
	2009-06-24 17:35:30 OK 1105 290 3	00 28 543				
	2009-06-24 17:35:40 OK 1155 310 3	10 18 555				
	2009-06-24 17:35:50 OK 1185 330 3	20 8 535				
	2009-06-24 17:36:00 OK 1135 350 3	30 2 515				
	2009-06-24 17:36:10 OK 1085 370 3	40 12 495				
		<b>_</b> _				
manius		Wymiana danych aktywna				

Rysunek: Archiwum wartości zestawu rejestracyjnego.

Rejestr zostanie zapełniony po uruchomieniu aplikacji asixa 'Fabryka' dla komputera 'StacjaSO1':

#### (D:\Fabryka\_z\_AsBase\Fabryka\_Prezentacja.xml)

Razem z aplikacją **asix**a uruchomiony jest moduł AsBase z załadowanym plikiem konfiguracyjnym aplikacji AsBase - ponieważ jednak AsBase z właściwą aplikacją został juz uruchomiony, zostanie jedynie przywołane okno pracującego AsBase'a.

 ${}^{1\!\!1}$ Podczas pracy aplikacji ważne jest, aby cały czas aktywna była wymiana danych.

#### Podgląd bieżących wartości zmiennych poszczególnych zestawów zmiennych

Podgląd bieżących wartości zmiennych poszczególnych zestawów zmiennych użytkownik otrzymuje za pośrednictwem paneli podpiętych do archiwum danego zestawu rejestracyjnego. Z poziomu takiego panelu istnieje możliwość ręcznego rejestrowania wartości aktualnie wyświetlanych przy użyciu przycisku 'Zarejestruj wartości'.

5. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Rejestr > Temperatury2 > Z1 dla Temperatury2

🔊 AsBase - DEMO działania programu	Asbase				
Plik <u>Wi</u> dok <u>N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>					
E S Lindkownigu	Zestaw zmienny	ch Z1 dla Temperatury2 dl	a zestawu archiwiza	acji Temperatury2	
	Nazwa	Nazwa zmiennej	Wartość	Jakość	Czas
andpyreceptar	Temp_wym	A078	1165	ОК	2009-06-24 17:46:50
⊟ <mark>∡</mark> Steżenia2	Temp_gkw	A046	458	ОК	2009-06-24 17:46:50
Mieszalnik1	Temp_s34	A052	280	ОК	2009-06-24 17:46:50
	Temp_spo	A000	148	ОК	2009-06-24 17:46:50
🐺 Mieszalnik3	Temp swc	A076	511	ОК	2009-06-24 17:46:50
🖻 🐻 Zestawy rejestracji					
te en					
	n				
- Se Warunki rejestracij					
- % Automatyczne receptury					
📖 Słowniki					
🖶 📕 Receptury	<				
🖻 🖉 Stężenia2					
Tring Mieszalnik2					
Mieszalnika					
Rejectr					
E Awarie					
⊕ 👧 Awarie W1					
- 🖾 Temperatury2					
🔤 🐺 Z1 dla Temperatury2					
					Zareiestrui wartości
manius					Wymiana danych aktywna 🛛 🎢

Rysunek: Podgląd aktualnych wartości zmiennych wybranego zestawu zmiennych przynależnego do analizowanego zestawu rejestracji.



Przeglądanie archiwum zestawu rejestracji - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_przegladanie\_archiwum\_zestawu\_rejestracji\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 4 min 27 sek

# **5.5. Definiowanie słownika - zastosowanie na przykładzie** receptur

Dla grupy receptur 'Stężenia2' zadeklaruj słownik 'Wartości stężenia kwasu siarkowego', który zamiast liczbowej wartości będzie wyświetlał tektst informujący o zawartości kwasu w mieszance.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *haslo*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Konfiguracja > Słowniki

5. Za pomocą przycisku 🛨 dodaj nowy słownik:

Nazwa: Stężenia kwasu Opis: zawartość kwasu siarkowego w mieszance

6. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem 🗹.

7. W nowoutworzonym słowniku dodaj rekordy deklarujące sposób tłumaczenia liczbowych wartości pola 'Kwas siarkowy' z grupy receptur 'Stężenia2':

Tekst	Wartość
Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	50
Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 100%	100
Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	25
Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 75%	75
Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 80%	80

🔊 AsBase - DEMO działania programu Asbase							
Plik Widok Narzędzia Pomoc 🗅 🖃	•						
🖓 🛷 Konfiguracja Słowniki - Tabela							
Nazwa △ Opis							
Riknij tutaj aby dodać nowy słownik							
Warunki rejestracji E Stężenia kwasu zawartość kwasu siarkowego w mieszance							
Automatyczne recep	Wartość ∆						
☐ ☐ Słowniki Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	25						
Eleptory Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	50						
Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 75%	75						
Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 80%	80						
Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 100%	100						
	F						
< · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
	Puoh aktuura						

Rysunek: Panel definiowania słowników.

8. Przejdź do rekordu definicji pola 'Kwas siarkowy' (Konfiguracja > grupa receptur 'Stężenia2') i w parametrach pola oprócz typu danych zadeklaruj słownik 'Stężenia kwasu'.

9. Zatwierdź wprowadzone dane przyciskiem **V**.

10. Zapisz zmiany poleceniem *Plik > Zapisz*.

#### AsBase

🗐 AsBase - DEMO działania progr	amu Asbase			_ <u> </u>	
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u>				-	
🖻 🛷 Konfiguracja	Grupa receptur Stężenia2 - Pola Zestawy zmiennych				
E S Grupy recentur	Kolejnc 🛆 Identyfikator	Nazwa	Opis	Parametry	
B Stężenia B Stężenia B Stężenia2 Stężenia2 Stężenia2 Stężenia2 Stężenia2 Stężenia2 Stężenia	Kliknij tutaj aby dodać nowe pole receptury				
	1 opis_rec	Opis receptury	wartość procentowa kwasi	Tekst(16)	
	2 skl1	Kwas siarkowy	ilość kwasu siarkowego w	-	
Testawy rejestracij	3 skl2	Woda	ilość wody w %	Тур	
<ul> <li>B Zestawy rejestracji</li> <li>- 2 Warunki rejestracji</li> <li>- 2 Marunki rejestracji</li> <li>- 2 Matumatyczne recep</li> <li>- 2 Matumatyczn</li></ul>				Całkowity     Zmiennoprzecinkowy     Tekst     Dała     Czas trwania	Słownik: Stężenia kwasu  OK Anuluj
administrator			[[wym]	ana danych nieaktywna 🕢	

Rysunek: Deklarowanie słownika w parametrach pola receptury.

Definiowanie słownika - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_definiowanie\_slownika\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px

czas prezentacji: 3 min

# 5.6. Dostosowanie widoków paneli/tabel AsBase'a do indywidualnych preferencji użytkowników

Możliwości dostępne w programie AsBase w zakresie definiowania widoku paneli obejmują:

 - zapamiętywanie bieżącego układu pasków narzędzi w oknie programu AsBase; zawsze obowiązuje ostatni zastosowany układ - nie ma możliwości zapamiętywania układów pasków dla konkretnych aplikacji AsBase układ zapamiętywany jest w rejestrze windowsowym; układ pasków narzędzi obowiązuje globalnie na wszystkich panelach AsBase'a;

zapamiętywanie bieżącego widoku tabel obowiązującego wszystkie panele (<u>ustawienia dotyczące stylów</u> tabel głównych, tabel szczegółów oraz tabeli logu zdarzeń związanych z pracą modułu AsBase), ustawianego przy użyciu komendy *Narzędzia > Konfiguruj...*); zawsze obowiązuje ostatni zastosowany styl - nie ma możliwości zapamiętywania stylów tabel dla konkretnych aplikacji AsBase - styl zapamiętywany jest w rejestrze windowsowym; styl tabel obowiązuje globalnie na wszystkich panelach;

- możliwość zdefiniowania kilku indywidualnych widoków definiujących takie elementy jak: sposób prezentacji (wiersze/karty), liczba, szerokość i kolejność kolumn, wartość filtrów zastosowanych do wyświetlenia wartości wierszy. Takie indywidualne widoki można zdefiniować dla konkretnych: tabeli gotowych wartości receptur, tabeli historii ładowań receptur oraz tabeli archiwum wartości zestawu rejestracyjnego - widoki są zapamiętywane pod indywidualną nazwą dla danej aplikacji AsBase (w bazie SQLowej aplikacji); można zdefiniować wiele widoków dla tej samej tabeli.

## Zadanie:

Zmodyfikuj widok paneli zmieniając kolorystykę tabel - styl 'storm VGA' dla tabel głównych, styl 'wheat' dla tabel szczegółów oraz styl 'Red, White and Blue (VGA)' dla tabeli logu zdarzeń.

Dodatkowo dla grupy receptur 'Stężenia2' utwórz indywidualny widok o nazwie 'widok\_grey', uwzględniający zmianę ilości wyświetlanych kolumn (dodaj kolumnę 'Użytkownik' oraz 'Czas') oraz filtr wyświetlający tylko te receptury, w których zawartość wody nie przekracza 50%.

- 1. Uruchom moduł AsBase: menu Start > Programy > Asix > AsBase
- 2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:
- D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *haslo*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Konfiguracja > Grupy receptur

5. W menu Narzędzia wybierz komendę Konfiguruj...:

6. W oknie 'Parametry konfiguracyjne' na zakładce Styl tabel określ styl tabel głównych, tabel szczegółów oraz styl tabeli logu zdarzeń:

*Style tabel*: Storm (VGA) *Style tabel szczegółów*: Wheat Style tabeli logu zdarzeń: Red, White and Blue (VGA)

7. Zatwierdź zmiany przyciskiem OK.

🔊 AsBase - DEMO działan	ia programu Asbase				<u>_   ×</u>				
<u>Plik Widok N</u> arzędzia	Pomo <u>c</u>								
🖻 🧬 Konfiguracja	P P Konfiguracja Zestaw zmiennych Przekroczenia dla zestawu archiwizacji Temperatury								
Grupy recentu	Nazwa	Nazwa zmiennej	Wartość	Jakość	Czas				
E 🛃 Zestawy rejest	tracji TI_40a	A046	0	Zła(24)	2009-06-08 15:17:07				
- % Warunki raiaat	TRCAHL-16a	A052	0	7ła(24)	2009-06-08 15:17:07				
- % Automa Param	netry konfiguracyjne			×)	2009-06-08 15:17:07				
Słownik Diagr	nostyka Styl tabel				2009-06-08 15:17:07				
Receptury Style	tabel:			▲ <sup>(</sup> )	2009-06-08 15:17:07				
	n (VGA)	Date 🛆 💌							
🖻 🐻 Rejestr		Text 🔽 Curre	ency 🔻 Date						
Awarie Style	tabel szczegółów:	■ Date :							
T Awa Whe	at 🔻	■ Date : 2009-06-07							
Drze Style	tabeli zdarzeń:	ABC 200.00	zł 2009-06-0	7					
XY 1120 Bed	White and Blue (VGA)	Check the preview s	tvle						
ineu,									
		300,	00 zł	-					
			ОК	Anuluj					
•					Zarejestruj wartości				
administrator					Wymiana danych nieaktywna 🛛 🏑				

Rysunek: Okno definiowania stylów tabel.

8. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Receptury > Stężenia2

9. W tabeli receptur dodaj do widoku kolumny 'Użytkownik' i 'Czas', klikając na przycisk w lewym górnym rogu tabeli i zaznaczając pola wyboru przy odpowiedniej nazwie kolumny.

10. W tabeli receptur dodaj fitlr wyświetlający jedynie te rekordy receptur, w których zawartość wody nie przekracza 50%. W tym celu:

- kliknij na przycisk ... w dolnym pasku narzędziowym tabeli;

- w oknie kreatora filtrów utwórz następujący filtr:

Wartość pola 'Woda' <= 50

- zatwierdź zmiany przyciskiem OK.
| 🍹 Kreator filtrów - [beznazwy.flt]  | × |
|-------------------------------------|---|
| Filtr I <korzeń></korzeń>           |   |
| woda jest mniejsze niż lub równe 50 |   |
| dodaj nowy warunek                  |   |
|                                     |   |
|                                     |   |
|                                     |   |
|                                     |   |
|                                     |   |
|                                     |   |
|                                     |   |
|                                     |   |
|                                     |   |
|                                     | 7 |
|                                     |   |

Rysunek: Okno kreatora filtrów.

11. W menu *Widok > Tabele* wybierz komendę *Zapisz widok jako...* i zachowaj aktualny widok pod nazwą `widok\_grey'.

Zestawienie widoków zdefiniowanych dla tabeli receptur 'Stężenia2' można wyświetlić za pomocą komendy *Widok > Tabele > Widoki...* 

12. Zapisz zmiany poleceniem *Plik > Zapisz*.

🗊 AsBase - DEMO działania programu Asbase				
Plik Widok Narzędzia Pomo <u>c</u> 🗋 🔚				•
🖻 🛷 Konfiguracja 🛛 🛛 Grupa receptur S	eżenia2 Grupa receptur S	Stężenia2 - Karty		
Użytkownicy	vnil Vidoki tabeli 'Steżeni	a2'	×	Woda 🔻
Eleventaria Frec100 adminis	rator Identyfikator Opis	3	ynosi 100%	0
E A Steżenia2 rec50 adminis	rator id1 Stea	tenia2	vynosi 50%	50
🕀 🖬 Zestawy rejestracji 🛛 rec75 adminis	rator id2 biah	o-szary	vynosi 75%	25
	rator id3 biah	o-szary-dodatkowe_kolumny	wynosi 80%	20
- % Automatyczne recep	id4 pom	arańcz	_	
📲 🙀 Słowniki	id5 wide	ok_grey	_	
ti T Stezenia				
	Usuń []	odaj bieżący Zastosuj OK Anuluj		
<				
🗙 🗹 (W/oda <= 50)	-			Dostosuj
	-▲✓×≅*₩₽	4	-	Þ
Zestaw zmiennuch:			Załaduj rece	oture

Rysunek: Lista widoków zdefiniowanych dla konkretnej grupy receptur.



Dostosowanie widoków paneli/tabel do indywidualnych preferencji użytkownika - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_dostosowanie\_widokow\_demo.exe** dostepny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px

czas prezentacji: 2 min 51 sek

## 5.7. Tworzenie raportów / definiowanie stylu wydruku

Dane zarejestrowane przy użyciu modułu AsBase mogą być prezentowane w formie raportów przeznaczonych do wydruku. Przygotowanie takiego raportu z widoku tabel historii ładowań receptur bądź archiwum wartości zestawu rejestracji umożliwia zintegrowane z AsBase'em narzędzie do edycji podglądu wydruku raportu.

# Raporty tworzone są na podstawie bieżącego widoku tabeli (patrz: <u>4.6.4.1. Widoki tabeli</u>) w panelu AsBase'a, obejmującego ustawienia następujących elementów:

- szerokość kolumn;
- ilość widocznych kolumn;
- kolorystyka tabel;
- ograniczenia pozwalające przefiltrować dane źródłowe raportu;
- pole grupowania wg kolumny;

- stopka, która umożliwia utworzenie pól podsumowujących wartości z kolumn (po jednym polu dla każdej kolumny): Suma, Minimum, Maksimum, Ilość, Średnia.

🚺 Widok zapisywany jest pod indywidualną nazwą dla danej aplikacji AsBase (w bazie SQLowej aplikacji).

# Podgląd wydruku (wywoływany z AsBase'a komendą *Plik > Podgląd wydruku*) pozwala dodefiniować następujące elementy raportu:

- tytuł raportu;
- marginesy;
- nagłówek i stopka;
- kolor tła raportu;

 definiowany przy użyciu edytora format raportu określający głównie kolorystykę oraz poziom szczegółowości prezentowanych danych;

Elementy te zapamiętywane są w rejestrze windowsowym.



Utwórz raport wartości nastaw dokonanych przez użytkownika 'administrator' dla receptur z grupy 'Stężenia2' za ostatni miesiąc. Wartości powinny być pogrupowane wg miejsca nastaw (mieszalnik 1,2,3) z polami podsumowującymi wyświetlajacymi: ilość wierszy, maksymalną wartość stężenia kwasu i maksymalną wartość stężenia wody. Styl tabeli: 'Wheat'.

Raport powinien być opatrzony tytułem oraz stopką z podaną datą utworzenia wydruku, liczbą stron w formacie 'n z n' oraz czasem wydruku.

Przed przystąpieniem do wykonania zadania potrzebne będzie zarejestrowanie danych, które zostaną przetworzone w raporcie. W tym celu wykonaj kilka operacji ładowania receptur (patrz: <u>5.3.4. Ładowanie receptur</u>).

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *hasło*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Receptury > Historia ładowań (widok tabela)

5. Ustaw styl tabeli na 'Wheat'.

W tym celu w menu *Narzędzia* wybierz komendę *Konfiguruj...* i z zakładki *Styl tabel* w polu *Style tabel* określ stosowny styl. Zatwierdź wybór przyciskiem OK.

6. Ustaw jako widoczne następujące kolumny: Nazwa, Użytkownik, Czas, Satus, Kwas siarkowy, Woda i Miejsce.

W tym celu używając przycisku w lewym górnym rogu tabeli rozwiń listę wszystkich dostępnych kolumn i zaznacz te kolumny, które mają być widoczne na raporcie.

🔊 AsBase - DEMO działania programu Asbase						
Plik Widok Narzędzia Pomoc D						
E 🥵 Konfiguracja	Γ	Historia ładov	vaŕ	i grupy receptur Stęż	eni	a2
E Cruny recentur	:	Użytkownił	•	Czas	•	Stat
		ID	r	2009-06-04 11:22:36		
Warunki rejestracji		Nazwa	r	2009-06-04 11:24:08		
		Czas   Czas IIIC	r	2009-06-04 11:26:21		
		Status	r	2009-06-03 13:50:31		
		<ul> <li>Upis receptury</li> <li>✓ Kwas siarkowy</li> <li>✓ Woda</li> </ul>	r	2009-06-09 10:33:52		
			r	2009-06-03 13:50:14		
	ľ	administrator	r	2009-06-09 10:59:18		
Wieszalnik2		administrator	r	2009-06-03 15:14:44		
🚽 🐺 Mieszalnik3	Г	administrator	r	2009-06-04 11:24:11		
🛛 🔤 Historia ładowa		administrator	r	2009-06-04 11:26:25		
⊞-∰ Rejestr		administrator	r	2009-06-09 12:01:28		

Rysunek: Lista wyboru wyświetlanych kolumn w tabeli historii ładowań receptur.

7. Załącz wyświetlanie stopki i pola grupującego.

W tym celu wybierz z menu Widok > Tabele polecenie 'Pokaż pole grupowania' oraz 'Pokaż stopkę'.

8. Pogrupuj rekordy tabeli wg miejsca nastaw, przeciągając nagłówek kolumny *Miejsce* w obszar pola grupującego. Rekordy zostaną zgrupowane w 3 grupach odpowiadających zestawom zmiennych przypisanych do mieszalników 1,2 i 3.

9. Dodaj do stopki pola podsumowujące: *Ilość* dla kolumny *Czas, Maksimum* dla kolumn *Kwas siarkowy* i *Woda.* W tym celu kliknij prawym przyciskiem myszy w obszarze stopki pod odpowiednim nagłówkiem kolumny i z rozwijanej listy wybierz odpowiednio *Ilość* lub *Maksimum*.

10. Załącz filtr, który wyświetli rekordy dla operatora 'administrator'. Korzystając z przycisku 🛱 znajdującym się na pasku poniżej tabeli uruchom kreator filtrów i zdefiniuj następujący filtr: 'Użytkownik' 'jest zgodne z' 'administrator'.

11. Przefiltruj rekordy tak, aby w raporcie znalazły się wyłącznie dane z jednego (aktualnego) miesiąca (w przypadku tego przykładu jest to miesiąc czerwiec).

W tym celu skorzystaj z predefiniowanych filtrów czasowych. Kliknij na strzałkę w nagłówku kolumny *Czas* i wybierz filtr 'Ten miesiąc'.

🔊 AsBase - DEMO działania prog	jrar	mu	Asbase					
<u>Plik Widok N</u> arzędzia Pomo <u>c</u>		3						-
🖽 🌮 Konfiguracja		His	storia ładowań gru	py receptur Stężenia2	н	listoria ładowa	ní grupy receptur Steženia2 - Karty	
🖻 🕌 Receptury								
i ∰ - ₩ Stężenia		Mi	ejsce 🛆 💌					
E- A Stęzenia2	1	U	żytkownik 🔽	Czas	-	Status 💌	Kwas siarkowy	Noda 🔻
- Wieszalnik?	F		Miejsce : z1		_			
- 🐺 Mieszalnik3	F		administrator	2009-06-04 11:22:36		Bład	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 100%	0
🐴 Historia ładowań	F		administrator	2009-06-04 11:24:08		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 100%	0
🗄 📅 Rejestr	F		administrator	2009-06-04 11:26:21		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 100%	0
	F		administrator	2009-06-03 13:50:31		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	75
	F	1	administrator	2009-06-09 10:33:52		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	75
			administrator	2009-06-03 15:14:44		Błąd	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	50
		1	administrator	2009-06-04 11:24:11		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	50
		1	administrator	2009-06-04 11:26:25		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	50
			administrator	2009-06-09 12:01:28		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	50
			administrator	2009-06-03 15:22:13		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 75%	25
	<		administrator	2009-06-03 15:32:00		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 75%	25
		=						
			administrator	2009-06-03 13:50:14		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	75
			administrator	2009-06-09 10:33:59		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	50
			Miejsce : z3					
	ĬÞ		administrator	2009-06-09 10:59:18		ОК	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	75
			administrator	2009-06-09 10:34:14		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 75%	25
			administrator	2009-06-03 13:50:20		OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 80%	20
	H			10		] [	MAX-100.00	MAX-7E C
							MAX=100,00	WI-0x-75,C
		×][	(Użytkownik LIKE)	administrator) i (Czas >= 2009	3-06-	i-01) i (Czas < 200	9-07-01) 🔽	Dostosuj
N RAANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA								
manius							Wymiana danych aktyw	ina //.

Rysunek: Raport nastaw receptur - widok w oknie AsBase.

12. Przejdź do widoku podglądu wydruku raportu – polecenie *Plik > Podgląd wydruku…* i zdefiniuj **styl wydruku**:

- a. Dodaj tytuł raportu za pomocą okna wywoływanego poleceniem Format > Tytuł...:
- na zakładce Tekst zdefiniuj tekst tytułu, który będzie się pojawiał na każdej stronie:

'Raport wartości nastaw za miesiąc czerwiec';

- na zakładce Właściwości określ czcionkę tytułu: 14 pt. Calibri [Pogrubiona]

b. W stopce raportu umieść liczbę stron w formacie `n z n', a w nagłówku raportu: datę utworzenia wydruku oraz czas wydruku.

Skorzystaj w tym celu z okna 'Ustawienia strony' wywoływanego przyciskiem z paska narzędziowego. Na zakładce *Nagłówek/Stopka*, korzystając z predefiniowanych funkcji znajdujących się u dołu okna, wstaw następujące elementy:

- w sekcji Nagłówek: Data wydruku: [Ddata wydruku] i Godzina: [Czas wydruku];

- w sekcji *Stopka*: [Strona #] z [Suma stron].

💵 Ustawienia strony	×
Strona Marginesy Nagłówek/Stopka Skalowanie	
Nagłówek	
Czcionka     8 pt. Tahoma	
Data wydruku: [Data Godzina: [Czas wydruku]	A 
Stopka	
Czcionka 8 pt. Tahoma Tło [Brak] 🗸	
Strona #] z [Suma stron]	•
Pionowe wyrównanie Predefiniowane funkcje	
Odwrotnie na parzystych stronach	
Drukuj OK Anulu	ij

Rysunek: Podgląd wydruku – okno 'Ustawienia strony' – definicja nagłówka i stopki raportu.

c. Zapis raport pod nazwą 'Raport wartości nastaw za miesiąc czerwiec.rps' w katalogu:

'Fabryka\_z\_AsBase/ASBASE/RAPORTY'

		карог	wartos	ci nastaw za miesiąć czerwieć	
Hi	storia ładowań	grupy receptur Stężenia2			
0:	żvtkownik	Czas	Status	Kwas siarkowv	Woda
	Miejsce : z1				
	administrato	2009-06-04 11:22:3	Bład	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 100'	
	administrato	2009-06-04 11:24:0	OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 100'	
	administrato	2009-06-04 11:26:2	OK	Zawartość kwasu siarkowedo w mieszance wynosi 100'	
	administrato	2009-06-03 13:50:3	OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	7
	administrato	2009-06-09 10:33:5	OK	Zawartość kwasu siarkowedo w mieszance wynosi 25%	7
	administrato	2009-06-03 15:14:4	Błąd	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	5
	administrato	2009-06-04 11:24:1	ОК	Zawartość kwasu siarkowedo w mieszance wynosi 50%	5
	administrato	2009-06-04 11:26:2	ОК	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	5
	administrato	2009-06-09 12:01:2	OK	Zawartość kwasu siarkowedo w mieszance wynosi 50%	5
	administrato	2009-06-03 15:22:1	OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 75%	2
	administrato	2009-06-03 15:32:0	OK	Zawartość kwasu siarkowedo w mieszance wynosi 75%	2
В	Miejsce : z2				
	administrato	2009-06-03 13:50:1	OK	Zawartość kwasu siarkowedo w mieszance wynosi 25%	7
	administrato	2009-06-09 10:33:5	OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 50%	5
8	Mieisce : z3				
	administrato	2009-06-09 10:59:1	OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 25%	7
	administrato	2009-06-09 10:34:1	OK	Zawartość kwasu siarkowedo w mieszance wynosi 75%	2
	administrato	2009-06-03 13:50:2	OK	Zawartość kwasu siarkowego w mieszance wynosi 80%	2
		10		NAX 100.00	
7	(The elements I TK)	To	09-05-013 2/0	MAX=100.00	MAX=
9	(Utytkownik LIKI	E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(mAX=100.00)	MAX=
9	(Uzytkownik LIKI	I <b>O</b> E administrator) i (Czas >= 10	09-06-01) i (C	(mAX=100.00)	MAX=
3	(Užytkoweik LIKI	∎ <b>0</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(	MAX=
•	(Užytkownik LIKI	I <b>O</b> E administrator) i (Czas ≻= 20	09-06-01) i (C	(	MAX=
•	(Użytkowesk LIKI	I <b>O</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(MAX=100.00)	MAX=
	(Użytkowesk LIKI	10 E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(	<u> MAX=</u>
7	(Użytkowesk LIKI	10 E administrator) i (Czas ≻= 20	09-06-01) i (C	(	<u> MAX=</u>
3	(Użytkowesk LIKI	I <b>O</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(	<u>[MAX=</u>
	(Użytkowski LIKI	I <b>O</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(	<u>[MAX=</u>
7	(Uzytkoweik LIKI	I <b>O</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(	<u>[MAX=</u>
7	(Użytkowesk LIKI	I <b>o</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(	<u>[MAX=</u>
	(Użytkowski LIKI	I <b>O</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(MAX=100.00) tras < 2009-07-01)	<u>[MAX=</u>
	(Użytkowski LIKI	I <b>0</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	LMAX=100.00]	<u>[MAX=</u>
	(Użytkowski LIKI	I <b>0</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	LMAX=100.00	<u>[MAX=</u>
	(Uzytkowski LIKI	I <b>o</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	(	<u>[MAX=</u>
	(Uzytkowski LIKI	I <b>o</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (O	(	<u>[MAX=</u>
	(Utytkowski LIKI	I <b>o</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (O	(	<u> MAX=</u>
	(Użytkowzik LIKI	I <b>o</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (O	(	MAX=
	(Użytkowski LIKI	I <b>o</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (O	LMAX=100.00	MAX=
	(Użytkowski LIKI	I <b>o</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	LMAX=100.00	MAX=
	(Uzyrkowski LIKI	I <b>o</b> E administrator) i (Czas >= 20	09-06-01) i (C	LMAX=100.00	MAX=

Rysunek: Raport wartości nastaw - podgląd wydruku.

<sup>13.</sup> Zapisz zmiany poleceniem *Plik > Zapisz*.



Tworzenie raportu / definiowanie stylu wydruku - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_tworzenie\_raportow\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 5 min 52 sek

# 5.7.1. Definiowanie stylu wydruku przypisanego do danej aplikacji

Do każdej aplikacji istnieje możliwość przypisania kilku stylów wydruku. Style te definiowane są przy użyciu okna '*Definiowanie stylów wydruków*'. Pierwszy styl tworzony jest przy użyciu komendy *Nowy…*, każdy następny należy utworzyć jako kopię już istniejącego stylu - którą następnie można zmodyfikować za pomocą komendy *Edytuj…*. Zarówno polecenie *Nowy…* jak i *Edytuj…* uruchamia okno umożliwiające dokonanie ustawień dotyczących: rozmiaru strony, ustawień marginesów, zawartości nagłówka i stopki oraz opcji skalowania.

🕕 Style wydruków zdefiniowane w powyższy sposób zapisywane są w bazie SQLowej danej aplikacji.

📭 Ustawienia strony: Raporty miesięczne	×
Nazwa stylu: Raporty miesięczne	
Strona Marginesy Nagłówek/Stopka Skalow	vanie
Papier Iyp	Orientacja
Executive	Pionowa
■ A4 ■ A5 ■ B4 (JIS) ■ B5 (JIS)	C <u>P</u> ozioma
Rozmiar Szerokość 210,00 mm 🔹 Wysokość 297,00 mm 🔹	Kolejność drukowania         O Pionowo, potem poziomo         O Poziomo, potem pionowo
Ź <u>r</u> ódło papieru Ŵybór automatyczny  _	Cieniowanie
	OK Anuluj

Rysunek: Okno 'Ustawienia strony' - strona.

💵 Ustawienia stro	ony: Raporty miesięczne			×
Nazwa stylu: Raporty	r miesięczne			
Strona Marginesy	Nagłówek/Stopka Skalowanie	•		
		Podgląd		
<u>G</u> óra:	β3, 10 mm			
<u>D</u> ół:	12,70 mm			
Lewy:	12,70 mm			
Prawy:	12,70 mm			
Nagłówek:	6,35 mm			
Stopka:	6,35 mm			
Popraw	Odtwórz <u>o</u> ryginalne			
Wvśrodkuj				
Po <u>z</u> iomo	Pionowo			
			OK	Anuluj

Rysunek: Okno 'Ustawienia strony' - marginesy.

Ustawienia strony: Raporty miesięczne
Nazwa stylu: Raporty miesięczne
Strona Marginesy Nagłówek/Stopka Skalowanie
Nagłówek
Czcionka     8 pt. Tahoma     Tło     [Brak]     ▼
Stopka
Czcionka 8 pt. Tahoma Tło [Brak] 🗸
[Strona #] [Data wydruku]
▼ ÷         ⊥ <u>W</u> staw AutoTekst ▼         Image: Contract of the second seco
Odwrotnie na parzystych stronach
OK Anuluj

Rysunek: Okno 'Ustawienia strony' – nagłówek i stopka.

📭 Ustawienia strony: Raporty miesięczne
Nazwa stylu: Raporty miesięczne
Strona Marginesy Nagłówek/Stopka Skalowanie
Dostosuj do:
100 % normalnego rozmiaru
C Wpasuj do:
1 stron szer. na 1 wysokości
OK Anuluj

Rysunek: Okno 'Ustawienia strony' – skalowanie.

## Zadanie:

Zdefiniuj styl 'Raporty miesięczne' o następujących parametrach:

- typ papieru: A4;
- marginesy kolejno: 33,10; 12,70; 12,70; 12,70; 6,35; 6,35;
- stopka: [Strona #] [Data wydruku];
- skalowanie: 100% normalnego rozmiaru.

1. Uruchom moduł AsBase: menu *Start > Programy > Asix > AsBase* 

2. Otwórz plik konfiguracyjny aplikacji AsBase:

D:\Fabryka\_z\_AsBase\ASBASE\AsBase\_Fabryka.XML

3. Zaloguj się jako administrator - patrz: definicja użytkownika <u>5.2.4. Deklarowanie użytkowników</u> (*login*: admin, *haslo*: admin)

4. W drzewie nawigacyjnym okna AsBase wybierz pozycję Konfiguracja

5. Na panelu głównym wybierz przycisk '...' z prawej strony pola Style wydruku

6. W oknie 'Definiowanie stylów wydruków' uruchom komendę Nowy...

Zostanie uruchomione okno z parametrami wydruku

7. Na zakładce Strona wybierz typ papieru A4

8. Na zakładce *Marginesy* określ zgodnie z powyższymi ustaleniami rozmiary marginesów oraz wymiary nagłówka i stopki

9. Przejdź do zakładki *Nagłówek/Stopka* i w sekcji *Stopka* zadeklaruj w części środkowej numer strony, a w części prawej datę wydruku.

Posłuż się predefiniowanymi funkcjami znajdującymi się poniżej obszaru definicji stopki - przyciski: 🕮 i

10. Na zakładce *Skalowanie* pozostaw domyślne ustawienie skalowania do 100% normalnego rozmiaru.

11. Zapisz zdefiniowany styl pod nazwą 'Raporty miesięczne' - pole *Nazwa stylu* w górnej części okna ustawień wydruku.

12. Zapisz zmiany poleceniem *Plik > Zapisz*.



Tworzenie raportu / definiowanie stylu wydruku - instrukcja demo >> Plik: **AsBase\_tworzenie\_raportow\_demo.exe** dostępny w kartotece instalacyjnej pakietu **asix** 'Asix\HelpPl' rozdzielczość: 1024x768 px czas prezentacji: 5 min 52 sek

## 6. Współpraca obiektów asixa z tablicami modułu AsBase - opisy akcji operatorskich

Łączność z bazą danych modułu AsBase zapewnia obiekt ASBASE, umożliwiając przeglądanie jej tabel. Jest to obiekt "przezroczysty", wstawiany na tle maski. Jeżeli potrzebny jest globalny dostęp do bazy danych, wówczas obiekt można umieścić na masce wyświetlanej przez cały czas działania aplikacji (np. menu). Działanie obiektu w momencie uruchamiania maski polega na utworzeniu połączenia z odpowiednim źródłem danych, natomiast w momencie zamknięcia maski na jego zamknięciu (przez cały czas wyświetlania maski musi być uruchomiony moduł AsBase).

Przegląd pojedynczej tabeli odbywa się w ramach połączenia, które posiada swój unikalny **identyfikator**, zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE. Identyfikator ten jest potem wykorzystywany jako parametr akcji operatorskiej ASBASE,Nawiguj do określenia połączenia, którego dotyczy ta akcja. Oprócz określenia identyfikatora połączenia, obiekt ASBASE pozwala zdefiniować **typ przeglądanej tabeli**, jej **identyfikator**, **zestaw zmiennych procesowych**, do których będą przekazywane wartości z wierszy tabeli oraz **filtr** pozwalający określić, które zapisy znajdujące się w tabeli mają zostać wyświetlone na maskach procesowych.

Obiekt ASBASE pozwala przeglądać tabele typu:

- zestaw rejestracji,
- grupa receptur
- historia ładowań.

W chwili otwarcia maski, na której znajduje się obiekt ASBASE, następuje otwarcie połączenia o podanym identyfikatorze, otwarcie określonej tabeli oraz przekazanie wartości poszczególnych pól ostatniego zapisu w tabeli, który jest zgodny z definicją filtru, do zmiennych procesowych zestawu zmiennych o podanym identyfikatorze.

Do prezentacji wartości pól rekordu bazy danych najlepiej nadają się obiekty LICZBA oraz NAPIS.

**N**awigacja po rekordach źródła danych realizowana jest za pomocą obiektów **PRZYCISK**, do których należy przypisać odpowiednio sparametryzowaną **akcję 'ASBASE' w wariancie 'Nawiguj'** (patrz: 6.1. Akcja operatorska ASBASE).

Akcja operatorska ASBASE pozwala na zdalne sterowanie praca programu AsBase w następującym zakresie:

- uruchomienie modułu AsBase z przekazaniem mu określonych parametrów;
- uaktywnienie okna modułu AsBase (wyciągnięcie go na wierzch);
- załadowanie receptury;
- przeglądanie zawartości tabel bazy danych modułu AsBase na maskach aplikacji systemu asix;
- wydrukowanie zawartości tabel bazy danych modułu AsBase;
- dodanie nowego rekordu do zawartości tabeli bazy danych modułu AsBase;
- usunięcie rekordu z zawartości tabeli bazy danych modułu AsBase;
- zmiana bieżącego rekordu w tabeli bazy danych modułu AsBase.

USzczegółowy opis różnych wariantów akcji ASBASE znajduje się w rozdziale 6.1. Akcja operatorska ASBASE.

## 6.1. Akcja operatorska ASBASE

ASBASE - pozwala na zdalne sterowanie pracą programu AsBase.

Parametry akcji definiowane przy użyciu edytora akcji:

#### Typ operacji:

start - operacja powoduje uruchomienie modułu AsBase z przekazaniem mu parametrów; Jeżeli AsBase był już wcześniej uruchomiony, to operacja start jest równoważna operacji pokaż bez parametrów. Dodatkowym efektem użycia operacji start jest to, że w momencie końca pracy głównego modułu programu asix zostanie również zakończona praca modułu Asbase. Struktura parametrów jest następująca:

nazwa\_pliku\_xml [/single][/minimize] /user:<id\_uzytkownika>/password:<haslo>

gdzie:

*nazwa\_pliku\_xml* - plik XML przechowuje podstawowe informacje konfiguracyjne, takie jak lokalizacja i sposób dostępu do bazy danych aplikacji AsBase'a; w pliku XML zapisywane są także definicje warunków archiwizacji i automatycznych receptur;

/single - powoduje, że w przypadku próby uruchomienia AsBase'a w sytuacji, gdy jest on już uruchomiony, nowa instancja programu nie zostanie utworzona; na pierwszy plan zostanie wyciągnięte okno wcześniej uruchomionego AsBase'a;

/minimize - powoduje uruchomienie AsBase'a z automatyczną minimalizacją okna;

/user:<id\_uzytkownika>/password:<haslo> - powoduje automatyczne logowanie wskazanego uzytkownika na starcie programu;

pokaż - operacja powoduje uaktywnienie okna modułu AsBase (wyciągnięcie go na wierzch). Dodatkowe parametry pozwalają określić informację, która ma zostać pokazana w oknie:

Typ obszaru: RCP - wartości receptury, RLD - historia ładowań receptur, ARC - archiwum;

ID obiektu - identyfikator zestawu rejestracji lub grupy receptur;

Pokaż obszar - wyświetla zdefiniowany obszar;

*Pokaż zestaw* - wyświetla zdefiniowany obszar dla zestawu zmiennych, identyfikowanych identyfikatorem wpisywanym do pola *Identyfikator zestawu*;

*Widok* - wyświetla zdefiniowany obszar zgodnie z parametrami definiującymi sposób wyświetlania zawartości danej tabeli; widok identyfikowany jest za pomocą identyfikatora wpisywanego do pola *Identyfikator widoku*;

załaduj - operacja pozwala na załadowanie przeliczonych wartości receptury zgodnie z parametrami:

ID grupy - określa grupę receptur, której operacja dotyczy;

ID zestawu - określa zestaw zmiennych, gdzie receptura ma być załadowana;

*Nazwa receptury* - jeżeli parametr ten nie zostanie podany, to wyświetlone zostanie okno z listą wszystkich receptur zdefiniowanych w grupie, z której operator będzie mógł wybrać recepturę, która ma być załadowana

nawiguj - operacja pozwala na przeglądanie zawartości tabel bazy danych modułu AsBase na maskach aplikacji systemu asix. Parametry wymagane:

ID połączenia - identyfikator połączenia zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE;

Komenda - nazwa komendy, jaka ma zostać wykonana; można podać następujące komendy:

FIRST - pierwszy zapis tabeli,

NEXT - kolejny zapis tabeli,

PREVIOUS - poprzedni zapis tabeli,

LAST - ostatni zapis tabeli,

FILTER - nowy filtr: zdefiniowanie nowego filtru oraz wyświetlenie ostatniego zapisu z tabeli zgodnego z nowym filtrem, COUNT - liczba wierszy: powoduje przypisanie do określonej zmiennej zestawu zmiennych liczby, która jest ilością zapisów w tabeli zgodnych z aktualnym filtrem; LOAD - receptura: komenda powoduje załadowanie wskazanej receptury (definicji receptury) do zestawu zmiennych; działanie tego wariantu akcji zbliżone jest do wariantu ASBASE, załaduj; zwyczajowo wartości receptury ładowane są do zmiennych wirtualnych, wykorzystywanych do przeglądania zmiennych. (uwaga: komenda ta nie uwzględnia pola wsad niezbędnego dla receptur przeliczalnych). DOWNLOAD - receptura: komenda powoduje załadowanie bieżącej receptury do wskazanego identyfikatorem zestawu zmiennych (z kanału fizycznego). Każda operacja załadowania receptury posiada automatycznie nadany unikalny numer, który może być wysłany razem z recepturą. Komenda ta pozwala wyliczyć wartości pól dla receptur przeliczalnych - wówczas przed wykonaniem komendy należy ustawić wartość pola określającego wielkość wsadu dla danej receptury (na masce aplikacji asixa powinno znajdować się pole umożliwiające wprowadzenie wielkości wsadu do zmiennej podpiętej do pola WSAD wysyłanej receptury).

**drukuj** - operacja pozwala na wydrukowanie zawartości tabel bazy danych modułu AsBase; parametryzacja operacji obejmuje:

*Typ obiektu*: RCP - wartości receptur, RLD - historia ładowań receptur, ARC - archiwum zestawu rejestracji;

ID obiektu - identyfikator zestawu rejestracji lub grupy receptur;

ID widoku - jest identyfikatorem jednego z widoków skojarzonych z daną tabelą;

dodaj - operacja pozwala na dodanie nowego rekordu do zawartości tabeli bazy danych modułu AsBase; parametr operacji:

ID połączenia - identyfikator połączenia zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE;

**usuń** - operacja pozwala na usunięcie rekordu z zawartości tabeli bazy danych modułu AsBase; parametr operacji:

ID połączenia - identyfikator połączenia zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE;

**zmień** - operacja pozwala na zmianę bieżącego rekordu w tabeli bazy danych modułu AsBase; parametr operacji:

ID połączenia - identyfikator połączenia zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE;

#### Składnia akcji definiowana ręcznie:

ASBASE typ\_operacji [parametry\_operacji]

gdzie:

ASBASE

*typ\_operacji: STart* Znaczenie - stały element deklaracji; można go zastąpić skrótem ASB;

 operacja powoduje uruchomienie modułu AsBase z przekazaniem mu parametrów podanych w parametry\_operacji (z reguły nazwa pliku xml aplikacji). Jeżeli AsBase był już wcześniej uruchomiony, to operacja Start jest równoważna operacji Pokaż bez parametrów. Dodatkowym efektem użycia operacji *Start* jest to, że w momencie końca pracy programu AS zostanie również zakończona praca modułu Asbase. Struktura parametrów jest następująca:

nazwa\_pliku\_xml [/single][/minimize] /user:<id\_uzytkownika>/password:<hasło>

#### gdzie:

*nazwa\_pliku\_xml* - plik XML przechowuje podstawowe informacje konfiguracyjne, takie jak lokalizacja i sposób dostępu do bazy danych aplikacji AsBase'a; w pliku XML zapisywane są także definicje warunków archiwizacji i automatycznych receptur;

/single - powoduje, że w przypadku próby uruchomienia AsBase'a w sytuacji, gdy jest on już uruchomiony, nowa instancja programu nie zostanie utworzona; na pierwszy plan zostanie wyciągnięte okno wcześniej uruchomionego AsBase'a;

/minimize - powoduje uruchomienie AsBase'a z automatyczną minimalizacją okna;

/user:<id\_uzytkownika>/password:<hasilo> - powoduje
automatyczne logowanie wskazanego uzytkownika na starcie
programu;

#### *POkaż* Znaczenie

 operacja powoduje uaktywnienie okna modułu AsBase (wyciągnięcie go na wierzch). W parametry\_aplikacji można opcjonalnie dodać opis informacji, która ma zostać pokazana w oknie. Struktura parametrów jest następująca:

typ\_obiektu\identyfikator\_obiektu[\identyfikator\_zestawu]

#### gdzie:

typ\_obiektu może być równy:

RCP - żadanie wyświetlenia tabeli wartości receptur lub podglądu zestawu zmiennych związanych z grupą receptur;

RLD - żądanie wyświetlenia tabeli historii ładowań receptur;

ARC - żądanie wyświetlenia tabeli archiwum zestawu rejestracji lub podglądu zestawu zmiennych związanych z zestawem rejestracji;

*identyfikator\_obiektu* - jest identyfikatorem zestawu rejestracji lub grupy receptur;

*identyfikator\_zestawu* - jest opcjonalny, jest on identyfikatorem zestawu zmiennych.

Komenda Pokaż pozwala również na wybór widoku. Struktura parametrów jest następująca:

typ\_obiektu\identyfikator\_obiektu\\identyfikator\_widoku

*identyfikator\_widoku* - jest identyfikatorem widoku - czyli zestawu parametrów określających, w jaki sposób wyświetlana jest zawartość danej tabeli.

ZAładuj (LOad) Znaczenie

- operacja pozwala na załadownie receptury. Struktura *parametry\_operacji* jest następująca:

identyfikator\_grupy\identyfikator\_zestawu[\nazwa\_receptury]

#### gdzie:

*identyfikator\_grupy* i *identyfikator\_zestawu* określają odpowiednio grupę receptur, której operacja dotyczy oraz zestaw zmiennych, gdzie receptura

	ma być załadowana. Jeżeli <i>nazwa_receptury</i> zostanie podana, to akcja załaduje wskazaną recepturę do zestawu zmiennych. Jeżeli <i>nazwa_receptury</i> nie zostanie podana, to wyświetlone zostanie okno z listą wszystkich receptur zdefiniowanych w grupie, z której operator będzie mógł wybrać recepturę, która ma być załadowana.
Nawiguj (NAvigate)	
Znaczenie	<ul> <li>operacja pozwala na przeglądanie zawartości tabel bazy danych modułu AsBase na maskach aplikacji systemu asix. Struktura parametry_operacji jest następująca:</li> </ul>
	identyfikator_połączenia\komenda[\definicja_filtru]
	gdzie: <i>identyfikator_połączenia</i> - identyfikator połączenia zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE;
	<i>komenda</i> - nazwa komendy, jaka ma zostać wykonana; można podać następujące komendy:
	FIRST - powoduje wyświetlenie pierwszego zapisu tabeli,
	NEXT - powoduje wyświetlenie kolejnego zapisu tabeli,
	PREVIOUS - powoduje wyświetlenie poprzedniego zapisu tabeli
	LAST – powoduje wyświetlenie ostatniego zapisu tabeli
	EAST - powoduje wyswietienie ostatniego zapisu taben,
	FILTER - powoduje zdefiniowanie nowego filtru oraz wyświetlenie ostatniego zapisu z tabeli zgodnego z nowym filtrem, COUNT - powoduje przypisanie do określonej zmiennej zestawu zmiennych liczby, która jest ilością zapisów w tabeli zgodnych z aktualnym filtrem;
	LOAD - receptura: komenda powoduje załadowanie wskazanej receptury (definicji receptury) do zestawu zmiennych; działanie tego wariantu akcji zbliżone jest do wariantu ASBASE, <b>załaduj</b> ; zwyczajowo wartości receptury ładowane są do zmiennych wirtualnych, wykorzystywanych do przeglądania zmiennych. (uwaga: komenda ta nie uwzględnia pola wsad niezbędnego dla receptur przeliczalnych)
	<ul> <li>DOWNLOAD - receptura: komenda powoduje załadowanie bieżącej receptury do wskazanego identyfikatorem zestawu zmiennych (z kanału fizycznego). Każda operacja załadowania receptury posiada automatycznie nadany unikalny numer, który może być wysłany razem z recepturą. Komenda ta pozwala wyliczyć wartości pól dla receptur przeliczalnych - wówczas przed wykonaniem komendy należy ustawić wartość pola określającego wielkość wsadu dla danej receptury (na masce aplikacji asixa powinno znajdować się pole umożliwiające wprowadzenie wielkości wsadu do zmiennej podpiętej do pola WSAD wysyłanej receptury).</li> <li><i>definicja_filtru</i> - definicja nowego filtru; ten parametr podaje się tylko dla komendy FILTER; zasady konstruowania definicji filtru zostały opisane w części asix.chm, 19.4.1. Obiekt ASBASE.</li> </ul>
Drukuj (PRint)	
Znaczenie	<ul> <li>operacja pozwala na wydrukowanie zawartości tabel bazy danych modułu</li> <li>AsBase. Struktura parametry_operacji jest następująca:</li> </ul>
	typ_obiektu\identyfikator_obiektu[\identyfikator_widoku]
	gdzie: <i>typ_obiektu</i> - może przyjąć postać: <i>RCP</i> - tabela wartości receptur; <i>RLD</i> - tabela historii ładowań receptur; <i>ARC</i> - tabela archiwum zestawu rejestracji;
	<i>identyfikator_obiektu -</i> jest identyfikatorem zestawu rejestracji lub grupy
	receptur; <i>identyfikator_widoku</i> - parametr opcjonalny; jest identyfikatorem jednego z widoków skojarzonych z daną tabelą.
DOdaj	
-	

Znaczenie

- operacja pozwala na dodanie nowego rekordu do zawartości tabeli bazy danych modułu AsBase. Struktura *parametry\_operacji* jest następująca:

	identyfikator_połączenia
	gdzie: <i>identyfikator_połączenia</i> - identyfikator połączenia zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE (patrz: asix.chm, 19.4.1. Obiekt ASBASE);
USuń Znaczenie	<ul> <li>operacja pozwala na usunięcie rekordu z zawartości tabeli bazy danych modułu AsBase. Struktura parametry_operacji jest następująca:</li> </ul>
	identyfikator_połączenia
	gdzie: <i>identyfikator_połączenia</i> - identyfikator połączenia zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE (patrz: asix.chm, 19.4.1. Obiekt ASBASE);
<i>ZMień</i> Znaczenie	<ul> <li>operacja pozwala na zmianę bieżącego rekordu w tabeli bazy danych modułu AsBase. Struktura parametry_operacji jest następująca:</li> </ul>
	identyfikator_połączenia
	gdzie: <i>identyfikator_połączenia</i> - identyfikator połączenia zdefiniowany w czasie parametryzacji obiektu ASBASE (patrz: asix.chm, 19.4.1. Obiekt ASBASE);

## 7. Struktura bazy danych

Baza danych aplikacji AsBase jest tworzona na serwerze Microsoft SQL Server. Poniższe informacje pozwalają na dostęp do archiwów i receptur aplikacji z zewnętrznego oprogramowania niezależnego od AsBase'a (np. Microsoft Excel, aplikacje bazodanowe).

## 7.1. Nazwa bazy danych

Nazwa bazy danych serwera SQL tworzona jest według wzorca:

```
_asbase_<nazwa_bazy>
```

gdzie:

<nazwa ba zy>

- jest wewnętrzną nazwą bazy AsBase'a wyświetlaną między innymi w panelu konfiguracyjnym.

### 7.2. Tabele archiwum zestawów rejestracji

Nazwa tabeli archiwum zestawu rejestracji tworzona jest według wzorca:

```
ARCHSET_<identyfikator zestawu>
```

W skład tabeli archiwum wchodzą następujące pola:

```
• ID
Typ - int
Unikalny identyfikator rekordu.
       SOURCE
   •
Typ - varchar(20)
Nazwa źródła pochodzenia rekordu: identyfikator użytkownika lub nazwa komputera.
       LOCALTIME
    •
Typ - datetime
Czas lokalny zapisu rekordu.
       UTCTIME
    •
Typ – datetime
Czas UTC zapisu rekordu.

    STATUS

Typ – int
Zbiorczy status w konwencji OPC opisujący jakość danych zapisanych w rekordzie.
    • V <identyfikator pola>
Typ – zależny od wybranego typu pola
Wartość pola archiwizacji.
        T_<identyfikator pola>
Typ – datetime
Indywidualny czas lokalny odczytu wartości pola.
    •
       S_<identyfikator pola>
Typ – int
  Indywidualny status w konwencji OPC opisujący jakość wartość pola.
```

Pola typu V\_, T\_ i S\_ powtarzają się dla każdego pola archiwizacji zestawu.

## 7.3. Tabele wartości receptur

Nazwa tabeli wartości grupy receptur tworzona jest według wzorca:

RECIPESET\_<identyfikator grupy>

W skład tabeli wartości receptur wchodzą następujące pola:

• ID Typ - int Unikalny identyfikator rekordu. NAME • Typ - varchar(50) Nazwa receptury. CREATEDBY Typ - varchar(20) Autor receptury: identyfikator użytkownika lub nazwa komputera. LOCALTIME Typ - datetime Czas lokalny ostatniej modyfikacji rekordu receptury. • V\_<identyfikator pola> Typ – zależny od wybranego typu pola Wartość pola receptury.

Pole typu V\_ powtarza się dla każdego pola grupy receptur.

## 7.4. Tabele historii ładowań receptur

Nazwa tabeli historii ładowań receptur dla grupy receptur tworzona jest według wzorca:

RECIPELOAD\_<identyfikator grupy>

W skład tabeli historii ładowań wchodzą następujące pola:

• ID

Typ - int Unikalny identyfikator rekordu.

NAME

Typ &endash; varchar(50) Nazwa załadowanej receptury.

LOADBY

Typ &endash; varchar(20) Określa kto załadował recepturę: identyfikator użytkownika lub nazwa komputera.

LOCALTIME

Typ - datetime Czas lokalny załadowania receptury.

• UTCTIME

Typ - datetime Czas UTC załadowania receptury.

- STATUS
- Typ int

Status w konwencji OPC wykonania operacji załadowania.

• V\_<identyfikator pola>

Typ &endash; zależny od wybranego typu pola Załadowana wartość pola receptury. Jest to wartość pola, która obowiązywała w chwili wykonywania operacji ładowania.

Pole typu V\_ powtarza się dla każdego pola grupy receptur.

• BATCH

Typ - float

Pole zawierające wartość wsadu, wykorzystywane do wyliczania wartości zmiennych receptur przeliczalnych.

• VP\_<identyfikator\_pola>

Typ - float

Pola dodawane tylko do receptur przeliczalnych, w których definicji oznaczono pole *Rejestruj* %. Pola te zawierają nieprzeliczone wartości procentowe.