# Podręcznik administratora Systemu SWD ST

Instrukcja instalacji systemu

(wersja 1.2 dla 2.5.x)

© Abakus Systemy Teleinformatyczne Sp. z o.o. 2018



# Spis treści

Wyn	nagane narzędzia, moduły	. 3
1.	Instalacja serwera bazodanowego Firebird	. 3
2.	Dodanie użytkowników bazodanowych do serwera Firebird	. 5
3.	Przywrócenie bazy danych z kopii bezpieczeństwa	. 5
4.	Instalacja serwera komunikacyjnego ACS	. 7
5.	Instalacja usługi TransmisjaWS	10
6.	Uruchomienie systemu	11
7.	ÚWAGI	11

abakus st

### Wymagane narzędzia, moduły

- a) Plik instalacyjny serwera bazodanowego Firebird w wersji **3.0.x.** (dla systemów 64-bitowych) do pobrania ze strony producenta oprogramowania (<u>firebirdsql.org</u>) lub dostarczany przez serwis Abakus
- b) Kopia bezpieczeństwa bazy danych SWD-ST (plik \*.gbk lub \*.fbk)
- c) Narzędzie Abdul 3.0 Konfiguracja\_Firebird\_3\_MASTERKEY.exe
- d) Oprogramowanie FlameRobin (<u>flamerobin.org</u>)
- e) Pliki serwera komunikacyjnego ACS (ACS.exe, ACS.map)
- f) Moduł konfiguracyjny ACSManager (ACSManager.cpl, ACSManager.map)
- g) Program do zarządzania kopiami bezpieczeństwa bkclean.exe
- h) Instalator TransmisjaWS wraz z kluczem instalacyjnym (xTransmisjaWSSetup.msi, InstallKey.xml)
- i) Pliki wykonywalne systemu SWD-ST (swd\_st.exe, swd\_st.map, Zestawienia-st.exe, Zestawienia-st.map, biblioteki \*.dll)

# 1. Instalacja serwera bazodanowego Firebird

 a) Po uruchomieniu pobranego ze strony www.firebirdsql.org lub dostarczonego przez serwis Abakus pliku instalacyjnego, wybieramy pełną instalację serwera Firebird - *Full installation of Server and development tools*.

🕞 Setup - Firebird	-		K
Select Components Which components should be installed?		(	D
Select the components you want to install; dear the components you install. Click Next when you are ready to continue.	ı do not	want to	
Full installation of Server and development tools.		$\sim$	
✓ Server components         ✓ Developer and admin tools components         ✓ Client components		22,8 MB 12,4 MB 5,7 MB	
Current selection requires at least 42,0 MB of disk space.			
< Back Next	:>	Cancel	



 b) W sekcji zadań dodatkowych zaznaczamy opcję *Run Firebird in SuperServer mode, Use the Guardian to control the service* oraz opcje dodatkowe dotyczące m.in. wygenerowania biblioteki GDS32.DLL, jak poniżej:

	Series
	(
rebird,	4
	(

c) W pole SYSDBA Password dwukrotnie wpisujemy domyślne hasło: masterkey

Create a password for the I	atabase System	Administer	tor		-
Or click through to use the de	efault password of m	asterkey.		(	2
*** Note - in Firebird 3 mast	erkey and masterke	are different	passwords. **	**	
SYSDBA Password:					_
Retype SYSDBA Password:					1



- d) W celu zoptymalizowania wydajności dla serwerów 64bit korzystamy z pliku konfiguracyjnego firebird.conf dostarczonego przez serwis Abakus. Przy ustawianiu parametrów konfiguracji brane są pod uwagę parametry takie jak:
  - a. Ilość pamięci operacyjnej serwera
  - b. Ilość uruchamianych jednocześnie instancji systemu SWD-ST
- e) W zaporze systemu Windows dodajemy odpowiednie reguły dla połączeń przychodzących w celu umożliwienia komunikacji z zainstalowaną instancją Firebird (aplikacja C:\Program Files\Firebird\Firebird\_3\_0\ferebird.exe; port 3050)
- f) Po tym kroku można uruchomić usługę Firebird Server.

#### 2. Dodanie użytkowników bazodanowych do serwera Firebird

W celu dodania użytkowników bazodanowych używamy narzędzia *Konfiguracja\_Firebird\_3\_MASTERKEY*:



### 3. Przywrócenie bazy danych z kopii bezpieczeństwa

Do przywrócenia bazy danych z kopii wykorzystujemy pobrane ze strony producenta (flamerobin.org) lub dostarczone przez serwis Abakus oprogramowanie FlameRobin w wersji 0.9.2-1. Instalacja programu nie wymaga dodatkowych modyfikacji, więc postępujemy zgodnie z krokami instalatora.

a) Uruchamiamy program i z menu kontekstowego wybieramy *Restore backup into new database...* 



Home	lhost
	Register existing database
	Create new database
	Restore backup into new database
	Retrieve server version
	Manage users
	Unregister server
	Server registration info

 b) Uzupełniamy parametry nowej bazy danych, jak poniżej, gdzie w polu *Database* patch uwzględniona jest poprawna litera dysku oraz ścieżka, a hasło dla użytkownika SYSDBA to masterkey.

New database	parameters			>
Display name:	SWD-ST 2.5			-
Database path:	C:\swdst25\db\SWD.GDB			
Authentication:	Use saved user name, but always enter password $\!$			
User name:	SYSDBA	Password:	•••••	
Charset:	WIN1250 ~	Role:		
		Save	Can	cel



c) W kolejnym kroku uzupełniamy informacje o lokalizacji pliku kopii bezpieczeństwa bazy i uwzględniamy parametru *Page size: 16384*, jak poniżej:

Restore Database "Localhos"	t:S − □ ×	
Backup file: C:\swdst25\db\bac	ckup\backup.gbk	
Replace existing database       Deactivate indices         Don't restore shadow files       Ignore validity constraint         Commit per table       Use all space         Page size:       16384		
Show complete log Start Restore		

d) Po kliknięciu przycisku *Start Restore* możliwe, że program ponownie zapyta o hasło użytkownika SYSDBA (*masterkey*). O zakończeniu przywracania program poinformuje stosownym komunikatem:

gbak:finishing, closing, and going home gbak:adjusting the ONLINE and FORCED WRITES flags Database restore finished 15:57:01

#### 4. Instalacja serwera komunikacyjnego ACS

Instalację ACS wykonujemy przy użyciu modułu ACSManager. Pliki ACS powinny znajdować się w lokalizacji: ...\swdst25\ACS

- a) Uruchamiamy program ACSManager **jako administrator**.
- b) Klikamy przycisk "Nowy ACS"
- c) Podajemy nazwę dla instalowanej usługi. Przyjęto, że nazwą będzie nazwa jednostki, w której instalujemy oprogramowanie. Nazwa nie powinna zawierać spacji (zamiast spacji można użyć znaku \_ np. KM\_XYZ). Klikamy przycisk "Zatwierdź"

		<b>—</b>
Dodaw	anie nowego Al	CS
Nazwa ACS : SACS_KM SACS_ <mark>KM_XYZ</mark>	LXYZ	
	🗙 Anuluj	✓ Zatwierdź



- d) Na kolejnym ekranie klikamy przycisk "Konfiguruj"
- e) W zakładce ACS przy użyciu górnego przycisku "Przeglądaj" wskazujemy ścieżkę do pliku ACS.exe

Konfiguracja		×
ACS Baza danych Terminarz		
Ścieżka ACS: D:\swdst25\ACS\ACS.exe	Przeglądai O dinstaluj	
Plik terminarza: D:\swdst25\ACS\Term.xml	Przeglądaj	
Port: 2525		
🔽 Uruchom jako serwis (usługę)		
Uruchamianie		
Automatyczne		
O Reczne		
	Zapisz	

- f) Przechodzimy na zakładkę Baza danych i wpisujemy Adres IP serwera . Jeżeli klienci SWD będą podłączali się z innych stanowisk roboczych (praca w sieci LAN) adres IP musi być adresem zewnętrznym karty sieciowej a nie "localhost=127.0.0.1" w przeciwnym wypadku klienci nie będą mogli się podłączyć do bazy danych.
- g) W pole "Ścieżka" wpisujemy ścieżkę do folderu bazy danych (ścieżka bez nazwy pliku bazy danych z *backslash* na końcu ścieżki, np. C:\swdst25\db\)
- h) W ostatnie pole wpisujemy ścieżkę gdzie ma się zapisywać kopia bezpieczeństwa bazy danych (<u>UWAGA!! Firebird potrafi zapisać kopię</u> <u>bezpieczeństwa tylko na fizycznych dyskach lokalnych</u>). Przykładowa konfiguracja na poniższym zrzucie ekranu:

Konfiguracja	×
ACS Baza danych Terminarz	
Adres IP serwera: 10 , 10 , 16 , 71 Port 3050 Sprawdź Ścieżka: D:\swdst25\db	
Ścieżka kopii zapasowej: H:\swdst25\backup	
Status połączenia: POŁĄCZENIE NAWIĄZANE	
Zapisz	



- i) Przechodzimy na zakładkę Terminarz i klikami przycisk "Dopis"
- j) Wybieramy zadanie "Automatyczny backup bazy danych"
- k) Klikamy przycisk "Ustaw czas". Ustawiamy aby kopia wykonywała się każdego dnia tygodnia o wybranej godzinie (zaleca się wykonywanie backupu w godzinach nocnych)

🤳 Edycja terminarz	а	
Zaplanowane zada	nie będzie wykonywane począwszy od	Test
Data: 20-06-2008	✓ Czas: 15:10:22 ÷	Sprawdź od bieżącej daty
Typ terminarza	Dzienny	Pokaż kiedy zadanie zostanie wykonane
<ul> <li>Dzienny</li> </ul>	• Każdego dnia tygodnia	Sprawdź
C Tygodniowy	C Co 1 dzień / dni	A
<ul> <li>Miesięczny</li> </ul>	1	
C Roczny		
Czas wykonania		
<ul> <li>Wykonaj raz o</li> </ul>	03:05:00 ÷	
🔿 Wykonaj co	1 Minut(ę) <b>v pomiędzy</b> 00:00:00 + i 23:59:59 +	
Zakończ		
Nigdy		
🔿 Po wykonaniu	1	
C Po dniach	1	
C Data:	20-09-2013 🔽 Czas: 23:59:59 🕂	
	Zatwierdź Anuluj	<b>v</b>

- I) Zatwierdzamy konfigurację i zapisujemy zadanie
- m) Klikamy przycisk zapisz.
- n) Uruchamiamy ponownie konfigurację i dodajemy kolejne zadanie "Porządkowanie starych kopii zapasowych". Wykonywanie zadania powinno być ustawione na godzinę później niż tworzenie kopii zapasowej bazy danych.
- o) Przykładowa konfiguracja została przedstawiona na poniższym zrzucie ekranu:

Edycja terminarza 💌
Zadanie: Porządkowanie starych kopii zapasowych 💌
czas komunikatu: Ustaw czas
Nazwa zadania: Porządkowanie starych kopii zapasowych
<ul> <li>✓ Skompresuj wszystkie kopie GBK do ZIP i usuń</li> <li>✓ Usuń wszystkie archiwa ZIP starsze niż [dni]:</li> <li>✓ Pozostaw co najmniej:</li> <li>10 1</li> </ul>
🔽 Informuj że na dysku jest mało miejsca gdy mniej niż (GiB): 5 🔀
Na adres email: serwis@abakus.net.pl
Zapisz Wyjście



p) Zapisujemy konfigurację i uruchamiamy ACS (przycisk uruchom)



 q) W zaporze systemu Windows należy dodać odpowiednie reguły dla połączeń przychodzących w celu umożliwienia komunikacji z zainstalowaną instancją ACS (port 2525).

### 5. Instalacja usługi TransmisjaWS

Instalację wykonujemy za pomocą pliku xTransmisjaWSSetup.msi. Wymagany będzie również plik klucza InstallKey.xml. Oba pliki powinny znajdować się w jednym folderze. Ścieżka do plików nie może zawierać spacji.

- a) Uruchamiamy plik xTransmisjaWSSetup.msi.
- b) Klikamy przycisk "Next"
- c) Na ekranie "Ustawienia serwera ACS oraz KW API" wpisujemy kolejno:
  - Adres IP serwera ACS
  - Port serwera ACS
  - Adres KW API (informację na temat adresu należy uzyskać od Administratora serwera jednostki nadrzędnej KW)
  - Adres KW API
- d) Na ekranie "Ustawienia usługi" zaznaczamy pola:
  - Do pracy wymaga połączenia z kopaczem

Pozostałe pola powinny być odznaczone

- e) Klikamy przycisk "Next"
- f) Na ekranie "Dane dostępowe" podajemy ścieżkę do pliku InstallKey.xml (jeżeli znajduje się w tym samym folderze co plik xTransmisjaWSSetup.msi to wystarczy podać samą nazwę pliku czyli InstallKey.xml)



- g) Klikamy przycisk "Next"
- h) Wybieramy lokalizację dla instalacji usługi
- i) Klikamy przycisk "Next"
- j) Klikamy przycisk "Next"
- k) Przechodzimy do usług zainstalowanych w systemie, na liście znajdujemy xTransmisjaWS i uruchamiamy jej właściwości. Na zakładce ogólne ustawiamy typ uruchomienia na "Automatycznie (opóźnione uruchomienie)".
- I) Uruchamiamy usługę xTransmisjaWS

#### 6. Uruchomienie systemu

Po uruchomieniu usługi xTransmisjaWS nastąpi zsynchronizowanie danych z nadrzędną jednostką KW. **Do momentu zakończenia tego procesu baza danych będzie pracowała w trybie AFTER\_BACKUP a co za tym idzie system SWD-ST będzie niedostępny** (możliwy będzie tylko podgląd stanu synchronizacji). Po zakończeniu powyższego procesu system będzie gotowy do użytkowania. W celu uruchomienia systemu kopiujemy pliki wykonywalne do folderu swdst25\exe25.

## 7. UWAGI

Jeżeli dokonujemy przeniesienia systemu z serwera A do serwera B to należy bezwzględnie przestrzegać poniższych uwag:

- a) Baza danych musi być ZAWSZE przywrócona z kopii bezpieczeństwa. Nie wolno wprost przenieść pliku bazy danych, ponieważ z dużym prawdopodobieństwem może to doprowadzić do uszkodzenia pliku bazy danych.
- b) Jednocześnie nie mogą istnieć dwie działające instancje systemu SWD-ST dla jednej jednostki. Sytuacja taka doprowadziłaby do trwałego uszkodzenia danych na poziome danej jednostki KM/KP jak i jednostek nadrzędnych KW, KG PSP.
- c) W celu sprawnego usuwania awarii systemu SWD-ST każda jednostka zapewni tworzenie się kopii bezpieczeństwa danych. Plik kopii bezpieczeństwa zlokalizowany będzie na osobnym dysku fizycznym serwera lub innym nośniku zewnętrznym. Wymagana jest co najmniej 1 kopia wykonywana co 24h.
- d) Wszystkie pliki powinny znajdować się w miejscu jego wcześniejszej instalacji w folderze swdst25 (skrót do folderu powinien znajdować się na pulpicie).
  - Pliki ACS: ...\swdst25\ACS
  - *Konfiguracja\_Firebird\_3\_MASTERKEY*: ...\swdst25\db
  - Urządzenia: ...\swdst25\devices
  - Pliki swd\_st, zestawień i biblioteki \*.dll: ...\swdst25\exe25
  - Plik klucza instalacji dla transmisjiWS
  - ...\swdst25\install\\_Common\_Package\TransmisjaWS
  - Instalator transmisjaWS ...\swdst25\install



W przypadku braku któregoś z powyższych plików lub ich nieodpowiedniej wersji należy skontaktować się z Serwisem Abakus w celu pozyskania brakujących plików.

- e) Na pulpicie powinien zostać dodany skrót do folderu swdst25.
- f) Komendy posiadające umowy wsparcia technicznego mają dostęp do usług przenoszenia i rekonfiguracji systemu bez dodatkowych opłat w ramach awarii systemu operacyjnego lub awarii sprzętowej serwera SWD-ST. Szczegółowych informacji udziela serwis systemu SWD-ST. <u>serwis@swdst.pl</u>.

Powyższa instrukcja jest własnością firmy Abakus Systemy Teleinformatyczne Sp. z o.o. Jej kopiowanie w częściach, powielanie bez wskazania źródła oraz modyfikowanie treści bez zgodny właściciela jest zabronione.