

## Instrukcja instalacji Firebird 3.0

Systemy Streamsoft Pro i Streamsoft Prestiż obecnie pracują w oparciu o serwer bazy danych Firebird 2.5. Z uwagi na stały rozwój systemu i konieczność zapewnienia wydajności pracy, systemy Streamsoft od wersji 10.0.358 zostały dostosowane do działania na serwerze bazy danych Firebird 3.0. Skutkuje to znacznym zwiększeniem efektywności oraz stabilności pracy w systemie.

W związku z powyższym zalecamy zmianę wersji serwera bazodanowego Firebird 2.5 na wersję Firebird 3.0. Jednocześnie informujemy, że od wersji krótkowspieranej 13.1.365 oraz długowspieranej 14.0.367 planowane jest zakończenie wsparcia dla Firebird 2.5. W poniższym materiale znajduje się instrukcja instalacji oraz migracji danych.

### Spis treści

I. Przygotowanie baz danych do migracji .....	1
II. Aplikacje zewnętrzne .....	2
III. Instalacja w systemie WINDOWS .....	2
III. Instalacja w systemie LINUX .....	7
IV. Konfiguracja połączenia do bazy danych w programie Streamsoft Pro, Streamsoft Prestiż (nieobowiązkowe).....	12
V. Przygotowanie systemu do połączenia z bazą danych.....	13
VI. Utworzenie użytkownika SYSSTR i bazy systemowej .....	14
VII. Dearchiwizacja baz danych.....	16

### I. Przygotowanie baz danych do migracji

Przed przystąpieniem do instalacji silnika bazodanowego Firebird 3.0 należy zarchiwizować wszystkie bazy danych:

- Główną bazę danych firmy
- Bazę dodatkowych dokumentów firmy
- Bazę systemową *systemst*

Archiwizację należy wykonać w Module Administratora lub za pomocą komendy CMD używając polecenia *gbak*.

#### Uwaga!

**W przypadku chęci przeniesienia użytkowników bazodanowych należy zarchiwizować również bazę *security2.fdb*, znajdującą się w folderze instalacyjnym silnika Firebird 2.5. Przeniesieni użytkownicy korzystają z typu autoryzacji „Legacy Authentication”.**

Operację taką można wykonać za pomocą poniższych poleceń. Należy pamiętać, że polecenia te zawierają domyślne hasło SYSDBA – *masterkey*. Jeżeli hasło było zmieniane to w poleceniu należy użyć aktualnie posiadanego hasła.

Polecenie dla systemu WINDOWS:

```
"C:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\bin\gbak.exe" -b -se localhost:service_mgr - user SYSDBA -password masterkey "C:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\security2.fdb" "C:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\security2.gbk"
```

Polecenie dla systemu LINUX:

```
/opt/firebird/bin/gbak -b -se localhost:service_mgr -user SYSDBA -password masterkey /opt/firebird/security2.fdb /opt/firebird/security2.gbk
```

Jeżeli mają Państwo zewnętrzne mechanizmy łączące się do bazy danych przez typ autoryzacji „Srp”, to należy utworzyć nowego użytkownika z typem autoryzacji „Srp” lub dostosować aplikację do typu „Legacy Authentication”.

## II. Aplikacje zewnętrzne

W przypadku posiadania aplikacji zewnętrznych zintegrowanych z systemem Prestiż, takich jak m.in.:

- Analizy Business Intelligence
- Panel Pracownika
- Windykator
- Kurier
- B2B

konieczne jest ich dostosowanie do wersji wspierających Firebird 3.0. W poniższym linku dostępna jest instrukcja konfiguracji ustawień silnika bazodanowego FB 3.0 do współpracy z aplikacją ABI:


<https://portalklienta.streamsoft.pl/faq/konfiguracja-ustawien-silnika-bazodanowego-firebird-3-0-do-wspolpracy-z-business-intelligence/>

Rozwiązania dedykowane powinny zostać zweryfikowane i indywidualnie przystosowane do działania z nowym silnikiem.

## III. Instalacja w systemie WINDOWS

1. Ze strony <https://firebirdsql.org/en/server-packages/> należy pobrać plik instalacyjny z rozszerzeniem .exe odpowiedni dla środowiska WINDOWS:

– Server Packages –

Major Release	Latest Version	Release Date	Release Notes
<a href="#">Firebird 4.0</a>	4.0.1	22 Dec 2021	
<a href="#">Firebird 3.0</a>	3.0.8	17 Nov 2021	

Discontinued versions can be found [here](#).



Win32



Win64



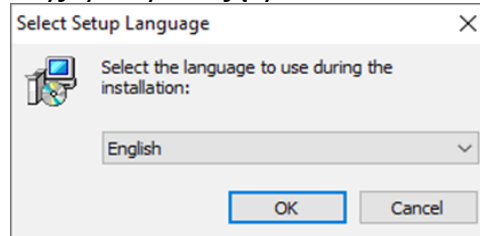
Linux x86



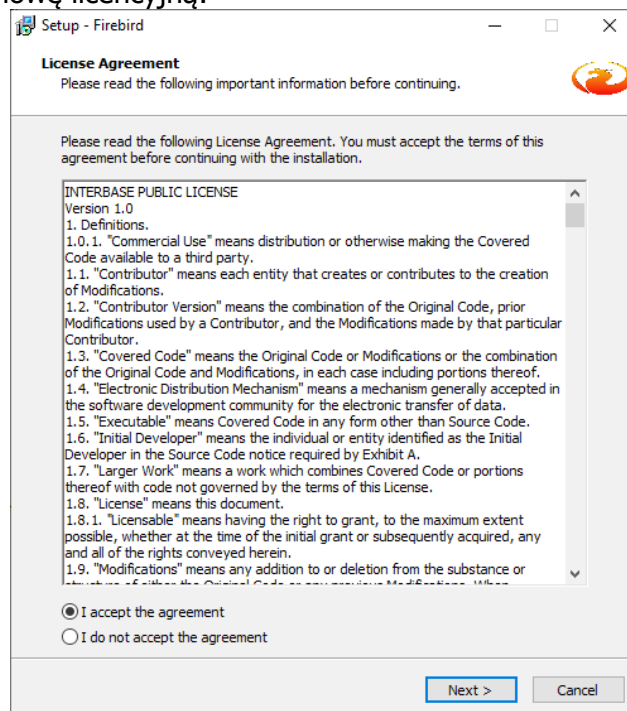
Linux AMD64

## 2. W celu instalacji należy:

### 2.1. Uruchomić plik instalacyjny i wybrać język:



### 2.2. Zaakceptować umowę licencyjną:

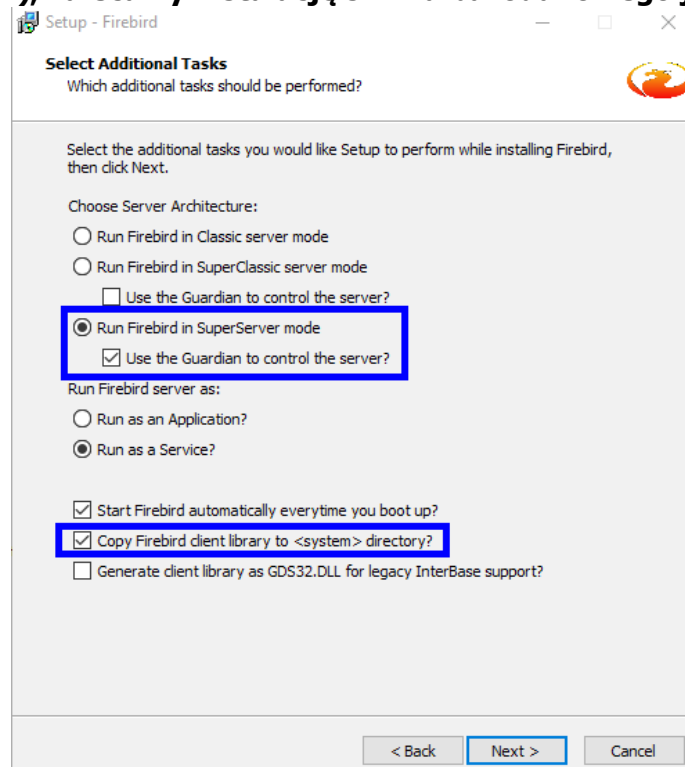


### 2.3. W oknie wyboru narzędzi do zainstalowania należy zaznaczyć wszystkie:

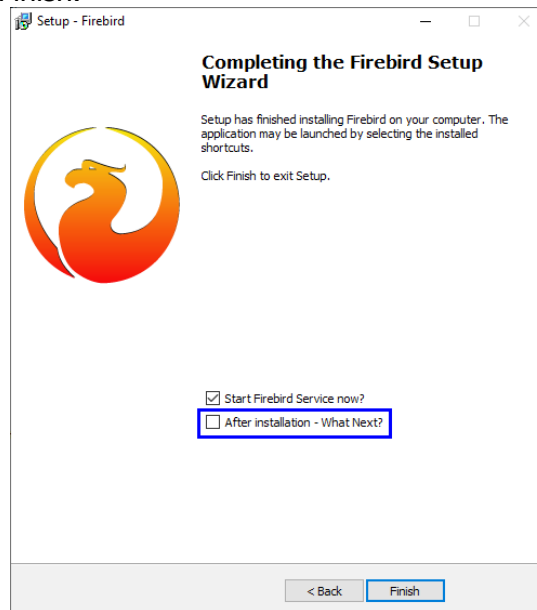


2.4. Silnik bazodanowy należy zainstalować jako *SuperServer*. W przypadku, gdy na naszym serwerze mają funkcjonować dwie instalacje silnika Firebird należy odznaczyć opcję *Copy Firebird client library to <system> directory?*

**Uwaga! W przypadku kiedy ilość jednocześnie pracujących użytkowników będzie mniejsza niż 10 osób lub jest to instalacja wielofirmowa (klient posiada wiele baz danych), zalecamy instalację silnika bazodanowego jako *Classic server*.**



- 2.5. Po poprawnej instalacji powinien wyświetlić się komunikat o zakończeniu instalacji. W oknie komunikatu należy odznaczyć opcję *After installation – What Next* i zakończyć operację poprzez przycisk *Finish*.



3. Następnie należy pobrać bibliotekę *udf\_st.dll* do lokalizacji z instalacją Firebird - *C:\Program Files\Firebird\Firebird\_3\_0\UDF*

Plik biblioteki do pobrania znajduje się na serwerze ftp w lokalizacji: <ftp://ftp.streamsoft.pl/programy/FIREBIRD/3.0.x/UDF>



4. W kolejnym kroku należy pobrać zoptymalizowany plik konfiguracyjny *firebird.conf* dla architektury SuperServer ze strony: <https://ib-aid.com/en/optimized-firebird-configuration/> i wgrać go jako *firebird.conf* w folderze *C:\Program Files\Firebird\Firebird\_3\_0*

Należy wybrać odpowiedni plik w zależności od ilości pamięci RAM na serwerze

## Optimized Firebird Configurations

[Home](#) » [Services](#) » [Optimized Firebird configurations](#)

Here you can find a collection of optimized Firebird configuration files. We hope that these improved configuration files will help to resolve many typical performance problems with Firebird. In the 2nd edition of this collection (released March 23, 2020), we have created several optimized configurations for each architecture, to better fit various types of load.

If you need tuning for your specific configuration, take a look at Firebird.conf "Calculate configuration", available as part of free "Online tools for Firebird" (it requires free registration).

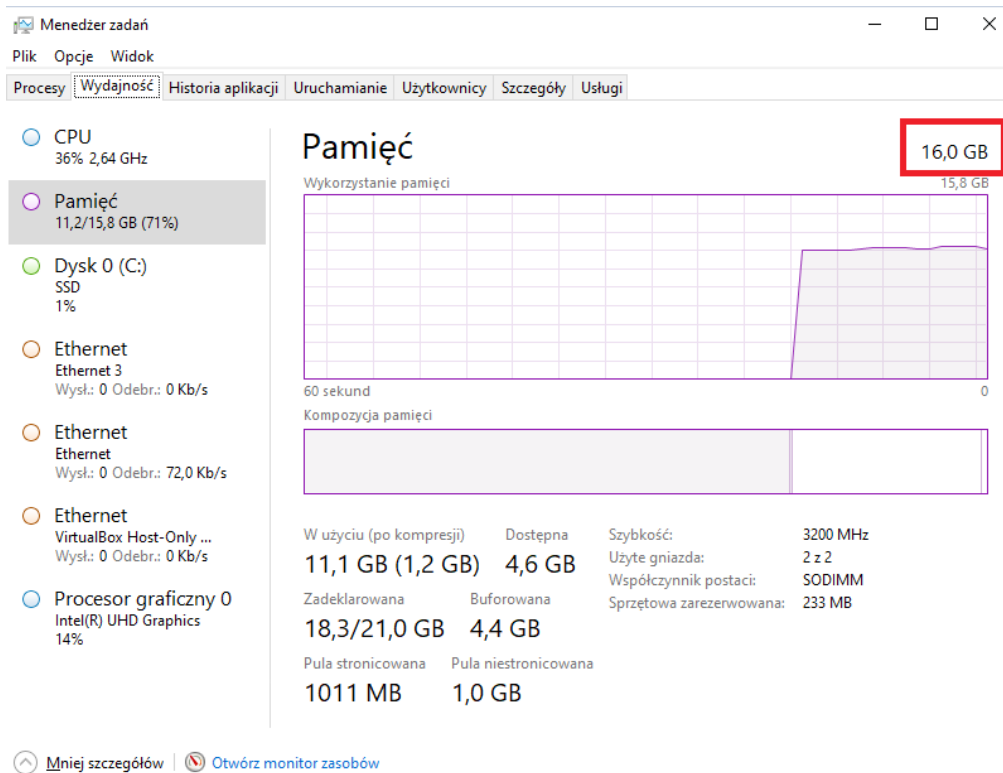
### Firebird 3

Select the architecture and then select the configuration file:

**SuperServer:** If you have 1 main database and, optionally, 2-5 smaller (and less loaded) databases on the server, choose SuperServer architecture and configure each database in databases.conf.

- Firebird 3 SuperServer configuration for server with RAM 8-12Gb with 3 databases:
  - [firebird\\_30\\_superserver\\_64bit\\_ram8gb.conf](#), [databases\\_30ss\\_8gb.conf](#) (only 64 bit)
- Firebird 3 SuperServer configuration for server with RAM 16-32Gb with 3 databases:
  - [firebird\\_30\\_superserver\\_64bit\\_ram16gb.conf](#), [databases\\_30ss\\_16gb.conf](#) (only 64 bit)

Ilość pamięci RAM w systemach Windows można zweryfikować w oknie *Menedżer zadań*, na zakładce *Wydajność*



W zoptymalizowanym pliku konfiguracyjnym są już zawarte najważniejsze parametry potrzebne do działania programu Prestiż z nowym silnikiem Firebird:

- WireCrypt = Enabled
- AuthServer = Legacy\_Auth, Srp, Win\_Sspi
- AuthClient = Legacy\_Auth, Srp, Win\_Sspi
- UserManager = Legacy\_UserManager, Srp

Należy umieścić go w folderze instalacyjnym silnika Firebird - C:\Program Files\Firebird\Firebird\_3\_0:

Nazwa	Data modyfikacji	Typ	Rozmiar
fbtracemgr.exe	2021-11-17 11:34	Aplikacja	287 KB
<b>firebird.conf</b>	2022-01-07 15:22	Plik CONF	4 KB
firebird.conf.default	2021-11-17 11:34	Plik DEFAULT	35 KB
firebird.conf_OLD	2021-12-31 12:12	Plik CONF_OLD	35 KB
firebird.exe	2021-11-17 11:34	Aplikacja	976 KB

### III. Instalacja w systemie LINUX

1. Ze strony <https://firebirdsql.org/en/server-packages/> do lokalizacji /opt należy pobrać plik z rozszerzeniem tar.gz odpowiedni dla środowiska LINUX

Major Release	Latest Version	Release Date	Release Notes
<a href="#">Firebird 4.0</a>	4.0.1	22 Dec 2021	
<a href="#">Firebird 3.0</a>	3.0.8	17 Nov 2021	

2. Plik należy umieścić w lokalizacji /opt na serwerze:

Przykład polecenia:

```
cd /opt
wget https://github.com/FirebirdSQL/firebird/releases/download/v3.0.8/Firebird-3.0.8.33535-0.amd64.tar.gz
```

3. W następnym kroku należy zainstalować biblioteki konieczne do działania silnika Firebird:

Polecenie dla systemów z rodziny Debian:

```
sudo apt -y install libncurses5 libtommath1
sudo ln -s libtommath.so.1 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libtommath.so.0
```

4. Archiwum należy rozpakować w lokalizacji /opt/firebird:

Treść polecenia w LINUX:

```
tar -zxvf Firebird-3.0.8.33535-0.amd64.tar.gz
```

5. Następnie należy uruchomić instalatora i wprowadzić hasło użytkownika SYSDBA (podstawowe hasło to: masterkey. Dla zwiększenia bezpieczeństwa zalecane jest użycie innego hasła)

```
cd /opt/Firebird-3.0.8.33535-0.amd64
./install.sh

Firebird 3.0.8.33535-0.amd64 Installation
Press Enter to start installation or ^C to abort
Extracting install data
Please enter new password for SYSDBA user: masterkey
Install completed
```

6. Po wykonaniu powyższych czynności Firebird powinien poprawnie działać. Weryfikację działania można wykonać za pomocą poleceń:

```
systemctl status firebird-superserver

● firebird-superserver.service - Firebird Database Server ( SuperServer )
Loaded: loaded (/lib/systemd/system/firebird-superserver.service; enabled; vendor
preset: enabled)
Active: active (running) since Fri 2022-01-07 12:03:43 CET; 3min 35s ago
Process: 1620 ExecStart=/opt/firebird/bin/fbguard -daemon -forever (code=exited,
status=0/SUCCESS)
Main PID: 1621 (fbguard)
Tasks: 4 (limit: 2341)
Memory: 1.5M
CPU: 44ms
CGroup: /system.slice/firebird-superserver.service
├─1621 /opt/firebird/bin/fbguard -daemon -forever
└─1622 /opt/firebird/bin/firebird
Jan 07 12:03:43 debian systemd[1]: Starting Firebird Database Server ( SuperServer )...
Jan 07 12:03:43 debian systemd[1]: Started Firebird Database Server ( SuperServer ).
```

**Uwaga! W przypadku kiedy ilość jednocześnie pracujących użytkowników będzie mniejsza niż 10 osób lub jest to instalacja wielofirmowa (klient posiada wiele baz danych), zalecamy instalację silnika bazodanowego jako Classic server.**

W celu zmiany w trybu serwera w systemach Linux, należy na na zmienić wpis w pliku konfiguracyjnym firebird.conf, znajdujący się w lokalizacji /opt/firebird z Super na Classic:

```
ServerMode = Classic
```

Po zmianie pliku konieczny będzie restart silnika bazodanowego:

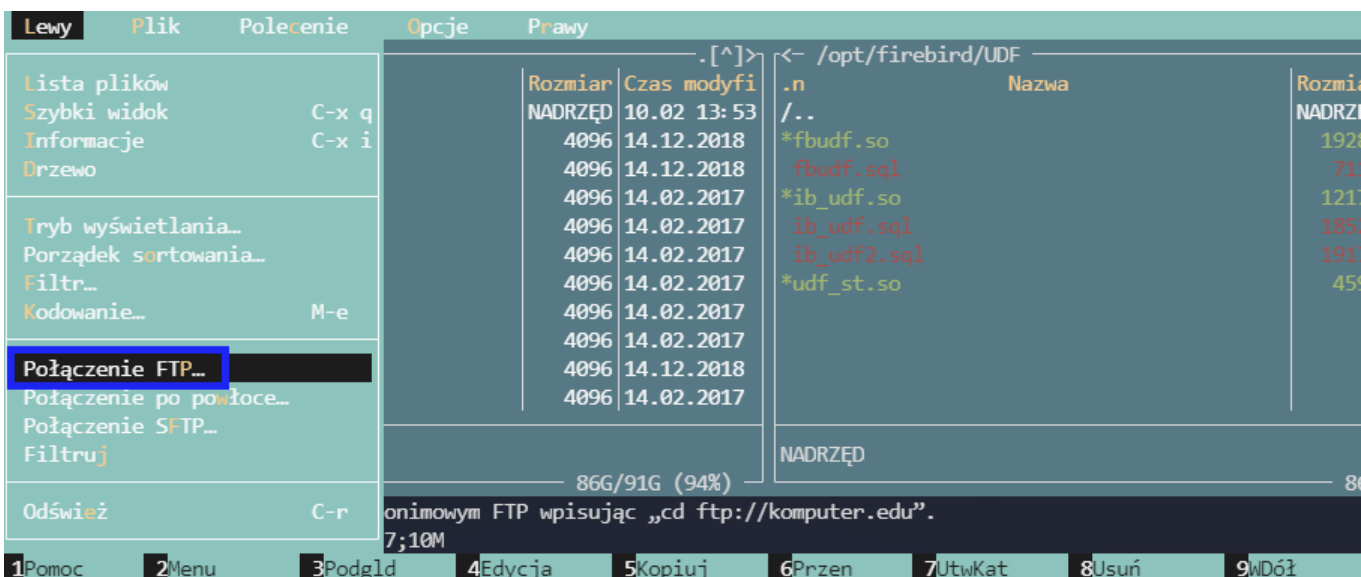
```
systemctl restart firebird-superserver
```

7. Następnie konieczne jest skopiowanie biblioteki udf\_st.so do lokalizacji /opt/firebird/UDF.

Biblioteka znajduje się w lokalizacji:

<ftp://ftp.streamsoft.pl/programy/FIREBIRD/3.0.x/UDF>

Do kopiowania użyć można narzędzia Midnight Commander:



```
mv udf_st.so /opt/firebird/UDF/
```

Po skopiowaniu biblioteki konieczne jest nadanie odpowiednich uprawnień do tego pliku oraz zmiany właściciela. W tym celu należy skorzystać z poleceń:

```
chmod 744 udf_st.so
chown firebird:firebird udf_st.so
```

8. W kolejnym kroku należy pobrać zoptymalizowany plik konfiguracyjny firebird.conf dla architektury SuperServer ze strony: <https://ib-aid.com/en/optimized-firebird-configuration/>. Należy wybrać odpowiedni link w zależności od ilości pamięci RAM na serwerze:

## Optimized Firebird Configurations

[Home](#) » [Services](#) » [Optimized Firebird configurations](#)

Here you can find a collection of optimized Firebird configuration files. We hope that these improved configuration files will help to resolve many typical performance problems with Firebird. In the 2nd edition of this collection (released March 23, 2020), we have created several optimized configurations for each architecture, to better fit various types of load.

If you need tuning for your specific configuration, take a look at Firebird.conf "Calculate configuration", available as part of free "Online tools for Firebird" (it requires free registration).

### Firebird 3

Select the architecture and then select the configuration file:

**SuperServer:** If you have 1 main database and, optionally, 2-5 smaller (and less loaded) databases on the server, choose SuperServer architecture and configure each database in databases.conf.

- Firebird 3 SuperServer configuration for server with RAM 8-12Gb with 3 databases:
  - [firebird\\_30\\_superserver\\_64bit\\_ram8gb.conf](#), [databases\\_30ss\\_8gb.conf](#) (only 64 bit)
- Firebird 3 SuperServer configuration for server with RAM 16-32Gb with 3 databases:
  - [firebird\\_30\\_superserver\\_64bit\\_ram16gb.conf](#), [databases\\_30ss\\_16gb.conf](#) (only 64 bit)

W zoptymalizowanym pliku konfiguracyjnym są już zawarte najważniejsze parametry potrzebne do działania programu Streamsoft Prestiż, Streamsoft Pro z nowym silnikiem Firebird:

- WireCrypt = Enabled
- AuthServer = Legacy\_Auth, Srp, Win\_Sspi
- AuthClient = Legacy\_Auth, Srp, Win\_Sspi
- UserManager = Legacy\_UserManager, Srp

Pamięć RAM w systemach Linux można sprawdzić poleceniem:

```
free -g
```

Plik konfiguracyjny należy umieścić w folderze instalacyjnym silnika Firebird - /opt/firebird

Przykładowa komenda do pobrania pliku:

```
wget https://ib-id.com/download/firebirdconf/firebird_30_superserver_64bit_ram16gb.conf
```

Następnie konieczna jest zmiana nazwy pliku na firebird.conf

Przykładowa komenda do zmiany nazwy:

```
mv firebird_30_superserver_64bit_ram16gb.conf firebird.conf
```

9. Po wgraniu zoptymalizowanego pliku konfiguracyjnego zostanie utworzony użytkownik SYSDBA z typem autoryzacji „Legacy Authentication”. Należy zmienić jego hasło łącząc się do przykładowej bazy danych (w poniższym przykładzie podane zostało hasło domyślne: masterkey. Podczas dokonywania zmiany należy wpisać hasło, jakie zostało podane w procesie instalacji.)

```
/opt/firebird/bin/isql -user SYSDBA -password masterkey employee
```

Po udanym zalogowaniu należy wpisać zapytanie:

```
ALTER USER SYSDBA SET PASSWORD 'nowe_haslo' USING PLUGIN  
Legacy_UserManager;
```

Następnie zaakceptować zmiany i wyjść z narzędzia isql:

```
COMMIT;  
EXIT;
```

10. Po udanej instalacji Firebird 3.0, konieczne będzie wyłączenie usługi odpowiedzialnej za Firebird 2.5. Komendy do wyłączenia Firebird 2.5 w openbsd-inetd:

```
sed -e '/fb_inet_server/ s/^#*#/' -i /etc/inetd.conf  
systemctl restart openbsd-inetd
```

Komendy do wyłączenia Firebird 2.5 w xinetd:

```
sed -e '/#!s/(disable[[:space:]]*=[[:space:]]*\)\(.*\)/\1yes/' -i  
/etc/xinetd.d/firebird  
systemctl restart xinetd
```

## IV. Konfiguracja połączenia do bazy danych w programie Streamsoft Pro, Streamsoft Prestiż (nieobowiązkowe)

Podczas aktualizacji silnika Firebird z wersji 2.5 do 3.0, przy dużej liczbie użytkowników bazodanowych jest możliwość skorzystania ze skryptu przenoszącego dane wszystkich użytkowników. Dostępny jest on na serwerze FTP:

[ftp://ftp.streamsoft.pl/programy/FIREBIRD/3.0.x/user/migracja\\_uzytkownikow.isql](ftp://ftp.streamsoft.pl/programy/FIREBIRD/3.0.x/user/migracja_uzytkownikow.isql).

Do wykonania skryptu potrzebne są:

1. Plik Archiwum bazy security2.gbk, które zostało utworzone przed instalacją Firebird 3.0.
2. Hasło użytkownika SYSDBA

Do odtworzenia archiwum security2.gbk należy użyć polecenia:

W systemach WINDOWS:

```
"C:\Program Files\Firebird\Firebird_3_0\gbak.exe" -c -user SYSDBA -password  
masterkey "C:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\security2.gbk"  
"C:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\security2.fdb"
```

W systemach LINUX

```
/opt/firebird/bin/gbak -c -user SYSDBA -password masterkey /opt/firebird/security2.gbk  
/opt/firebird/security2.fdb
```

Po wykonaniu dearchiwizacji bazy security można przejść do dostosowania skryptu:

1. W skrypcie należy określić ścieżkę do odtworzonej bazy security2.fdb w 32. linii oraz hasło użytkownika SYSDBA w 33. linii:

```
25      RDB$UID,  
26      RDB$GID  
27      FROM  
28      RDB$USERS  
29      WHERE RDB$USER_NAME IS NOT NULL  
30      AND UPPER(RDB$USER_NAME) != 'SYSDBA'  
31      ,  
32      ON EXTERNAL DATA SOURCE 'C:\STREAM soft\STREAM soft SQL\BAZA\security2.fdb'  
33      AS USER 'SYSDBA' password 'masterkey'  
34      INTO :USR,  
35      :PASSWD,  
36      :FRST,
```

Skrypt należy uruchamiać przy wyłączonej usłudze silnika Firebird za pomocą polecenia:

W systemach WINDOWS:

```
"C:\Program Files\Firebird\Firebird_3_0\isql.exe" -i  
C:\Users\user\Downloads\migracja_uzytkownikow.isql
```

W systemach LINUX:

- wyłączenie silnika Firebird:

```
systemctl stop firebird-superserver
```

- uruchomienie skryptu

```
/opt/firebird/bin/isql -i migracja_uzytkownikow.isql
```

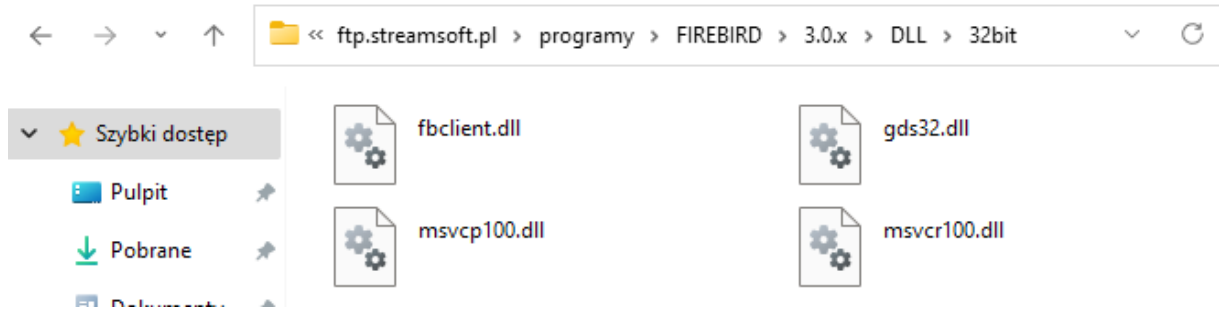
## V. Przygotowanie systemu do połączenia z bazą danych

W celu ustawienia połączenia systemu Streamsoft Pro i Streamsoft Prestiż z bazą danych, należy skopiować biblioteki gds32.dll, fbclient.dll, msvcr100.dll oraz msvcp100.dll do folderu shared znajdującego się na serwerze, a następnie uruchomić program za pomocą aplikacji \_PCBiznes.exe.

## Uwaga!

**Koniecznienależy uruchomić program z podkreślnikiem w nazwie.**

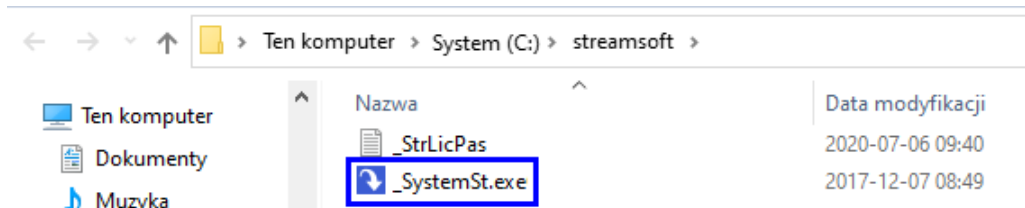
Biblioteki znajdują się na serwerze FTP: <ftp://ftp.streamsoft.pl/programy/FIREBIRD/3.0.x/DLL/32bit/>



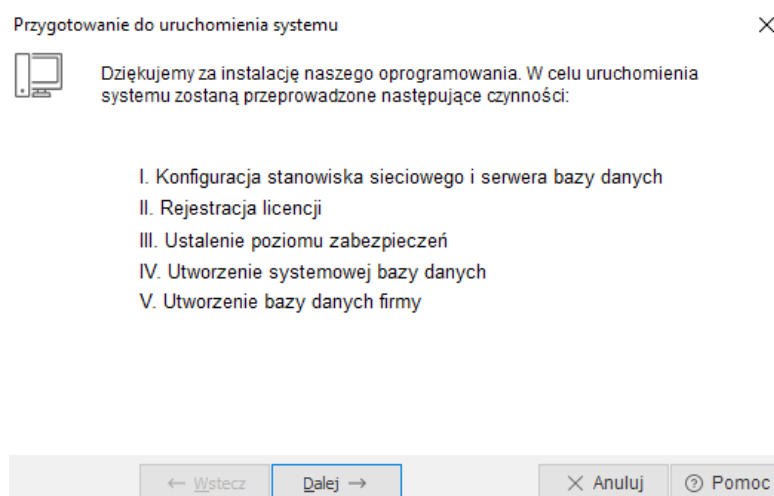
## VI. Utworzenie użytkownika SYSSTR i bazy systemowej

Po zainstalowaniu silnika Firebird 3.0 konieczne jest utworzenie użytkownika SYSSTR.

1. W celu należy uruchomić program `_SystemSt.exe` znajdujący się w katalogu instalacyjnym programu.




2. Po uruchomieniu wyświetli się ekran powitalny:



3. W oknie *Przygotowanie do uruchomienia systemu* za pomocą przycisku *Dalej* należy przejść do etapu *III Ustalenie poziomu zabezpieczeń*, który umożliwia ewentualną zmianę hasła do bazy danych

Przygotowanie do uruchomienia systemu ×

 **III. Ustalenie poziomu zabezpieczeń**

Poziom zabezpieczeń

**Niski poziom zabezpieczeń**  
Wybranie tego poziomu spowoduje pozostawienie aktualnego hasła administratora (SYSDBA) bez zmian. Odpowiedzialność za ew. dostęp do danych za pomocą tego hasła będzie spoczywać na użytkowniku.

**Wysoki poziom zabezpieczeń**  
Wybranie tego poziomu spowoduje zmianę aktualnego hasła administratora (SYSDBA). Uniemożliwia to nieautoryzowany dostęp do danych. Nowe hasło może zostać udostępnione użytkownikowi po pisemnym kontakcie z firmą STREAM soft.

Użytkownik główny


**Utwórz konto użytkownika (zalecane)**

**Podłącz się do konta z innej instalacji (inny numer licencji)**

← Wstecz Dalej → × Anuluj 🔍 Pomoc

4. Po ustawieniu poziomu zabezpieczeń i wyborze przycisku *Dalej* zostanie utworzony użytkownik SYSSTR

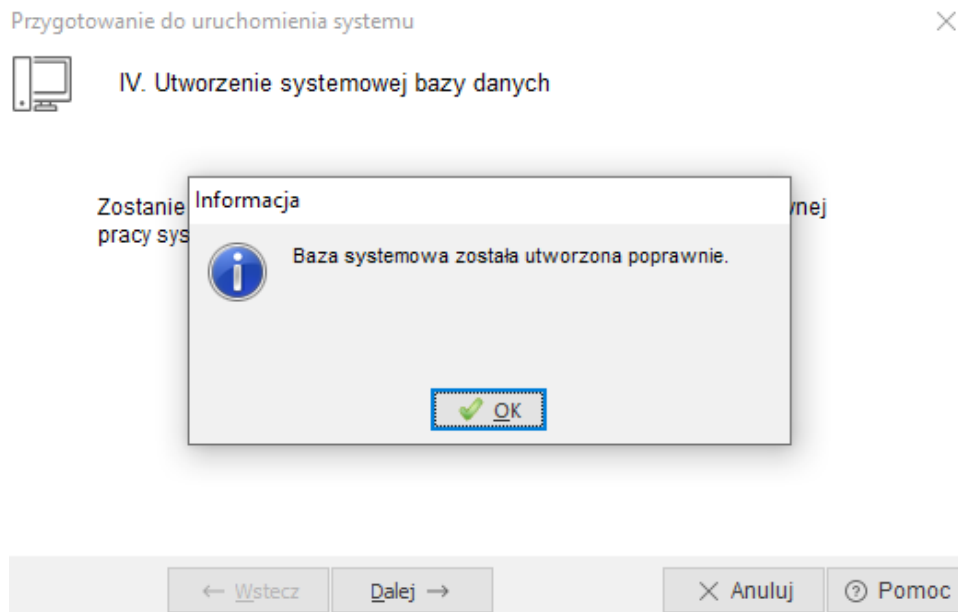
Przygotowanie do uruchomienia systemu ×

 **IV. Utworzenie systemowej bazy danych**

Zostanie utworzona baza danych systemowych wymagana do poprawnej pracy systemu.

← Wstecz Dalej → × Anuluj 🔍 Pomoc

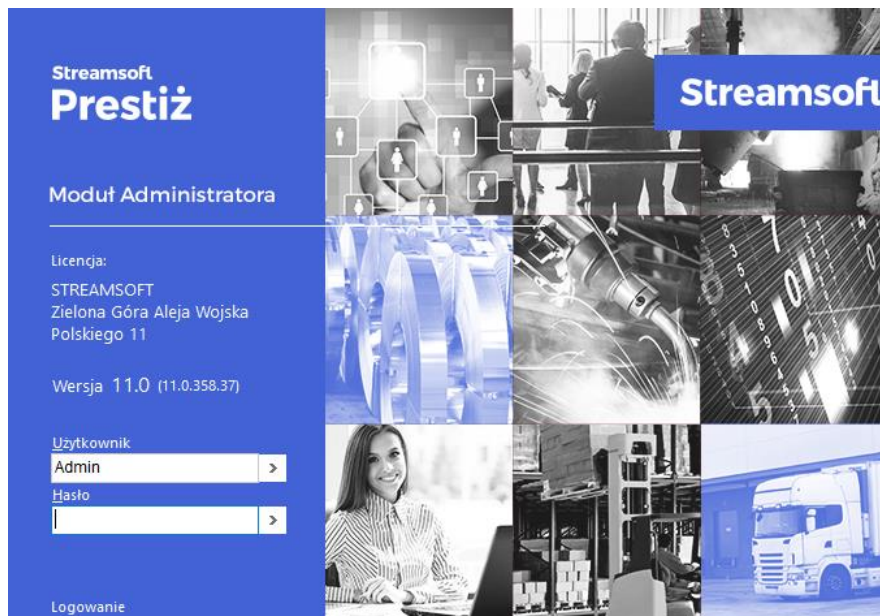
5. Po utworzeniu bazy systemowej wyświetlony zostanie komunikat:



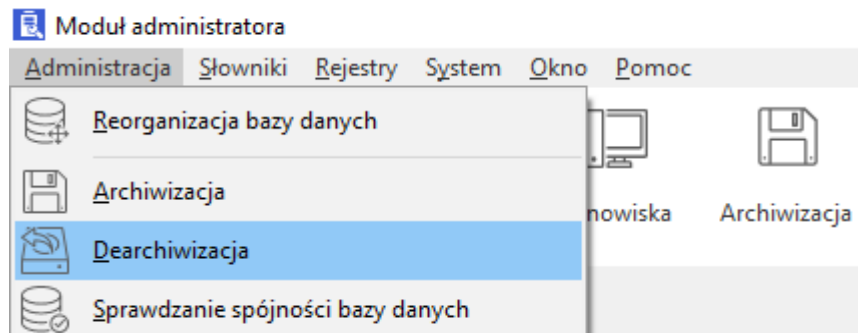
6. Po poprawnym utworzeniu bazy systemowej należy zamknąć program przyciskiem *Anuluj*.

## VII. Dearchiwizacja baz danych

Dearchiwizację bazy danych należy przeprowadzić w Module Administratora logując się jako użytkownik *Admin*, bez podawania hasła:



1. W menu *Administracja* należy wybrać opcję *Dearchiwizacja*:



W wywołanym oknie należy określić, która baza danych na zostać odtworzona oraz wskazać lokalizację pliku archiwum \*.gbk. W pierwszej kolejności należy odtworzyć bazę systemową.

### Uwaga!

**Pliki archiwum baz danych powinny znajdować się na serwerze bazy danych. W polu Katalog należy podać ścieżkę lokalną dla serwera bazodanowego**

**Dearchiwizacja bazy danych**

Baza danych

Systemowa

Firmy

Dod. dokumentów

Nowa firma

---

Pliki archiwum

Katalog

Rozszerzenie plików bazy danych

2. Po zakończeniu odtwarzania bazy systemowej, należy ponownie uruchomić Moduł Administratora i powtórzyć powyższe czynności dearchiwizując bazę firmy, a następnie bazę dodatkowych dokumentów.

Dearchiwizacja bazy danych

Baza danych

Systemowa

Firma FIRMA\_ABC

Dod. dokumentów FIRMA\_ABC

Nowa firma

Pliki archiwum

Katalog C:\ARCHIWUM\

Rozszerzenie plików bazy danych gbk

← Wstecz → Dalej

× Zamknij ? Pomoc

Wykonanie dearchiwizacji wszystkich baz danych kończy operację instalacji silnika Firebird 3.0 i pozwala na rozpoczęcie pracy w programie.

wersja 1.6 z dnia 01.09.2022