

Instalacja silnika Firebird 3.0


Od wersji 10.0.358 systemy Streamsoft Pro i Streamsoft Presti pracuj w oparciu o serwer bazy danych Firebird 3.0. W ponizym materiale znajduje si instrukcja instalacji tego silnika bazodanowego.

- I. Instalacja w systemie WINDOWS
- IV. Utworzenie uytkownika SYSSTR i bazy systemowej
- II. Instalacja w systemie LINUX
- III. Przygotowanie systemu Streamsoft do poczenia z baz danych
- IV. Utworzenie uytkownika SYSSTR i bazy systemowej

I. Instalacja w systemie WINDOWS

1. Ze strony <https://firebirdsql.org/en/server-packages/> nalezy pobra plik instalacyjny z rozszerzeniem .exe odpowiedni dla rodowiska WINDOWS:

— Server Packages —

Major Release	Latest Version	Release Date	Release Notes
Firebird 4.0	4.0.1	22 Dec 2021	
Firebird 3.0	3.0.8	17 Nov 2021	

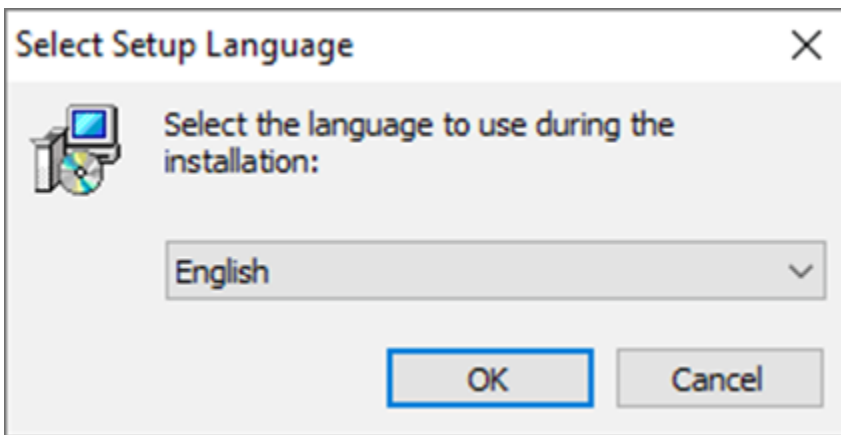
Discontinued versions can be found [here](#).



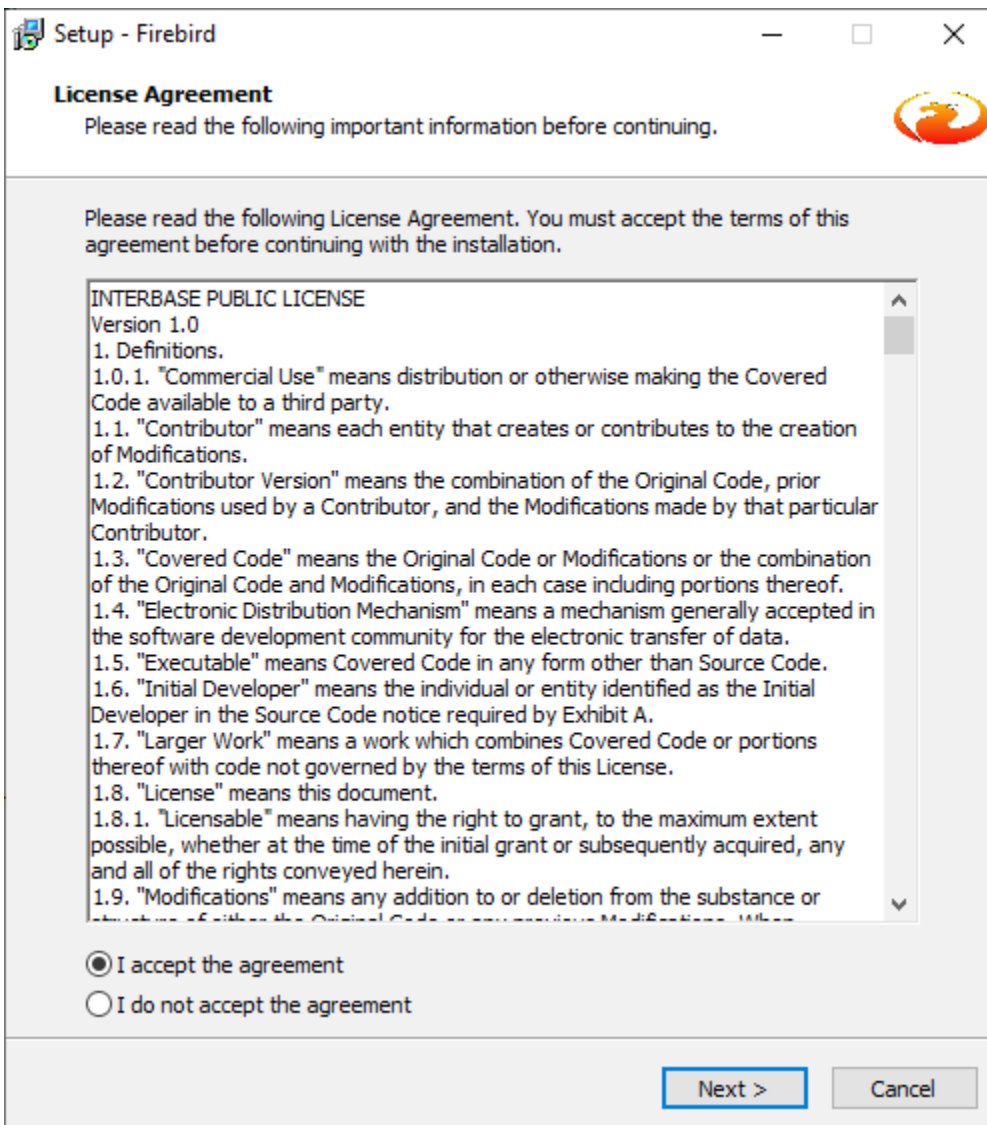
2. W celu instalacji nalezy:

2.1. Uruchomi plik instalacyjny i wybra jzyk:

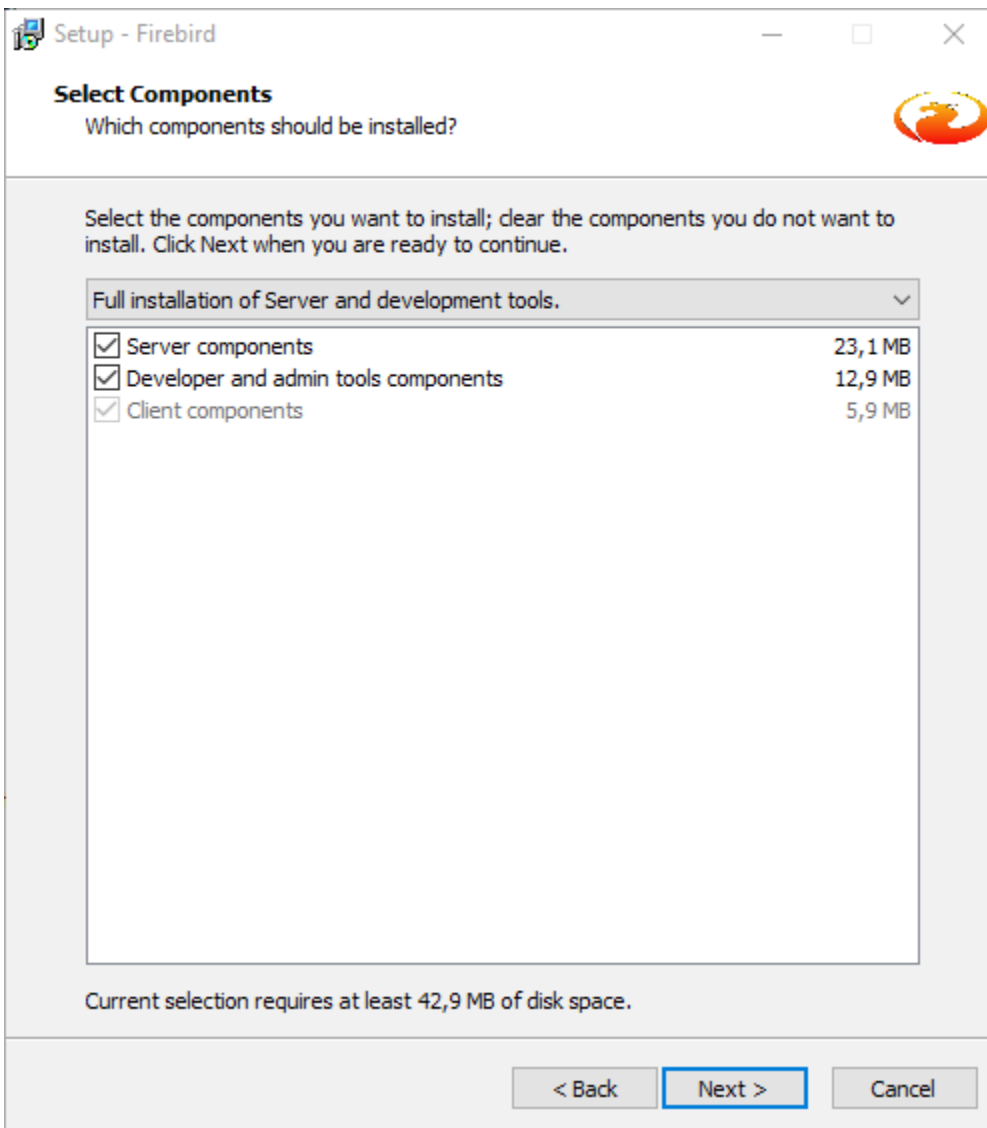
IV. Utworzenie uytkownika SYSSTR i bazy systemowej



2.2. Zaakceptowa umow licencyjn:



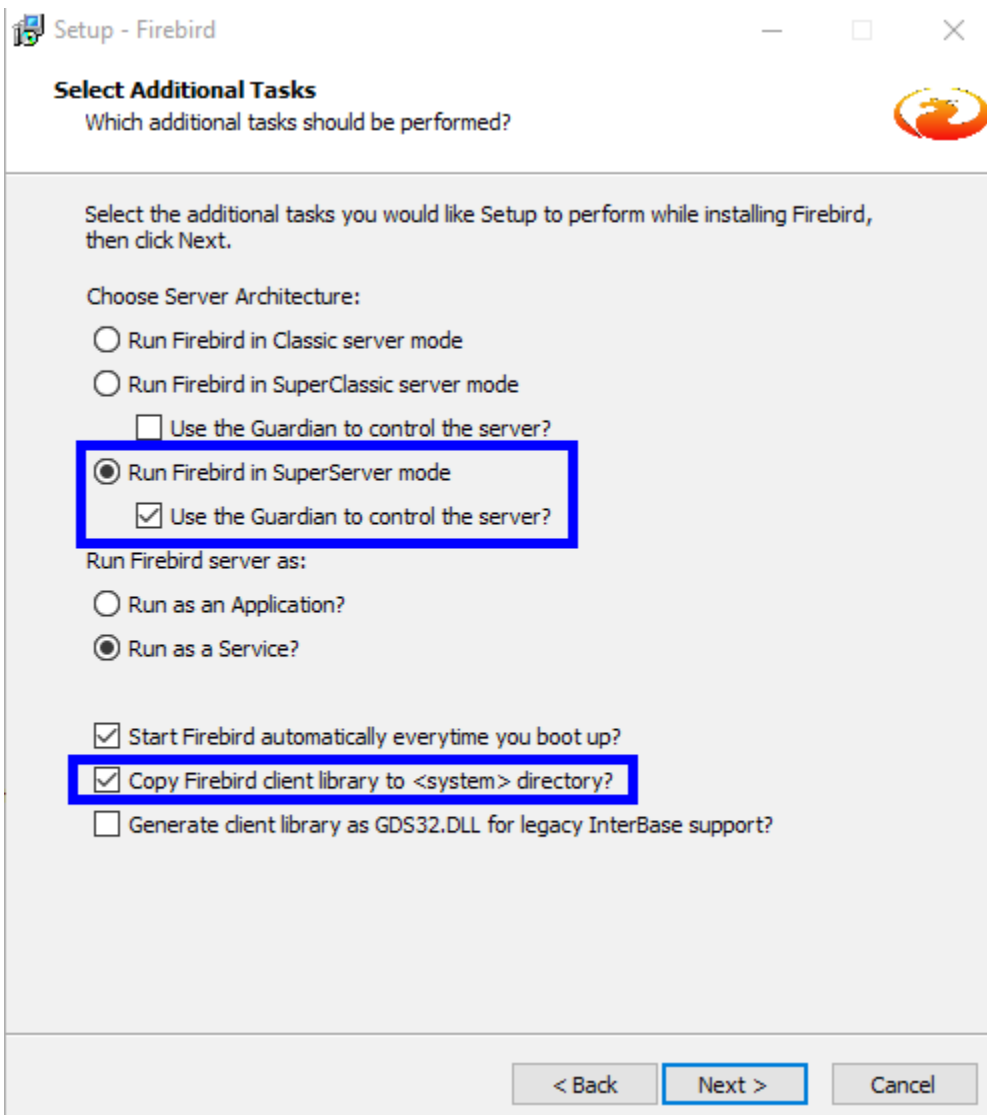
2.3. W oknie wyboru narzdz do zainstalowania nalezy zaznaczy wszystkie:



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*?

i Uwaga !

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




2.5 Po poprawnej instalacji powinien wywietli si komunikat o zakoczeniu instalacji. W oknie komunikatu nalezy odznaczy opcj *After installation – What Next* i zakoczy operacj poprzez przycisk *Finish*.

3. Nastpnie nalezy pobra bibliotek *dll* do lokalizacji z instalacj Firebird - *C:\Program Files\Firebird\Firebird_3_0\UDF*

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

W celu pobrania pliku nalezy si zalogowa uywajc loginu *anonymous*, nie nalezy wpisywa hasa.

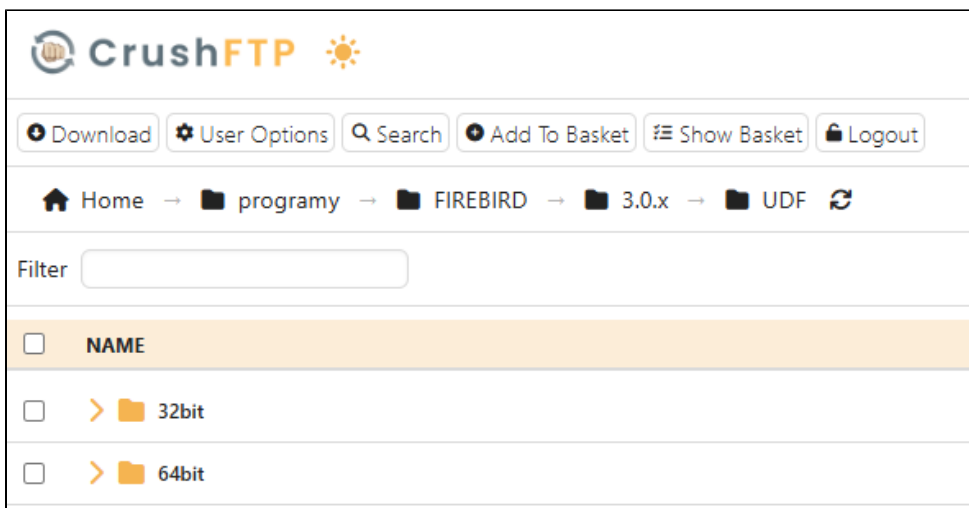


Username Or Email

Password

Remember me

Sign in



CrushFTP

Download User Options Search Add To Basket Show Basket Logout

Home → programy → FIREBIRD → 3.0.x → UDF ↻

Filter

<input type="checkbox"/>	NAME
<input type="checkbox"/>	> 32bit
<input type="checkbox"/>	> 64bit

4. Wczenie uwierzytelniania Legacy_Auth będzie konieczne tylko w przypadku użycia zewnętrznych aplikacji korzystających ze starych sterowników silnika Firebird.

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

- WireCrypt = Enabled
- AuthServer = Srp, Win_Sspi
- AuthClient = Srp, Win_Sspi
- UserManager = Srp

II. Instalacja w systemie LINUX



Uwaga!

Minimalne wymagania do prawidłowego działania silnika Firebird 3.0 w środowisku operacyjnym LINUX:



- CentOS Linux 7 lub CentOS Stream 8
- Debian 9

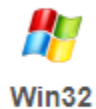
Należy pamiętać, że najbardziej wydajne i bezpieczne działanie silnika Firebird odbywa się na najnowszej wybranej dystrybucji systemu operacyjnego.

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

Server Packages[Firebird 4.0](#)[Firebird 3.0](#)[Snapshot Builds](#)[Discontinued Versions](#)[Connectivity](#)

– Server Packages

Major Release	Latest Version	Release Date	Release Notes
Firebird 4.0	4.0.1	22 Dec 2021	
Firebird 3.0	3.0.8	17 Nov 2021	



Linux x86



Linux AMD64

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:

Tre 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 trybu serwera w systemach Linux, należy uruchomić skrypt `/opt/firebird/bin/changeServerMode.sh` oraz podać na jaki tryb chcemy przejść:

```
/opt/firebird/bin/changeServerMode.sh
Firebird server may run in 2 different modes - super and classic.
Super server provides better performance, classic - better availability.
Which option would you like to choose: (super|classic) [super] classic
Stopping currently running engine...
Starting firebird in classic server mode...
Done.
```

Po udanej zmianie z trybu SuperServer na ClassicServer można sprawdzić status działającej usługi za pomocą komendy:

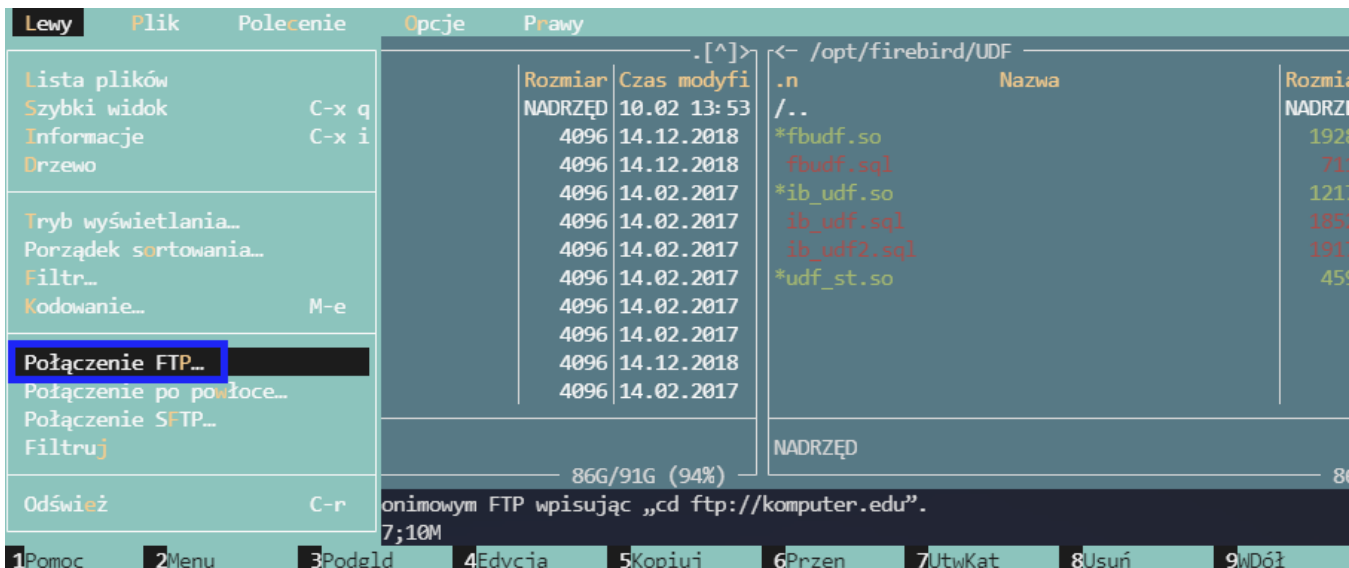
```
systemctl status firebird-classic.socket
firebird-classic.socket - Firebird Classic Activation Socket
Loaded: loaded (/lib/systemd/system/firebird-classic.socket; enabled; preset: enabled)
Active: active (listening) since Fri 2024-03-29 15:37:16 CET; 993ms ago
Listen: [::]:3050 (Stream)
Accepted: 2; Connected: 0;
Tasks: 0 (limit: 9253)
Memory: 8.0K
CPU: 741us
CGroup: /system.slice/firebird-classic.socket
```

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 waciciela. 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 Presti, Streamsoft Pro z nowym silnikiem Firebird:

- WireCrypt = Enabled
- AuthServer = Srp, Win_Sspi
- AuthClient = Srp, Win_Sspi
- UserManager = Srp

Pami RAM w systemach Linux mona sprawdzi poleceniem:

```
free -g
```

Plik konfiguracyjny nalezy umieci w folderze instalacyjnym silnika Firebird - /opt/firebird

Przykadowa komenda do pobrania pliku:

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

Nastpnie konieczna jest zmiana nazwy pliku na firebird.conf

Przykadowa komenda do zmiany nazwy:

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

Uwaga !

W przypadku kiedy chcemy zostawi wczony tryb Super Server, nalezy ustawi parametr Page Buffers na warto 0 w nagówku wszystkich baz danych systemu Streamsoft Presti. Wówczas silnik bazodanowy bdzie wykorzystywa warto parametru z gównego, zoptymalizowanego pliku konfiguracyjnego. Tak czynno mona wykona komend:

```
/opt/firebird/bin/gfix -buffers 0 BAZA.gdb
```

9. Po wgraniu zoptymalizowanego pliku konfiguracyjnego zostanie utworzony uytkownik SYSDBA z typem autoryzacji „Legacy Authentication”. Naley zmieni jego haso czc si do przykadowej bazy danych (w poniszym przykadzie podane zostao haso domylne: masterkey. Podczas dokonywania zmiany nalezy wpisa haso, jakie zostao podane w procesie instalacji.).

```
/opt/firebird/bin/isql -user SYSDBA -password masterkey localhost:/opt/firebird/examples/empbuild/employee.fdb
```

Po udanym zalogowaniu nalezy wpisa zapytanie:

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

Nastpnie zaakceptowa zmiany i wyj z narzdzia isql:

```
COMMIT;  
EXIT;
```

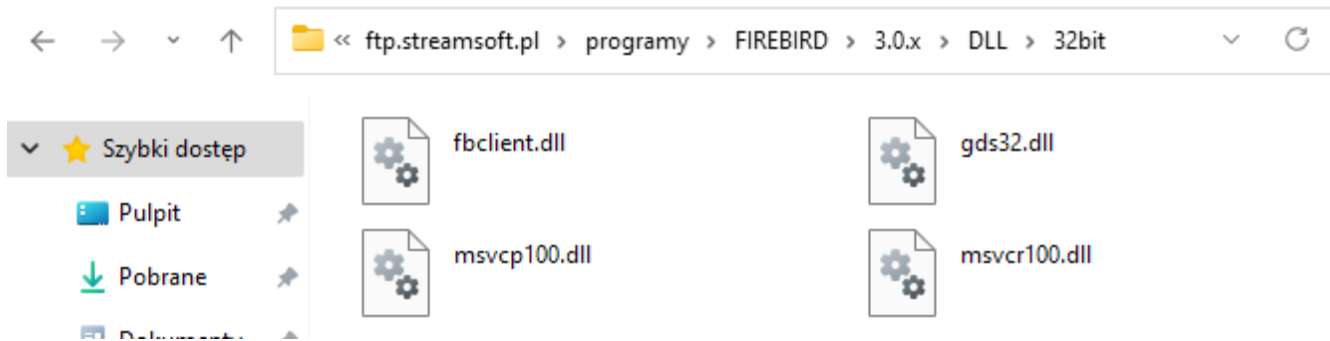
III. Przygotowanie systemu Streamsoft do poczenia z baz danych

W celu ustawienia poczenia z baz danych nalezy skopiowa biblioteki gds32.dll, fbclient.dll, msvcr100.dll oraz msvcp100.dll do folderu shared znajdujcego si na serwerze, a nastpnie uruchomi program za pomoc aplikacji _PCBiznes.exe.

Uwaga !

Koniecznie nalezy uruchomi program z podkrelnikiem w nazwie.

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

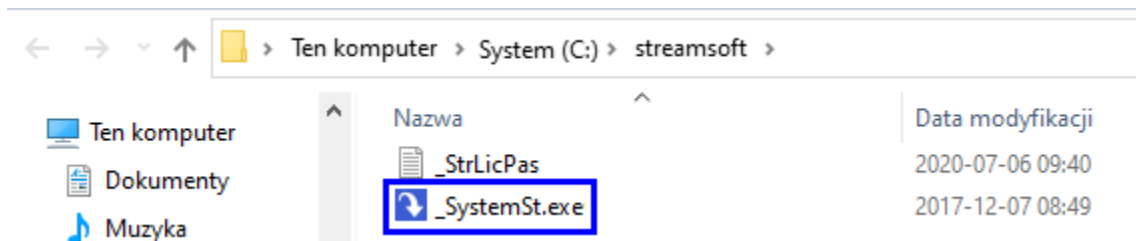


Biblioteki dla systemu Presti należy pobrać z folderu 32 bit. W przypadku korzystania z innych programów 64 bitowych należy pobrać biblioteki z folderu 64 bit.

IV. 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.



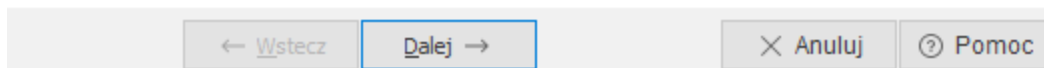
2. Po uruchomieniu wyświetli się ekran powitalny:

Przygotowanie do uruchomienia systemu ×



Dziękujemy za instalację naszego oprogramowania. W celu uruchomienia systemu zostaną przeprowadzone następujące czynności:

- I. Konfiguracja stanowiska sieciowego i serwera bazy danych
- II. Rejestracja licencji
- III. Ustalenie poziomu zabezpieczeń
- IV. Utworzenie systemowej bazy danych
- V. Utworzenie bazy danych firmy



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.



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 zabezpiecze i wyborze przycisku *Dalej* zostanie utworzony uytkownik SYSSTR



IV. Utworzenie systemowej bazy danych

Zostanie utworzona baza danych systemowych wymagana do poprawnej pracy systemu.

← Wstecz

Dalej →

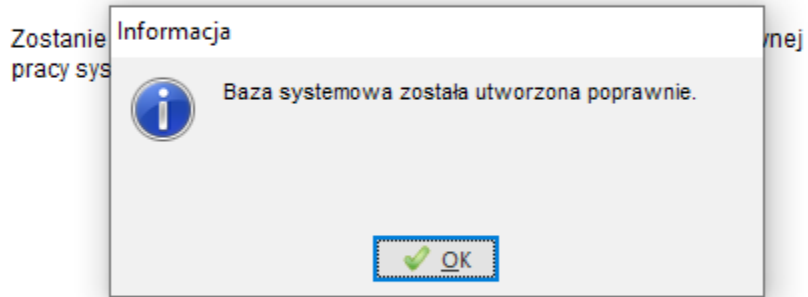
✕ Anuluj

? Pomoc

5. Po utworzeniu bazy systemowej wywietlony zostanie komunikat:



IV. Utworzenie systemowej bazy danych



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