Instalacja serwera Zabbix z pakietów na Rocky Linux 9

Typ: procedura

Dotyczy: Zabbix 7.0 LTS, pakiety z repozytorium Zabbixa, Rocky Linux 9, PostgreSQL na pg01, nginx i php-fpm (sprawdzone w dokumentacji Zabbixa 28.09.2026)

Czas: ~40 min

Efekt: serwer i frontend Zabbixa jako usługi systemd na Rocky Linux 9, bez Dockera, z bazą na `pg01`, dostępne przez nginx i gotowe do pierwszej konfiguracji. Instalację i konfigurację samego agenta opisuje osobno strona Agent, instalacja i konfiguracja, tutaj jej nie powtarzamy.

Skróty użyte na tej stronie (7)

Skrót	Co znaczy
CLI	Command Line Interface: praca przez wpisywanie komend w terminalu
DNS	Domain Name System: książka telefoniczna internetu, zamienia nazwy na adresy IP
LTS	Long Term Support: wersja z długim wsparciem poprawkami
PHP	PHP: Hypertext Preprocessor, język programowania, w którym napisany jest frontend Zabbixa i wiele innych aplikacji webowych
SELinux	Security-Enhanced Linux: dodatkowa warstwa uprawnień w jądrze RHEL
TCP	Transmission Control Protocol: protokół sieciowy z potwierdzaniem dostarczenia
WWW	World Wide Web: strony i aplikacje otwierane w przeglądarce po HTTP albo HTTPS

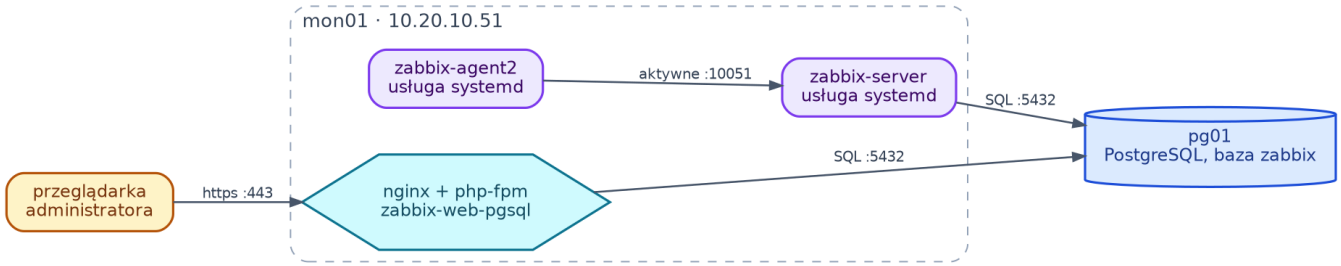
Zanim zaczniemy

Komendy wykonujemy z CLI bash jako user z uprawnieniami sudo albo root, na świeżym Rocky Linux 9. Serwer musi rozwiązywać nazwy DNS i mieć ruch wychodzący do `repo.zabbix.com`, żeby dodać repozytorium.

Wymaganie	Uwaga

Rocky Linux 9 albo RHEL 9	polecenia SELinux i firewalld poniżej dotyczą tej rodziny systemów
Osiągalny `pg01` na porcie `5432`	baza tworzona ręcznie w kroku 2, przed importem schematu
Konto i baza założone w PostgreSQL na `pg01`	patrz krok 2
Ruch wychodzący do `repo.zabbix.com`	pobranie pakietu z definicją repozytorium

Uważaj: ten wariant instaluje frontend za nginx i php-fpm, tak samo jak reszta aplikacji webowych Zielonej. Dokumentacja Zabbixa opisuje też wariant z Apache: jeśli host ma już Apache pod inną aplikacją, sprawdzamy w dokumentacji pakiet `zabbix-web-apache-pgsql` zamiast `zabbix-nginx-conf`, żeby nie utrzymywać dwóch serwerów WWW na jednej maszynie.



Na mon01 stoją nginx z php-fpm, zabbix-server i zabbix-agent2 jako usługi systemd, baza jest na pg01 (kliknięcie otwiera pełny rozmiar)

Przebieg

1. Dodanie repozytorium Zabbixa

```
sudo rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/7.0/rhel/9/x86_64/zabbix-release-latest-7.0.el9.noarch.rpm
sudo dnf clean all
```

Dodajemy oficjalne repozytorium Zabbixa zamiast wersji z domyślnych repozytoriów dystrybucji, bo ta druga bywa znacznie starsza niż aktualna gałąź LTS.

2. Instalacja pakietów serwera, frontendu i agenta

```
sudo dnf install -y zabbix-server-pgsql zabbix-web-pgsql zabbix-nginx-conf zabbix-sql-scripts
zabbix-selinux-policy zabbix-agent2
```

Pakiet `zabbix-web-pgsql` instaluje wspólne pliki frontendu niezależnie od serwera WWW, `zabbix-nginx-conf` dokłada gotowy plik konfiguracyjny nginksa, a `zabbix-selinux-policy` instaluje dedykowany moduł polityki SELinux dla procesów Zabbixa, zamiast zostawiać je bez etykiety albo w trybie permisywnym.

3. Baza danych: konto i schemat na pg01

Zanim uruchomimy serwer, zakładamy bazę i użytkownika na `pg01`. Łączymy się tam jako administrator PostgreSQL:

```
psql -h pg01 -U postgres
```

W sesji `psql` tworzymy bazę i konto aplikacji:

```
CREATE DATABASE zabbix;
CREATE USER zabbix WITH ENCRYPTED PASSWORD 'HasloDoBazy';
GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE zabbix TO zabbix;
ALTER DATABASE zabbix OWNER TO zabbix;
```

Importujemy schemat Zabbixa do świeżo założonej bazy, z hosta `mon01`, gdzie zainstalowaliśmy pakiet `zabbix-sql-scripts`:

```
zcat /usr/share/zabbix-sql-scripts/postgresql/server.sql.gz | psql -h pg01 -U zabbix -d zabbix
```

Komenda prosi o hasło konta `zabbix` założonego chwilę wcześniej. Import trwa od kilku do kilkudziesięciu sekund i nie da się go bezpiecznie przerwać w połowie: przerwany import zostawia bazę w stanie częściowym, z którego jedynym wyjściem jest usunięcie bazy i powtórzenie kroku od nowa.

4. Konfiguracja serwera: zabbix_server.conf

```
sudo sed -i \
  -e 's/^# DBHost=.*/DBHost=pg01/' \
  -e 's/^# DBPassword=.*/DBPassword=HasloDoBazy/' \
  /etc/zabbix/zabbix_server.conf
```

> (gdzie `HasloDoBazy` to hasło konta `zabbix` założonego w kroku 3, identyczne z tym podanym przy `CREATE USER`)

Pojęcie: DBHost. Parametr `zabbix_server.conf` wskazujący adres serwera bazy danych, odpowiednik zmiennej `DB_SERVER_HOST` z wariantu dockerowego opisanego na stronie Instalacja serwera Zabbix w Dockerze: tu wpisujemy `pg01`, bo baza stoi na osobnym serwerze, nie w tym samym kontenerze co serwer Zabbixa.

5. Konfiguracja frontendu: nginx i php-fpm

```
sudo sed -i \
  -e 's/^#\s*listen\s\+8080;/        listen          80;/' \
  -e 's/^#\s*server_name\s\+example.com;/        server_name     zabbix.zielona.example;/' \
  /etc/nginx/conf.d/zabbix.conf
```

Plik `/etc/nginx/conf.d/zabbix.conf` to symlink na `/etc/zabbix/nginx.conf`, dołożony przez pakiet `zabbix-nginx-conf` z domyślnie zakomentowanymi liniami `listen` i `server_name`. Bez ich odkomentowania nginx w ogóle nie wystawi frontendu na żadnym porcie.

Strefę czasową dla PHP dopisujemy do konfiguracji php-fpm dedykowanej Zabbiksowi:

```
echo 'php_value[date.timezone] = Europe/Warsaw' | sudo tee -a /etc/php-fpm.d/zabbix.conf
```

6. Uruchomienie usług

```
sudo systemctl enable --now zabbix-server nginx php-fpm
```

Agenta na tym samym hoście włączamy dokładnie tak samo jak na każdym innym monitorowanym serwerze, zgodnie ze stroną Agent, instalacja i konfiguracja: `sudo systemctl enable --now zabbix-agent2`.

7. SELinux

Pakiet `zabbix-selinux-policy` pokrywa większość typowych sytuacji, ale połączenie serwera i frontendu z bazą danych na innym hoście wymaga dodatkowo dwóch flag logicznych, wyłączonych domyślnie.

```
sudo setsebool -P zabbix_can_network on
sudo setsebool -P httpd_can_network_connect_db on
```

> **Pojęcie: flaga logiczna SELinux (boolean).** Przełącznik włączający albo wyłączający fragment polityki SELinux bez pisania własnych reguł od zera. `zabbix_can_network` pozwala procesowi `zabbix-server` łączyć się po sieci na dowolny port TCP, co jest potrzebne właśnie przy bazie na zdalnym `pg01`; `httpd_can_network_connect_db` daje tę samą zgodę procesom serwera WWW i PHP obsługującym frontend.

8. Firewalld

```
sudo firewall-cmd --permanent --add-service=http
sudo firewall-cmd --permanent --add-port=10051/tcp
sudo firewall-cmd --reload
```

Port `10051` otwieramy, jeśli inne hosty (proxy Zabbixa albo agenci przy sprawdzeniach aktywnych) mają się łączyć do tego serwera; usługa `http` otwiera standardowy port `80` dla frontendu.

Weryfikacja

```
sudo systemctl status zabbix-server nginx php-fpm
```

Przykład:

```
● zabbix-server.service - Zabbix Server
     Active: active (running) since Mon 2026-09-28 09:02:11 UTC; 12s ago
● nginx.service - The nginx HTTP and reverse proxy server
     Active: active (running) since Mon 2026-09-28 09:02:11 UTC; 12s ago
● php-fpm.service - The PHP FastCGI Process Manager
     Active: active (running) since Mon 2026-09-28 09:02:11 UTC; 12s ago
```

Sprawdzamy log serwera pod kątem udanego połączenia z bazą:

```
sudo tail -n 20 /var/log/zabbix/zabbix_server.log
```

Przykład:

```
 4102:20260928:090211.442 current database version (mandatory/optional): 07000000/07000000
 4102:20260928:090211.442 server #0 started [main process]
```

Otwieramy `http://mon01` w przeglądarce i logujemy się domyślnym kontem administratora:

```
Login: Admin
Password: zabbix
```

> Zaraz po pierwszym zalogowaniu zmieniamy hasło konta `Admin`: `Users → Users → Admin → Change password`. Domyślne hasło jest publicznie znane z dokumentacji Zabbixa.

◫ ZRZUT EKRANU DO UZUPEŁNIENIA

Zrzut do uzupełnienia: kreator pierwszej konfiguracji Zabbixa pod `http://mon01` (ekran „Check of pre-requisites") z widocznymi zielonymi znacznikami przy wszystkich wymaganiach PHP.

Wycofanie zmian

```
sudo systemctl disable --now zabbix-server nginx php-fpm
sudo dnf remove -y zabbix-server-pgsql zabbix-web-pgsql zabbix-nginx-conf zabbix-sql-scripts
zabbix-selinux-policy
sudo rm -f /etc/nginx/conf.d/zabbix.conf /etc/php-fpm.d/zabbix.conf
```

Bazę na `pg01` usuwamy osobno, tylko gdy naprawdę chcemy zacząć od zera:

```
DROP DATABASE zabbix;
DROP USER zabbix;
```

Gdy coś nie zadziała

Objaw	Przyczyna	Naprawa
`zabbix_server.log` pokazuje błąd połączenia z bazą	zły `DBHost` / `DBPassword` w `zabbix_server.conf` albo brak reguły `zabbix_can_network`	sprawdzamy `zabbix_server.conf`, `sudo ausearch -m avc -c zabbix_server --start recent`, włączamy `zabbix_can_network`
Frontend zwraca błąd 502 z nginksa	php-fpm nie działa albo gniazdo w złej ścieżce	`systemctl status php-fpm`, `sudo journalctl -u php-fpm -n 50`
Frontend ładuje się, ale zawiesza się na kroku połączenia z bazą	`httpd_can_network_connect_db` wyłączone, SELinux blokuje php-fpm	`sudo setsebool -P httpd_can_network_connect_db on`
`curl -I http://localhost` zwraca `Connection refused`	linie `listen` / `server_name` w `/etc/nginx/conf.d/zabbix.conf` wciąż zakomentowane	odkomentowujemy obie linie, `sudo systemctl restart nginx`

Powiązane: Instalacja serwera Zabbix w Dockerze · Agent, instalacja i konfiguracja · Utrzymanie serwera Zabbix

Źródła: dokumentacja Zabbix 7.0, rozdział „Installation from packages" i „Install frontend" · `man semanage` · `man firewall-cmd`

Revision #23
Created 2026-09-28 16:57:50 UTC by Tomasz Konieczny
Updated 2026-10-26 14:09:41 UTC by Tomasz Konieczny