

PostgreSQL – jak uzyskać pracę sieciową (opis bardzo uproszczony).

Instrukcja opisuje, jak ze stacji roboczej umożliwić podłączenie się do bazy danych, umieszczonej na innym komputerze.

Uwaga – należy czytać nw. instrukcje dokładnie, bez pomijania żadnych elementów. Teksty pisane mniejszą czcionką administrator mniej zaawansowany może spróbować pominąć i zobaczyć, jaki będzie efekt.

Komputer, do którego bazy muszą podłączyć się inne stacje, musi mieć stałe IP w sieci, albo rozpoznawalne poprzez nazwę.

Linuks:

W większości dystrybucji przy standardowym zainicjowaniu klastra bazy danych (można to w uproszczeniu przetłumaczyć, jako założone środowisko plikowe systemu baz danych) znajduje się on w katalogu: „/var/lib/pgsql/data”. W tym samym katalogu znajdują się pliki „postgresql.conf” i „pg_hba.conf”.

Jeżeli nasz komputer ma stać się serwerem bazy danych, to:

- należy otworzyć port TCP 5432 w ścianie ogniowej i innych ewentualnych „zabezpieczaczach”
- w ww. pliku „postgresql.conf” za pomocą edytora tekstowego zmieniamy napis:
listen_adresses = 'localhost'
na napis:
listen_adresses = ''*
UWAGA - w pliku „postgresql.conf” opcja "listen_adresses" może być poprzedzona znakiem "#", co oznacza, że nie jest brana pod uwagę i działa opcja domyślna, więc najpierw należy doprowadzić do tego, aby napis *listen_adresses* zaczynał się od razu od pierwszej kolumny tekstu i nie był poprzedzany żadnymi znakami, czy spacjami.
- w ww. pliku „pg_hba.conf” dopisujemy na końcu linie:
host all all 0.0.0.0/0 md5
...co oznacza, że dopuścimy do systemu baz wszystkie hosty z dowolnej lokalizacji, ale konieczne będzie hasło
jeśli mamy nieco większą wiedzę o systemach operacyjnych w ramach ich administracji, zamiast powyższego wpisu możemy wpisać, zakładając, że nasza sieć lokalna klasy C ma broadcast 192.168.1.255:
host all all 192.168.1.0/24 md5
...i wtedy dopuszczone do systemu baz danych będą tylko hosty z naszej sieci lokalnej.

Po ww. procesie rekonfiguracji należy zatrzymać i uruchomić na nowo usługę (demon) PostgreSQL. Jeśli nie wiemy, jak to się robi - wyłączamy i włączamy ponownie komputer.

Windows:

Zasadniczo nie różni się wszystko od tego, co należy zrobić w systemie Linuks, poza tym, że lokalizacja plików konfiguracyjnych PostgreSQL to po standardowej instalacji wersji MagAD 3.4 to „C:\magad_psql\data”.

Starsze wersje PostgreSQL, niż 8.4 (a takie były dostarczane z MagAD do wersji 3.3) miały fajną opcję dostępną z konta administratora, że wprost z poziomu menu „Programy/PostgreSQL” była dostępna edycja plików „postgresql.conf” i „pg_hba.conf”, bez konieczności szukania ich na dysku.

Niestety – z kolei instalacja była o wiele bardziej złożona.

PostgreSQL lokalizowany w nich był w katalogu:

„C:\Program Files\PostgreSQL\WERSJA_POSTGRES\data”, czyli, jeśli mieliśmy PostgreSQL np. 8.3.9, generalnie 8.3.x - to lokalizacja była:

„C:\Program Files\PostgreSQL\8.3\data”.

Pamiętajmy o tym, że wersje 64-bit Windows mają „obyczaj” po podaniu ścieżki do „Program Files”, zastępować ją automatycznie „Program Files(x86)”. Nie dotyczy to już oczywiście lokalizacji PostgreSQL dla MagAD w wersji 3.4.

Oprogramowanie antywirusowe (dotyczy w szczególności Windows):

Należy bezwzględnie zrobić wyjątek od skanowania dla całego katalogu, zawierającego plik pg_hba.conf, a najlepiej całego katalogu PostgreSQL, czyli „C:\magad_psql” czy „C:\Program Files\PostgreSQL”, oraz miejsc na dyskach, gdzie instalowane są dodatkowe przestrzenie dla danych. Podczas instalacji standardowej takie przestrzenie nie są instalowane, natomiast bardziej zaawansowany administrator może je zainstalować i np. w nich zainstalować bazę.

Przełączanie MagAD-SQL na pracę na bazie umiejscowionej na innym hoście, niż lokalny (opis bardzo uproszczony):

Po instalacji standardowej w katalogu, gdzie zainstalowany został program, znajduje się plik: „conn_parm.cfg”.

Kolejne linie zawierają:

1. nazwę serwera, do którego chcemy się podłączyć – pusta oznacza komputer lokalny
2. IP serwera, do którego chcemy się podłączyć – pusta oznacza komputer lokalny, jeżeli serwer jest rozpoznawalny poprzez nazwę, linia pozostaje pusta
3. port nasłuchiwania serwera – jeśli pusty, to standardowy = 5432
4. nazwę użytkownika systemu baz danych (nie mylić z użytkownikami MagAD)
5. hasło użytkownika systemu baz danych (nie mylić z użytkownikami MagAD)
6. nazwę bazy danych, do której się podłączyć.

Przykładowa zawartość pliku:

```
serwer
192.168.1.100
5432
postgres
postgres
magad
```

Konfigurowanie samego programu MagAD:

Jeżeli podajemy nazwę serwera i jest on w naszym systemie rozpoznawalny przez nazwę, to IP nie jest konieczne, a jeśli podamy samo IP, to linia z nazwą serwera może być pusta.

Jeśli konfiguracje programu są w miejscach domyślnych (po instalacji MagAD znajdują się właśnie w takich miejscach), to należy pamiętać, że jeśli na wszystkich stacjach chcemy używać tej samej konfiguracji "MagAD", to należy przekopiować z komputera, na którym konfiguracja jest prawidłowa wszystkie pliki *.txt, które są w katalogu programu i jego podkatalogu "dane".

Jeżeli sami modyfikowaliśmy skrypty startowe MagAD i położenie plików konfiguracyjnych, oznacza to, że pliki te muszą być pobrane w tych niestandardowych miejscach.