



**Instrukcja utrzymania i konserwacji bazy danych**

**Postgresql na potrzeby systemu Graffiti.**

## Kontekst

Użytkowana baza danych powinna być poddawana okresowym konserwacjom. Częstotliwość konserwacji jest zależna od liczby rejestrowanych rekordów i dziennych przyrostów. Zakładamy jednakże, że poniżej opisana czynność powinna być przeprowadzana nie rzadziej niż raz w roku.

## Konserwacja bazy danych

Przed przystąpieniem do niej należy się upewnić czy mamy wystarczająco dużo miejsca na dysku twardym (co najmniej dwa razy więcej niż zajmuje baza danych).

Niniejsza instrukcja zakłada, że wykonujący posiada podstawową wiedzę na temat systemów linux i konsoli. Wydając komendy należy być zalogowanym w systemie linux na użytkownika postgres.

### 1. Zablokowanie logowania się do Graffiti przez użytkowników

UWAGA! Żaden użytkownik nie może pracować w systemie Graffiti oraz żaden użytkownik nie może zalogować się w trakcie trwania operacji. Blokowanie dostępu użytkownikom przeprowadzamy za pomocą opcji administracyjnej systemu Graffiti.

### 2. Backup bazy (konsola linux)

```
pg_dump -Z 9 nazwa_bazy > nazwa_bazy.sql.gz
```

UWAGA! Proces ten w zależności od wielkości bazy może trwać nawet do kilku godzin.

### 3. Zmiana nazwy starej bazy.

Utworzenie bazy testowej:

```
createdb test
```

Podłączenie się do bazy testowej (tryb tekstowy):

```
psql test
```

Wydanie następującego polecenia SQL zmieniającego nazwę bazy:

```
ALTER DATABASE nazwa_bazy RENAME TO nazwa_bazy_old;
```

Wyjście z trybu tekstowego zarządzania bazą:

```
\q
```

### 4. Utworzenie nowej bazy danych

```
createdb -E latin2 nowa_baza
```

Przełącznik -E ustala kodowanie bazy danych, w przypadku systemu Graffiti najczęściej jest to latin2. Należy jednak zwrócić uwagę czy rzeczywiście dotychczasowa baza danych była

w tym kodowaniu. Parametr jest zależny od rodzaju kodowania !

### **5. Odtworzenie danych z dumpa.**

```
gunzip -c nazwa_bazy.sql.gz > psql nowa_baza
```

UWAGA! Proces ten w zależności od wielkości bazy może trwać nawet do kilku godzin.

### **6. Odtworzenie statystyk optymalizera bazy danych**

```
vacuumdb -z nazwa_bazy
```

### **7. Sprawdzenie poprawności działania programu Graffiti i aktualności danych.**

Najlepiej uruchomić program Graffiti i wyrywkowo sprawdzić aktualność danych.

### **8. Usunięcie zbędnych baz.**

```
dropdb stara_baza  
dropdb test
```