

ARTYKUŁ W TRAKCIE TWORZENIA

Aktualizacja bazy danych PostgreSQL do wersji 12 lub nowszej

1. Hasła scram-sha-256 lub md5

Od wersji 12 PostgreSQL domyślnie ustawia wartość dla hasel:

```
password_encryption = scram-sha-256
```

Po ustawieniu hasel w PostgreSQL wygląda to następująco:

| username | usesysid | usecreatedb | usesuper | userepl | usebypassr1s | |
|------------|----------|-------------|----------|---------|--------------|--|
| http | 16385 | f | f | f | f | SCRAM-SHA-256\$4096:D1NPKy+ZDiGGF1/E8q5M/g==\$kD4a |
| edokumenty | 16384 | f | f | f | f | SCRAM-SHA-256\$4096:9Q2v9SU06DQ2bHV/tCu1XA==\$GqCL |
| postgres | 10 | t | t | t | t | SCRAM-SHA-256\$4096:2gkT6r1hnnvIWi9K5L403Q==\$J3bm |

Jeśli wykonujemy pg_upgradecluster z wersji gdzie domyślnie korzystaliśmy szyfrowania md5. Do nowego PostgreSQL zostanie przeniesione to samo ustawienie. Dlatego jeśli chcemy przejść na scram-sha-256 należy zmienić ustawienie w PostgreSQL

```
vim /etc/postgresql/12/main/postgresql.conf
password_encryption = scram-sha-256
:wq
```

A następnie restart usługi postgresql

Po zalogowaniu os psql wykonać polecenie

```
SELECT
  rolname, rolpassword ~ '^SCRAM-SHA-256\$$' AS has_upgraded
FROM pg_authid
WHERE rolcanlogin;
```

Jeśli zwróci nam FALSE, konieczne będzie zmiana hasła np:

```
ALTER user postgres with encrypted password 'hasło';
```

Zmiana konfiguracji pg_hba.conf

```
vim /etc/postgresql/13/main/pg_hba.conf
```

```
# "local" is for Unix domain socket connections only
local  edokumenty          edokumenty          scram-sha-256
local  edokumenty          http                 scram-sha-256
```

2. Konfiguracja pgbouncer

Zmiana konfiguracji w przypadku skorzystania z szyfrowania scram-sha-256 została opisana [tym artykule](#).

3. Usunięcie OIDs przed odtworzeniem bazy

Podczas odtwarzania starej bazy czyli na przykład gdy mamy od czasu systemu od wersji 4.10 możemy napotkać problem z OIDs, co podczas odtwarzania bazy lub wykonania pg_upgradecluster otrzymamy komunikat:

Podczas odtawrzania bazy restore

```
ERROR: tables declared WITH OIDS are not supported
```

Podczas pg_upgradecluster

```
pg_dump: warning: WITH OIDS is not supported anymore (table ""documents_2_2020"")
pg_dump: warning: WITH OIDS is not supported anymore (table ""log"")
pg_dump: warning: WITH OIDS is not supported anymore (table ""ws_incoming_messages"")
pg_dump: warning: WITH OIDS is not supported anymore (table ""ws_box_incoming_messages"")
pg_dump: warning: WITH OIDS is not supported anymore (table ""ws_box_incoming_messages_2_2020"") [[Image()]]
```

przed aktualizacją należy usunąć OIDy z bazy. Ten problem rozwiązuje aktualizacja do wersji 6.64.4, którą możemy wykonać na PostgreSQL w wersji 10 lub 11. Po wykonaniu patcha 6.0/041 OIDs zostaną usunięte z bazy. Następnie będziemy mogli przejść do aktualizacji PostgreSQL 12 lub nowszej.

4. Wyłączenie JUST-IN-TIME

Po aktualizacji do PostgreSQL 12/13 należy wyłączyć jit, która domyślnie jest włączona. Z naszych testów wynika, że aplikacja Ready_™ działa szybciej z wyłączonym jit.

```
jit = off # allow JIT compilation
```