

## Puzzle na PostgreSQL

Równoległe z Programem działającym na bazie danych MS Access powstaje odmiana współpracująca z systemem zarządzania bazami danych PostgreSQL, nazwana „Puzzle na PostgreSQL”. Aktualnie funkcjonalność obu odmian programu jest identyczna. Różnią się głównie kolorystyką ikon i logo - „Puzzle na MS Access” mają różowe logo (kolor jak w logo starego MS Access), „Puzzle na PostgreSQL” niebieskie (kolor jak w logo PostgreSQL). Bardziej rozwojowe są jednak „Puzzle na PostgreSQL”, ponieważ architektura oparta na serwerze baz danych lepiej nadaje się do pracy w sieci. Poza tym trudno przewidzieć czy Microsoft całkowicie nie wycofa MS Access.

## Instalacja

Instalacja programu przebiega tak samo jak dotychczasowej wersji programu. Jediną różnicą jest proponowany inny folder instalacji programu. Zalecamy go nie zmieniać.

Przy pierwszym uruchomieniu program poprosi o wskazanie bazy danych PostgreSQL, z której ma korzystać. Jeśli takiej jeszcze nie ma, program pobierze z internetu i zainstaluje odpowiednią wersję bazy.

Można oczywiście zainstalować silnik bazy danych niezależnie od instalacji programu. Instalator dostępny jest na stronie producenta <https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads>. Obecnie rozwijana jest tylko wersja przeznaczona dla komputerów 64 bitowych. Dla starszych, 32 bitowych komputerów, należy pobrać wersję 10.23.

## Eksport i import baz danych

Eksport bazy danych polega na utworzeniu pliku zawierającego dane Programu zapisane w formacie niezależnym od silników bazodanowych. Taki plik będzie mógł być zaimportowany przez każdą przyszłą wersję programu, działającą na bazie danych w dowolnym formacie (PostgreSQL, MS Access, może innych). Po zmianach struktur baz danych, które na pewno będą następować, wyeksportowany wcześniej plik będzie mógł być nadal importowany; co najwyżej zostanie przekształcony do nowszej postaci w trakcie importu.

Wyeksportowane pliki mogą służyć jako archiwa niezależne od wersji bazy danych, ale przede wszystkim do przeniesienia danych z bazy danych MS Access do PostgreSQL (i ewentualnych dalszych migracji).

**Uwaga 1:** Ze względu na konieczność odczytu i przetworzenia w trakcie eksportu wszystkich danych z bazy, oraz przetworzenia i zapisania do bazy wszystkich danych podczas importu, operacje eksportu i importu są długotrwałe (mogą trwać wiele minut). Nie można ich przerwać.

**Uwaga 2:** Przy eksporcie pomijane są dane nieużywane przez Puzzle 2010+ oraz dokumenty zapisane przed 1 stycznia 2010 r.

Polecenia eksportu i importu bazy danych firmy znajdują się w menu „Operacje” → „Konservacja” okna-listy firm, i dotyczą bieżącej firmy – zaznaczonej na liście. Polecenia eksportu i importu bazy danych właściciela znajdują się w menu „Operacje” → „Konservacja” okna-listy właścicieli, i dotyczą bieżącego właściciela.

Polecenie eksportu całej bazy danych programu znajduje się w menu „System” → „Narzędzia”.

Opcja importu całej bazy danych znajduje się w oknie, pojawiającym się, jeśli w trakcie uruchamiania programu wciśnięty będzie klawisz [Ctrl].

Trzeba pamiętać, że import całej bazy danych nadpisze (usunie i zastąpi bazą zapisaną w importowanym pliku) bazę danych, do której jesteśmy aktualnie podłączeni. Podobnie import bazy danych firmy/właściciela, po wybieraniu opcji „Nadpisz bieżącą firmę” albo „Nadpisz bieżącego właściciela”, nadpisuje dane firmy/właściciela aktualnie wybranego na liście. Dlatego tę opcję należy stosować wyłącznie jeśli chcemy zachować udziały właściciela w firmie lub prawa użytkowników do firmy lub właściciela. W innych przypadkach, w szczególności gdy importowana firma/właściciel nie występuje jeszcze w docelowej bazie danych, należy wybrać opcję importu „Importuj bazę danych firmy” \ „Utwórz nową firmę” albo „Importuj bazę danych właściciela” \ „Utwórz nowego właściciela”.

Operacja eksportu całej bazy danych może być wykonana także przez uruchomienie Programu z parametrem "/A". Zakładając, że program jest zainstalowany w folderze "C:\Program Files (x86)\Puzzle", polecenie wyglądałoby tak:

- w wersji na MS Access: "C:\Program Files (x86)\Puzzle\Tax10.exe" /A
- w wersji na PostgreSQL: "C:\Program Files (x86)\Puzzle\TaxPG.exe" /A

Takie uruchomienie eksport nie wymaga interakcji z użytkownikiem, nie są wyświetlane komunikaty wymagające odpowiedzi użytkownika. Dzięki temu można z takiego wywołania zrobić zadanie wbudowanej w Windows aplikacji Harmonogram zadań, i mieć eksport całej bazy danych wykonywany automatycznie, w ustalonych dniach i godzinach (np. w nocy).

Plik PUX tworzony jest w folderze, w którym tworzony był ostatnio poleceniem z menu Programu. Jeśli wcześniej tego nie robiono, to plik PUX jest tworzony w folderze „Dokumenty” systemu Windows. Nazwa tworzonych plików składa się z nazwy bazy danych oraz z daty i czasu utworzenia pliku. W tym samym folderze, z tą samą nazwą, ale z rozszerzeniem „.log”, est tworzony plik tekstowy z raportem eksportu. Jeśli archiwizacja nie przebiegła pomyślnie, to raport jest od razu otwierany. (z wyjątkiem gdy w Harmonogramie zadań zaznaczono „Uruchom niezależnie od tego, czy użytkownik jest zalogowany”).

