

## Różnice pomiędzy wersją 2.8 i 2.9.

### Możliwość używania bazy SQL, wersja dla systemów Linux

Program, pod nazwą MagAD-SQL został napisany na poziomie obsługi baz danych i systemu plików od nowa dla platformy systemu Linuks, bazy PostgreSQL.

Przyczyna - rozrost firm używających programu, bardzo duże objętości baz, konieczność pracy odległej przez Internet przy słabych łączach (np. łącza sprzedawane przez operatorów sieci komórkowych do laptopów).

Do pracy jako terminal może być wykorzystany dowolny system z klientem SSH, jak np. Windows, czy MacOS, niekoniecznie Linuks.

W tej chwili obsługa i administracja na standardowym poziomie (poziom Windows) Linuksa jest już prosta, a darmowość, czy niskie ceny tego systemu przy możliwościach przekraczających znacznie możliwości Windows (w szczególności na polu komunikacji, stabilności, możliwości dostosowania i szybkości) zadecydowały o przejściu na tę platformę.

Program może pracować także, jako aplikacja korporacyjna, synchronizując samodzielnie dane pomiędzy serwerami firmy. Jest to opcja szczególnie ważna, ponieważ przy możliwości synchronizacji niezależna jednostki od sprawności centralnego serwera firmy.

### Eksport dokumentów w formacie „Matras” - hurtownia.

Program może eksportować własne towary w formacie eksportowanym przez hurtownię „Matras” w celu ułatwienia wgrzywania danych w księgarniach pracujących za pomocą programu „HUK”.

Eksport taki, podobnie jak eksport wielodokumentowego pliku roboczego wykonujemy w opcji „Dokumenty” - „Wprowadzanie i zmiany dokumentów”.

Eksportowane mogą być:

sprzedaż detaliczna

- sprzedaż fakturowana
- zwroty ze sprzedaży fakturowanej jako polecenie zwrotu
- przekazania towaru (WZ) do odbiorcy jako przesunięcie towaru
- przesunięcia towaru (MM-) do odbiorcy jako przesunięcie towaru
- przesunięcia towaru (MM+) od odbiorcy jako polecenie zwrotu (oznacza to, że jeśli stworzymy MM zwrotu z księgarni i jeśli oglądamy takie dokumenty z poziomu magazynu „głównego” (docelowego w tym przypadku, to eksport takich przesunięć zostanie nagrany na dyskietkę jako polecenie zwrotu).

Technika i warunki przeprowadzania takich eksportów:

- Jednorazowo w programie do komunikacji z „Matras'em” (binarny zbiór magpxm.exe (DOS/Windows) lub magpxm (Linuks)) należy wpisać „nasz” numer hurtowni, którą wirtualnie jesteśmy w sieci „Matras”. W tym celu wchodzimy do tego programu jako „Kierownik Systemu” i uruchamiamy opcję „Zmiana ustawień”.

Jeśli nie przyjmujemy danych od hurtowni „Matras”, praktycznie wszystkie początkowe dane nie są istotne, za to ostatnia informacja, jaki mamy numer hurtowni, jako hurtownia „Matras” musi być wpisana z sensem, po uzgodnieniu ze wszystkimi klientami, używającymi programu „HUK”, jaki to powinien być numer (czyli taki, którego nie używa żadna hurtownia, eksportująca w formacie „Matras” dane dla księgarni).

Jeśli pracujemy równolegle, jako księgarnia przyjmująca dane z hurtowni „Matras”, oczywiście wszystkie dane konfiguracyjne są dla nas ważne. Termin rozliczenia z „Matras'em” wpisujemy, jako „0” - tak ustalono z „Matras'em” - najprawdopodobniej w eksporcie jest to po prostu dana bez znaczenia.

- Istotne jest także uzgodnienie z odbiorcą, jaki on ma numer w sieci „Matras”, jako odbiorca. Jeśli odbiorca ma u nas inny numer, jego program może nie przyjąć eksportu od nas. Należy założyć więc odbiorcę z nowym, podanym przez niego numerem. Jeśli taki numer jest zajęty (jest maksymalnie czterocyfrowy, ponieważ taki dopuszcza „HUK”), należy stworzyć numer składający się z większej ilości cyfr, ale z końcówką czterocyfrową, jak u naszego odbiorcy. Np., jeśli odbiorca poda numer 3123, zakładamy np. 103123, a jeśli poda 432, to zakładamy 100432 (w tym drugim przypadku wymagane cztery cyfry końcówki to 0432 - pamiętajmy, że muszą być cztery, pomimo tego, że liczba jest trzycyfrowa).
- W opcji: „Dokumenty” - „Wprowadzanie i zmiany dokumentów” zaznaczamy za pomocą spacji

dokumenty dla wybranego odbiorcy. Przed takim zaznaczaniem najlepiej nacisnąć [-], aby usunąć inne, wcześniejsze oznaczenia. Następnie naciskamy [F11]. Dalej postępowanie jest intuicyjne i bardzo proste: program wykona eksport, pytając się jedynie o to, na jaki napęd skopiować dane - A:, czy B:. Po wykonaniu eksportu najlepiej zlikwidować od razu oznaczenia klawiszem [-].

### **Rejestry VAT i eksporty do FK z podziałem na pozycje kosztowe i towary/usługi handlowe.**

Przy okazji robienia takich eksportów program, o ile zaznaczyliśmy jakieś pozycje, jako kosztowe (patrz - opisy rozliczeń zamówień), daje do wyboru trzy możliwości wykonania rejestru VAT:

1. z ograniczeniem do wyliczenia wartości dokumentów tylko dla towarów/usług handlowych,
2. z ograniczeniem do wyliczenia wartości dokumentów tylko dla pozycji kosztowych
3. bez ograniczania (czyli normalny rejestr VAT)

### **Tylko wersja dla systemu Linuks - dodatkowe klawisze emulujące naciśnięcie innych.**

Układy [Alt+PgUp]/[Alt+PgDn] można zastąpić odpowiednio: [`,`],[PgUp] i [`,`],[PgDn].

### **Wydruki na drukarce dodatkowej.**

O ile w konfiguracji ustawiono opcję używania dodatkowej drukarki dla dokumentów na „tak”, można drukować wybrane dokumenty towarowe na dwóch drukarkach równolegle.

W opcji „Inne - Konfigurowanie drukarki głównej” dostępne są trzy opcje:

1. konfiguracja drukarki podstawowej
2. konfiguracja drukarki dodatkowej
3. usunięcie konfiguracji drukarki dodatkowej.

Opcja 1 ustawia parametry drukarki podstawowej, tak, jak było dotąd.

Opcja 2 ustawia parametry drukarki dodatkowej. Jest to druga drukarka, z której program skorzysta jedynie w celu wydruku wybranych dokumentów.

Ustalanie parametrów drukarek działa, jak we wcześniejszych wersjach programu ustawianie drukarki głównej.

W opcji „Kasa - Lista obowiązujących dokumentów księgowanych” możemy [F3] zaznaczać/odznaczać dany rodzaj dokumentu towarowego do wydruku na drukarce dodatkowej.

Po jednokrotnym zaznaczeniu dokumentu tego typu będą drukowane na drugiej drukarce. Z tego względu, że program pyta o niektóre cechy wyglądu wydruku, niektóre z tych pytań przy wydruku na drukarce dodatkowej zostaną powtórzone, ale z komentarzem, że pytanie dotyczy drukarki dodatkowej.

### **Drukowanie ilości paczek na dokumentach.**

O ile w konfiguracji ustawiono opcję drukowania ilości paczek na dokumentach, program dla każdej pozycji drukuje w oddzielnej kolumnie wartość ilości towaru na dokumencie podzielonej przez daną z kartoteki towarowej, określającą ilość danego towaru w paczce. Wynik - to ilość paczek danego towaru umieszczona na dokumencie. Na końcu dokumentu podawana jest całkowita zsumowana ilość paczek. Wielkości ilości paczek podawane są z maksymalną możliwą na wydruku dokładnością, do obliczeń nie są w żaden sposób zaokrąglane.

Ilości paczek dotyczą następujących typów wydruków dokumentów:

- paragon
- faktura z VAT liczoną od netto w górę
- faktura z VAT liczoną od brutto w dół
- pełna postać MM/PZ.

## **Blokowanie edycji danych w katalogu towarów, dostawców, odbiorców, magazynów.**

Opcja do ustawiania przez zaawansowanych użytkowników/administratorów programu.

Są możliwe dowolne kombinacje zakładania ww. blokad. Przełączanie tych opcji jest możliwe jedynie poprzez edycję pliku konfiguracyjnego „dane/konfigur.txt” w linii wyglądającej tak:

*0 - blokady edycji danych: 0-brak blokad, wagi: 1-katalog towarów, 2-dostawcy, 4-odbiorcy, 8-magazyny (np. 1+2=3 zablokowany k.tow i dost.) - ustawianie niedostępne z poz.programu*

Jeśli zablokowana jest edycja katalogu towarów, to nadal możliwa jest edycja cen sprzedaży w aktualnym magazynie.

## **Tylko wersja dla systemu Linuks pracująca na bazie PostgreSQL - możliwość zdalnej, grupowej pracy na wybranych danych programu (praca korporacyjna).**

Opcja do ustawiania przez zaawansowanych użytkowników/administratorów programu ze znajomością administracji SZBD PostgreSQL.

Do wykorzystania raczej w dużych firmach, gdzie różne bazy (nawet różnie skonfigurowanych wersji programu) muszą mieć pewne elementy wspólne.

Funkcja ta przypomina nieco tak zwana replikację z tą różnicą, że kontrolowana jest przez program i nie wymaga włączonej replikacji na poziomie bazy danych.

Replikowane przez program mogą być słowniki takie, jak np. producent, wydawca, autor, grupy towarowe, PKWiU, VAT, katalog towarów, dostawcy, odbiorcy, lista magazynów.

Zdecydowanie nie wolno konfigurować do replikacji danych o obrotach, czy o numeracji dokumentów.

O inne (a w szczególności inne, niż katalog towarów, dostawcy, odbiorcy, lista magazynów) zawsze należy zapytać autora programu.

Założenie jest takie, że w firmie jest jeden serwer centralny z możliwością nawiązania stałego połączenia bazodanowego PostgreSQL TCP/IP do niego. Serwery jednostek posiadają wystarczające do ich samodzielnej pracy kopie baz.

Jeśli dane dzielonej tabeli są dopisywane w jakiejś jednostce, to zapis ten jest uzgadniany z serwerem centralnym i wykonywany na obydwu serwerach.

Jeśli rozpoczynamy pracę na współdzielonych bazach, to na początku współdzielone tabele muszą mieć tę samą zawartość (poza automatycznie tworzonymi przez PostgreSQL wartościami OID).

W wypadku katalogów odbiorców, dostawców i magazynów uzgadniany jest numer wewnętrzny kontrahenta i z takim numerem kontrahent jest dopisywany.

Edycja rekordu na serwerze w jednostce nie jest przeprowadzana na serwerze centralnym. W wypadku katalogu towarów nie ma możliwości edycji kluczowych danych kartoteki: nazwy, drugiej części nazwy, vat, podstawowej grupy towarowej (ustawionej w większości firm, które używają programu MAGPX od wielu lat na nazwę „sww/ku”), cen zakupu i dostawcy.

Usuwanie rekordu na serwerze w jednostce nie jest przeprowadzana na serwerze centralnym.

Dane na serwerze centralnym w ogóle więc nie powinny być usuwane

Takie założenia są wystarczające, aby nie spowodować możliwości przekłamania danych.

Można dodatkowo podyższyc restrykcje możliwości edycji niektórych danych, jak np. katalogu towarów, dostawców, odbiorców, magazynów (patrz wyżej - „*Blokowanie edycji danych w katalogu towarów, dostawców, odbiorców, magazynów.*”).

W momencie, gdy firma nie pracuje, na serwerach jednostek może być uruchamiany proces automatycznego uzgadniania danych dowolnych współdzielonych tak tablic z serwerem centralnym, o ile jednostkom zależy na posiadaniu danych, które nie są dla nich indywidualnie istotne (np. w celach informacyjnych, że jakaś kartoteka w ogóle istnieje/istniała w firmie, albo, aby mieć pełną bazę odbiorców całej firmy - dzięki czemu klient z Warszawy bez wpisywania na nowo danych może otrzymać fakturę w Krakowie itp.).

Do realizacji takiego zadania bez zostawiania „śladu” po wykonaniu danej operacji można wykorzystać proste skrypty SQL uruchamiane programem „psql”.

Jak ustawić tablice danych do replikacji na poziomie programu ?

W katalogu uruchomieniowym programu umieszczamy plik tekstowy o nazwie „pxengine.cfg”.

W pierwszej linii tego pliku znajduje się ścieżka do pliku, w którym wpisane są parametry połączenia do serwera lokalnego. (Opis zawartości takiego pliku znajduje się w opisie instalacji programu).

W drugiej linii pliku „pxengine.cfg” znajduje się ścieżka do pliku, w którym wpisane są parametry połączenia do zdalnego serwera centralnego. Pierwsze sześć linii zawartych w takim pliku jest takie samo, jak

w pliku połączenia lokalnego, dla przypomnienia:

- 1 - nazwa hosta - serwera bazy
- 2 - adres hosta - serwera bazy
- 3 - port, na którym PostgreSQL nasluchuje na serwerze bazy
- 4 - nazwa uzytkownika
- 5 - haslo
- 6 - nazwa bazy danych

Znaczenie czterech dodatkowych (obowiązkowo zawartych) linii:

- 7 - czy testować aktywność połączenia (-1 - nie, inna wartość określa, ile sekund odczekać i powtórzyć próbę połączenia) przy zapytaniach (działa tylko dla drugiego połączenia)
- 8 - czy zezwalać na kasowanie w drugim polaczeniu (1-tak,0-nie)
- 9 - czy zezwalać na update w drugim polaczeniu (1-tak,0-nie)
- 10 - czy w wypadku braku połączenia dla tablicy połączonej na połączeniu lokalnym zablokować  
waga 1 - insert, waga 2 - update (czyli 3 oznacza blokadę jakichkolwiek zmian, 0 - zezwala na wszystkie zmiany /pomiędzy wagami robimy OR)

Czyli plik taki może wyglądać np. tak:

```
firma.gdynia.com.pl
85.123.45.67
5432
firma
haslofirmy
baza_glowna
1
0
1
3
```

Przy przykładowej konfiguracji, jak powyżej, bez blokowania edycji katalogu towarów i kontrahentów zapewnimy podstawową możliwość logicznej synchronizacji danych i zablokowanie edycji / dopisywania dzielonych tablic lokalnie, jeśli połączenia nie ma.

W pliku „pxengine.cfg” linie mogą mieć do 255 znaków długości.

Dopusza się do 255 tablic dzielonych. Wyszczególnienie większej ilości spowoduje przyjęcie do współdzielenia 255 pierwszych na liście. Jeśli umieścimy po jakiejś tablicy pusta linię, przyjęte do współdzielenia zostaną tablice odczytane od góry do tej linii.

Jeśli nie wyszczególnimy tablic współdzielonych, drugie połączenie nie będzie nawiązywane.

W pliku „pxengine.cfg” linie poniżej drugiej to nazwy dzielonych tablic. Przykładowy plik „pxengine.cfg” może wyglądać tak:

```
srv_lok/conn_parm.cfg
srv_gl/conn_parm.cfg
dane_kat_tow_
dane_dostawcy
dane_odbiorcy
```

Warto zwrócić uwagę na opcje testowania połączenia, które wykonywane jest przed każdym zapytaniem skierowanym do zdalnego serwera. Jeśli połączenie internetowe w jakimś momencie zanika, program to wykrywa i odnawia je przed wykoaniem zapytania. Jeśli odnowienie połączenia nie powiedzie się, program, kończy pracę z odpowiednim komunikatem. Trzeba go wtedy włączyć powtórnie. Program informuje dokładnie, co mamy robić.

Jeśli połączenia nie można odnowić, o czym program przy powtórnym starcie poinformuje, należy pracować

w trybie awaryjnym takim, że nie wolno edytować/dopisywać/usuwać danych w tablicach, które są dzielone do czasu nawiązania połączenia. Należy w firmie stworzyć odpowiednią instrukcję postępowania w takim przypadku.

I to wszystko. :-)

Ciekawym przykładem zastosowania takiego połączenia baz może być współdzielenie danych odbiorców w dwóch różnych bazach na jednym serwerze. Pliki konfiguracyjne kopii programu, każda działająca na swojej bazie - mogą wyglądać tak:

conn\_parm1.cfg  
conn\_parm2.cfg  
dane\_odbiornicy

a ich pliki „conn\_parm2.cfg” tak:

dla pierwszej kopii programu, dla której bazą danych jest baza1, skonfigurowana w pliku conn\_parm1.cfg:  
localhost

firma  
haslofirmy  
baza2  
0  
1  
1  
3

dla drugiej kopii programu, dla której bazą danych jest baza2, skonfigurowana w pliku conn\_parm1.cfg:  
localhost

firma  
haslofirmy  
baza1  
0  
1  
1  
3

Programy będą edytowały sobie nawzajem dane odbiorców, ale jeśli połączenia nie będzie, nie będzie możliwa edycja i dopisywanie katalogu odbiorców.

Różnorakie opcje dzielenia danych można więc mnożyć, wymyślając różnorakie kombinacje.

### **Pliki robocze:**

- możliwość łączenia towarów w grupy w pliku roboczym, podobnie jak na specyfikacji dokumentu
- w pliku roboczym operacje globalnych zmian mają teraz skrót klawiszowy [Ctrl+F2], a nie [F2]
- w globalnych zmianach w pliku roboczym dodatkowa możliwość - ustawienie wszystkich ilości na 1

### **Inne:**

- w programie prowadzone mogą być dwa katalogi faktur; mogą one być numerowane razem lub rozdzielnie; przy wpisywaniu dok.kasowych, o ile obydwa numerowane są razem, widzialna jest ich wspólna lista
- w katalogu towarów Ctrl+R - ograniczenie listy do widoczności towarów takich, które mają wybrany ciąg znaków w nazwach; F10, End, Home zamyka ten widok (**tylko wersja linuxowa**)
- przy drukowaniu z opcji „Wprowadzanie i zmiany” program pyta, czy umieścić na dokumencie słowo „DUPLIKAT”
- opcja automatycznego proponowania w znaku dokumentu początku nazwy magazynu (pierwsze cztery

znaki alfanumeryczne tej nazwy, znaki polskie są zamienione na odpowiedniki angielskie, typu Ą=A, Ó=O itd.) w dokumentach przesunąć (o ile nie jest włączona opcja automatycznego proponowania znaków) proponowany jest w wypadku wystawiania przesunięcia z poziomu magazynu głównego magazyn podrzędny, a w przypadku wystawiania przesunięcia z poziomu magazynu podrzędnego - jego nazwa; opcję należy włączać, jeśli mamy zawsze zdefiniowany magazyn główny

- przy wypisywaniu dokumentu płatności do faktur dla klientów, niezależnie od tego, czy wybierzemy "FA VAT", czy "fa vat" przeszukiwane i oglądane na liście są obydwa te rodzaje dokumentów; lista przy przeszukiwaniu oglądana jest w kolejności dat, a w dacie wg numeru; w tytule listy widoczny jest typ dokumentu, na którym aktualnie jest "pasek": FAKTURA VAT, albo Faktura VAT
- działa funkcja zamiany WZ/odb. na faktury (opcja "wprowadzanie i zmiany dokumentów"/Shift+F6); użytkownik ma możliwość wyboru, jaki typ faktury wygenerować, musi wybrać, jaki sposób zamiany mu odpowiada (wyzerowanie ilości na dokumencie, lub całkowite jego usunięcie), musi zadeklarować sposób płatności; faktura zapisywana jest z datą aktualną, a ilość dni płatności pobierana z WZ, numer nadawany jest automatycznie; jeśli data dokumentu = data rozliczenia, generowane jest automatycznie KP; można automatycznie wydrukować fakturę po takiej zamianie