

Kilka krótkich porad na temat MagAD-SQL w środowisku Linuksa i MAGPX:

Jak zacząć pracę?

Najlepiej - zainstalować program w jakimś katalogu w celach „ćwiczebnych” i przeczytać uważnie z instrukcji programu rozdziały: „Instalacja programu” i „Opis ogólny programu”, a następnie wykonać w programie wszystkie czynności, opisane na stronach od 14 do 21 instrukcji (w wersji elektronicznej korzystamy z pliku „calosc.pdf”).

MagAD-SQL:

Instalacja:

Radzę przeczytać poniższe, nawet, jeśli uważasz niektóre fragmenty za nie bardzo przeznaczone dla Ciebie. W Linuksie należy czytać instrukcje, ponieważ ze względu na duże możliwości skalowalności systemu może być on różnie skonfigurowany w zależności od dystrybucji, czy ulubionych ustawień instalującego.

Jeśli jesteś osobą początkującą w Linuksie, najłatwiej pójdzie Ci w dystrybucji Mandriva.

Najprostszą (np. jednonastanowiskową) instalację programu można przeprowadzić instalując go z płyty instalacyjnej, pracując w Gnome, XFCE, czy KDE.

Na komputerze muszą być zainstalowane: mc (Midnight Commander), xterm (podstawowy emulator terminala X), rxvt (emulator terminala ANSI w systemach nie-UTF), pakiety serwera i klienta PostgreSQL (w Mandriva w instalatorze pakietów wystarczy wpisać „postgresql” i odnajdziemy odpowiedni pakiet serwera).

Po zainstalowaniu serwera PostgreSQL należy go uruchomić.

...I wszystko byłoby dobrze, ale od 2009 roku niezbyt poprawnie zrobione są systemowe skrypty inicjujące specjalne dane dla tego serwera. Po włączeniu i zainicjowaniu wyłączamy go.

Następnie, jako administrator uruchamiamy program terminala i:

- usuwamy zawartość katalogu /var/lib/pgsql/data, oczywiście nie usuwając tego katalogu
- wpisujemy, potwierdzając [Enter]:

```
su postgres -c "initdb -D /var/lib/pgsql/data -E UTF8 --locale=$LANG -A trust -U postgres -W"
```

zostaniemy odpytani o hasło administratora baz danych – wpisujemy „postgres” (oczywiście bez cudzysłowu); po zakończeniu działania polecenia możemy z powrotem włączyć serwer PostgreSQL; z ustawieniami takimi, jak powyżej włącza program „initdb”, w instalatorze programu MagAD wystarczy tylko zatwierdzić proponowane parametry połączenia do serwera bazy danych.

Ww. sposoby powinny zadziałać bez problemu w dystrybucjach Redhat/Mandriva /Fedora/CentOS. Jeżeli używamy innej, można spróbować, ale autorzy np. Ubuntu, czy Gentoo odchodzą od pewnych przyjętych standardów na rzecz bezpieczeństwa (tak to uzasadniają) i czynności ponad to, co oferują konfiguracyjne programy graficzne, dla osoby niedoświadczonej zLinuksem mogą być kłopotliwe.

Dalsze czynności:

- uruchomić skrypt „test_start.sh”, który znajduje się w głównym katalogu płyty - skrypt wymaga uruchomienia w terminalu i wymaga znajomości hasła „root’a”; w Gnome po prostu klikamy na skrypt i kažemy uruchomić w terminalu; w KDE z menu „Narzędzia” włączamy konsolę w katalogu, gdzie jest skrypt i wpisujemy: ./test_start.sh, a następnie wciskamy Enter;
skrypt ten nadaje się tylko dla systemów takich, jak Mandriva, Fedora, Redhat, Slackware, gdzie można z każdego konta przełączyć się na konto „root” - użytkownicy systemów wymagających „sudo” (np. Ubuntu) muszą w otwartym okienku przejść na konto root’a i uruchomić skrypt „testsys.sh”;
należy z uwagą przeczytać uwagi, które pokazuje skrypt, bo od tego zależy poprawne uruchomienie programu instalacyjnego; bywa, że skrypt informuje o tym, że może wykonać link do biblioteki „libpq” - oczywiście należy się zgodzić; informacje, że są jakieś kłopoty ze ścieżką do serwera fontów X można w nowych systemach Linuks zignorować
- jako zwykły użytkownik (jeśli program ma być dostępny tylko dla jednego użytkownika) uruchomić skrypt „instaluj.sh”, który znajduje się w katalogu „instalacja” płyty;
w Gnome po prostu klikamy na skrypt i kažemy uruchomić w terminalu; w KDE z menu „Narzędzia” włączamy konsolę w katalogu, gdzie jest skrypt i wpisujemy: ./instaluj.sh, a następnie wciskamy Enter;
jeżeli zainstalujemy program jako „root” (instalacja działa tak samo, jak dla zwykłego użytkownika) - najlepiej zainstalować program MagAD-SQL w katalogu „/opt”, gdzie będzie dostępny dla wszystkich użytkowników komputera;
program instalacyjny pytać będzie nas o rzeczy niezwiązane z informatyką, poza konfiguracją połączenia z bazą danych PostgreSQL, ścieżki, na której zainstalować program oraz rozdzielczości przyszłego ekranu MagAD – należy wybrać rozdzielczość mniejszą od tej, w której pracuje nasz monitor;
dosyć szczegółowo opisana jest taka instalacja w pliku „instalacja_prosta_magadsql_windows2.pdf” (fragment od strony 11 do 20 oraz 23) – zalecam lekturę
- o ile instalowaliśmy program jako zalogowany użytkownik systemu operacyjnego na pulpicie pojawia się ikona podpisana „MagAD-SQL”; powinna być ona białym obrazkiem z czarną literą „M”; jeśli tak nie jest, trzeba

kliknąć na niej i z pojawiających się opcji wybrać, że chcemy „zaufać” tej ikonie – wtedy litera „M” powinna się pojawić i powtórne kliknięcie uruchomi skrypt z menu, z którego będzie można uruchomić m.in. program „MagAD”;

jeżeli instalowaliśmy program z poziomu konta administratora, po zainstalowaniu programu należy wykonać na pulpicie użytkownika komputera, który ma mieć dostęp do programu, skrót/aktywator, którego poleceniem jest:

/ściezka/start.sh

"/ściezka/" symbolizuje w tym przypadku katalog, w którym zainstalowano program - jeśli np. zainstalowano go w "/opt/magad", polecenie będzie wyglądać tak:

/opt/magad/start.sh

aktywator, o ile nie działa poprawnie, powinien mieć polecenie zmodyfikowane do: `rxvt -e /ściezka/start.sh`

- jeśli pracujemy w KDE lub XFCE należy wyłączyć skróty klawiszowe typu Shift+Fx, Ctrl+Fx (Fx oznacza klawisze funkcyjne od F1 do F10); z tego powodu, że w KDE trudno jest odszukać miejsce, gdzie ustawia się skróty, podaję prawdopodobne miejsca:

Od przycisku "Start":

System/Konfiguracja/KDE/Regionalne i dostępność/Skróty klawiszowe

Oprócz tego jest też do przejrzania:

System/Konfiguracja/KDE/Administracja systemem/Akcje klawiszowe

...ale tu ostrożnie, aby czegoś nie popsuć

- bardziej zaawansowane instalacje opisane są w pliku "instalacja_magadsql.pdf"

Komentarze:

- instalacja przez to, że są problemy z inicjacją bazy danych z poziomu graficznych programów konfiguracyjnych może być dla osoby niedoświadczonej uciążliwa – stąd w przyszłych wersjach najprawdopodobniej MagAD będzie dostarczany z własnym serwerem PostgreSQL
- skrypt "testsys.sh" (uruchamiany także pomocniczym skryptem "test_start.sh") sprawdza obecność koniecznych bibliotek i instaluje fonty do pracy graficznej
- w przykładzie instalowania przez administratora systemu font w opcji uruchamianego w skrócie programu "rxvt" (-fn m12x27) przeznaczony jest do pracy w rozdzielczościach 1024x768 i większych;
inne (podstawowe) fonty:
m10x20 - mniejszy font dla rozdzielczości >= 1024x768
m9x20 - dla rozdzielczości >= 800x600
- w KDE jest możliwość ustawienia "na sztywno" rozmiaru i pozycji okna, więc można stosować też fonty:
m10x20 dla rozdzielczości 800x600
m16x32 dla rozdzielczości 1280x1024
- dodatkowo instalowany jest dostęp do tak zwanych "miejsc A i B" w programie MagAD-SQL; jako A ustawiana jest potencjalna dyskietka, a jako B pulpit; w tej sytuacji użytkownicy systemów Mandriva do 2007 włącznie mają od razu dostęp do dyskietki, użytkownicy systemów RedHat i Fedora powinni zmienić pierwszą linię w pliku "floppdir.cfg", który jest w katalogu, gdzie zainstalowaliśmy program z tekstu "/mnt/floppy/" na "/misc/floppy/" i skonfigurować usługę "automount" tak, aby czas, w którym usługa czeka, czy dyskietki się używa był równy 1 do 2 sek. (jeśli nie rozumiemy, o czym piszę, tak, jak użytkownicy innych Linuksów będziemy musieli montować i odmontowywać dyskietkę - w tedy wpis w pierwszej linii pliku "floppdir.cfg" musi być katalogiem, gdzie montowana jest dyskietka; wpis musimy zakończyć dodatkowym znakiem "/" - tak, jak zrobione jest to w pliku po zainstalowaniu)
- instalowana jest też drukarka ESC2/P działająca na kolejce surowej (raw) o nazwie "lp" - działająca dla wszystkich użytkowników - zachęcam po zainstalowaniu drukarki do zmiany ustawień drukarki głównej w programie MagAD-SQL
- instalowany jest też w katalogu programu skrypt "rozpakujlx"; służy on do rozpakowania bazy z kopii ochronnej; nie ma do niego dostępu z poziomu menu skryptu startowego programu ("start.sh"), aby ktoś nie zniszczył sobie jednym naciśnięciem klawisza danych, zamieniając je na stare; skrypt instaluje dane, zawarte w spakowanym pliku kopia.sql.gz, który przed odzyskaniem należy umieścić w katalogu programu i potem włączyć "rozpakujlx" w oknie terminala w tym katalogu (jak się to robi, opisywałem przy okazji włączania skryptów instalacyjnych programów - zasada jest ta sama);
jeżeli reinstalujemy dane po ponownym zainstalowaniu komputera (np. zmieniliśmy komputer, najlepiej wkopiować do katalogu, w którym zainstalowaliśmy ponownie MagAD-SQL plik kopii ochronnej „kopia.sql.gz” i uruchomić w tym katalogu skrypt „rozpakujlx”;
- jeżeli używamy drukarki fiskalnej i program po jej skonfigurowaniu pokazuje, odczekawszy pewien czas, przy próbie wykonania raportu dobowego, czy paragonu informację, że wystąpił błąd braku połączenia z drukarką na porcie szeregowym COM1 lub COM2, oznacza to, że musimy jako „root” w pliku /etc/rc.d/rc.local dopisać na końcu linie:
`chmod ga+rw /dev/ttyS0`
`chmod ga+rw /dev/ttyS1`

jeżeli używamy drukarek Elzab, program wymaga, aby skrypty startowe programu startowane były z uprawnieniami „root'a” (patrz niżej)

- w wypadku używania drukarek fiskalnych firmy „Elzab” należy w aktywatorze, gdzie jest komenda wywołująca skrypt startowy programu wpisać, zamiast standardowego wpisu (/sciezka/start.sh) wpis: `rxvt -e "su root -c /sciezka/start.sh"`;

praca będzie o tyle niewygodna, że będziemy odpytywani o hasło root przy każdym uruchomieniu aktywatora, ale przecież nie musimy wychodzić ciągle z programu;

oczywiście, bardziej zaawansowani użytkownicy są w stanie rozwiązać ten problem bardziej elegancko;

tutaj – oczywiście problemy będą mieli użytkownicy systemów, gdzie przejście „su” na konto root jest utrudnione (np. Ubuntu, Debian, Gentoo_, stąd początkującym radzę wykorzystać dystrybucje Mandriva, Fedora, RedHat, CentOS.

MAGPX:

Instalacje:

Wersja instalacyjna programu aktualnie zawsze zgłasza się, jako wersja „sieciowa”, choć może być np. używana z licencją jednostanowiskową, ponieważ MAGPX zapewnia synchronizację pracy na plikach w systemach Linuks i Windows, które takiej synchronizacji wymagają od aplikacji w wypadku otwarcia aplikacji w kilku oknach. W DOS na jednej stacji taka synchronizacja nie przeszkadza, a jeśli stacja DOS jest klientem w sieci, synchronizacja jest konieczna. W Windows Vista i Windows 7 wersje 64bit najprawdopodobniej bez specjalnych zabiegów nie da się uruchomić programu.

Instalacja w Windows:

- Po zainstalowaniu programu jego instalatorem w systemach Windows wersja wyższa, niż 98 skrót do programu znajduje się w katalogu, gdzie zainstalowano program MAGPX. Skrót taki należy skopiować na pulpit.
- Jeśli przenieśliśmy MAGPX na inny komputer, ale lokalizacja jest ta sama, jak w „starym” komputerze, wystarczy znowu skopiować skrót na pulpit. Jeśli w katalogu programu MAGPX skrótu nie ma, robimy skrót na pulpicie, „każąc” otwierać mu się w oknie (ale nie „pełnym”). Następnie włączamy skrót i klikając prawym klawiszem na górnym pasku okna ustawiamy we właściwościach wysokość okna na 25, wysokość bufora ekranu na 25, szerokości tych elementów na 80, pracę w pełnym ekranie. Jeżeli program był instalowany do pracy w oknie Windows, a nie na pełnym ekranie, tej ostatniej opcji nie wybieramy. Po naciśnięciu OK zobaczymy komunikat z możliwością zaznaczenia, czy zastosować te dane dla skrótu, który uruchomił okno. Zaznaczamy właśnie te możliwości i zatwierdzamy. Cechę skrótu - „wykrywanie bezczynności” należy pozostawić taką, jaką Windows proponuje. Jeśli włączenie MAGPX powoduje duże zmniejszenie szybkości działania aplikacji Windows, należy te cechy ustawić na maksimum.

Instalacja w Linuksie w trybie graficznym od 800x600 (instalujemy mając uprawnienia „root”):

- Należy zainstalować pakiet „dosemu” z FreeDos. Instalacja z RPM, czy DEB jest trywialna (każemy po prostu zainstalować pakiet). Najlepiej używać ostatniej stabilnej wersji z <http://www.dosemu.org> (na dziś dzień dosemu-1.2.2-1), lub DosEmu w tej samej wersji (co do cyferki) kompilowanej dla Twojej dystrybucji. Wersje „wyższe” to nieautoryzowane klony. Warto na pulpicie wykonać skrót do programu „xdosemu”, uruchamiany przez użytkownika z prawami „roota” (ale nie rzeczywistego „root’a”). Następnie należy do katalogu „/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc” wkopiować fonty *.pcf z płyty instalacyjnej MAGPX. Następnie w pliku tekstowym /etc/dosemu/dosemu.conf wstawiamy na końcu napis: `$ _X_font = "m10x22"`. Jeśli chcemy używać drukarki, zainstalujemy kolejkę o nazwie „lp” bez sterownika („surową kolejkę”). Jeśli chcemy używać drukarki fiskalnej podłączonej na COM1, w pliku /etc/dosemu/dosemu.conf należy dostawić wpis: `$ _com1 = "/dev/ttyS0"`. Z drukarek firmalnych działających w MAGPX polecam dla Linuksa drukarkę Posnet, Emar Duo, Optimus Vento.
- Uruchamiamy w tym katalogu polecenie „mkfontdir”. uruchamiamy polecenie: „/etc/init.d/xf86 restart”, wylogowujemy się, restartujemy X’y, wciskając [Ctrl+Backspace]. Te trzy operacje może zastąpić restart komputera, ale który linuksowiec zhańbi się restartem, skoro nie jest to konieczne, jak w większości wypadków w Windows ;-). Wersję instalacyjną programu najlepiej wkopiować do pustego katalogu w katalogu domowym. Pierwsze uruchomienie dosemu należy przeprowadzić w terminalu xterm, czy rxvt, jako ten użytkownik, który to dosemu będzie uruchamiał (ten z prawami „root’a”).
- Uruchamiamy „xdosemu”. Dalej instalacja przebiega, jak w DOS, z tą różnicą, że wybieramy w programie instalacyjnym, że instalujemy w środowisku „Linux DosEmu w X-Window”, w jakimś katalogu na dysku D:, który jest katalogiem domowym użytkownika w Linuksie.
- W pliku „c:\config.sys” należy dopisać jedynie:
FILES=80
(w odróżnieniu od instalacji w DOS).

Instalacja w DOS:

Instalujemy program z CD programem instalacyjnym, a następnie uruchamiamy w katalogu, w którym zainstalowaliśmy program MAGPX, skrypt „start.bat”. Jeśli umieścimy odwołanie do „start.bat” w katalogu MAGPX’a na końcu pliku C:\autoexec.bat, startowe menu MAGPX pojawi się po starcie systemu operacyjnego.

Wymagane wpisy w „c:\config.sys”:

FILES=80

DEVICE=C:\[katalog_instalacyjny_dos]\HIMEM.SYS

Zalecane wpisy do „c:\autoexec.bat”:

SET TEMP=C:\TMP

SET TMP=C:\TMP

Należy mieć na uwadze, że opisane instalacje są najprostsze i nie uwzględniają wielu innych możliwości instalacji MAGPX, m.in. do pracy sieciowej. W takich sprawach należy kontaktować się z firmą „Informatyka”.