

System informatyczny CELAB

Dokumentacja archiwizacji systemu CELAB

Stworzenie systemu komputerowego CELAB w ramach projektu Phare 2003/004-379/04.01.01 -
"Wzmocnienie administracji weterynaryjnej"

© 2007 LTC Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone

Autor: Rafał Karpiński

Historia zmian dokumentu:

<i>Data</i>	<i>Wersja</i>	<i>Osoba</i>	<i>Opis</i>
2007-08-25	r20070825	Rafał Karpiński	Utworzenie struktury dokumentu.
2007-09-03	v1.0	Rafał Karpiński	Pierwsza wersja dokumentu przeznaczona do stosowania.
2008-02-28	v2.0	Rafał Karpiński	Aktualizacja dokumentacji

Spis treści

1. Archiwizacja.....	3
1.1. Konfiguracja systemu archiwizacji autobackup.....	3
1.2. Archiwizacja baz danych PostgreSQL skryptem autobackup-pgsql.....	3
1.3. Archiwizacja wybranej bazy danych PostgreSQL poleceniem pg_dump.....	3
1.4. Wczytanie bazy danych PostgreSQL z pliku archiwalnego backup.....	3
1.5. Archiwizacja najważniejszych plików skryptem autobackup-file.....	3
1.6. Archiwizacja na płytę DVD, DVDRW.....	4
1.7. Archiwizacja na taśmę magnetyczną (streamer).....	4

1. Archiwizacja

1.1. Konfiguracja systemu archiwizacji autobackup

Do archiwizowania plików i baz danych SQL możemy wykorzystać skrypty z pakietu **finn-admin**. Konfigurację kopii zapasowych znajduje się w pliku **/etc/sysconfig/autobackup**. Aby włączyć automatyczne (raz dziennie) wykonywanie kopii bezpieczeństwa należy w w/w pliku ustawić np.:

```
FILE_PATHS="/etc"  
FILE_CRON=yes  
PGSQL_CRON=yes
```

W zależności od potrzeb włączamy lub wyłączamy automatyczne wysyłanie kopii do tzw. zdalnej lokalizacji archiwum. W tym celu ustawiamy odpowiednio parametry (**typ_archiwum**)_SEND na wartość **yes** lub **no**.

Należy zapoznać się również z pozostałymi parametrami, których opisy znajdują się w pliku.

Uwaga! Skrypty **autobackup** archiwizują tylko najważniejsze dane i nie tworzą kompletnego obrazu potrzebnego do automatycznego odzyskania systemu. Nie mniej tworzą małe i wygodne pliki archiwalne oraz stanowią wartościowe uzupełnienie innych procedur archiwizacji danych.

1.2. Archiwizacja baz danych PostgreSQL skryptem autobackup-pgsql

Do archiwizacji baz danych możemy wykorzystać skrypt **autobackup-pgsql**, który zgodnie z konfiguracją (**/etc/sysconfig/autobackup**) będzie wykonywał kopie zapasowe wszystkich baz danych do plików ***.backup** (standardowo w katalogu **/opt/backup/pgsql**).

```
# autobackup-pgsql
```

1.3. Archiwizacja wybranej bazy danych PostgreSQL poleceniem pg_dump

Wykonujemy polecenie archiwizacji.

```
# pg_dump -F c -f nazwa_bazy.backup nazwa_bazy
```

Szczegółowy opis parametrów polecenia dostępny w dokumentacji PostgreSQL oraz po wydaniu polecenia:

```
# pg_dump -help
```

1.4. Wczytanie bazy danych PostgreSQL z pliku archiwalnego backup

1. Tworzymy nową, pustą bazę danych.

```
# createdb nazwa_bazy
```

2. Wczytujemy dane z pliku archiwalnego w formacie ***.backup**.

```
# pg_restore -F c -d nazwa_bazy nazwa_pliku.backup
```

3. Do poprawnego działania bazy danych ustawiamy zmienną **search_path**.

```
# psql nazwa_bazy  
postgres=# ALTER DATABASE nazwa_bazy SET search_path=grfinn;  
postgres=# \q
```

4. Weryfikujemy ustawienia sekwencji (*ang. sequences*) dla pól numerowanych automatycznie (tzw. identyfikatorów).

```
# psql nazwa_bazy  
postgres=# SELECT finn_seq_set();  
postgres=# \q
```

Weryfikacja sekwencji jest szczególnie istotna jeśli ingerujemy w bazę danych i ręcznie importujemy dane do tabel.

1.5. Archiwizacja najważniejszych plików skryptem autobackup-file

Do archiwizacji najważniejszych plików konfiguracyjnych możemy wykorzystać skrypt `autobackup-file`, który zgodnie z konfiguracją (`/etc/sysconfig/autobackup`) będzie wykonywał kopię zapasową najważniejszych plików (standardowo jest to katalog `/etc`) w skompresowanym formacie `*.tar.bz2` (standardowo w katalogu `/opt/backup/file`).

```
# autobackup-file
```

1.6. Archiwizacja na płytę DVD, DVDRW

Nagrywanie na płytę DVDRW odbywa się za pomocą pakietu `dvd+rw-tools`. Przyjmując, że napędem optycznym jest `/dev/hda` sprawdzamy najpierw czy w napędzie jest płyta DVD-RW czy DVD+RW:

```
# dvd+rw-mediainfo /dev/hda
```

Po czym wymazujemy płytę odpowiednim dla formatu płyty poleceniem:

```
# dvd+rw-format -force=full -blank=full /dev/hda - dla DVD-RW
```

lub

```
# dvd+rw-format -force /dev/hda - dla DVD+RW
```

Nagrywanie odbywa się za pomocą polecenia:

```
# growisofs -Z /dev/hda -R -J -dvd-compat -use-the-force  
-luke /katalog_do_nagrania/
```

Więcej o tych poleceniach w dokumentacji:

```
# man growisofs
```

```
# man dvd+rw-format
```

```
# man dvd+rw-mediainfo
```

1.7. Archiwizacja na taśmę magnetyczną (streamer)

Jeżeli w komputerze jest zainstalowany napęd taśmowy to możliwe jest nagrywanie kopii zapasowych na taśmy magnetyczne. W systemie urządzenie widziane jest jako:

1. `/dev/st0` – po nagraniu przewija taśmę do początku, archiwa się nad grywają,
2. `/dev/nst0` – po nagraniu nie przewija taśmy do początku, archiwa są dogrywane.

Streamer można obsługiwać przez polecenia `dump` i `restore`. Na przykład:

1. nagranie katalogu `/opt` na taśmę streamera po czym przewinie jej do początku:

```
# dump 0af /dev/st0 /opt/backup
```
2. nagranie katalogu `/opt` ale po nagraniu bez przewijania taśmy; kolejne archiwa będą dogrywane:

```
# dump 0af /dev/nst0 /opt/backup
```
3. odzyskiwanie danych w trybie interaktywnym, co pozwala na odzyskiwanie poszczególnych katalogów, można używać poleceń `dir`, `cd`, `extract`:

```
# restore ivf /dev/st0
```
4. odzyskiwanie całego archiwum do katalogu w którym się aktualnie znajdujemy:

```
# restore xf /dev/st0
```

* KONIEC *