

SQL Database Archive and Backup Manager 0.6.0

Dokumentacja techniczna

Katarzyna Władyszewska, Hadden Sp.J.

SQL Database Archive and Backup Manager 0.6.0: Dokumentacja techniczna

by Katarzyna Władyszewska

Data wydania Kwiecień 2010

Copyright © 2003-2010 Hadden Sp.J.

HADDEN MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND WITH REGARD TO THIS MANUAL, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE WARRANTY OF DESIGN, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

All rights reserved. No part of this document maybe photocopied, reproduced or translated to another language without the prior written consent of Hadden Sp.J..

All trademarks included in this document are the property of their respective owners.

FIRMA HADDEN NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SKUTKI WYNIKAJĄCE Z UŻYWANIA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI.

Wszystkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszego dokumentu w jakiegokolwiek postaci jest zabronione.

Wszystkie nazwy handlowe i towarów występujące w niniejszej dokumentacji są znakami towarowymi zastrzeżonymi lub nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm odnośnych właścicieli.

Spis treści

1. Konwencje typograficzne	1
2. Informacje ogólne o systemie David	2
2.1. Charakterystyka ogólna	2
2.2. Architektura systemu David	3
3. Terminologia	6
3.1. Autoryzacja dokonywana przez moduły systemu David	6
3.2. Terminy używane w systemie David i jego dokumentacji	6
4. Instalacja	8
4.1. Główny plik konfiguracyjny systemu David	8
4.2. Dedykowane konto dla obsługi systemu David	8
4.3. Układ katalogów systemu David	9
4.4. Konfiguracja demon-a syslogd	9
5. Wymagania dla SQL Database Archive and Backup Manager-a	10
6. Instalacja	11
6.1. Instalacja z pakietu RPM	11
6.2. Instalacja za pomocą skryptu	11
7. Informacje ogólne	12
7.1. Funkcjonalność	12
7.2. Opis działania	12
7.3. Tematy pokrewne	12
8. SQL Database Archiver (dsqldb)	13
8.1. Opis ogólny	13
8.2. Składnia	13
8.3. Znaczenie opcji w programie dsqldb	13
8.4. Opis działania	14
8.5. Tematy pokrewne	15

Spis tabel

1.1. Konwencje typograficzne użyte w dokumencie	1
2.1. Produkty wchodzące w skład systemu David	3
8.1. Znaczenie opcji w programie dsqldbada	13

Rozdział 1. Konwencje typograficzne

Następujące konwencje typograficzne są użyte w niniejszym dokumencie:

Tabela 1.1. Konwencje typograficzne użyte w dokumencie

Czcionka	Znaczenie	Przykład
<i>Kursywa</i>	Nazwy zmiennych środowiskowych	Nazwa pliku przechowywana jest w zmiennej środowiskowej <i>\$DAVIDPRIVDIR...</i>
<i>Kursywa</i>	Opcje składni.	<i>[-l,--log-facility log_facility]</i>
Pogrubiona	Nazwy programów, aplikacji i produktów.	Program damcsud jest częścią Operation Manager-a .
Rozstrzelona	Nazwy opcji i menu.	W menu View znajduje się także opcja Show tool bar.
Rozstrzelona	Nazwy plików i katalogów.	... czyta swój plik konfiguracyjny <i>.damadbudrc</i> .
Rozstrzelona	Nazwy okienek i pól w okienkach dialogowych.	W okienku A sessions property w polu Sticking string podaje się tekst...
Rozstrzelona	Nazwy przycisków.	Przez naciśnięcie przycisku Tab z klawiatury możesz uzyskać focus.
Rozstrzelona pogrubiona	Wzory matematyczne.	$\exp(-x)$, gdy $a = 0$ $\frac{1}{\text{pow}(a, a)} * \text{pow}(x, a) * \exp(-x + a)$, gdy $a > 0$.
Rozstrzelona pogrubiona	Terminy użyte w terminologii systemu David.	SNMP Data - rodzaj danych występujących...
Rozstrzelona pogrubiona	Zawartość plików konfiguracyjnych.	action { ... }

Rozdział 2. Informacje ogólne o systemie David

2.1. Charakterystyka ogólna

System David to system zarządzania siecią komputerową. Jest on pakietem programów (modułów) pozwalającym zdalnie, tzn. poprzez rozległą sieć komputerową (np.: Internet), monitorować i zarządzać, w czasie rzeczywistym, urządzeniami pracującymi w sieciach komputerowych. Jedyńm warunkiem, jakie muszą spełniać urządzenia jest, aby pracował na nich agent SNMP (Simple Network Management Protocol). Wobec faktu, że SNMP jest najbardziej rozpowszechnionym protokołem zarządzania na świecie, wymaganie to nie jest szczególnie trudne do spełnienia. Wiele urządzeń posiada oprogramowanie, które pozwala się z nimi komunikować poprzez protokół SNMP. Do urządzeń tych należą m.in.:

- routery IP,
- switche ATM-owe,
- zarządzalne switche ethernetowe,
- UPS-y wyposażone w adaptory SNMP,
- modemy telewizyjnych sieci kablowych pozwalające pracować urządzeniom IP w sieciach telewizji kablowej,
- stacje komputerowe.

Jedną z głównych cech **systemu David** jest fakt, że jest on złożony z wysoce konfigurowalnych i dalece niezależnych od siebie modułów. Staranność o utrzymanie takiego sposobu projektowania systemu jest widoczna od początku jego powstania. W konsekwencji, z tych samych modułów, można zbudować istotnie różniące się w działaniu konfiguracje **systemu David**. Jako jego główne cechy można więc wymienić:

- ogólność w podejściu do sterowania przepływem informacji wynikająca z wysokiej niezależności od siebie modułów systemu,
- wysoka konfigurowalność wszystkich modułów systemu pozwalająca maksymalnie zbliżyć się do oczekiwanego rezultatu podczas konfigurowania pracy systemu,
- skalowalność systemu, tzn. system można łatwo rozbudować dodając kolejne moduły, nawet nie wchodzące w skład **systemu David**, a także bez trudu można poszerzać listę monitorowanych urządzeń,
- wykorzystanie skryptów shell'owych w strumieniu przepływu informacji pozwala w łatwy sposób

formatować i wpływać na przetwarzane informacje,

- wszystkie pliki konfiguracyjne **systemu David**, a także pliki z danymi wejściowymi jak i wyjściowymi, pliki z istotnymi dla systemu komunikatami (log files), są plikami tekstowymi,
- komunikacja z monitorowanymi urządzeniami poprzez protokoły SNMPv1, SNMP 2C i SNMPv3.

2.2. Architektura systemu David

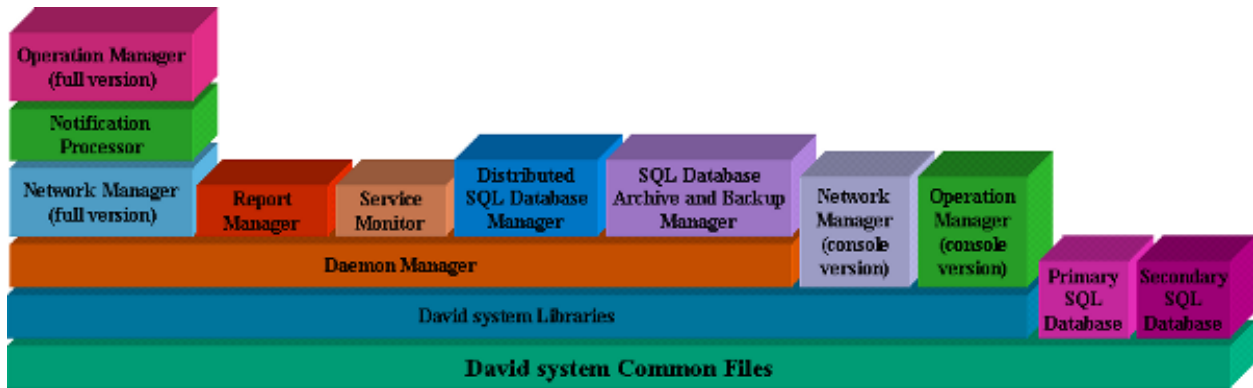
Tabela 2.1. Produkty wchodzące w skład systemu David

Nazwa produktu	Opis
David system Common Files	Produkt podczas instalacji przygotowuje układ katalogów dla innych produktów systemu David . Zawiera też kilka podstawowych plików dla wszystkich innych produktów. Jest to podstawowy produkt systemu David wymagany przez resztę jego produktów.
Primary SQL Database	Produkt instaluje podstawową SQL-ową bazę danych systemu David . Każda instalacja systemu David musi mieć tylko jedną podstawową bazę danych.
Secondary SQL Database	Produkt instaluje dodatkową SQL-ową bazę danych systemu David . Może istnieć wiele dodatkowych baz danych w jednej instalacji systemu David . Pozwala to rozpraszać bazę danych systemu David na wiele serwerów.
David system Libraries	Dostarcza biblioteki systemu David potrzebne aplikacjom systemu. Produkt ten jest wymagany przez wiele innych produktów systemu David .
Daemon Manager	Zajmuje się uruchamianiem i zatrzymywaniem demonów systemu David oraz monitorowaniem ich pracy.
Network Manager (full version)	Produkt poprzez wykorzystanie protokołu SNMP umożliwia wizualizację topologii monitorowanych sieci i automatyczne odkrywanie urządzeń w zarządzanych sieciach. Wizualizacji podlega także stan monitorowanych obiektów. Produkt zajmuje się także zbieraniem danych dotyczących pracy monitorowanych urządzeń, wykorzystując do tego celu protokół SNMP oraz pozwala administrować kontami użytkowników.
Network Manager (console version)	Produkt poprzez graficzną aplikację umożliwia wizualizację topologii monitorowanych sieci oraz stanu monitorowanych obiektów. Pozwala także sterować pracą demonów monitorujących oraz kolekcjonujących dane. Obecnie większość funkcji tej aplikacji jest dostępna także poprzez aplikacje webowe.
Notification Processor	Zajmuje się głównie obsługą komunikatów typu SNMP Trap nadchodzących do stacji zarządzających od monitorowanych urządzeń. Otrzymane komunikaty mogą podlegać dowolnemu formatowaniu do

Informacje ogólne o systemie David

Nazwa produktu	Opis
	postaci czytelnej dla człowieka, a następnie mogą być rejestrowane. Przetworzone w ten sposób komunikaty mogą być również przekazywane do dalszego przetwarzania.
Operation Manager (full version)	Na podstawie przekazywanych mu danych może on uruchamiać wyspecyfikowane akcje. Skomplikowany często sposób oceny sytuacji, dokonywany m.in. na podstawie otrzymywanych sygnałów od innych produktów systemu David wraz z ich korelacją, ma na celu, w sposób nieco bardziej inteligentny niż tylko prosta reakcja na nie, generowanie informacji dla operatora w odpowiedzi na zaistniałe zdarzenia. Graficzna aplikacja wyświetla powiadomienia o zdarzeniach oraz umożliwia odtwarzanie plików dźwiękowych oraz odczytywanie komunikatów przez zewnętrzny syntezytor mowy.
Operation Manager (console version)	Produkt zawiera graficzną aplikację wyświetlającą powiadomienia o zdarzeniach oraz umożliwiającą odtwarzanie plików dźwiękowych oraz odczytywanie komunikatów przez zewnętrzny syntezytor mowy.
Report Manager	Zajmuje się przetwarzaniem zarejestrowanych komunikatów SNMP Trap, wpisów o toczących się sprawach oraz wpisów dotyczących zmiany stanów monitorowanych obiektów (obektów pingowanych, interfejsów sieciowych i sąsiadów BGP) i generuje na tej podstawie dane do raportów. Wizualizacja wygenerowanych raportów dokonywana jest przez aplikację webową.
Service Monitor	Monitoruje wskazane serwisy sieciowe na poziomie warstwy aplikacyjnej. W tym celu monitoruje wskazane porty TCP wyspecyfikowanych hostów. Sprawdza zarówno dostępność portów jak i poprawność reakcji dla kilku wybranych protokołów sieciowych (HTTP, SMTP, FTP). Może także weryfikować poprawność pracy serwisów poprzez weryfikację danych od nich uzyskanych. Wyniki jego pracy w postaci raportów i wykresów prezentuje aplikacja webowa.
SQL Database Archive and Backup Manager	Zajmuje się archiwizowaniem danych przechowywanych w SQL-owej Bazie Danych, z których korzystają aplikacje systemu David .
Distributed SQL Database Manager	Pozwala podzielić bazę danych systemu David na jedną bazę podstawową oraz wiele baz dodatkowych. Pozwala to zwiększyć szybkość pracy systemu poprzez rozproszenie obciążenia na wiele serwerów. Proces migracji odbywa się podczas normalnej pracy systemu a podział bazy danych może być modyfikowany wielokrotnie.

Zależności pomiędzy poszczególnymi produktami **systemu David** przedstawia poniższy schemat.



Funkcjonalność **systemu David** może być bardzo szeroka i w ogromnym stopniu zależy od konkretnej konfiguracji. Najważniejsze funkcje jakie system może dostarczać to:

- odkrywanie i wizualizacja topologii monitorowanych sieci wraz z wizualizacją stanów poszczególnych węzłów sieci;
- formatowanie i rejestrowanie komunikatów typu SNMP-Trap nadsyłanych przez monitorujące urządzenia;
- automatyczne reagowanie na wybrane komunikaty typu SNMP-Trap nadsyłane przez monitorowane urządzenia;
- możliwość identyfikacji operatora odbierającego od systemu zgłoszenie o problemie (awarii);
- kolekcjonowanie danych dotyczących pracy monitorowanych urządzeń;
- automatyczne reagowanie na wykryte podczas kolekcjonowania danych nieprawidłowe wartości danych;
- prowadzenie ewidencji aktualnych spraw prowadzonych przez system powstałych jako reakcja na zdarzenia mające miejsce w zarządzanej sieci i wykrytych przez system;
- monitorowanie serwisów sieciowych warstwy aplikacji.

Rozdział 3. Terminologia

3.1. Autoryzacja dokonywana przez moduły systemu David

Moduły pracujące w ramach systemu David, które potrzebują dokonywać autoryzacji nadawców wiadomości (np. **damsnmpdaud**, **dnmmsd**, **dgnsd**), korzystają z biblioteki, która sprawdza, czy adres IP nadawcy pasuje do jakiegokolwiek wpisu w pliku `.known.host`. Biblioteka spodziewa się, że plik ten znajduje się w podkatalogu `.sec` katalogu, którego nazwa wskazywana jest przez zmienną `confdir` w pliku `/etc/system-david.conf`.

Wpisy w pliku `.known.host` mają postać wyrażeń regularnych specyfikujących adresy IP, które mają być akceptowane.

3.2. Terminy używane w systemie David i jego dokumentacji

Poniżej znajduje się wyjaśnienie części terminów, które są używane przez system David oraz w dokumentach opisujących jego pracę:

- **wiadomości (informacje)** - najczęściej są to dane otrzymywane przez interfejsy **Operation Manager-a**, jego analizatory danych oraz **Jednostkę Tworzącą Bazę Danych Aktywnych Spraw** należącą do tego produktu;
- **komunikaty** - termin ten występuje głównie w produktach: **Notification Processor**, **Operation Manager** i **Report Manager**; najczęściej są to dane, których źródłem są agenci SNMP pracujący na monitorowanych urządzeniach sieciowych;
- **zdarzenia (events)** - termin ten występuje najczęściej w produktach takich jak: **Operation Manager** i **Report Manager**; określa byt, którego źródłem jest pojedyncza dana typu SNMP Trap lub SNMP Data; **zdarzenie** zawsze wchodzi w skład **sprawy**;
- **sprawy (cases)** - termin ten występuje najczęściej w produktach takich jak: **Operation Manager** i **Report Manager**; określa zbiór zdarzeń skojarzonych ze sobą; w skład sprawy musi wchodzić przynajmniej jedno **zdarzenie**;
- **SNMP Trap** - rodzaj danych występujących w produkcie **Operation Manager**, których źródłem są komunikaty otrzymywane od agentów SNMP; komunikaty te nie są odpowiedzią na prośby wysyłane przez stację zarządzającą, lecz są samoistnie wysyłane przez agentów zarządzających urządzeniami sieciowymi i przetwarzane przez produkt **Notification Processor**;

- **SNMP Data** - rodzaj danych występujących w produkcie **Operation Manager**, których źródłem są odpowiedzi otrzymywane od agentów SNMP na prośby, wysyłane do nich przez stację zarządzającą za pomocą produktu **Network Manager**.

Rozdział 4. Instalacja

4.1. Główny plik konfiguracyjny systemu David

Podstawowy plik konfiguracyjny systemu David to `/etc/david-system.conf`. Zawiera on wpisy konfiguracyjne jako pary: klucz = wartość. Poza wpisem `default_email_recipient` w zasadzie żadna inna pozycja nie musi być modyfikowana ręcznie. Wszystkie konieczne modyfikacje dokonywane są podczas instalowania poszczególnych produktów systemu David. Poniżej znajduje się lista możliwych wpisów wraz z ich opisem.

- `user` - nazwa użytkownika z prawami którego pracują demony systemu David;
- `default_email_recipient` - domyślny adres e-mail, gdzie są wysyłane wiadomości od aplikacji systemu David;
- `bindir` - katalog z aplikacjami systemu David (domyślnie: `/usr/bin/david-system`);
- `libdir` - katalog z bibliotekami systemu David (domyślnie: `/usr/lib/david-system`);
- `incdir` - katalog z plikami nagłówkowymi systemu David (domyślnie: `/usr/include/david`);
- `confdir` - katalog z plikami konfiguracyjnymi systemu David (domyślnie: `/etc/david-system`);
- `logdir` - katalog, gdzie są tworzone logi aplikacji systemu David (domyślnie: `/var/log/david-system`);
- `sharedir` - katalog z różnymi plikami (obrazki, pliki audio, serwis webowy itd.) systemu David (domyślnie: `/usr/share/david-system`);
- `docdir` - katalog z dokumentacją systemu David (domyślnie: `/usr/share/doc/david-system`);
- `vardir` - katalog z archiwami bazy SQL-owej systemu David (domyślnie: `/var/lib/david-system`);
- `is_sqldb_installed` - flaga, czy SQL-owa baza systemu David została zainstalowana.

4.2. Dedykowane konto dla obsługi systemu David

Nie ma potrzeby, aby jakikolwiek moduł systemu David pracował z prawami superużytkownika (zazwyczaj konto o nazwie `root` i UID równym 0). Nawet, jeśli dany daemon systemu David wymaga w chwili uruchomienia praw superużytkownika, to zawsze istnieje możliwość wyspecyfikowania jako argumentu uruchomienia demona nazwy użytkownika, którego prawa ma przyjąć.

Najwygodniej jest dodać nowego użytkownika do systemu operacyjnego, pod którego kontrolą ma

pracować system David.

4.3. Układ katalogów systemu David

Układ katalogów i ich zawartość może być zależna od konkretnej konfiguracji systemu David. W standardowej konfiguracji systemu poszczególne katalogi zawierają:

- `/usr/bin/david-system` - pliki binarne i skrypty;
- `/etc/david-system` - pliki konfiguracyjne;
- `/usr/share/doc/david-system` - dokumentację systemu David;
- `/usr/share/david-system` - pliki graficzne, dźwiękowe, portal webowy;
- `/usr/include/david` - pliki nagłówkowe systemu David;
- `/usr/lib/david-system` - biblioteki systemu David;
- `/var/log/david-system` - pliki z logami;
- `/var/lib/david-system` - archiwa bazy SQL-owej systemu David.

4.4. Konfiguracja demon-a syslogd

Moduły systemu David wykorzystują standardowy podsystem `syslog` dostępny na platformach UNIX-owych. Domyślne ustawienia modułów systemu David powodują, że informacje są przesyłane jako typ (`facility`) `local6`. Ustawienia te można oczywiście zmienić w momencie uruchamiania danego modułu. W związku z tym dobrym pomysłem wydaje się takie skonfigurowanie demona `syslogd`, aby wszystkie informacje przesyłane od modułów systemu David znalazły się w jednym miejscu (w jednym lub kilku plikach o charakterystycznej nazwie np.: `david.log`).

Rozdział 5. Wymagania dla SQL Database Archive and Backup Manager-a

Platforma zarządzania, na której ma pracować **SQL Database Archive and Backup Manager** musi spełniać następujące wymagania:

- posiadać zainstalowaną kompatybilną wersję **Daemon Manager-a**.

Rozdział 6. Instalacja

6.1. Instalacja z pakietu RPM

Instalacja produktu wymaga uruchomienia przez użytkownika posiadającego prawa `root-a`. Poniżej znajdują się kolejne kroki typowej instalacji:

- Zainstaluj produkt:

```
rpm -i david-xxx-sqldbabm-yyy.rpm
```

6.2. Instalacja za pomocą skryptu

Instalacja produktu wymaga uruchomienia przez użytkownika posiadającego prawa `root-a`. Poniżej znajdują się kolejne kroki typowej instalacji:

- Rozkompresuj i rozpakuj archiwum:

```
gunzip david-xxx-sqldbabm-yyy.i386.tar.gz  
tar xf david-xxx-sqldbabm-yyy.i386.tar
```

Operacje te spowodują utworzenie katalogu `david-xxx-sqldbabm-yyy.i386` w bieżącym katalogu.

- Zmień swój bieżący katalog na `david-xxx-sqldbabm-yyy.i386`:

```
cd david-xxx-sqldbabm-yyy.i386
```

- Przeczytaj plik `LICENSE` z bieżącego katalogu i **KONTYNUUJ INSTALACJĘ TYLKO WTEDY, KIEDY AKCEPTUJESZ WARUNKI TAM ZAWARTE.**
- Uruchom skrypt instalacyjny:

```
./install
```

Rozdział 7. Informacje ogólne

7.1. Funkcjonalność

SQL Database Archive and Backup Manager umożliwia:

- archiwizowanie starych danych tworzonych przez moduły systemu David i przechowywanych w tablicach SQL-owych;
- powiadamianie administratora o przygotowaniu kolejnego archiwum gotowego do nagrania na płytę CD lub DVD.

7.2. Opis działania

SQL Database Archive and Backup Manager archiwizuje stare dane z tych tablic SQL-owych, które przechowują dane o charakterze historycznym. Są to dane pozwalające rysować wykresy, logi itp. **SQL Database Archive and Backup Manager** przygotowuje archiwa a następnie informuje użytkownika, że nowe archiwum jest gotowe. Użytkownik może następnie nagrać archiwum na płytę CD lub DVD.

7.3. Tematy pokrewne

[SQL Database Archiver \(dsqldbaid\)](#)

Rozdział 8. SQL Database Archiver (dsqldbada)

8.1. Opis ogólny

Program **dsqldbada** to **SQL Database Archiver** i jest on częścią **SQL Database Archive and Backup Manager**. Jest to proces daemon, który pracuje bez przerwy w czasie działania systemu. Jego praca polega na archiwizacji starych danych z SQL-owych tablic.

8.2. Składnia

Program **dsqldbada** można uruchomić z następującymi opcjami: `[-P,--pid-file filename]` `[-l,--log-facility log_facility]` `[-L,--log-level log_level]` `[-u,--run-as-user username]` `[--background]` `[--max-os-load number]` `[--max-num-days number]` `[--max-num-days-4-weekly number]` `[--max-num-days-4-monthly number]` `[--max-num-days-4-yearly number]` `[--min-rows-2-move number]` `[--max-rows-2-move number]` `[--min-rows-2-dump-table number]` `[--archive-dir dirname]` `[--max-archive-dir-mb size]` `[--compress-cmd command]` `[--compressed-file-suffix string]` `[--notification-cmd command]` `[--min-free-space-mb size]` `[-v,--version]` `[-h,--help]`

8.3. Znaczenie opcji w programie dsqldbada

Tabela 8.1. Znaczenie opcji w programie dsqldbada

Nazwa opcji	Opis
<code>-P,--pid-file filename</code>	Zapisz swój identyfikator procesu (PID) do wyspecyfikowanego pliku
<code>-l,--log-facility log_facility</code>	Wybierz typ logowania (log facility) do syslogd: daemon user local0 ... local7 (domyślnie: local6).
<code>-L,--log-level log_level</code>	Wybierz poziom logowania (na standardowe wyjście błędów i do daemona syslogd), tzn. będą wypisywane komunikaty wybranego poziomu oraz komunikaty poziomów ważniejszych: emerg alert crit err warning notice info debug0 ... debug2 (domyślnie: notice).
<code>-u,--run-as-user username</code>	Zrezygnuj z praw root'a i uruchom serwer z prawami podanego użytkownika.
<code>--background</code>	Rozpocznij pracę w tle po uruchomieniu
<code>--max-os-load number</code>	Ustaw maksymalne obciążenie systemu operacyjnego, kiedy normalna praca może być kontynuowana (domyślnie: 4.4).
<code>--max-num-days number</code>	Ustaw maksymalną liczbę dni, kiedy dane wciąż są taraktowane jako aktualne i nie są archiwizowane (domyślnie: 180).
<code>--max-num-days-4-weekly number</code>	Ustaw maksymalną liczbę dni, kiedy dane w tablicach tygodniowych wciąż są taraktowane jako aktualne i nie są archiwizowane (domyślnie: 365*2).

Nazwa opcji	Opis
<i>--max-num-days-4-monthly number</i>	Ustaw maksymalną liczbę dni, kiedy dane w tablicach miesięcznych wciąż są taraktowane jako aktualne i nie są archiwizowane (domyślnie: 365*5).
<i>--max-num-days-4-yearly number</i>	Ustaw maksymalną liczbę dni, kiedy dane w tablicach rocznych wciąż są taraktowane jako aktualne i nie są archiwizowane (domyślnie: 365*10).
<i>--min-rows-2-move number</i>	Ustaw minimalną liczbę wierszy do przeniesienia z oryginalnej tablicy do tymczasowej (domyślnie: 10000).
<i>--max-rows-2-move number</i>	Ustaw maksymalną liczbę wierszy, która może być przeniesiona z oryginalnej tablicy do tymczasowej jako pojedyncza operacja (domyślnie: 100000).
<i>--min-rows-2-dump-table number</i>	Ustaw minimalną liczbę wierszy w tymczasowej tablicy, kiedy wolno ją zrzucić do pliku (domyślnie: 1000000).
<i>--archive-dir dirname</i>	Ustaw nazwę nadrzędnego katalogu, gdzie wszystkie pliki ze zrzucanymi danymi będą tworzone (domyślnie: dump).
<i>--max-archive-dir-mb size</i>	Ustaw maksymalny rozmiar w MB (MB=1048576 bajtów) wszystkich zarchiwizowanych plików w pojedynczym katalogu archiwizacyjnym (domyślnie: 700MB).
<i>--compress-cmd command</i>	Użyj tego polecenia w celu skompresowania plików ze zrzucanymi danymi z tablicy SQL (domyślnie: gzip).
<i>--compressed-file-suffix string</i>	Spodziewaj się plików z takim przyrostkiem jako skompresowanych po uruchomieniu polecenia kompresującego (domyślnie: .gz).
<i>--notification-cmd command</i>	Użyj tego polecenia do powiadomienia użytkownika, że nowe archiwum jest ukończone (domyślnie: /usr/bin/david-system/sqldbabm/new-archive-notification.sh).
<i>--min-free-space-mb size</i>	Ustaw minimalną wymaganą wolną przestrzeń w MB (na systemie plików, który zawiera katalog archiwizacyjny; domyślnie: 2048).
<i>-v,--version</i>	Wypisz numer wersji na swoje standardowe wyjście błędów i zakończ.
<i>-h,--help</i>	Wypisz komunikat o użyciu na swoje standardowe wyjście błędów i zakończ.

8.4. Opis działania

Program **dsqldbdb** archiwizuje stare dane z tych tablic SQL-owych, które przechowują dane o charakterze historycznym. Są to dane pozwalające rysować wykresy, logi itp. Program **dsqldbdb** przenosi stare dane do tymczasowych tablic, które automatycznie tworzy. Jeśli ilość wierszy w tymczasowej tablicy przekroczy ustaloną wartość, to wówczas tablica ta jest zrzucana do pliku tekstowego. Plik następnie jest kompresowany. Jeśli suma wielkości stworzonych w ten sposób plików przekroczy podaną wartość, to wtedy wszystkie one przenoszone są do nowoutworzonego katalogu pełniącego rolę archiwum. Użytkownik jest następnie powiadamiany, że nowe archiwum jest gotowe. Może on następnie

nagrać cały katalog na płytę CD lub DVD i go skasować.

8.5. Tematy pokrewne

Network Manager: Slow Query Executor (dsqed)