

# 数据中心网络管理器(DCNM) -真空和Autovacuum Postgres数据库

## 目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[真空DCNM的在Windows的Postgresql数据库](#)

[真空DCNM的在Linux的Postgresql数据库](#)

[配置Postgres数据库的Autovacuum](#)

## 简介

本文描述如何吸尘在Microsoft Windows和Linux的postgres数据库。

## 背景信息

吸尘postgres数据库为了数据库能正常运行是十分重要的。通过数据库的寿命，新建的条目被添加，并且当前条目更新。故意地，postgres不立即取消记录的迭代作为它获得更新。所以，postgres数据库能包含很大数量过时，未使用记录。应该删除这些旧有记录至少每两周以真空功能为了减少磁盘使用情况和改进速度数据库查询。它更加有效，如果配置postgres自动地吸尘数据库，不用需要终止数据中心网络管理器(DCNM)服务。

**Note:**在此条款中的\$INSTALLDIR是指“C:\Program Files\Cisco根据各自操作系统、Microsoft Windows或者Linux”的系统\”或“/usr/local/cisco/。安装路径能从这些默认更改在安装时。

## 真空DCNM的在Windows的Postgresql数据库

1. 终止DCNM服务如显示此处。



您还可以输入：

```
$INSTALLDIR/dcm/dcm/bin/stopLANSANserver.bat
```

2. 得到数据库名称、用户名和密码。寻找在DCNM服务器的postgresql.cfg.xml文件。

在DCNM版本6.2.x，请输入：

```
$INSTALLDIR/dcm/jboss-4.2.2.GA/server/dcm/conf/database/postgresql.cfg.xml
```

在DCNM版本6.3.x，请输入：

```
$INSTALLDIR/dcm/Jboss-as-7.2.0.Final/standalone/conf/postgresql.cfg.xml
```

```
<session-factory>
  <!-- Currently, we use the Hibernate built-in connection pool -->
  <property name="connection.url">jdbc:postgresql://localhost:5432/dcmdb</property>
  <property name="connection.driver_class">org.postgresql.Driver</property>
  <property name="connection.pool_size">20</property>
  <property name="connection.username">dcnmuser</property>
  <property name="connection.password">dcnmuser</property>

  <property name="dialect">org.hibernate.dialect.PostgreSQLDialect</property>

  <!-- Show all SQL DML executed by Hibernate -->
  <property name="show_sql">>false</property>

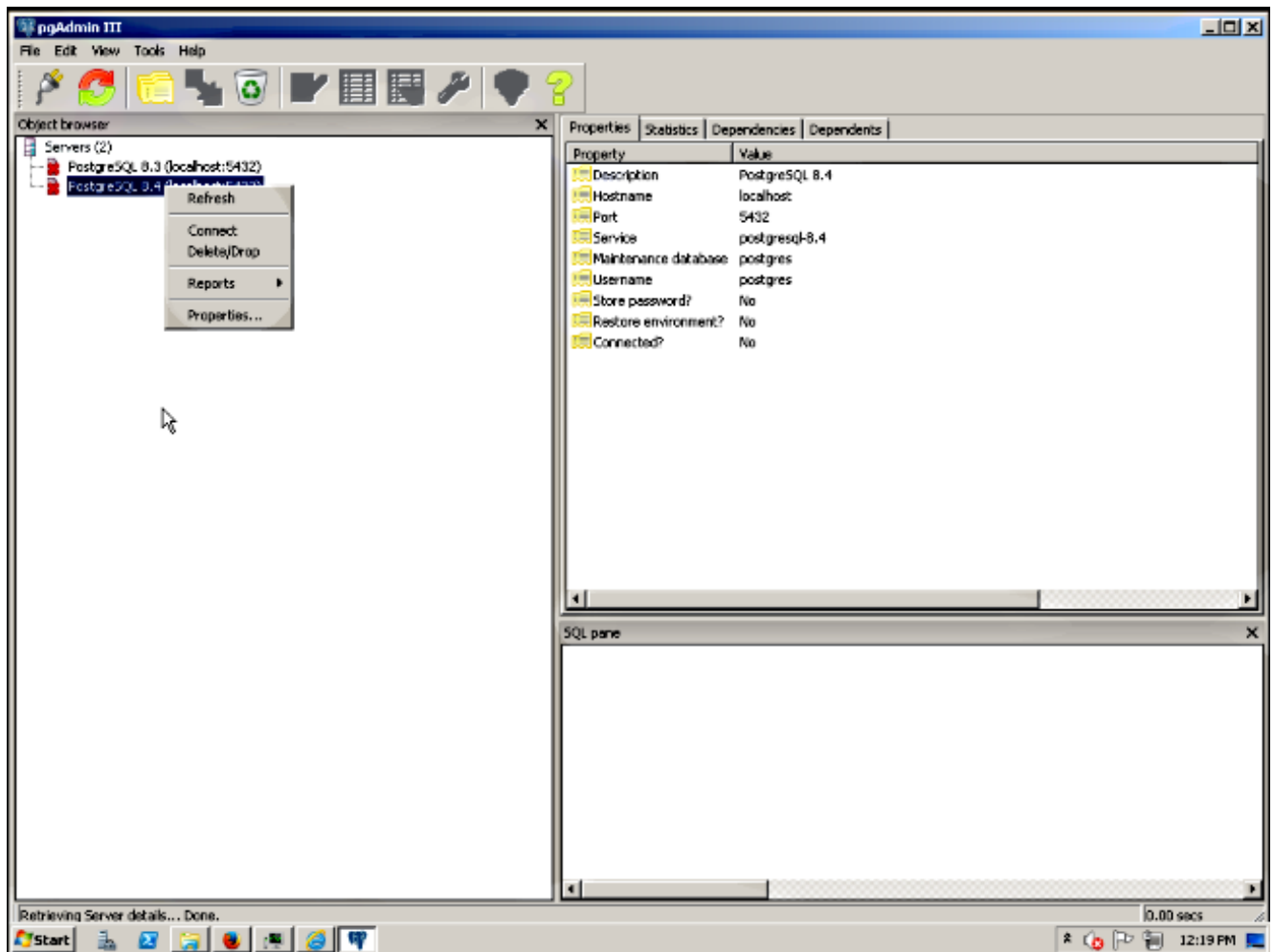
  <!-- Always drop and recreate the database schema on startup -->
  <property name="hbm2ddl.auto">create</property>

  <!-- Switch to built-in cache provider -->
  <property name="cache.provider_class">org.hibernate.cache.HashtableCacheProvider</property>
</session-factory>
```

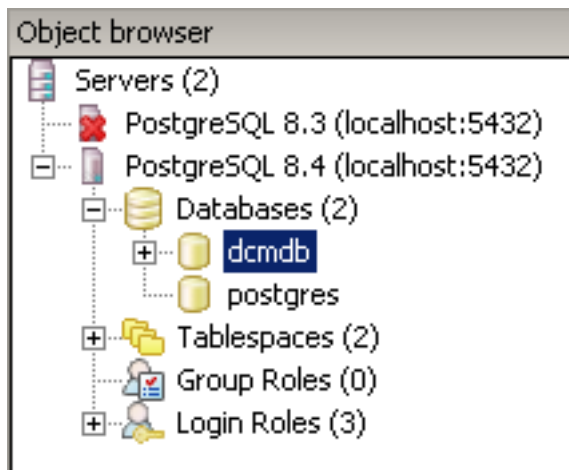
在本示例中：

数据库名称：dcmdb 用户名：dcnmuser 数据库密码：dcnmuser

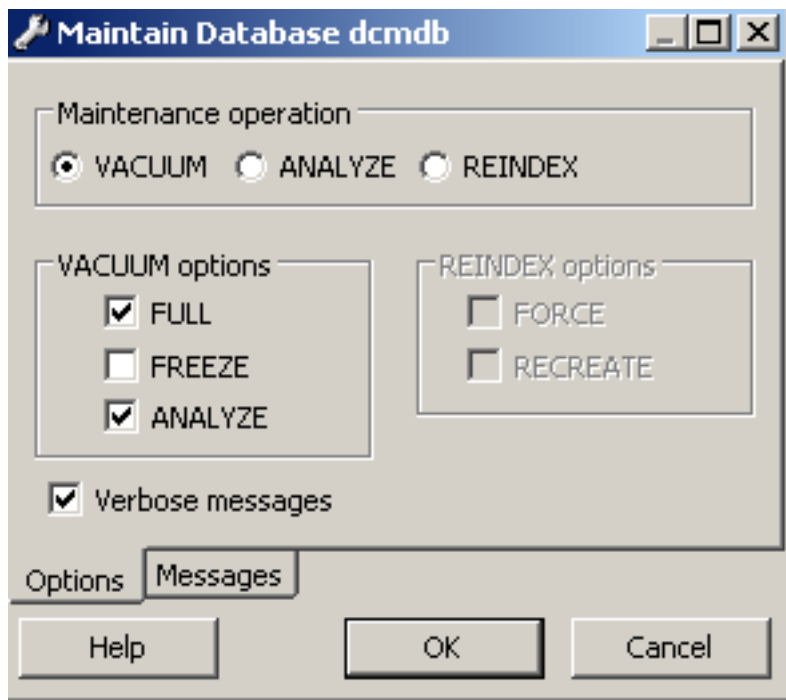
3. 打开PgAdmin III.exe，是postgres数据库的有用GUI。然后，请用鼠标右键单击在列表的对象并且连接对数据库。输入从步骤2的密码此处。



4. 通过下拉菜单导航对dcmdb数据库。



5. 用鼠标右键单击dcmdb并且选择维护。选择真空，全双工，分析和在维护数据库dcmdb对话框的Verbose选项。



**Note:**真空操作在1小时内通常完成，但是能采取长更加大的数据库的。切记重新启动DCNM服务。

## 吸尘DCNM的在Linux的Postgresql数据库

### 1. 终止DCNM服务：

```
$INSTALLDIR/dcm/dcm/bin/stopLANSANServer.sh
```

### 2. 打开psql提示符：

```
$INSTALLDIR/dcm/db/bin/psql -U <dbUsername> dcmdb
```

### 3. 运行数据库真空并且离开：

```
dcmdb=> VACUUM FULL ANALYZE VERBOSE;
```

输出许多页通过屏幕。当您看到消息相似的到这一个时，真空完成：

```
Current limits are: 532000 page slots, 1000 relations, using 3182 kB.  
VACUUM  
dcmdb=>  
dcmdb=> \q
```

前面的命令退出SQL提示符。

#### 4. 启动DCNM服务：

```
$INSTALLDIR/dcm/dcm/bin/startLANSANServer.sh
```

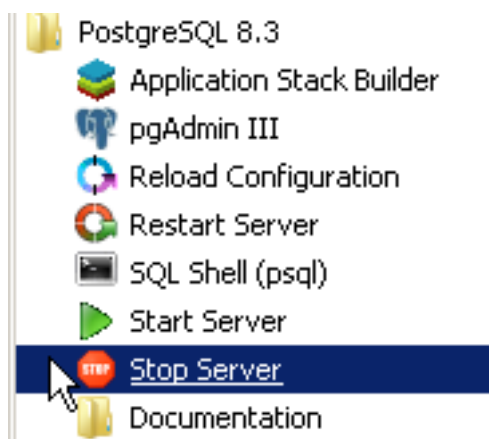
## 配置Postgres数据库的Autovacuum

### 1. 终止DCNM服务和postgres数据库。

在Linux：

```
$INSTALLDIR/dcm/dcm/bin/stopLANSANserver.sh  
/etc/init.d/postgres-8.3 stop
```

在Microsoft Windows中，两份脚本可以在开始菜单找到。



### 2. 打开\$INSTALLDIR/dcm/db/data/postgresql.conf并且注释删除这些线路：

注释删除这11条目[remove the - from the beginning of the line]：

```
#track_counts = on
```

**并且**

**这些autovacuum语句：**

```
#autovacuum = on
#log_autovacuum_min_duration = -1
#autovacuum_max_workers = 3
#autovacuum_naptime = 2min
#autovacuum_vacuum_threshold = 50
#autovacuum_analyze_threshold = 50
#autovacuum_vacuum_scale_factor = 0.2
#autovacuum_analyze_scale_factor = 0.1
#autovacuum_freeze_max_age = 200000000
#autovacuum_vacuum_cost_delay = 20
#autovacuum_vacuum_cost_limit = -1
```

**3. 保存postgresql.conf并且重新启动postgres和DCNM服务。**