

WhatsUp Gold verwendet standardmäßig eine MS SQL 2005 Express Datenbank, welche 4 GB Speicher bietet. Wenn viele Geräte überwacht werden, viele Monitore an die Geräte geknüpft sind oder der Intervall der Geräteabfrage (Poll Intervall) verringert wurden (also häufiger gepollt wird) kann es vorkommen, dass dieser Speicherbedarf nicht ausreicht. Auch wenn die Daten länger vorgehalten werden sollen, können die 4 GB Speicherplatzbeschränkung nicht ausreichend sein. Nicht immer muss jedoch deshalb auf einen „vollwertigen“ SQL Server migriert werden. Welche Schritte unternommen werden können, um bei einer vollen Datenbank wieder Platz zu schaffen, soll in diesem Whitepaper erläutert werden.

1. Speicherung von nicht angeforderten Ereignissen verhindern

Öffnen Sie auf der Windowskonsole die Einstellungen der Passive Monitor Listeners unter Configure → Program Options → Passive Monitor Listeners. Kontrollieren Sie, ob die Häkchen bei „Accept unsolicited Traps/Syslogs“ deaktiviert sind. Wenn diese Auswahl aktiviert ist, werden alle Traps oder Syslogs in der Datenbank gespeichert und zwar unabhängig davon, ob das sendende Gerät überhaupt einen passiven Monitor aktiviert hat oder ob der SNMP Trap bzw. Syslog einem Filterkriterium entspricht. Diese „unsolicited“ Traps/Syslogs können recht schnell zu einer großen Datenmenge führen.

2. Verdichtungsmechanismus anpassen

WhatsUp hat einen Mechanismus eingebaut, welcher ältere Daten verdichtet, um so ein voll laufen der Datenbank zu verhindern. Die Rohdaten der Performance Monitore werden standardmäßig nach einem Tag zu Stundendaten verdichtet. Aus diesen Stundendaten wird dann nach 30 Tagen ein Tagesdurchschnitt ermittelt, welcher nach 365 Tagen komplett ausläuft. Alle übrig gebliebenen Daten werden als „expired“ markiert. Die Ergebnisse der Aktiven- und der Passiven Monitore werden nach 365 Tagen als „abgelaufen“ gekennzeichnet. Je nachdem, wie detailliert lang zurück liegende Abfragen angezeigt werden sollen oder wie lange die Daten gespeichert bleiben sollen, können diese Einstellungen unter Configure → Program Options → Report Data angepasst und auf einen kürzeren Zeitraum verringert werden.

3. Ausgelaufene Zeilen löschen

Als „expired“ markierte Datensätze bleiben in der Datenbank erhalten, bis unter Tools → Database Utilities → Tools → Table Maintenance die Häkchen vor die einzelnen Tabellen gesetzt werden und auf „Purge expired rows“ geklickt wurde. Führen Sie daher diese Schritte aus, um die alten Daten zu entfernen. Wenn die Datenbank trotz dieser Schritte nicht klein genug wurde, bleiben noch einige andere Möglichkeiten. Zum Einen kann die Datenbank auf einen „vollwertigen“ SQL 2005 Server, welcher keine Speicherplatzbeschränkung besitzt, migriert werden. Wenn sich die Zeilen nicht mit WhatsUp entfernen lassen, kann als zweite Möglichkeit die Daten direkt aus der Datenbank gelöscht werden. Dies geschieht über das Dienstprogramm OSQL oder



über das Management Studio Express, welches kostenfrei von der Microsoft® Seite herunter geladen werden kann

4. Manuelles löschen von Daten über Management Studio Express

Im Management Studio Express kann eine SQL Abfrage durch einen Klick auf „Neue Abfrage“ und Auswahl der WhatsUp Datenbank im Auswahlmenü „Verfügbare SQL Datenbanken“ (z.B. master, modell usw.) ausgeführt werden. Um die Datenbank zu verkleinern, öffnen Sie das Abfragefenster und geben folgenden Code ein:

```
DBCC SHRINKDATABASE (<Instanz, z.B. Whatsup>)
```

Die Daten aus den großen Tabellen (dies sind häufig z.B. PassiveMonitorActivityLog, StatisticalPing, StatisticalCpu, StatisticalDisk usw.), die älter als ein bestimmtes Datum sind, können auch manuell gelöscht werden. Der Code dazu lautet

```
DELETE FROM <Tabelle> WHERE dEventTime < '9/28/2009' oder
```

```
DELETE FROM <Tabelle> WHERE dPollTime < '9/28/2009'
```

5. Manuelles löschen von Daten über OSQL

Wenn Sie kein Management Studio verwenden, können Sie auch das Dienstprogramm OSQL verwenden. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung und geben Sie den Befehl

```
osql -E -D <Instanz> -Q "<Abfrage>"
```

ein. Die Instanz der WhatsUp-Datenbank lautet standardmäßig „WhatsUp“. Als Abfrage können Sie die Befehle, die unter Punkt 4 genannt sind, verwenden. Außerdem können Sie z.B. über den Texteditor ein Skript vom Dateityp .sql schreiben, und dieses über den Befehl

```
osql -E -D WhatsUp -i <Pfad der *.sql-Datei>
```

ausführen. Einen Überblick über die Zeilenanzahl der Tabellen kann man sich durch das Skript mit folgendem Code verschaffen:

```
create table #rowcount (tablename varchar(128), rowcnt int)
exec sp_MSforeachtable 'insert into #rowcount select "?",count(*) from ?'
select * from #rowcount order by rowcnt desc
drop table #rowcount
```

