## Verbesserung der Datenbankleistung für Contact Center UCCE/PCCE

## Inhalt

Einleitung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Hintergrundinformationen Leistungssteigerung von TempDB Vorgehensweise Leistungssteigerung der Protokolldatenbank Vorgehensweise Leistungssteigerung der AW-HDS-Datenbank Vorgehensweise Verbesserung der Berichterstellungsleistung Reduzierung des reservierten ungenutzten Speicherplatzes für HDS Vorgehensweise Zugehörige Informationen

## Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie die Datenbankleistung nach einem Upgrade auf Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE) verbessern können.

## Voraussetzungen

#### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE)
- Package Contact Center Enterprise (PCCE)

#### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf folgenden Software-Versionen:

- UCCE/PCCE Version 12.6
- Microsoft SQL Server 2017 (Standard- und Enterprise-Editionen) mit kumulativen Updates
- Microsoft SQL Server 2019 (Standard- und Enterprise-Editionen) mit kumulativen Updates

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle verstehen.

#### Hintergrundinformationen

Führen Sie nach dem Durchführen eines Common Ground- oder Technology Refresh-Upgrades die in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren aus, um die Leistung der Datenbank zu verbessern. Hierbei handelt es sich um einen einmaligen Prozess, der während eines Wartungsfensters nur auf den Datenbanken Logger und AW-HDS ausgeführt werden darf.

**Hinweis**: AW-HDS - Admin Workstation Historical Data Server, HDS-DDS - Admin Workstation Detail Data Server, AW-HDS-DDS - Admin Workstation Historical Data Server/Detail Data Server.

### Leistungssteigerung von TempDB

**Hinweis**: Sie können diesen Abschnitt überspringen, wenn Sie ein Upgrade für eine Technologieaktualisierung durchführen.

Führen Sie dieses Verfahren auf Logger-, Rogger-, AW-HDS-DDS-, AW-HDS- und HDS-DDS-Systemen aus, um die Vorteile der TempDB-Funktionen für SQL Server zu nutzen. Weitere Informationen über die SQL Server-TempDB-Datenbank und ihre Verwendung finden Sie in der Microsoft SQL Server-Dokumentation für die TempDB-Datenbank.

**Hinweis**: Dieses Verfahren gilt nur für das Upgrade auf eine gemeinsame Basis. Wenn das Verfahren zur Leistungssteigerung von TempDB bereits unter 12.5(1) abgeschlossen ist, wiederholen Sie dieses Verfahren nicht, während Sie auf 12.5(2) aktualisieren.

#### Vorgehensweise

- 1. Verwenden Sie die Unified CCE-Dienststeuerung, um die Protokollierungs- und Distributordienste anzuhalten.
- 2. Melden Sie sich bei SQL Server Management Studio an, und führen Sie die genannten Abfragen in der primären Datenbank aus.

So ändern Sie die Größe der TempDB-Initiale auf den empfohlenen Wert:

ALTER DATABASE tempdb MODIFY FILE
 (NAME = 'tempdev', SIZE = 800, FILEGROWTH = 100)
ALTER DATABASE tempdb MODIFY FILE
 (NAME = 'templog', SIZE = 600, FILEGROWTH = 10%)

So fügen Sie mehrere TempDB-Dateien hinzu:

USE [primary]; GO ALTER DATABASE [tempdb] ADD FILE (NAME = N'tempdev2', FILENAME = N'', SIZE = 800, FILEGROWTH = 100); ALTER DATABASE [tempdb] ADD FILE (NAME = N'tempdev3', FILENAME = N'', SIZE = 800, FILEGROWTH = 100); ALTER DATABASE [tempdb] ADD FILE (NAME = N'tempdev4', FILENAME = N'', SIZE = 800, FILEGROWTH = 100); GO **Hinweis:** Beispiel: = C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL12.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\tempdev2.ndf Stellen Sie sicher, dass Sie die Werte in der Abfrage auf Basis der Computer ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Erhöhen der Datenbank- und Protokolldateigröße für <u>TempDB</u>.

- 3. Starten Sie SQL Services neu.
- 4. Starten Sie die Protokollierungs- und Distributordienste.

## Leistungssteigerung der Protokolldatenbank

#### Vorgehensweise

Führen Sie dieses Verfahren auf Seite A und Seite B der Protokollierungsdatenbank aus.

- 1. Beenden Sie den Protokollierungsdienst mithilfe des Unified CCE-Dienststeuerelements.
- 2. Führen Sie an der Eingabeaufforderung die Datei RunFF.bat aus, die sich im Verzeichnis <SystemDrive>:\icm\bin befindet.
- Fahren Sie mit der Anwendung des Füllfaktors auf ICM-Datenbanken fort.
   Hinweis: Je nach Größe der Datenbank dauert es einige Minuten bis mehrere Stunden, bis der Füllfaktor auf die Datenbank angewendet wird. Beispielsweise dauert es zwischen 2 und 3 Stunden für einen 300-GB-Logger. Nach Abschluss des Vorgangs wird die Protokolldatei in <SystemDrive>\temp\<Datenbankname>\_Result.txt gespeichert.
- 4. Verwenden Sie die Unified CCE-Dienststeuerung, um den Protokollierungsdienst zu starten. So beheben Sie Probleme:

Weitere Informationen finden Sie in der Datei RunFF.bat/help.

## Leistungssteigerung der AW-HDS-Datenbank

#### Vorgehensweise

- 1. Beenden Sie den Distributor-Dienst mithilfe der Unified CCE-Dienststeuerung.
- 2. Führen Sie an der Eingabeaufforderung die Datei RunFF.bat aus, die sich im Verzeichnis <SystemDrive>:\icm\bin befindet.
- 3. Fahren Sie mit der Anwendung des Füllfaktors auf ICM-Datenbanken fort. **Hinweis:** Je nach Größe der Datenbank dauert es einige Minuten bis mehrere Stunden, bis

der Füllfaktor auf die Datenbank angewendet wird. Bei einer 300-GB-HDS dauert es beispielsweise zwischen 2 und 3 Stunden. Nach Abschluss des Vorgangs wird die Protokolldatei in <SystemDrive>\temp\<Datenbankname>\_Result.txt gespeichert.

4. Verwenden Sie die Unified CCE-Dienststeuerung, um den Distributor-Dienst zu starten. So beheben Sie Probleme:

Weitere Informationen finden Sie in der Datei RunFF.bat/help.

## Verbesserung der Berichterstellungsleistung

Um die Leistung der Reporting-Anwendung zu verbessern, ändern Sie die genannten Windows-Einstellungen auf den Datenbankservern (AW-HDS, AW-HDS-DDS, HDS-DDS).

- Erhöhen Sie die Größe der Auslagerungsdatei auf das 1,5-fache des Serverspeichers.Um die Größe der Auslagerungsdatei zu ändern, suchen Sie in der Systemsteuerung nach virtuellem Speicher. Wählen Sie im Dialogfeld Virtueller Speicher die Option Benutzerdefinierte Größe aus. Legen Sie die Anfangsgröße und die Maximalgröße auf das 1,5-fache des Serverspeichers fest.
- 2. Setzen Sie die Server-Energieoptionen auf High Performance (Hohe Leistung).Wählen Sie in der Systemsteuerung Energieoptionen aus. Standardmäßig ist der Balanced-Plan ausgewählt. Wählen Sie Zusätzliche Pläne anzeigen und anschließend Hohe Leistung aus.
- 3. Deaktivieren Sie in SQL Server die Funktion "Auto Update Statistics" f
  ür AW- und HDS-Datenbanken.Klicken Sie in SQL Server Management Studio im Objekt-Explorer mit der rechten Maustaste auf den Datenbanknamen, und w
  ählen Sie Eigenschaften aus. W
  ählen Sie die Seite Optionen aus. Legen Sie im Abschnitt "Automatisch" der Seite "Statistiken automatisch erstellen" und "Statistiken automatisch aktualisieren" auf "False" fest.

# Reduzierung des reservierten ungenutzten Speicherplatzes für HDS

Aktivieren Sie das Trace-Flag 692 auf dem HDS-Datenbankserver, um das Wachstum des reservierten ungenutzten Speicherplatzes auf den AW-HDS-, AW-HDS-DDS-, HDS-DDS-Datenbankservern nach dem Upgrade oder der Migration auf Microsoft SQL 2017 zu reduzieren. Weitere Informationen zum Trace-Flag 692 finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.

#### Vorgehensweise

1. Führen Sie den genannten Befehl aus, um das Trace-Flag 692 auf dem HDS-Datenbankserver zu aktivieren.

```
DBCC traceon (692, -1); GO
```

**Hinweis:** Eine Erhöhung des ungenutzten Speicherplatzes kann zu unerwarteten Auslösern einer Bereinigung in HDS führen. Das Trace-Flag 692 hilft bei der Behebung unerwarteter Bereinigungsprobleme. Nachdem Sie das Trace-Flag aktiviert haben, wird die CPU für kurze Zeit um 10 % bis 15 % erhöht. Wenn das Trace-Flag beibehalten werden soll, müssen die Startoptionen des Servers mit der Option -T(in Großbuchstaben) aktualisiert werden.

Weitere Informationen finden Sie unter Startoptionen für Datenbankmoduldienste.

## Zugehörige Informationen

Upgrade-Leitfaden für UCCE-/PCCE-Installation

Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme

#### Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.