

HCM-F サービス インベントリ レポートの設定

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[ワークフロー](#)

[前提条件](#)

[設定](#)

[資格情報の追加](#)

[ネットワークアドレスの追加](#)

[クラスタアプリケーション](#)

[概要ページ](#)

[SI CUCDMレポート](#)

[トラブルシューティング](#)

[確認](#)

概要

このドキュメントでは、Hosted Collaboration Solution(HCS)9.2.1展開でサービスインベントリ (SI)レポートを作成する方法と、このプロセス中のCisco Hosted Collaboration Mediation Fulfillment(HCM-F)サービスインベントリとCisco Unified Communications Domain Manager(CUCDM)8.1.Xとの間の相互作用についてについて説明します。

前提条件

要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

使用するコンポーネント

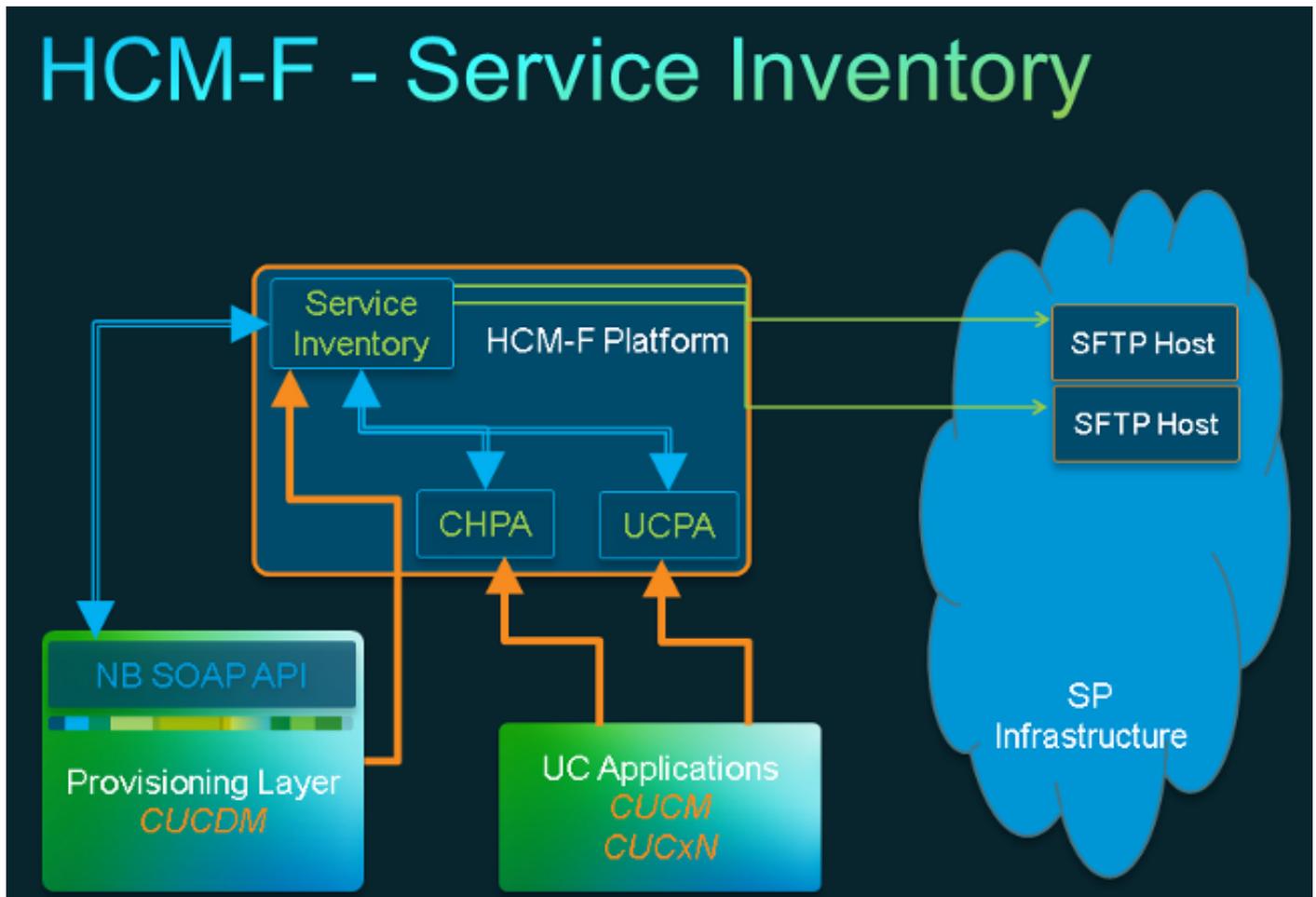
このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- CUCDM 8.1.X
- HCM-F 9.2.1

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

背景説明

Cisco HCS SIは、サービスプロバイダーに請求の目的でレポートを提供するアプリケーションです。これらのレポートには、顧客、加入者、デバイス、および現在CUCDMでプロビジョニングされているその他の詳細に関するデータが含まれます。さらに、SIは、CUCDMが設定されていないCisco HCM-Fでプロビジョニングされたお客様向けに、Cisco Unified Communications ManagerおよびCisco Unity Connectionアプリケーションサーバから直接レポートを生成できます。SIは、定期的に設定可能な間隔でレポートファイルをリモートSFTPサーバに自動的に転送します。サービスプロバイダーは、これらのレポートを使用して、顧客の請求レコードを生成します。



ワークフロー

1. SIレポートは、管理者がサービスインベントリ設定を使用してスケジュールおよび設定します。
2. 設定されたスケジュールに基づいて、SI WebサービスはCUCDMにSimple Object Access Protocol(SOAP)要求を送信します。
3. CUCDMはこのSOAP要求を受信し、サービスインベントリ関連データを作成するためにトランザクションをトリガーし、CUCDMはこのデータをSFTP経由でHCM-F SIに送信します。
4. SIは新しいファイルを参照し、ファイルを圧縮解除し、ファイルを処理します。
5. SIは最終的に.siファイルを出力します。
6. SIは、後で取得し、必要に応じてフィールドをサポートするために、.siを含むすべてのファイルのバックアップコピーを作成します。
7. SIは、GUIで設定されているSFTPホストに.siファイルを転送します。

前提条件

HCM-FとCUCDMをインストールして設定する必要があります。これらのサービスは、HCM-Fでアクティブ化および開始する必要があります。

- Cisco CDMデータベース
- Cisco Tomcat
- Cisco HCS SI UI

SI管理インターフェイスを使用してSIを設定する場合は、Cisco HCSノースバウンドインターフェイスWebサービスを使用します。Cisco HCM-F NBIを使用してSIを設定する場合は、Cisco HCS Fulfillment Serviceを使用します。Cisco HCS CUCDMSyncサービスの実行を計画している場合は、Cisco HCS CUCDMSyncサービスが実行されていることを確認します。Cisco HCS Provisioning Adapter Serviceを使用して、自動同期によってCUCDMデータを共有データリポジトリに伝播できるようにします。SIは、CUCDMの接続データを共有データリポジトリから取得します。Cisco HCS Provisioning Adapter Serviceは、クレデンシャルとSNMP情報をプロビジョニングし、Cisco Unified Communications Managerデバイス上のリモートSyslogデータをプロビジョニングします。

必要なサービスは、CUCDMレポートとサポートされるUCアプリケーションレポートで異なります。

CUCDMレポートには、次のサービスが必要です。

- Cisco HCS Provisioning Adapter Service
- Cisco Tomcat
- Cisco HCSサービスインベントリ
- Cisco HCS SI UI
- Cisco CDMデータベース
- Cisco HCSフルフィルメントサービス
- Cisco HCS CUCDMSyncサービス
- Cisco HCS UCSMSyncサービス
- Cisco HCS VCenterSyncサービス

サポートされるUCアプリケーションレポートには、次のサービスが必要です。

- Cisco HCS Provisioning Adapter Service
- Cisco Tomcat
- Cisco HCSサービスインベントリ
- Cisco HCS SI UI
- Cisco CDMデータベース

Webサービスは、CUCDM 8.1.Xでアクティブ化および開始する必要があります。

```
=>[webservices] #
```

show

```
|OPTION |VALUE |DESCRIPTION |
|-----|-----|-----|
|Enabled |True |Enable Webservice |
|8.1.0 |True |Enable version 8.1.0 webservices interface |
|8.0.0 |False |Enable version 8.0.0 compatible webservices interface |
```

設定

注：このセクションで使用されるコマンドの詳細については、[Command Lookup Tool \(登録ユーザ専用\)](#) を使用してください。

HCM-Fで管理アプリケーションインスタンスとしてCUCDMを追加したことを確認します。これは、HCM-FサービスインベントリがSIレポートを生成するためにCUCDMからのデータに依存するため、追加する必要があるためです。

そのためには、[Infrastructure Manager] > [Management Network] > [Management Application] > [Add New]を選択します。

Service Inventory | Infrastructure Manager | Platform Manager

Edit Management Application - VOSS

▼ General Information

- Application Type: CUCDM
- Name: VOSS
- API Version: 8.1.0
- Port: 8181
- Description:
- Auto Link to Virtual Machine
- Virtual Machine: None
- Host ID: 1
- Routing ID:
- Sync Enabled
- Sync Interval (Minutes): 15

▼ Credentials

Add New Refresh Delete Selected

<input type="checkbox"/>	Credential Type	User ID	Access Type
<input type="checkbox"/>	ADMIN	hcmf	Read-Only

▼ Network Addresses

Add New Refresh Delete Selected

<input type="checkbox"/>	Network Space	IPv4 Address	IPv6 Address	Hostname	Domain	SRV Address
<input type="checkbox"/>	Service Provider Space	10.48.50.60				false

Save Add New Delete

- [APIバージョン(API Version)] : このドロップダウンリストから、8.1.0または8.0のいずれかを選択します。8.1.2より前のCUCDMバージョンと統合する場合、APIバージョンは8.0に設定する必要があります。CUCDM 8.1.2以降と統合する場合は、APIバージョンを8.0または8.1に設定できます。また、8.0 APIバージョンが設定されている場合、SIPトランクは同期されず、ロケーション名のみがCustomer Locationと同期されます。
- [Port] : ポートのデフォルトは8181です。これは、SIが最初のSOAPメッセージをCUCDMに送信するために使用するSOAPポートです。
- [Credentials] : クレデンシャルのタイプとして[ADMIN]を選択し、ユーザID (この場合は hcmf) を入力します。このユーザはCUCDMへのアクセスに使用されます。

注 : このユーザは、同じパスワードでCUCDMに存在する必要もあります。これを確認するには、CUCDM GUIから[General Administration] > [Administration Users]を選択します。

The screenshot shows the CUCDM GUI configuration page. The 'Credentials' section is expanded, showing a table with one entry: 'ADMIN' with 'hcmf' as the User ID and 'Read-Only' as the Access Type. The 'Network Addresses' section is also expanded, showing a table with one entry: 'Service Provider Space' with '10.48.50.60' as the IPV4 Address and 'false' as the SRV Address. The 'ADMIN' credential type and the 'hcmf' user ID are circled in red in the original image.

Credentials		
Credential Type	User ID	Access Type
ADMIN	hcmf	Read-Only

Network Addresses						
Network Space	IPV4 Address	IPV6 Address	Hostname	Domain	SRV Address	
Service Provider Space	10.48.50.60				false	

このユーザを追加または設定する場合は、Webサービスのアクセスがオンになっていることを確認します。(このユーザはHCM-F SIによってCUCDMにWebService Requestを送信するために使用されるため、有効にする必要があります)。

Menu

- Setup Tools
- Dial Plan Tools
- Provider Administration
- Network
- Resources
- General Tools
- General Administration**
 - Administration Users
 - Resellers
 - Buildings
 - CLI Groups
 - Customers
 - Divisions
 - Locations
 - Feature Groups
 - Number Translation
 - Feature
 - Configuration Templates

User Management

User: bvsrn Voss Role: Internal System SuperUser

Add Search by: Username Max results: 50

Search results:-

Username	Name	Role	Provider
cisco	Cisco Tac	system	
hcmf	hcmf hcmf	system	
hcslab	andrea cisco	system	
lab@golf.com	sss	customeradmin	Cisco
test	aaa aaaa	provideradmin	Cisco
testroma@golf.com	testroma	customeradmin	Cisco

CUCDMから発信されたレポート生成について説明しました。ただし、SIは、CUCDMが設定されていないCisco HCM-Fでプロビジョニングされたお客様向けに、サポートされているUCアプリケーション、Cisco Unified Communications Manager、およびCisco Unity Connectionアプリケーションサーバからレポートを直接生成することもできます。

CUCDMを設定していない場合は、サービスインベントリレポートを実行するために、Cisco Unified Communications Manager(CUCM)およびCisco Unity Connection(CUC)アプリケーションサーバを手動で追加する必要があります。

1. **Infrastructure Manager > Customer Management > Customer > Cluster**の順に選択します。該当するアプリケーションを選択します。たとえば、次の図に示すように、CUCMまたはCUCサーバです。

Service Inventory Infrastructure Manager Platform Manager

Cluster Applications

Add New Refresh Delete Selected

<input type="checkbox"/>	Name	Type	Cluster	Customer	VM
<input type="checkbox"/>	Golf-CUC-Pub	CUCXN	GOLF-CUC	AS Roma	Golf-CUC-Pub
<input type="checkbox"/>	cm-pub-golf	CUCM	GOLF-CL01	AS Roma	cm-pub-golf
<input type="checkbox"/>	Golf-CUCM-Sub1	CUCM	GOLF-CL01	AS Roma	Golf-CUCM-Sub1
<input type="checkbox"/>	Golf-CUC-Sub	CUCXN	GOLF-CUC	AS Roma	Golf-CUC-Sub
<input type="checkbox"/>	Im-golf	CUP	Im-golf	AS Roma	Im-golf
<input type="checkbox"/>	CM-PUB-FOXTROT	CUCM	FOXTROT-CL01	BT	CM-PUB-FOXTROT
<input type="checkbox"/>	CUP-FOXTROT	CUP	CUP-FOXTROT	BT	CUP-FOXTROT
<input type="checkbox"/>	CUC-PUB-FOXTROT	CUCXN	CUC-PUB-FOXTROT	BT	CUC-PUB-FOXTROT

1 - 8 of 8 items 25 | 50 | 100

2. 次の図に示すように、各アプリケーションにPLATFORMクレデンシャルとADMINクレデンシャルの両方を追加します。

Edit Cluster Application – Golf-CUC-Pub

▼ General Information

★ Application Type:

★ Name:

Description:

★ Node Type: Publisher
 Subscriber

★ Cluster:

Auto Link to Virtual Machine

Virtual Machine:

Routing ID:

▼ Credentials

<input type="checkbox"/>	Credential Type	User ID	Access Type
<input type="checkbox"/>	ADMIN	cucadministrator	Read-Only

▶ Network Addresses

資格情報の追加

クレデンシャルを追加するには、

1. [資格情報]タブをクリックします。
2. [Add New] をクリックします。
3. [クレデンシャルタイプ]を選択します。注：UCアプリケーションレポートコレクションを実行するには、プラットフォームと管理者の両方が必要です。
4. [ユーザID]、[パスワード]、および[パスワードの再入力]フィールドに入力します。
5. [Save] をクリックします。
6. この手順を繰り返して、次のクレデンシャルタイプを追加します。

ネットワークアドレスの追加

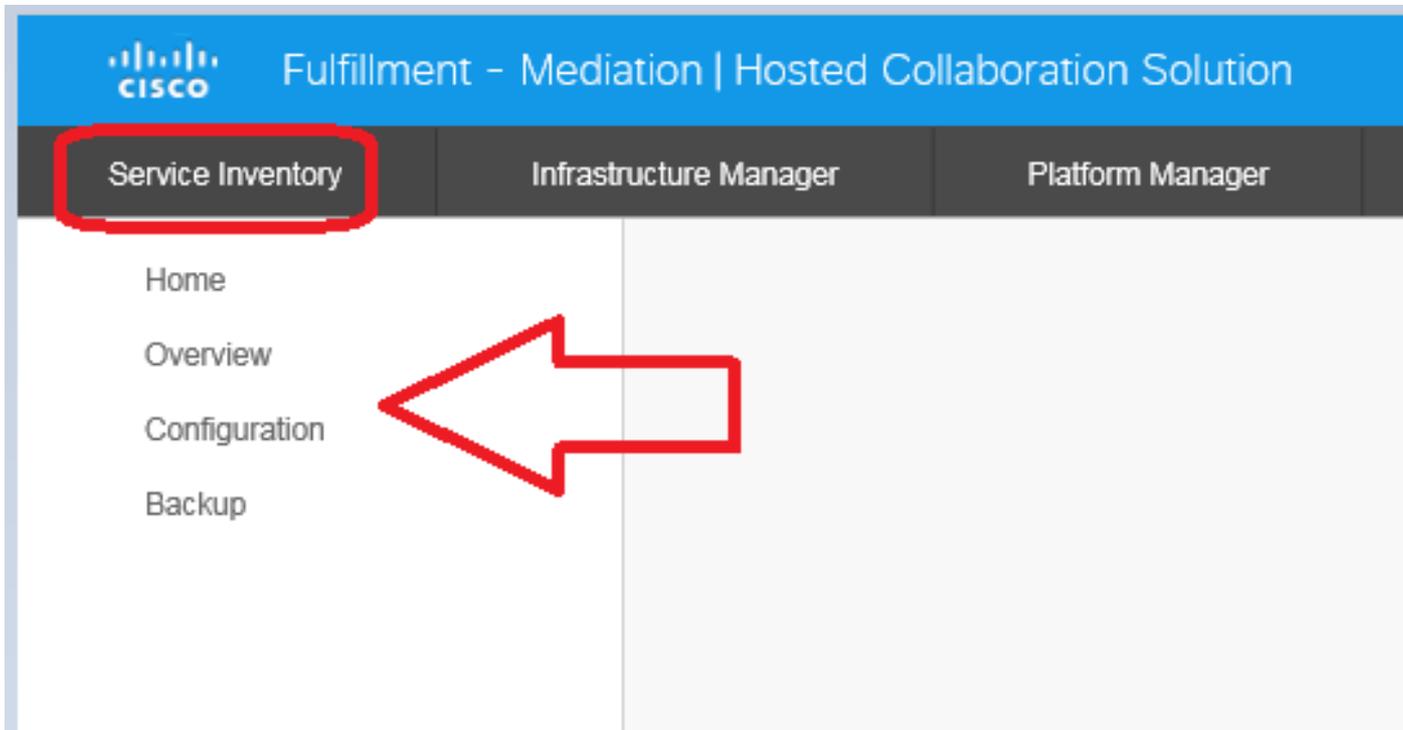
1. [ネットワークアドレス]タブをクリックします。
2. [Add New] をクリックします。
3. ネットワークスペースを選択します。サービスプロバイダーのスペース。
4. IPV4アドレスを入力します。これは、Cisco Unified Communications ManagerとCisco

Unity Connectionの両方に必要です。

クラスタアプリケーション

次のクラスタアプリケーションに対して、すべてを繰り返します。

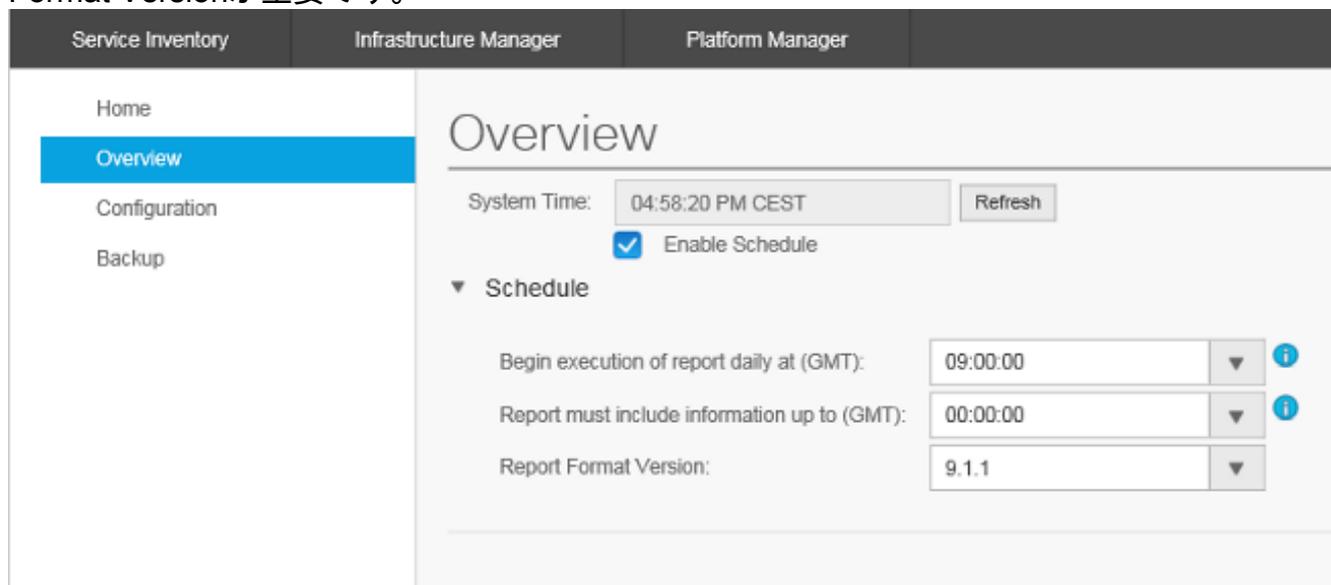
次に、次の図に示すように、HCM-Fの[Service Inventory Configuration]ページで[Service Inventory]ピースを設定します。



概要ページ

ここでは、レポートをいつ開始するかを定義するスケジュールを設定できます。

1. 必ず[スケジュールの有効化]チェックボックスをオンにします。注：ここでは、Report Format Versionが重要です。

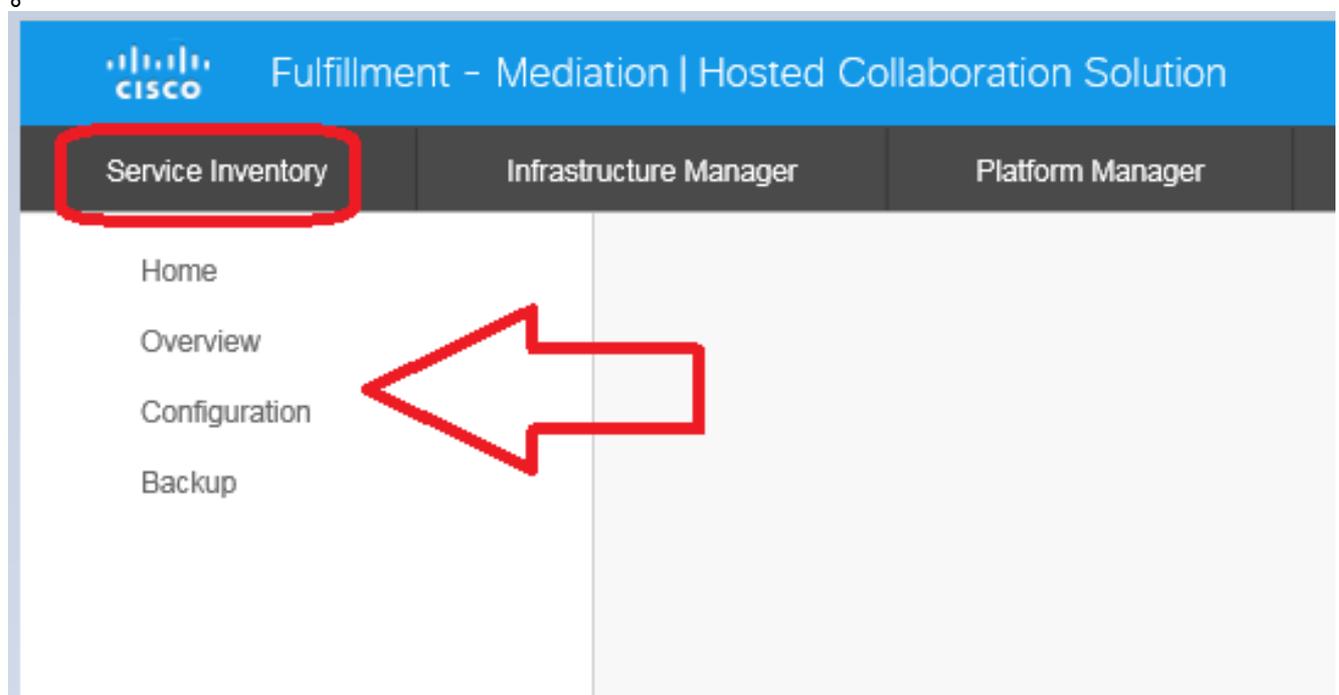


2. SIアプリケーションで配信するレポート形式のバージョンを選択します。互換性のあるバー

ジョンのSIおよびサポートされているUCアプリケーションを使用していることを確認します。互換性については、『Compatibility Matrix for Cisco Hosted Collaboration Solution』を参照してください。Cisco HCS 9.1(1)レポート形式のバージョンは、CUCDMバージョン8.1以降とのみ互換性があります。Cisco HCS 9.0(1)レポート形式のバージョンは、CUCDMバージョン8.0以降と互換性があります。以前のバージョンのCUCDMソフトウェアを実行している場合は、8.6(2)レポート形式のバージョンを選択します。

SI CUCDMレポート

1. バージョン9.1(1)および9.0(1) HCSレポート形式が正しく生成されるようにするには、**[Infrastructure Manager] > [Management Application]**に移動します。このページでは、バージョン7.4ではなく、CUCDMソフトウェアバージョン8.0または8.1を選択してください。
2. 次に、HCM-Fの[Service Inventory Configuration]ページで[Configuration]ページを設定します



Service Inventory	Infrastructure Manager	Platform Manager
Home	<h1>Configuration</h1> <hr/> <p>▼ Service Inventory Settings</p> <p>* Hostname: <input type="text" value="10.48.50.70"/></p> <p>* Port: <input type="text" value="22"/></p> <p>* Username: <input type="text" value="adminsftp"/></p> <p>* Password: <input type="password" value="*****"/></p> <hr/> <p>▼ Service Provider SFTP Settings</p> <p>* Hostname: <input type="text" value="10.48.50.50"/></p> <p>* Port: <input type="text" value="22"/></p> <p>* Username: <input type="text" value="root"/></p> <p>* Password: <input type="password" value="*****"/></p> <p>* Destination Path: <input type="text" value="/tmp/"/></p> <p>* Retry Count: <input type="text" value="5"/></p> <p>* Maximum File Size (MB): <input type="text" value="250"/></p> <p>▶ Remote Backup SFTP Settings</p>	
Overview		
Configuration		
Backup		

- [Service Inventory Settings]セクションで、SIサーバの**ホスト名/IPアドレス**を設定します。SIホスト名は、IPアドレスまたは完全修飾ドメイン名として入力する必要があります。CUCDMサーバでDNSが有効に設定されていない場合は、[Hostname]フィールドにIPアドレスを入力します。[ユーザ名(Username)]フィールドはグレー表示されます(ハードコードされています)。CUCDMは、ユーザ名adminsftpを使用して、SIアプリケーションにデータを転送します。このフィールドは更新できません。
- [Password]フィールドに、adminsftpユーザアカウントのパスワードを入力します。この手順は、セキュリティ上のID確認として必要です。このパスワードは、Cisco HCM-Fのインストール時(またはインストール後に変更)に設定したHCS管理者パスワードと同じです。
注: CUCDMは、SIが元のSOAP要求を送信するときに、SIからこのパスワードを学習します。
- [サービスプロバイダーSFTP設定(Service Provider SFTP Settings)]セクションで、.siレポートファイルの送信先となるSFTPサーバのユーザ名とパスワードと共に**ホスト名とポート(22)**を設定します。

トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

重要なログは次のとおりです。

- **activelog tomcat/logs/catalina.out**: CUCDMとの間の要求および応答メッセージが含まれます。
- **activelog tomcat/logs/si/log4j** : すべてのSI固有操作が含まれます。

注 : CUCDMなしでSIを使用する場合は、次のログも確認してください。

- /var/log/active/hcs/chpa - Provisioning Adapter Serviceログファイル
- /var/log/active/hcs/ucpa - ucpaサービスログファイル

ログレベルを[Detailed (debug) level]に設定するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを入力します。

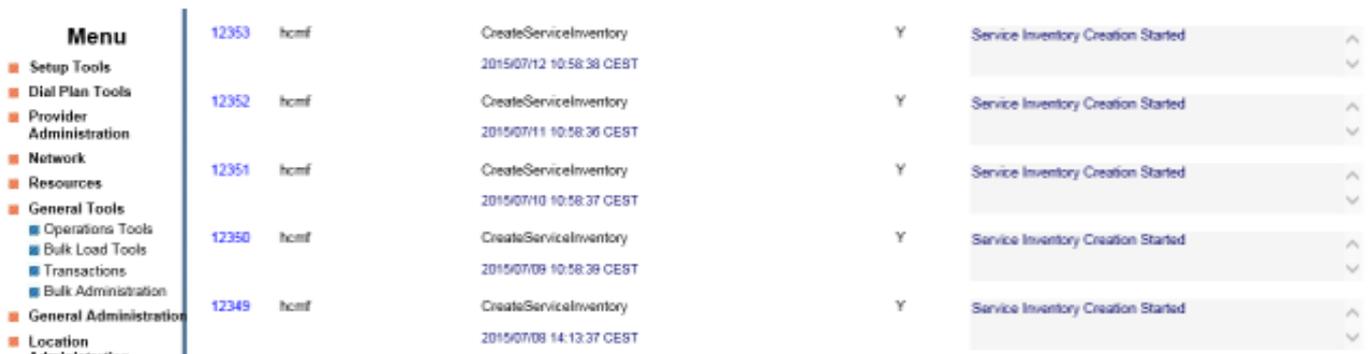
admin:

```
set trace tracelevel
```

2. tracelevelを入力します(CLIコマンドshow tracelevelsを使用して許可されているtracelevelsを検索します) - Detailed

3. servicename - Cisco Tomcat レコードが正常に更新されました。

完了したら、スケジュールに従って次のレポート生成を待ちます。最初に確認するのは、VOSSでトランザクションを確認できるかどうかです。CreateServiceInventoryというトランザクションを検索します。このトランザクションは成功するはずですが、



Menu	ID	User	Action	Status	Time
Setup Tools	12353	hcmf	CreateServiceInventory	Y	2015/07/12 10:58:38 CEST
Dial Plan Tools	12352	hcmf	CreateServiceInventory	Y	2015/07/11 10:58:36 CEST
Provider Administration	12351	hcmf	CreateServiceInventory	Y	2015/07/10 10:58:37 CEST
Network	12350	hcmf	CreateServiceInventory	Y	2015/07/09 10:58:39 CEST
Resources	12349	hcmf	CreateServiceInventory	Y	2015/07/08 14:13:37 CEST

トランザクション出力のユーザIDは、HCM-FとCUCDMの両方で以前に設定されたhcmfユーザであることを注意してください。

その後、ファイルがSIに正しく変換されているかどうかを確認します。レポートデータ構造がSIでどのように機能するかを理解することが重要です。SIファイルの形式は、ファイル拡張子に.sjを持つASCIIベースのファイルです。(UCアプリケーションサービスインベントリのファイル拡張子は.ucsiです)

そのため、通常の場合では、CUCDMはraw SIファイル(圧縮)をHCM-Fに送信します。その後、HCM-F(SI)がデータをマッシュアップします。(SIは新しいファイルを見て、ファイルを解凍し、ファイルを処理します)。ファイル構造内には多数のディレクトリがあり、それぞれの意味はデータの状態によって異なります。これらのフォルダにアクセスできるのは、Technical Assistance Center(TAC)が、rootアカウントを介したトラブルシューティングセッション中だけです。

具体的には、すべてのファイルはSIに保存されます。/opt/hcs/si/backup/

- dmuncompressed/: CUCDMから受信したファイルを解凍して配置します。
- cntranslated/ - その後、ファイルは中間ステップとして変換され、次のディレクトリに移動します。

- cisco-normalized/ – その後、単一のファイル (最終出力のコピー) が生成され、ここに入ります。
- sp-normalized/:GUIで設定された最大ファイルサイズに基づいて、前述のファイルは、設定された最大ファイルサイズに基づいてチャンクに分割されます (その後、シーケンス番号を付けるために再番号付けされます) 。

```
/opt/hcs/si/backup/dmuncompressed
[root@hcmf921 dmuncompressed]#
20150522210000GMT+1+CUCDM+1+1.dsi 20150622121500GMT+1+CUCDM+1+1.dsi
20150523210000GMT+1+CUCDM+1+1.dsi 20150623121500GMT+1+CUCDM+1+1.dsi
20150524210000GMT+1+CUCDM+1+1.dsi 20150624121500GMT+1+CUCDM+1+1.dsi
20150525210000GMT+1+CUCDM+1+1.dsi 20150625121500GMT+1+CUCDM+1+1.dsi
20150526210000GMT+1+CUCDM+1+1.dsi 20150626121500GMT+1+CUCDM+1+1.dsi
[root@hcmf921 dmuncompressed]#
```

```
/opt/hcs/si/backup/cntranslated
[root@hcmf921 cntranslated]#
20150602210000GMT+1+CUCDM+1+1.tsi 20150703121500GMT+1+CUCDM+1+1.tsi
20150603210000GMT+1+CUCDM+1+1.tsi 20150704121500GMT+1+CUCDM+1+1.tsi
20150604210000GMT+1+CUCDM+1+1.tsi 20150705121500GMT+1+CUCDM+1+1.tsi
20150605210000GMT+1+CUCDM+1+1.tsi 20150706121500GMT+1+CUCDM+1+1.tsi
[root@hcmf921 cntranslated]#
```

```
/opt/hcs/si/backup/cisco-normalized
[root@hcmf921 cisco-normalized]#
10000GMT+1+CUCDM+1+1.csi 20150703121500GMT+1+CUCDM+1+1.csi
20150603210000GMT+1+CUCDM+1+1.csi 20150704121500GMT+1+CUCDM+1+1.csi
20150604210000GMT+1+CUCDM+1+1.csi 20150705121500GMT+1+CUCDM+1+1.csi
20150605210000GMT+1+CUCDM+1+1.csi 20150706121500GMT+1+CUCDM+1+1.csi
20150606210000GMT+1+CUCDM+1+1.csi 20150707121500GMT+1+CUCDM+1+1.csi
20150607210000GMT+1+CUCDM+1+1.csi 20150708121500GMT+1+CUCDM+1+1.csi
20150608210000GMT+1+CUCDM+1+1.csi 20150709090000GMT+1+CUCDM+1+1.csi
```

```
/opt/hcs/si/backup/sp-normalized
[root@hcmf921 sp-normalized]#
20150528210000GMT+1+CUCDM+1+1.si 20150628121500GMT+1+CUCDM+1+1.si
20150529210000GMT+1+CUCDM+1+1.si 20150629121500GMT+1+CUCDM+1+1.si
20150530210000GMT+1+CUCDM+1+1.si 20150630121500GMT+1+CUCDM+1+1.si
20150531210000GMT+1+CUCDM+1+1.si 20150701121500GMT+1+CUCDM+1+1.si
20150601210000GMT+1+CUCDM+1+1.si 20150702121500GMT+1+CUCDM+1+1.si
```

SIからログファイルを取得するには、次のコマンドを入力します

```
file get activelog tomcat/logs/catalina.out
file get activelog tomcat/logs/si/log4j/XXXXXXX (where XXXX are the filenames
you want to gather)
```

確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。