

Problèmes de synchronisation de la boîte de réception unique avec les déploiements Microsoft Exchange sur site

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Problèmes](#)

[Dépannage](#)

[Synchronisation retardée ou non entre CUC et Exchange](#)

[Synchronisation différée entre Exchange Server et CUC](#)

Introduction

Ce document fournit des informations sur les problèmes de synchronisation observés entre les déploiements Cisco Unity Connection (CUC) et Microsoft Exchange sur site.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de connaître CUC.

Components Used

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Problèmes

Il existe trois types de problèmes de synchronisation :

- Aucune synchronisation
- Synchronisation retardée des deux côtés (CUC vers Exchange Server et vice versa)
- Synchronisation retardée entre Exchange Server et CUC

Dépannage

Cette section fournit des informations sur la façon de résoudre les trois problèmes. Les deux premiers problèmes sont regroupés en une seule section, car l'approche de dépannage est la même.

Synchronisation retardée ou non entre CUC et Exchange

Il peut y avoir plusieurs raisons pour lesquelles il n'y a pas de synchronisation ou de retard entre CUC et Exchange. Dans ce scénario, vérifiez les échecs de communication entre CUC et Exchange Server soit via l'interface de ligne de commande (CLI), soit par la collecte de journaux via l'outil de surveillance en temps réel (RTMT).

RTMT

Choisissez **Trace & Log Central > Collecter les fichiers**. Choisissez **Connection Mailbox Sync logs** et continuez.

Racine

Sur CUC (/var/log/active/cuc) via CLI :

```
[root@ucbu-aricent-vm163 log]# ls -ltr | grep MbxSync
-rw-rw-r-- 1 cumbxsync cuservice 37223 Jun 5 09:18 diag_CuMbxSync_00000086.uc
-rw-rw-r-- 1 cumbxsync cuservice 37223 Jun 5 09:18 diag_CuMbxSync_00000087.uc
-rw-rw-r-- 1 cumbxsync cuservice 37223 Jun 5 09:19 diag_CuMbxSync_00000088.uc
-rw-rw-r-- 1 cumbxsync cuservice 37223 Jun 5 09:19 diag_CuMbxSync_00000089.uc
-rw-rw-r-- 1 cumbxsync cuservice 36919 Jun 5 09:20 diag_CuMbxSync_00000090.uc
```

Pour afficher le fichier, entrez **cat <nom du fichier>** ou **vi <nom du fichier>**, où <nom du fichier> est **diag_CuMbxSync_xxxxxxx.uc**.

CLI Admin

Les journaux peuvent également être affichés via l'interface de ligne de commande Admin, mais c'est assez difficile.

Afin de lister les fichiers, entrez **file list activelog /cuc/diag_CuMbxSync* detail inverse**.

Pour afficher un fichier, entrez **file view activelog /cuc/diag_CuMbxSync_xxxxxxx.uc** où xxxxxxxx est le numéro de fichier.

Afin de transférer les fichiers vers un serveur FTP sécurisé (SFTP), entrez **file get activelog /cuc/diag_CuMbxSync***.

Vérifiez les derniers journaux CuMbxSync pour détecter les pannes HTTP ou les avertissements. Puisque les erreurs ou les avertissements sont écrits par défaut dans les traces, il n'est pas nécessaire d'activer les traces à ce stade.

Les échecs HTTP peuvent arrêter (de façon intermittente ou complète) la synchronisation des opérations de messagerie de CUC vers le serveur Exchange et vice versa. Si les échecs HTTP sont visibles dans les journaux, l'étape suivante consiste à dépanner et résoudre ces problèmes.

Le document [Unity Connection Single Inbox Troubleshooting TechNote](#) fournit des informations sur les différentes erreurs vues dans les journaux CuMbxSync.

Si le journal CuMbxSync ne contient aucune erreur ou défaillance, activez les micro-traces CsEws et CuMbxSync - tous niveaux. Choisissez **Cisco Unity Connection Serviceability > Trace > Micro Trace**. Cliquez sur l'option de réinitialisation sur la page Compte de messagerie unifiée de l'utilisateur et collectez à nouveau les journaux. Contactez le centre d'assistance technique Cisco (TAC) pour obtenir de l'aide.

Synchronisation différée entre Exchange Server et CUC

Exchange communique avec le serveur CUC sur le port 7080. Cette section décrit les étapes à suivre pour résoudre le problème.

1. Assurez-vous que le port 7080 est ouvert et que CUC écoute sur ce port. **CLI**

Admin

```
admin:show open ports regexp 7080

Executing.. please wait.
jetty      14655          jetty 117u IPv6      117863      0t0  TCP *:7080 (LISTEN)
admin:
```

Racine

```
[root@ucbu-aricent-vm163 ~]#
[root@ucbu-aricent-vm163 ~]# netstat -ano|grep 7080
tcp        0      0  :::7080                :::*                  LISTEN
[root@ucbu-aricent-vm163 ~]#

[root@ucbu-aricent-vm163 ~]#
[root@ucbu-aricent-vm163 ~]# lsof -i -P | grep :7080
jetty      19481          jetty 120u IPv6      123391      TCP *:7080 (LISTEN)
[root@ucbu-aricent-vm163 ~]#
```

2. Collectez une capture réseau sur le serveur Exchange et le serveur CUC afin de confirmer que le serveur Exchange envoie des notifications Jetty et que CUC reçoit ces notifications Jetty. Dans la CLI CUC, saisissez le **fichier de capture réseau** utilis **SIBTrace count 100000 size ALL**. Sur Exchange, téléchargez et exécutez [Wireshark](#). Dans la capture CUC, vous devriez voir ce modèle de paquet sur le port 7080 (port utilisé pour recevoir des notifications)

Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1422	2014-06-29 08:25:44.298924	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK
1426	2014-06-29 08:25:44.305976	10.93.132.92	173.37.183.83	HTTP/1.1	200 OK
1556	2014-06-29 08:25:44.813027	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK
1559	2014-06-29 08:25:44.821625	10.93.132.92	173.37.183.83	HTTP/1.1	200 OK
1560	2014-06-29 08:25:44.831264	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK
1563	2014-06-29 08:25:44.831264	10.93.132.92	173.37.183.83	HTTP/1.1	200 OK
1575	2014-06-29 08:25:44.985286	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK
1578	2014-06-29 08:25:44.996111	10.93.132.92	173.37.183.83	HTTP/1.1	200 OK
1593	2014-06-29 08:25:45.767927	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK
1596	2014-06-29 08:25:45.783788	10.93.132.92	173.37.183.83	HTTP/1.1	200 OK
1638	2014-06-29 08:25:46.607312	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK
1641	2014-06-29 08:25:46.616888	10.94.142.42	173.37.183.83	HTTP/1.1	200 OK
1644	2014-06-29 08:25:46.638317	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK
1647	2014-06-29 08:25:46.640719	10.93.132.92	173.37.183.83	HTTP/1.1	200 OK
1657	2014-06-29 08:25:46.750081	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK
1660	2014-06-29 08:25:46.769859	10.93.132.92	173.37.183.83	HTTP/1.1	200 OK
1670	2014-06-29 08:25:47.543860	173.37.183.83	10.93.132.92	HTTP/1.1	200 OK

Confirmez (à l'aide de l'adresse IP mise en surbrillance dans la capture d'écran) que la notification a été envoyée du serveur Exchange à CUC et non à un serveur proxy quelconque. Si vous ne voyez pas le même modèle sur le port 7080 (ou si aucun trafic n'est

présent sur le port 7080), vérifiez auprès de l'équipe du serveur Exchange. Les notifications d'Exchange à CUC peuvent être de deux types : Notifications de maintien en vie Notification d'opération de message Les messages Keep-alive sont envoyés d'Exchange à CUC. Voici un exemple de message de notification de maintien en vie

```

Time           Source           Destination      Protocol Length  Info
22 2014-06-29 08:10:55.247508 173.37.183.83 10.93.132.92    TCP        66 41984 > ewpower10 [ACK] Seq=0 Win=14600 Len=0 MSS=1460 WS=236 SACK_PERM
23 2014-06-29 08:10:55.247541 10.93.132.92 173.37.183.83  TCP        66 ewpower10 > 41984 [ACK] Seq=1 Win=131584 Len=0 MSS=1460 SACK
24 2014-06-29 08:10:55.310282 173.37.183.83 10.93.132.92    TCP        58 41984 > ewpower10 [ACK] Seq=1 Win=131584 Len=0
25 2014-06-29 08:10:55.311495 173.37.183.83 10.93.132.92    TCP        385 [TCP segment of a reassembled PDU]
26 2014-06-29 08:10:55.311521 10.93.132.92 173.37.183.83  TCP        54 ewpower10 > 41984 [ACK] Seq=1 Win=131584 Len=0
30 2014-06-29 08:10:55.374463 173.37.183.83 10.93.132.92    HTTP/1.1 314 [POST /notificationservice/services/notificationservice?id=2348c723-2466-4fco-bda0-b9c19fb0215e&pid=25672 HTTP/1.1]
31 2014-06-29 08:10:55.374478 10.93.132.92 173.37.183.83  TCP        54 ewpower10 > 41984 [ACK] Seq=1 Win=17920 Len=0
32 2014-06-29 08:10:55.379307 10.93.132.92 173.37.183.83  TCP        54 [TCP segment of a reassembled PDU]
33 2014-06-29 08:10:55.379526 10.93.132.92 173.37.183.83  HTTP/1.1 5 [HTTP/1.1 200 OK]
34 2014-06-29 08:10:55.442377 173.37.183.83 10.93.132.92    TCP        60 41984 > ewpower10 [ACK] Seq=142 Win=131072 Len=0
35 2014-06-29 08:10:55.442652 173.37.183.83 10.93.132.92    TCP        60 41984 > ewpower10 [FIN, ACK] Seq=1422 Win=131072 Len=0
36 2014-06-29 08:10:55.442654 10.93.132.92 173.37.183.83  TCP        54 ewpower10 > 41984 [ACK] Seq=401 Win=17920 Len=0

POST /notificationservice/services/notificationservice?id=2348c723-2466-4fco-bda0-b9c19fb0215e&pid=25672 HTTP/1.1
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Accept: text/xml
SOAPAction: http://schemas.microsoft.com/exchange/services/2006/messages/sendnotification
Host: 10.93.132.92:7080
Content-Length: 1089
Connection: close

<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?><soap11:Envelope xmlns:soap11='http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/'><soap11:Header><RequestServerVersion xmlns:tm='http://schemas.microsoft.com/exchange/services/2006/messages' xmlns:fn='http://schemas.microsoft.com/exchange/services/2006/types' /></soap11:Header><soap11:Body><SendNotification xmlns:tm='http://schemas.microsoft.com/exchange/services/2006/types' xmlns:fn='http://schemas.microsoft.com/exchange/services/2006/messages'><ResponseMessages><SendNotificationResponseMessage ResponseClass='Success'><ResponseCode>None</ResponseCode><Notification><SubscriptionId>F0B4847C-0MKLXQWDS1fAXN10v51h20QAAAAEWZK0f9s0qqIT9yMLKqny0S NKKKYDEE //t:SubscriptionId><PreviousWatermark>AQAAAAH1TasqL1J7q8pniqFFGFPAf's ANAAAAAE=</t:PreviousWatermark><MoreEvents>false</t:MoreEvents><StatusEvent><Watermark>AQAAAAH1TasqL1J7q8pniqFFGFPAf's ANAAAAAE=</t:Watermark><StatusEvent><Notification><SendNotificationResponseMessage></t:ResponseMessages></t:SendNotification></soap11:Body></soap11:Envelope>HTTP/1.1 200 OK

Date: Sun, 29 Jun 2014 15:10:55 GMT
Content-Type: text/xml; charset=UTF-8
Connection: close
Server: Jetty(8.1.14.v20131031)

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?><soapenv:Envelope xmlns:soapenv='http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/'><soapenv:Body><ns2:SendNotificationResult xmlns:ns2='http://schemas.microsoft.com/exchange/services/2006/messages'><ns2:SubscriptionStatus>OK</ns2:SubscriptionStatus></ns2:SendNotificationResult></soapenv:Body></soapenv:Envelope>

```

Le serveur Exchange envoie cette notification toutes les cinq minutes (par défaut) pour chaque utilisateur abonné. Cette notification est envoyée par Exchange au client Exchange Web Services (EWS) (CUC dans ce cas) afin de conserver les abonnements actifs dans CUC. Les notifications du serveur Exchange sont reçues sur le serveur CUC par Jetty, qui analyse les notifications et met à jour les données dans la table **tbl_ExSubscription**. Exemples d'entrées dans **tbl_ExSubscription**

```

unitydyndb> select first 10 * from tbl_exsubscription;
subscriptionid      timestamputc      subscriberexternalserviceobjectid
-----
0a37d81c-bc62-47b3-a3d9-30b3c7384211 2014-06-29 16:00:45.775000 0b163c0f-74b5-4982-99c1-144cd23df0a4
4bca6b5d-6a79-41b7-ac1c-5cf3be3229a8 2014-06-29 16:00:46.351000 1fcd6b64d-3448-44a0-9833-74201579569f
e6df8710-1a9c-4df5-bfa9-3ad6f1f69fd1 2014-06-29 16:00:46.351000 2068ca60-110d-46c4-a202-8d52321df908
f9c1d61a-5a3f-477e-8cea-66ac8881c0f9 2014-06-29 16:00:46.475000 27acb3b3b-9f47-4cbe-aa06-00966e1adcf0
e3bebe03-0ca7-4cec-956c-6d1d1ffea0e6 2014-06-29 16:00:47.256000 2cb8f81e-62b2-46cb-8fe4-97192131ce79
11b5def5-c45d-43b0-845b-12df8638f96c 2014-06-29 16:00:48.130000 2df1dd7dc-a94d-42a8-b0fc-c32fe3ce2328
c2280dea-654d-49c1-a68c-467bf486db56 2014-06-29 16:00:48.131000 304f6f0e-d2b3-43ad-bed4-0d658c0292c6
88c58ed5-d417-44f4-811c-aeb959e0374b 2014-06-29 16:00:48.223000 32ad581d-650b-4105-b758-4fa2825c5ef0
bd3fcb0d-0d3d-42ff-a95e-a1006a6cf046 2014-06-29 16:00:49.019000 4c8b025d-81d2-4f62-a075-42f7d063b66f
a8cc85da-e03b-4718-b07a-6486a1ef8f59 2014-06-29 16:02:11.486000 4c9d3b84-5824-499d-83dc-e3258484af8f

unitydyndb>

```

Les mêmes informations peuvent être affichées via l'interface de ligne de commande Admin. Entrez la commande **run cuc dbquery unitydyndb select first 10 * from tbl_exsubscribe.tbl_ExSubscription** stocke des informations sur chaque abonnement de boîte aux lettres enregistré auprès d'Exchange via EWS. **timestamputc** (mis en surbrillance dans la capture d'écran précédente) est l'une des colonnes de ce tableau. Il contient la date et l'heure UTC qui indique l'heure à laquelle CUC a reçu une notification pour cet abonnement pour la dernière fois du serveur Exchange. Le processus **CuMbxSync** a un thread qui surveille les abonnements périmés toutes les deux minutes et réabonne les entrées périmées. Dans l'exemple de journal, le thread considère un ensemble d'entrées d'abonnement comme obsolète. Il ne s'agit pas d'un cas idéal (si tout va bien et si Exchange

envoi des notifications de maintien en vie en temps opportun). Ce champ est utilisé pour détecter les abonnements périmés par le processus CuMbxSync. La condition utilisée pour filtrer les abonnements obsolètes est `timestamp < (CurrentTime - 15 minutes)`. Même s'il n'y a aucune modification dans la boîte aux lettres d'un abonné côté Exchange, le serveur Exchange envoie toujours par défaut des notifications pour chaque abonné (abonné sur le serveur Exchange) à un intervalle de cinq minutes. Les notifications Keep-alive provenant d'Exchange peuvent être vues dans les journaux 'Connection Jetty'. Ces journaux peuvent être collectés à partir de RTMT (choisissez **Trace & Log Central > Collect Files > Connection Jetty and continue**) ou via Root Access (`/usr/local/jetty/logs`).

```

173.37.183.81 - - [29/Jun/2014:11:30:50] -0000] "POST /NotificationService/services/NotificationService?id=ff62bb75-e156-4494-acc7-488b3aaa49f1&pid=23672 HTTP/1.1" 200
343
173.37.183.81 - - [29/Jun/2014:11:35:54] -0000] "POST /NotificationService/services/NotificationService?id=ff62bb75-e156-4494-acc7-488b3aaa49f1&pid=23672 HTTP/1.1" 200
343
173.37.183.81 - - [29/Jun/2014:11:40:54] -0000] "POST /NotificationService/services/NotificationService?id=ff62bb75-e156-4494-acc7-488b3aaa49f1&pid=23672 HTTP/1.1" 200
343
173.37.183.81 - - [29/Jun/2014:11:45:54] -0000] "POST /NotificationService/services/NotificationService?id=ff62bb75-e156-4494-acc7-488b3aaa49f1&pid=23672 HTTP/1.1" 200
343
173.37.183.81 - - [29/Jun/2014:11:50:54] -0000] "POST /NotificationService/services/NotificationService?id=ff62bb75-e156-4494-acc7-488b3aaa49f1&pid=23672 HTTP/1.1" 200
343
173.37.183.81 - - [29/Jun/2014:11:55:55] -0000] "POST /NotificationService/services/NotificationService?id=ff62bb75-e156-4494-acc7-488b3aaa49f1&pid=23672 HTTP/1.1" 200
343
173.37.183.81 - - [29/Jun/2014:12:00:55] -0000] "POST /NotificationService/services/NotificationService?id=ff62bb75-e156-4494-acc7-488b3aaa49f1&pid=23672 HTTP/1.1" 200
343

```

Ce journal affiche la réponse envoyée par CUC correspondant aux notifications de conservation d'activité envoyées par Exchange Server. Si les notifications de conservation d'activité n'arrivent pas à CUC à partir d'Exchange, l'abonnement sera réinscrit après 16 minutes (environ) et la synchronisation des boîtes aux lettres aura lieu. Les raisons possibles de ce comportement pourraient être les suivantes : Configuration du proxy sur le serveur Exchange Configuration de la traduction d'adresses de réseau (NAT) à CUC Configuration du pare-feu entre CUC et Exchange Server, etc. Impliquez l'équipe réseau et l'équipe Exchange afin d'obtenir la véritable raison de ce comportement. Si CUC reçoit une notification du serveur Exchange à temps et que la mise à jour n'est pas répercutée dans la boîte aux lettres CUC, contactez le TAC pour obtenir de l'aide pour résoudre le problème.