# Microsoft Exchange 2010スロットリング ポリシ ーのチェックリストのUCCXの電子メールの統 合

# 内容

<u>概要</u>

<u>Microsoft Exchange 2010スロットリング ポリシーのチェックリストのUCCXの電子メールの統合</u> IMAP

<u>SMTP</u>

<u>クライアント スロットリング</u>

# 概要

このドキュメントでは、メール機能を提供するために Unified Contact Center Express(UCCX)に Microsoft Exchange を統合する際に使用するプロセスについて説明します 。UCCX で使用するプロトコルには、以下の 2 つがあります。

- IMAP(インターネット メッセージ アクセス プロトコル)
- Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)

IMAP 接続は UCCX と Cisco Agent Desktop(CAD)クライアントの両方から開かれますが、 SMTP は UCCX サーバでのみ使用されます。UCCX と Microsoft Exchange での設定とは別に、 Microsoft Exchange でのスロットリング ポリシーを慎重に検討する必要があります。これらのポ リシーによって、次のような多くの問題が発生する可能性があります。

- エージェント メールの [待受中/待受停止(READY/NOT-READY)] ボタンがグレー表示され る
- •メールがエージェントにルーティングされない
- エージェントがメールを取得できない

複数の問題が発生する可能性もあります。このドキュメントでは、最もよく発生する問題をいく つか取り上げます。

# Microsoft Exchange 2010スロットリング ポリシーのチェックリ ストのUCCXの電子メールの統合

CAD クライアントと UCCX の両方が、Microsoft Exchange Server への IMAP 接続を開きます。 すべてのクライアント ログインでは、2 つの IMAP 接続が開かれる必要があります。アカウント を開くために使用されるユーザ アカウントによっては、Microsoft Exchange 上での接続制限が問 題になります。

たとえば、UCCX メールの [待受中/待受停止(READY/NOT-READY)] ボタンがグレー表示され るという問題です。

この問題が発生すると、[エージェント メール(Agent Email)] タブに「ロード中(Loading)」 メッセージが表示されたままになります。ボタンを強調表示するには、CAD クライアントが Microsoft Exchange Server との接続を開く必要があります。PC でコマンド プロンプトを開き、 以下のコマンドを入力します。

telnet 143

これで接続できなかった場合、問題はネットワークまたは設定にあります。接続に成功した場合 は、CAD からの接続にも成功するはずです。ただし、CAD クライアントは Cisco Desktop Administrator ページで設定された UCCX メール アカウントを使用して接続を開くため、常に接 続に成功するとは限りません。Cisco Agent Desktop PC 上でパケット キャプチャを実行すると、 Microsoft Exchange が認証エラーにより接続を拒否していることが示されます。その一方、他の エージェントが同じアカウントで動作しているので、クレデンシャルが正しいことは確認したと します。

| TANAN TTI - 07 3413 TA-4 - 3 - 24 | TA141455  | ALMAL. | VV RESPUISE, T  |
|-----------------------------------|-----------|--------|---|
| 10569 117.908423 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 82 Response: Al NO AUTHENTICATE failed.                           |
| 10586 117.927165 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 107 Response: * OK The Microsoft Exchange IMAP4 service is ready. |
| 10603 117.947876 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 107 Response: " OK The Microsoft Exchange IMAP4 service is ready. |
| 10605 117.948521 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 196 Response: * CAPABILITY IMAP4 IMAP4rev1 AUTH=NTLM AUTH=GSSAPI  |
| 10607 117.949203 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 60 Response: +  |
| 10627 118.024133 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 82 Response: Al NO AUTHENTICATE failed.                           |
| 10635 118.026584 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 107 Response: * OK The Microsoft Exchange IMAP4 service is ready. |
| 10637 118.027825 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 196 Response: * CAPABILITY IMAP4 IMAP4rev1 AUTH=NTLM AUTH=GSSAPI  |
| 10639 118.028707 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | 60 Response: +  |
| 10647 118.109594 10.4.3.90        | 10.4.4.95 | IMAP   | B2 Response: A1 NO AUTHENTICATE failed.                           |
|                                   |           |        |   |

この段階で、すべてのクライアントと UCCX が同じユーザ アカウントを使用して接続を開いて いることになるため、Microsoft Exchange のスロットリング ポリシーが関連してきます。したが って、Microsoft Exchange Server で [ユーザからの最大接続数(Max Connections from a user)] に適切な値を設定する必要があります。

前の例を検討した後、Microsoft Exchange 2010 のスロットリング ポリシーを確認します。

## IMAP

1. Microsoft Exchange 管理シェルを開き、以下のコマンドを入力します。

Set-ImapSettings -MaxCommandSize 10240 -MaxConnectionFromSingleIP 2000 -MaxConnections 2400 -MaxConnectionsPerUser 2400

### これにより、以下の値が設定されます。

MaxConnectionFromSingleIP : 2000 MaxConnections: 2400 MaxConnectionsPerUser 2400

2. また、メールに問題がある場合は、Microsoft Exchange でイベント ビューア ログを開くと 、以下のようなメッセージが見つかります。 (FYDIBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=E-mailUser" exceeded the maximum of 16 objects of type "session"

Mapi session "c1bc953e-929c-4608-9d83-badcea930d08: /o+ 11 ... \*\*\* /\*\* d/ou=Exchange Administrative Group (FYDBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=UCCX EmailQ606\* exceeded the maximum of 16 objects of type "session".

これは、Microsoft Exchange で新しいコンフィギュレーションを作成しなければならないこ とを意味します。

Microsoft Exchange Server 2010 メールボックスのロールを実行しているサーバ上で、[スタート(Start)] > [実行(Run)] をクリックします。regedit と入力し、[OK] をクリックしま す。レジストリで以下のキーを見つけてクリックします。

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\MSExchangeIS\ParametersSystem [編集(Edit)]メニューで[新規(New)]を選択し、[DWORD 値(DWORD Value)]を選 択します。[ユーザごとのサービスセッションの最大許容数(Maximum Allowed Service Sessions Per User)]に値を入力し、ENTER キーを押します。[編集(Edit)]メニューで、 [変更(Modify)]を選択します。使用するセッション数を指定する 10 進数を入力し、[OK] を選択します。レジストリエディタを終了します。Microsoft Exchange Information Store Service サービスまたは Microsoft Exchange Server を再起動します。

このプロセスについては、「<u>Outlook Web AccessからExchange Server 2010メールボック</u> <u>スに接続できない」を参照してください</u> サポート技術情報

この値は、顧客のシステムとその使用法に基づいて選択する必要があることに注意してくだ さい。値として、**64 までの任意の値を選択できます。** 

- 3. IMAP セッションが開始されると、Microsoft Exchange はメッセージング アプリケーション プログラミング インターフェイス(IMAP)セッションを開始します。UCCX クライアント と CAD クライアントの両方が IMAP 接続を開始することから、MAPI スロットリング セッ ションも有効になります。<u>Exchange Store の制限に記載されている値を設定します。</u>
- 4. UCCX メール アカウントに [情報ストアステータスの表示(View information store status)] 権限を付与します。Microsoft Exchange 管理シェルを開きます。

Get-OrganizationConfig | Add-ADPermission -user " "-extendedrights "View Information Store status"

# SMTP

SMTP は、UCCX メールが使用するコネクタに適用する必要があります。Microsoft Exchange 管理シェルを開きます。

1. コネクタを見つけます。

Get-ReceiveConnector

#### 2. コネクタ用のポリシーを適用するために、ステップ1で取得した名前を追加します。

Set-ReceiveConnector -identity " " -MaxInboundConnection 5000 -MessageRateLimit 250 -MaxInboundConnectionPercentagePerSource 5 -MaxInboundConnectionPerSource 250

このステップは、使用されているすべてのコネクタについて繰り返す必要があります。

# クライアント スロットリング

クライアント スロットリング ポリシーは Microsoft Exchange 2010 でのみ使用され、そのデフォ ルト設定はエージェント メールのパフォーマンスに悪影響を及ぼすことが知られています。

Microsoft Exchange 管理シェル ツールを開きます。

1. 新しいスロットリング ポリシーを作成します。

New-ThrottlingPolicy -name " "

#### ここで、Policy Name は新しいポリシーの名前です。

#### Exchange 2010 の場合:

Set-ThrottlingPolicy -identity ""

-IMAPMaxConcurrency \$null -IMAPPercentTimeInAD \$null

-IMAPPercentTimeInCAS \$null -IMAPPercentTimeInMailboxRPC \$null

-RCAMaxConcurrency \$null -RCAPercentTimeInAD \$null

-RCAPercentTimeInCAS \$null -RCAPercentTimeInMailboxRPC \$null

-MessageRateLimit \$null -RecipientRateLimit \$null -CPUStartPercent \$null

## Exchange 2010 SP1 および SP2 の場合:

Set-ThrottlingPolicy -identity "" -IMAPMaxConcurrency \$null -IMAPPercentTimeInAD \$null -IMAPPercentTimeInCAS \$null -IMAPPercentTimeInMailboxRPC \$null -RCAMaxConcurrency \$null -RCAPercentTimeInAD \$null -RCAPercentTimeInCAS \$null -RCAPercentTimeInMailboxRPC \$null -CPAMaxConcurrency \$null -CPAPercentTimeInCAS \$null -CPAPercentTimeInMailboxRPC \$null -MessageRateLimit \$null

-RecipientRateLimit \$null -CPUStartPercent \$null

### 2. 作成されたポリシーをメールボックス(UCCX メール)に適用します。

Set-Mailbox -Identity " " -ThrottlingPolicy " "