

# Configurar o Hybrid Calendar Service com o Microsoft Exchange para WebEx

## Contents

---

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Configurar uma Conta de Representação para o Microsoft Exchange Local](#)

[Anexar Certificado de Autoridade de Certificação do Exchange à Lista de Autoridades de Certificação Confiáveis do Expressway](#)

[Instale o Management Connector e o Calendar Connector no Expressway e registre-os na nuvem](#)

[Vincular o Conector de Calendário ao Microsoft Exchange](#)

[Definir as configurações do site Webex do Calendar Connector](#)

[Configurar Palavras-chave @webex e @meet](#)

[Iniciar o Conector de Calendário](#)

[Habilitar o Serviço de Calendário Híbrido para Usuários](#)

[Registrar Dispositivos para Agendamento do Calendário](#)

[Associar usuários às suas salas pessoais do Webex com o Cisco Webex](#)

[Verificar](#)

[Botão Testar ingressar com dispositivos de sala ou Reuniões Pessoais](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações para coleta](#)

[Verificar o status dos usuários no Hub de Controle \(Usuário único\)](#)

[Verificar o status dos usuários no Hub de Controle \(Relatório de Status do Usuário\)](#)

[Verifique o status e os eventos do calendário híbrido](#)

[Verificar a Integridade do Conector de Gerenciamento e Calendário](#)

[Solução de problemas de alarmes e eventos](#)

[Informações Relacionadas](#)

---

## Introdução

Este documento descreve como configurar o serviço de calendário híbrido para seus dispositivos registrados na nuvem no Webex Cloud com o Microsoft Exchange.

## Pré-requisitos

## Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco Webex Control Hub
- Cisco Expressway
- Microsoft Ative Directory (AD)
- Microsoft Exchange Server (2013, 2016 ou 2019)

## Componentes Utilizados

- Cisco Webex Control Hub
- O Cisco Expressway-C já foi implantado para o conector de nuvem
- Microsoft Ative Directory Server já implantado
- Microsoft Exchange

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

## Informações de Apoio

O Hybrid Calendar Service permite conectar ambientes Microsoft Exchange, Office 365 ou Google Calendar ao Cisco Webex. A integração pode ser feita através do conector local, configurado puramente baseado em nuvem ou de uma maneira híbrida.

Os benefícios desse recurso são:

- Agendamento de reunião simples
  - @webex: Preenche o convite da reunião com detalhes da Sala de reunião pessoal do Webex.
  - @meet: Cria um espaço no Aplicativo Webex com detalhes da reunião e adiciona informações de ingresso ao convite da reunião.
- Exibir sua lista de reuniões em aplicativos e dispositivos registrados no Webex
- Recurso de pressionar com um botão (OBTP).
- Reserva ad-hoc a partir de Dispositivos de Sala
- Analise um SIP URE ou outro endereço de vídeo do corpo de um convite do calendário.
- Mostrar quando você estiver Fora do Escritório

## Configurar

### Configurar uma Conta de Representação para o Microsoft Exchange Local

Antes de Começar

- Você deve escolher uma conta habilitada para email para usar como a conta de serviço. (A conta não precisa ser de um administrador, mas deve ter uma caixa de correio.)
- Não use uma conta de representação que seja usada por outros serviços, como o Cisco Unity Connection, o Cisco TelePresence Management Suite (TMS) e assim por diante.
- Se você tiver limitado o conjunto de usuários sincronizados com o Ative Directory por meio de filtros LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), deverá limitar a representação com um escopo de gerenciamento novo ou já existente no Exchange.

---

 **Tip:** Para obter instruções e informações mais detalhadas da Microsoft sobre escopos de gerenciamento e representação, visite as diretrizes de configuração do Microsoft Exchange Server.

---

## Procedimento

Etapa 1. Entrar em um servidor no qual o Shell de Gerenciamento do Exchange está instalado. Entre com uma destas contas:

- Uma conta que é membro do grupo Administradores Corporativos.
- Uma conta que pode conceder permissões em objetos do Exchange no contêiner de configuração.

Etapa 2. Executar o próximo comando no Shell de Gerenciamento do Exchange:

```
new-ManagementRoleAssignment -Name:RoleName -Role:ApplicationImpersonation -User 'ServiceUserName'
```

where:

- RoleName é o nome que você deseja dar à atribuição, por exemplo, CalendarConnectorAcct. O nome que você digita para RoleName aparece quando você executa get-ManagementRoleAssignment.
- ServiceUserName é o nome da conta selecionada, no formato domínio\alias.

---

 **Note:** Este é o usuário que já foi criado no AD com o qual o Exchange está sincronizado e tem direitos de administrador de domínio.

---

```
[PS] C:\Windows\system32>New-ManagementRoleAssignment -Name:CalendarConnectorNew -Role:ApplicationImpersonation -User 'deharshu\deepman'
```

Name	Role	RoleAssigneeName	RoleAssigneeType	AssignmentMethod	EffectiveUserName
CalendarConnectorNew	ApplicationImpersonation	deepman harshwardhan	User	Direct	

```
[PS] C:\Windows\system32>
```

Você pode executar o comando Get-ManagementRoleAssignment para revisar as funções atribuídas a cada usuário:

MyBaseOptions-Default Role ...	MyBaseOptions	Default Role Assignment Policy	RoleAssignmentPolicy	Direct	All Policy Assignees
MyContactInformation-Default...	MyContactInformation	Default Role Assignment Policy	RoleAssignmentPolicy	Direct	All Policy Assignees
MyTextMessaging-Default Rol...	MyTextMessaging	Default Role Assignment Policy	RoleAssignmentPolicy	Direct	All Policy Assignees
MyVoiceMail-Default Role As...	MyVoiceMail	Default Role Assignment Policy	RoleAssignmentPolicy	Direct	All Policy Assignees
CalendarConnector	ApplicationImpersonation	Calendar Connector	User	Direct	Calendar Connector
CalendarConnectorNew	ApplicationImpersonation	deepman harshwardhan	User	Direct	deepman harshwardhan

## Configurar uma política de limitação e aplicá-la à Conta de Representação

Uma política de limitação personalizada ajuda o Conector de Calendário a funcionar sem problemas:

- No Exchange Server 2013 e 2016, a política remove os limites do Exchange Web Services (EWS) da conta de representação, para evitar problemas de simultaneidade máxima.
- No Exchange Server 2010, a política substitui a política padrão. O padrão é adaptado para a carga do usuário, não para um aplicativo empresarial.

Etapa 1. No Shell de Gerenciamento do Exchange, crie a política.

- Para o Exchange Server 2013 ou 2016, digite:

```
New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConnectorPolicy" -EWSMaxConcurrency unlimited -
EWSMaxBurst unlimited -EWSRechargeRate unlimited -EWSCutOffBalance unlimited -
EWSMaxSubscriptions 5000
```

```
[PS] C:\Windows\system32>New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConPloicy" -EWSMaxConcurrency unlimited -EWSMaxBurst unlimited -EWSRechargeRate unlimited -EWSCutOffBalance unlimited -EWSMaxSubscriptions 5000
Name                ThrottlingPolicyScope IsServiceAccount
-----
CalendarConPloicy  Regular                False
[PS] C:\Windows\system32>
```



Observação: CalendarConnectorPolicy é um nome; você pode manter esse nome em qualquer coisa, por exemplo, CalendarConPolicy.

- Para o Exchange Server 2010, digite:

```
New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConnectorPolicy" -EWSMaxConcurrency $null -
EWSPercentTimeInAD 100 -EWSPercentTimeInCAS 500 -EWSPercentTimeInMailboxRPC
300 -EWSMaxSubscriptions 5000 -EWSFastSearchTimeoutInSeconds 60 -
EWSFindCountLimit 10 00
```

Etapa 2. Se você usar o Exchange Server 2013 ou 2016 e a conta de representação não tiver uma caixa de correio, execute este comando:

```
Enable-Mailbox "conta de representação" -Database "nome do banco de dados"
```



Observação: esta etapa foi ignorada, pois a conta de representação criada para esta recriação de laboratório já tinha uma caixa de correio criada.

```
[PS] C:\Windows\system32>Get-Mailbox

Name                Alias                ServerName           ProhibitSendQuota
-----
bimal sinha         bimal                exchange             Unlimited
Calendar Connector  calendar             exchange             Unlimited
deepman harshwardhan deepman              exchange             Unlimited
DiscoverySearchMailbox... DiscoverySearchMa... exchange             50 GB (53,687,091,200 bytes)
dx80                dx80                 exchange             Unlimited
sunil               sunil                exchange             Unlimited
vicky sinha        vicky                exchange             Unlimited
webexadmin         webexadmin           exchange             Unlimited

[PS] C:\Windows\system32>
```

Etapa 3. Aplique a nova política à conta de representação:

```
Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identidade "conta de representação" -ThrottlingPolicy "CalendarConnectorPolicy"
```

Where:

- conta de representação é o nome da conta de representação que você usa como a conta de serviço para o Conector de Calendário.
- CalendarConnectorPolicy é o nome da política criada na Etapa 2.

Etapa 4. Confirme se a caixa de correio agora usa a nova diretiva:

```
Get-ThrottlingPolicyAssociation -Identidade "conta de representação" | findstr "ThrottlingPolicy"
```

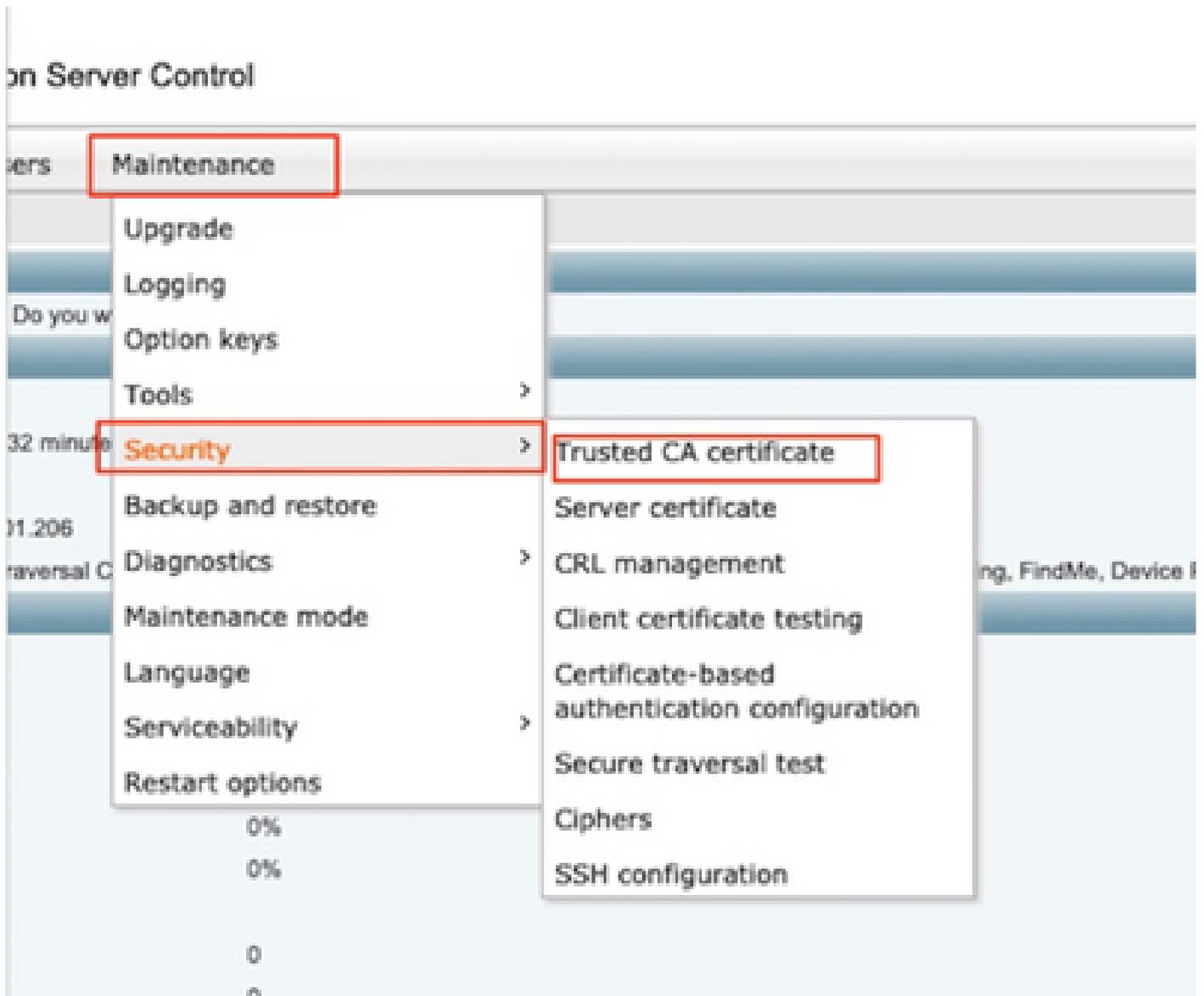
```
[PS] C:\Windows\system32>Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identity deepman -ThrottlingPolicy CalendarConPloicy
[PS] C:\Windows\system32>Get-ThrottlingPolicyAssociation

Name                                         ThrottlingPolicyId
----                                         -
Administrator
Guest
DefaultAccount
krbtgt
deepman harshwardhan                         CalendarConPloicy
Exchange Online-ApplicationAccount
SystemMailbox{1f05a927-11c1-4af4-a536-c0a62ccc9404}
SystemMailbox{bb558c35-97f1-4cb9-8ff7-d53741dc928c}
SystemMailbox{e0dc1c29-89c3-4034-b678-e6c29d823ed9}
DiscoverySearchMailbox {D919BA05-46A6-415F-80AD-7E0933488852}
Migration.8f3e7716-2011-43e4-96b1-aba62d229136
FederatedEmail.4c1f4d8b-8179-4148-93bf-00a95fa1e042
SystemMailbox{D0E409A0-AF9B-4720-92FE-AAC869B0D201}
SystemMailbox{2CE34405-31BE-455D-89D7-A7C7DA7A0DAA}
SystemMailbox{8cc370d3-822a-4ab8-a926-bb94bd0641a9}
bimal sinha
vicky sinha
HealthMailbox4d67b3ef0e26493f9ef112bab35d0e81
HealthMailbox178b51e6e9e5457dbc3495cc9b469959
HealthMailbox5fa5a6a8709a42f9bc4a468e46ff380f
HealthMailboxcdfc6cc083b542f1b4cd2b1186dd1819
HealthMailbox0b6842254b594fa89aec753a59d92946
HealthMailboxa30c36729bd74783a00faff2796eee6e
HealthMailboxb3173213cff54d86940d1fd7f19c3101
HealthMailboxee97603e538140e08aa40148fdf7c18e
HealthMailbox32d38ac3544d4312a487a05862102c39
HealthMailboxe760a2e8a2ac4df89f24f706be514900
HealthMailbox694801c05eb4487699d4b00de3e7d886
Calendar Connector                           CalendarConnectorPolicy
webexadmin
sunil
sunil2
dx80
WARNING: The object deharshw.space/TAC/dx80 has been corrupted or isn't compatible with Microsoft support requirements, and it's in an incons
happened:
WARNING: SamAccountName for a user cannot include character '@'.
dx80
DEHARSHW-SPACE-
EXCHANGE

[PS] C:\Windows\system32>
```

## Anexar Certificado de Autoridade de Certificação do Exchange à Lista de Autoridades de Certificação Confiáveis do Expressway

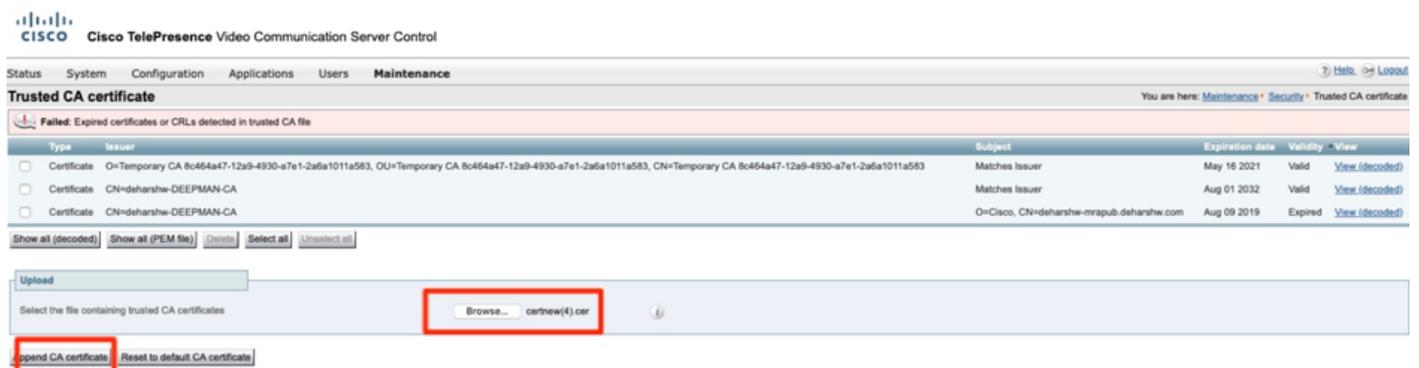
Etapa 1. No host do conector Expressway-C, navegue para Manutenção > Certificados de segurança > Certificado de CA confiável



Etapa 2. Revise os certificados da Autoridade de Certificação (CA) na lista confiável para verificar se o certificado correto da CA já é confiável.

Etapa 3. Para anexar novos certificados CA:

- Clique em Browse (ou o equivalente em seu navegador) para localizar e selecionar o arquivo PEM.
- Clique em Append CA certificate.



O certificado de autoridade de certificação recém-anexado aparece na lista de certificados de autoridade de certificação.

Para substituir um certificado CA por um certificado atualizado, para um emissor e assunto específicos:

1. Marque a caixa de seleção ao lado dos detalhes do Emissor.
2. Clique em Excluir.
3. Anexe o certificado de substituição conforme descrito anteriormente.

## Instale o Management Connector e o Calendar Connector no Expressway e registre-os na nuvem

Primeiro, adicione o expressway como um recurso no hub de controle em sua organização.

Etapa 1. Faça login em <https://admin.webex.com> com suas credenciais de administrador da sua organização e navegue até Serviços.

Etapa 2. Selecione o Calendário Híbrido com o cartão do Exchange e clique em Configuração:

The screenshot displays a grid of integration cards in the Cisco Webex Admin Center. At the top, there are four status indicators: 'Setup not completed', 'Setup not completed', and 'Not Operational'. Below these are several integration cards:

- Hybrid Calendar (Exchange):** Features the Exchange logo and a 'Set Up' button highlighted with a red box. Below the button is a 'View Prerequisites' link.
- Hybrid Calendar (Office 365):** Features the Office 365 logo and a 'Set Up' button.
- Hybrid Calendar (Google):** Features the Google logo and a 'Set Up' button.
- Hybrid Context:** Describes storing Cisco Customer Call data in the cloud, with a 'Set Up' button.
- Video Mesh:** Describes extending cloud media to use premises-based resources.
- Hybrid Data Security:** Describes managing encryption keys and other security services on-premises.

 **Note:** Certifique-se de passar por Visualizar pré-requisitos antes da instalação, para certificar-se de que você atende a todos os requisitos para que esta solução funcione.

Etapa 3. Selecionar Próximo

## Hybrid Calendar Service Setup



You are about to set up Hybrid Calendar Service. Verify that you have completed **prerequisites** before you start configuring Hybrid Calendar Service.

Hybrid Service connectors collect and send certain information about your Hybrid Service deployment to Cisco Webex. Hybrid Service microservices may also send commands to the connectors like upgrade, restart, and so on, to ensure that you receive the best service. [Learn more](#).

Back

Next

---

Etapa 4. Digite o Fully Qualified Domain Name (FQDN) do seu Expressway no qual você instala os conectores e clique em Avançar.

# Hybrid Calendar Service Setup



Deploy a new Expressway cluster, or select an existing one.

- Register a new Expressway with its Fully Qualified Domain Name (FQDN)

mgt.deharshw.space

Must match the value on the Expressway DNS settings:  
[System host name].[Domain name]

- Select an existing Expressway cluster to add resources to this service.

Select an Expressway cluster...

Back

Next

 Note: Neste momento, o computador deve ser capaz de resolver o registro DNS A do conector da via expressa e deve ser capaz de alcançar o endereço IP da via expressa.

Etapa 5. Clique em Avançar.

# Hybrid Calendar Service Setup



## Complete registration and configure the connector

Calendar Connector will be installed as soon as you finish registration, enabling the Expressway cluster for Hybrid Calendar Service.

Click Next to send the registration token to the Expressway and continue the registration there.

### Next steps and cluster configuration

Use the notifications  in the top left corner of Hybrid Calendar Service pages for next steps in configuration.

After registration, configure your new cluster. Click on the cluster and then "Edit cluster settings".



Next

Após essa etapa, a GUI (Graphic User Interface, interface gráfica do usuário) da Web do Expressway será aberta em uma nova guia e o prompt de login será exibido.

Etapa 6. Efetue login com as credenciais de administrador do expressway.

Etapa 7. Marque a caixa de seleção que indica: Quero que a Cisco gerencie os certificados de CA do Expressway necessários para esta relação de confiança.

Etapa 8. Clique no software Update e verifique a conexão.



### Connector Management

Welcome to Hybrid Services

The Webex cloud handed out a token to the Expressway. Next you must meet the following requirements to continue the registration of this Expressway for Hybrid Services.

#### Requirements for registering Expressway for Hybrid Services

The Expressway must establish Certificate Authority trust with Cisco Webex Cloud.

I want Cisco to manage the Expressway CA certificates required for this trust.

The latest version of Management Connector must be downloaded and installed.

[Update software & verify connection](#)

Etapa 9. Clique em Registrar.



### Connector Management

Welcome to Hybrid Services

The latest software was successfully installed and all the prerequisites are met for this Expressway to be registered for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

Click Register to be redirected to the Cisco Webex Cloud for the final confirmation.

[Register](#)

Após alguns segundos, o navegador o redireciona para o hub de controle, onde, após o login, você chega à página mostrada.

Etapa 10. Marque a caixa de seleção Permitir acesso ao Expressway e clique em Continuar.

# Expressway

## Allow Access to Expressway

Permissions are required to allow your Cisco Webex organization to create, read, update, and delete user accounts, as well as read and update information about your organization.

### Organization

deharshw.webexsandbox.co

### FQDN or IP Address

mgt.deharshw.space

Allow Access to the Expressway  
*Only allow access to hosts you know and trust*

Continue



By using Cisco Webex Services you accept the  
[Terms of Service](#) and [Privacy Statement](#).

Em seguida, aparece a confirmação de que o registro está concluído.

# Expressway

## Registration Confirmed

You will now be redirected to mgmt.deployment space.



O navegador o redireciona de volta para o Expressway, onde você pode ver que o Connector Management está em status de execução com a versão mencionada também.

**CISCO** Cisco TelePresence Video Communication Server Control

Status System Configuration **Applications** Users Maintenance

### Connector Management

Hybrid Services

This Expressway cluster is registered with the Cisco Webex Cloud and is now ready for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

<https://admin.webex.com> - configure your hybrid services, enable users for features, manage your hybrid service clusters, and set upgrade schedules for connectors.

Connector management

Click a connector name below to view or modify the connector details.

Connector Name	Status	Version	Enabled	Configuration
<a href="#">Management Connector</a>	Running	8.11-1.0.11	Enabled	
<a href="#">Calendar Connector</a>	Installing	8.11-1.0.6252	Disabled	<a href="#">Configure Microsoft Exchange Servers</a>   <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a>

Após alguns minutos, a instalação do Conector de Calendário também é iniciada.

### Connector Management

#### Hybrid Services

This Expressway cluster is registered with the Cisco Webex Cloud and is now ready for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

<https://admin.webex.com> - configure your hybrid services, enable users for features, manage your hybrid service clusters, and set upgrade schedules for connectors.

#### Connector management

Click a connector name below to view or modify the connector details.

Service	Status	Version	Active	Configuration
<a href="#">Management Connector</a>	Running	8.11-1.0.11	Enabled	
<a href="#">Calendar Connector</a>	Not configured	8.11-1.0.6252	Disabled	<a href="#">Configure Microsoft Exchange Servers</a>   <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a>

Etapa 11. No hub de controle em Services, o status muda para Not Operational.

# Hybrid Calendar



## Exchange

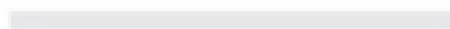
Users

[Enable users](#)

Resources

[View all](#)

Capacity used: 0%



Service

[Edit settings](#)

 **Not Operational**

Antes de começar com a configuração do Microsoft Exchange Server no Expressway, você precisa configurar a conta de representação no Microsoft Exchange Server primeiro.

Vincular o Conector de Calendário ao Microsoft Exchange

Etapa 1. Navegue até Aplicativos >Serviços Híbridos > Serviços do Calendário > Configuração do Microsoft Exchange

Etapa 2. Clique em Add New.

Etapa 3. Configurar a conta de Serviço: Estes são os detalhes da conta de representação que você criou no Exchange

Nome de exibição: Qualquer nome de sua escolha

Digite: Exchange no local

Habilitar este servidor Exchange: Yes

Autenticação NTLM: Marcado

Autenticação básica: Marcado

Como a descoberta automática não está configurada, ela não é usada. Assim, o modo de Descoberta Automática requer ser definido para Fornecer o endereço do Exchange diretamente

Insira o endereço IP ou FQDN do servidor Microsoft Exchange

The screenshot displays the 'Microsoft Exchange Configuration' page in the Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The page is organized into several sections:

- Credentials:** Service Account Username is 'deepman@deharshw.space' and Service Account Password is masked with '\*\*\*\*\*'.
- Server details:** Display Name is 'Calendar Connector', Type is 'Exchange On-Premises', and 'Enable this Exchange server?' is set to 'Yes'.
- Connection:** 'NTLM Authentication' and 'Basic Authentication' are checked, and 'TLS Verify Mode' is set to 'Off'.
- Discovery:** 'Autodiscover' is set to 'Provide Exchange address directly', and 'Hostname or IP address' is 'exchange.deharshw.space'.

Buttons for 'Add' and 'Cancel' are visible at the bottom left of the configuration area.

Etapa 4. No campo Endereço de e-mail da conta de agendamento, você precisa configurar uma conta de e-mail no lado do Exchange.

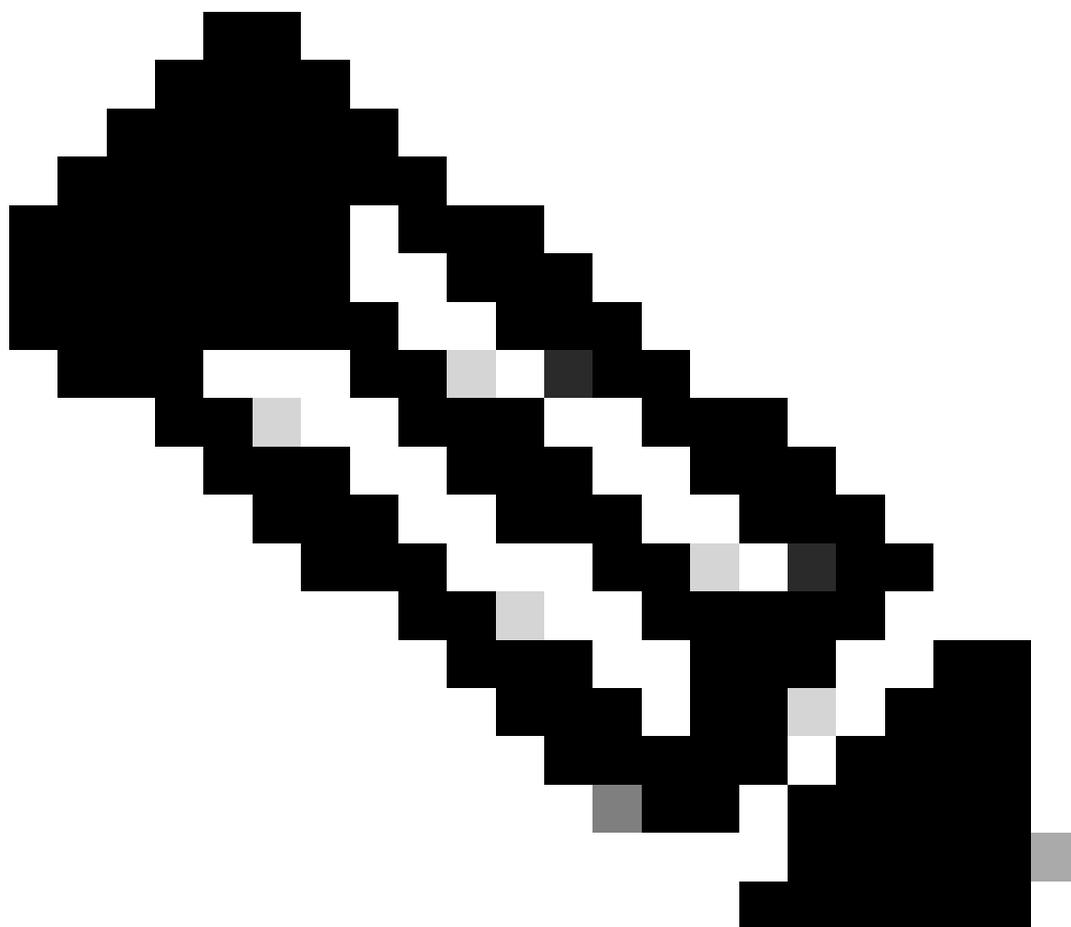
A conta de agendamento é usada como o organizador de todas as reuniões reservadas a partir de dispositivos Webex. Essa conta registra a sala da mesma forma que um usuário faz normalmente. Quando as reuniões são reservadas na conta de agendamento e uma sala é

convidada, as políticas de sala no sistema de calendário são respeitadas. Certifique-se de ter inserido um endereço de e-mail válido que tenha permissão para reservar as salas para as quais você habilitou a Reserva de Salas.

Como essa conta é usada para reservar reuniões para todas as salas de uma determinada configuração do Exchange, é importante verificar se sua caixa de correio é limpa regularmente para não atingir ou exceder os limites da caixa de correio do Exchange. Se o Exchange já estiver configurado com uma política de retenção adequada, verifique se ela se aplica a esta conta. Caso contrário, você deverá configurar a caixa de correio para que todas as pastas padrão (emails, itens enviados e reuniões) sejam excluídas automaticamente após alguns dias. A conta no final é como uma Conta de Email normal usada exclusivamente para fins de agendamento.

Etapa 5. Na seção Descoberta Automática, você deve Usar a Descoberta Automática.

---



Note: O Expressway-C usa o domínio do Active Directory ou o nome do site do Active Directory para localizar o AD.

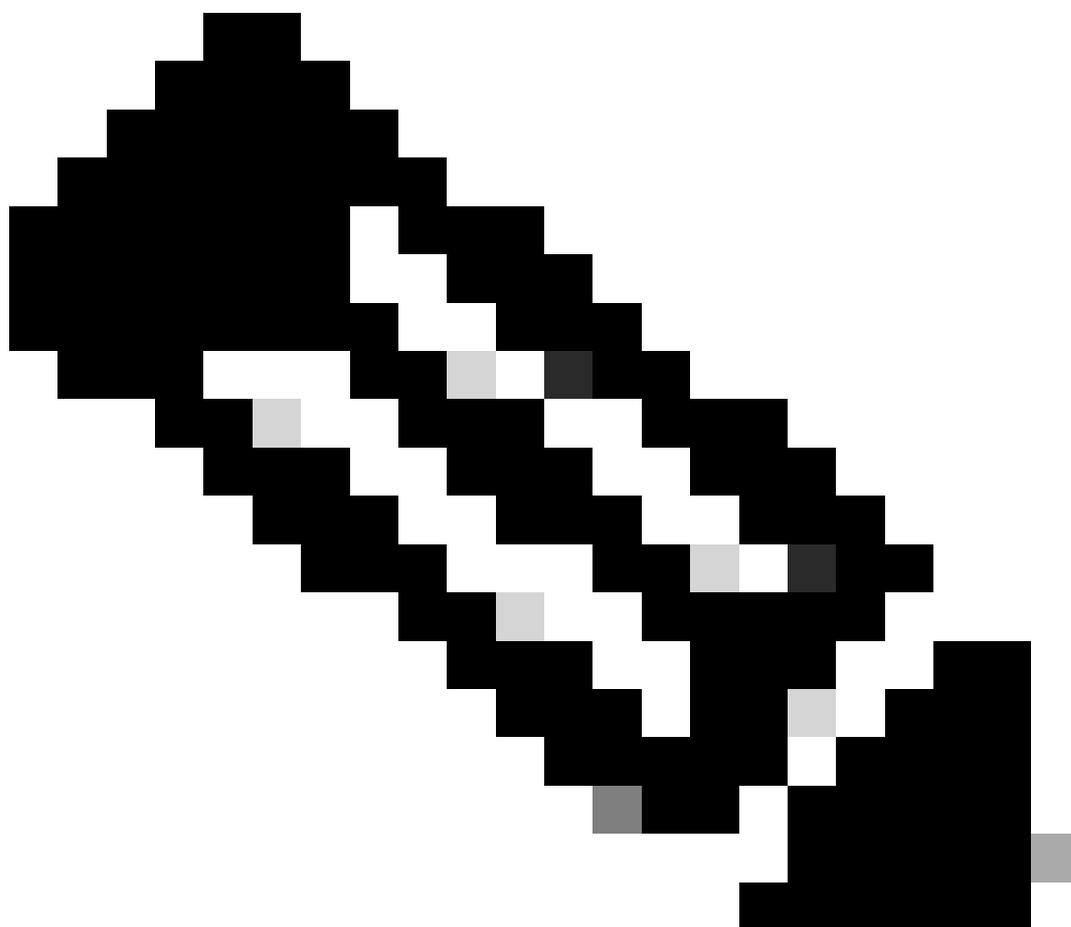
---

Você pode usar SCP ou não. Se você definir esse campo como Sim, a primeira etapa de descoberta automática realizada pelo conector de calendário será uma pesquisa de registro SCP (Ponto de Conexão de Serviço) do Ative Directory para obter uma lista de URLs de descoberta automática. O conector de calendário usa o domínio do Ative Directory, o site do Ative Directory, o modo de consulta e o modo de verificação TLS LDAP e os campos somente se você habilitar esta etapa. Esses campos fornecem as informações necessárias para localizar e consultar um servidor LDAP no Ative Directory. Mesmo que essa etapa falhe, a descoberta automática deverá ser bem-sucedida em uma etapa posterior.

Se desejar continuar sem SCP, basta adicionar o endereço de e-mail de um usuário para que o conector do calendário possa testar o processo de descoberta automática.

Use o endereço de email de um usuário que você habilitou para o Serviço de Calendário Híbrido, como ele aparece no Hub de Controle.

---



Note: É recomendável criar uma conta específica no servidor Exchange para a Conta de Agendamento e para a Conta de Descoberta Automática. Não há uma maneira específica de nomear essas contas.

---

Etapa 6. Clique em Adicionar.

Etapa 7. Aguarde até que o servidor crie uma conexão com o servidor Microsoft Exchange. Se houver um erro, ele deverá ser exibido na parte superior; caso contrário, a página inicial será mostrada como na imagem



## Definir as configurações do site Webex do Calendar Connector

Etapa 1. No host do conector Expressway-C, navegue para Aplicativos > Hybrid Services > Calendar Service > Cisco Conferencing Services Configuration e clique em New.

Etapa 2. Selecione Type como Webex em Conferencing Services Type.

Etapa 3. Insira o nome de site totalmente qualificado para este site do Cisco Webex Meetings.

Exemplo:

Se o seu site for acessado como example-co.webex.com, você deverá digitar example-co.webex.com.

Etapa 4. Insira um endereço de e-mail válido da conta de usuário do Webex, deixe o campo de senha em branco e clique em Testar conexão para validar as informações do site inseridas. Se o teste de conexão falhar, você poderá salvar a configuração com os campos de nome de usuário e senha em branco.

Etapa 5. Indique se este site é ou não o padrão.

O site padrão é usado para @webex, a menos que o usuário tenha um site diferente configurado em sua configuração Minha sala pessoal no aplicativo Webex (porque o site do Webex do usuário foi vinculado ao Webex por um administrador ou porque o usuário definiu a configuração com um site diferente).

Etapa 6. Clique em Save para salvar a configuração.

Cisco Webex Meetings Site Configuration

Configuration

Fully Qualified Site Name  ⓘ

Username  ⓘ

Password  ⓘ

Default Site Yes ▾ ⓘ

**Add** Cancel Test Connection

Etapa 7. Revisar o UUID do site de reuniões do Cisco WebEx

Etapa 8. Iniciar o Conector de Calendário. Navegue para Expressway-C > Aplicativos > Serviços Híbridos > Gerenciamento de Conector > Selecionar Conector de Calendário. O status deve mudar de Não Habilitado para Em Execução.

Connector Management

Calendar Connector

Status **Running**

Active **Enabled** ▾ ⓘ

Microsoft Exchange servers 1 [Configure Microsoft Exchange Servers](#)

Cisco Webex Meetings sites 2 [Configure Cisco Conferencing Services](#)

Calendar Connector Status [Check Calendar Connector Status](#)

**Save** Back to Hybrid Services

Etapa 9. Navegue até Aplicativos > Serviços Híbridos > Serviços de Calendário > Status do Conector de Calendário e verifique o Status.

Calendar Connector Status You are here: [Applications](#) > [Hybrid Services](#) > [Calendar Service](#) > Calendar Connector Status

Connectivity to Cisco Webex cloud

Status **Connected**

Collaboration On-Premises

Address/Display Name <https://10.48.47.203/ews/exchange.asmx>

Status **Connected**

Calendar Connector User Subscription Status

Total Assigned Users 0

Successfully Subscribed Users 0

Users with Failed Subscription 0

## Configurar Palavras-chave @webex e @meet

Quando os usuários adicionam @webex a um local de reunião por padrão, o serviço de calendário atualiza a reunião com os detalhes da Sala de reunião pessoal do Cisco Webex. Quando os usuários adicionam @meet, por padrão, o serviço atualiza a reunião com os detalhes do espaço do Cisco Webex. Como administrador, você pode alterar essas ações padrão para qualquer uma das palavras-chave.

Independentemente de como você define essas ações, os usuários avançados podem adicionar o modificador :space ou :myroom para especificar a ação para qualquer palavra-chave. Por exemplo, se você adicionar @webex:space, isso fará com que o serviço atualize a reunião com os detalhes do espaço do Webex.

Etapa 1. Na visualização do cliente em <https://admin.webex.com>, navegue até Serviços.

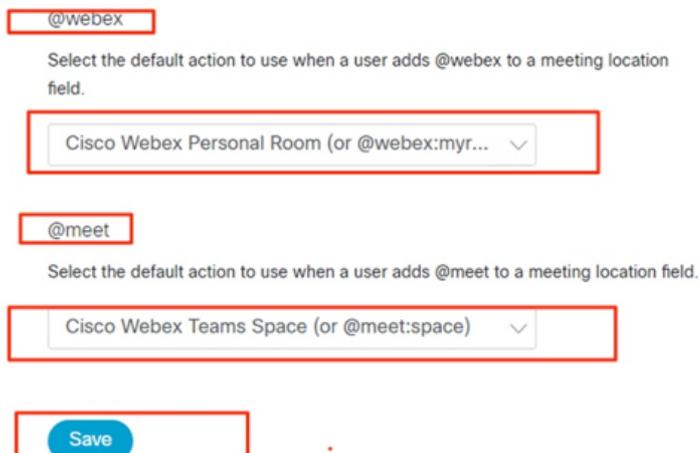
Etapa 2. No cartão Hybrid Calendar do seu ambiente de calendário, clique em Edit settings.

 Note: Se o Serviço de Calendário Híbrido estiver configurado para vários ambientes de calendário, você poderá acessar as configurações de palavras-chave em várias páginas no Control Hub, mas os valores definidos se aplicam a todos os ambientes.

Etapa 4. Na seção Palavras-chave, selecione a ação padrão desejada para cada palavra-chave.

Etapa 5. Clique em Salvar.

### Keywords



The screenshot shows the 'Keywords' configuration page. It has two sections. The first section is for '@webex', with a red box around the label. Below it is the instruction 'Select the default action to use when a user adds @webex to a meeting location field.' and a dropdown menu with 'Cisco Webex Personal Room (or @webex:myr...' selected, also highlighted with a red box. The second section is for '@meet', with a red box around the label. Below it is the instruction 'Select the default action to use when a user adds @meet to a meeting location field.' and a dropdown menu with 'Cisco Webex Teams Space (or @meet:space)' selected, also highlighted with a red box. At the bottom, there is a blue 'Save' button highlighted with a red box.

## Iniciar o Conector de Calendário

Etapa 1. No Expressway-C, navegue até Applications > Hybrid Services > Connector Management.

Etapa 2 A seção Gerenciamento de conectores da página tem uma lista de conectores e o status de cada um. O Conector de Gerenciamento está Em Execução e o Conector de Calendário está

Não habilitado.

Etapa 3. Clique em Calendar Connector.

Etapa 4. Selecione Enabled na lista suspensa Ative.

Etapa 5. Clique em Salvar.

The screenshot shows the Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The top navigation bar includes Status, System, Configuration, Applications, Users, Maintenance, and Experimental. The main heading is 'Connector Management'. A yellow banner at the top indicates 'Success: Saved'. The 'Calendar Connector' tab is selected. The configuration table shows the following details:

Field	Value
Status	Not enabled
Active	Enabled
Microsoft Exchange servers	1 <a href="#">Configure Microsoft Exchange Servers</a>
Cisco Webex Meetings sites	1 <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a>
Cisco Conferencing Services	0 <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a> (at least one Microsoft Exchange server or one Cisco TMS must be configured for this service to be 'Enabled')
Calendar Connector Status	<a href="#">Check Calendar Connector Status</a>

At the bottom, there are two buttons: 'Save' (highlighted with a red box) and 'Back to Hybrid Services'.

O Conector de Calendário inicia e o status muda para Em Execução.

The screenshot shows the same Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The status of the 'Calendar Connector' has changed to 'Running' (highlighted with a red box). The 'Active' dropdown remains set to 'Enabled'. The configuration table is as follows:

Field	Value
Status	Running
Active	Enabled
Microsoft Exchange servers	1 <a href="#">Configure Microsoft Exchange Servers</a>
Cisco Webex Meetings sites	1 <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a>
Cisco Conferencing Services	0 <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a> (at least one Microsoft Exchange server or one Cisco TMS must be configured for this service to be 'Enabled')
Calendar Connector Status	<a href="#">Check Calendar Connector Status</a>

At the bottom, there are two buttons: 'Save' (highlighted with a red box) and 'Back to Hybrid Services'.

## Habilitar o Serviço de Calendário Híbrido para Usuários

Etapa 1. A partir da exibição do cliente em <https://admin.webex.com>, navegue até Usuários.

Etapa 2. Escolha um usuário específico na lista ou use a pesquisa para restringir a lista e, em seguida, clique na linha para abrir uma visão geral do usuário.

The screenshot shows the Cisco Webex Control Hub interface. On the left is a navigation menu with options: Overview, Users, Places, Services, Devices, Analytics, Troubleshooting, and Settings. The main area displays a table of users. The user 'bimal' is selected, and a modal window is open for editing. The modal shows the user's profile and a 'Services' section with an 'Edit' button. Under 'Hybrid Services', the 'Calendar Service' is currently set to 'Off'.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.sp
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharsh
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.sp
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.sp
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deha
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.w

Etapa 3. Clique em Editar e verifique se o usuário está atribuído a pelo menos um serviço pago em Serviços de colaboração licenciados. Faça as alterações necessárias e clique em Salvar.

The screenshot shows the Cisco Webex Control Hub interface. The user 'calendar' is selected, and a modal window is open for editing. The modal shows the user's profile and a 'Services' section with an 'Edit' button. Under 'Hybrid Services', a message is displayed: 'This user must have one or more licensed services to be configured for Hybrid Services.'

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.sp
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharsh
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.sp
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.sp
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deha
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.w

### Services Enabled for bimal

Messaging	Meeting	Calling	Care
Free Public Collaboration Services			
Cisco Webex Teams Free Messaging	Cisco Webex Free Meetings	Cisco Webex Free Calling	None
Licensed Collaboration Services			
<b>Messaging</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Webex Teams</b> <small>Named User License</small>	<b>Meetings</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Webex Team Meetings</b> <small>Named User License ⓘ</small> <input type="checkbox"/> <b>Webex Enterprise Edition</b> <small>Named User License ⓘ</small> <small>deharshw- gasandbox.webex.com</small>	<b>Calling</b> <input type="checkbox"/> <b>Webex Calling</b> <input type="checkbox"/> <b>Enterprise</b> <small>Named User License ⓘ</small>	<b>Care ⓘ</b> <input type="checkbox"/> <b>Chat and Callback</b> <small>Named User License</small>

Cancel Save

Etapa 4. Selecione o Serviço de Calendário, ative Calendário, escolha Microsoft Exchange e salve suas alterações.

The screenshot shows the 'Users' page in the Microsoft Teams admin center. A user named 'bimal' is selected, and the 'Calendar' settings are visible. The 'Calendar' toggle is turned on, and 'Microsoft Exchange/Office 365' is selected as the calendar type. The 'Status' is set to 'Off'.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.sp
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharshw
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.sp
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.sp
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deha
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.w

Etapa 5. Após a ativação do serviço, o status do usuário muda de Ativação pendente para Ativado.



**bimal**  
bimal@deharshw.space



User > Calendar Service

Calendar



Add @meet to an invitation to create a Cisco Webex Teams room for your meeting. Add @webex to attach your Webex Personal Room.

Calendar Type

- Microsoft Exchange/Office 365
- Google Calendar

Not currently set up

Status: Pending Activation since today at 1:42 PM [See history](#)

A duração dessa alteração depende do número de usuários que você habilitou para o serviço.

Os usuários recebem um e-mail que indica que o recurso está ativado.

The screenshot shows the Cisco Webex Control Hub interface. On the left is a navigation sidebar with options: Overview, Users, Places, Services, Devices, Analytics, Troubleshooting, and Settings. The main content area is titled 'Users' and contains a table with columns: First Name, Last Name, Display Name, and Email. The first row is highlighted in blue and contains the user 'bimal' with email 'bimal@deharshw.space'. A modal window for this user is open on the right, showing service settings. Under the 'Hybrid Services' section, the 'Calendar Service' is highlighted with a red box and is marked as 'Activated'. Other services like 'Call Service' and 'Message Service' are shown as 'Off'.

## Registrar Dispositivos para Agendamento do Calendário

Etapa 1. Na visualização do cliente em <https://admin.webex.com> , navegue até Places e clique em Add Place.

Etapa 2. Digite um nome para o local (como o nome da sala física) e clique em Avançar.

Etapa 3. Selecione Outro dispositivo Cisco e clique em Avançar.

Você pode ter apenas um tipo de dispositivo em um único espaço. Por exemplo, você pode adicionar até 10 telefones de mesa a um lobby ou a um único dispositivo de sala do Cisco Webex ou a uma placa do Webex, mas não a uma combinação dos dois.

Etapa 4. Escolha um serviço de chamada para atribuir aos dispositivos no local:

1. Chamada gratuita (padrão)—Para chamadas de aplicativo Cisco Webex e endereço SIP.
2. Cisco Webex Calling (anteriormente Spark Call) — para adicionar o serviço PSTN por meio de um provedor de mídia preferencial da nuvem. Atribua um número de telefone e ramal ao dispositivo e clique em Avançar.
3. Cisco Webex Hybrid Call Service Connect — Para usar o serviço de chamada (acesso PSTN ou acesso de ramal interno) por meio do controle de chamada no local. O Unified CM fornece o número de telefone ou ramal para os dispositivos no local.

O serviço descobre onde o endereço de e-mail está localizado em um cluster do Unified CM. Uma vez descoberto, o serviço cria o Cisco Spark-RD e identifica o número do diretório e o URI do SIP associado à conta.

Etapa 5. (Opcional) Ative o serviço de calendário para que as pessoas possam usar o OBTP (One Button to Push) neste dispositivo e clique em Avançar.

Etapa 6. Se você escolheu Hybrid Call Service Connect, insira o ID de correio do Unified CM para a conta criada anteriormente, opcionalmente escolha o Grupo de Recursos ao qual o Conector de Chamada local pertence e clique em Concluído.

Etapa 7. Se você alternou no serviço de calendário, insira ou cole o endereço de email da caixa de correio de calendário do dispositivo de sala. Este é o endereço de e-mail usado para agendar reuniões.

- Para dispositivos que estão planejados para serem agendados no Google Calendar, insira o endereço de e-mail do recurso Google em G Suites (Calendário > Recursos). Consulte Sobre recursos de calendário (salas, etc.) para obter mais informações.
- Para dispositivos planejados para serem agendados no Microsoft Exchange ou no Office 365, insira o endereço de email da caixa de correio da sala. (Consulte "Criar e gerenciar caixas de correio de sala" no site do Microsoft Docs para obter mais informações.)

Etapa 8. Clique em Avançar e ative o dispositivo com o código fornecido.

Os locais que você adicionou ao Hybrid Call Service podem levar aproximadamente de 5 a 10 minutos para serem ativados enquanto o endereço de e-mail, o URI do diretório e o número do diretório são descobertos em um cluster do Cisco Unified Communications Manager. Após a ativação, o número de telefone é exibido nos dispositivos Cisco Webex em locais habilitados para sistemas híbridos.

## Associar usuários às suas salas pessoais do Webex com o Cisco Webex

Etapa 1. Entre no aplicativo Cisco Webex.

Etapa 2. Navegue até Reuniões.

Etapa 3. Em Minha sala pessoal, se o link Sala de reunião pessoal não for exibido, insira-o no formulário em <https://company.webex.com/meet/username> ou [company.webex.com/meet/username](https://company.webex.com/meet/username), insira o PIN do host e selecione Salvar.

Se o link for perdido, peça aos usuários que possam agendar reuniões que incluam dispositivos de sala ou mesa ou placas que associem suas Salas Pessoais ao Cisco Webex.

## Verificar

### Botão Testar ingressar com dispositivos de sala ou Reuniões Pessoais

Etapa 1. No Outlook, Outlook Web Access, crie uma nova reunião e adicione uma palavra-chave como @webex:space ou @meetto no campo Localização (para dispositivos de sala) ou @webex (para reuniões de sala Pessoal)

Etapa 2. Navegue até o Assistente de agendamento e clique em Adicionar sala e escolha o dispositivo que deseja adicionar.

Etapa 3. Preencha outras informações da reunião conforme necessário e envie o convite.

Etapa 4. Quando a reunião estiver agendada para começar, verifique se o botão Ingressar aparece no dispositivo.

- Mais informações sobre como [agendar uma reunião usando @webex ou @meet](#) neste link do centro de ajuda do Webex.
- Mais informações sobre como [mostrar quando você está fora do escritório neste link do centro de ajuda do Webex](#).

## Troubleshooting

### Informações para coleta

- Nome e ID da organização/site da reunião do Webex
- Quais são os sintomas do problema?
- Quando o problema começou (se não for uma nova implantação)?
- Carimbo de data/hora
- Usuários/dispositivos afetados
- Exportação de convite para reunião (.ics ou .eml)
- Logs do Expressway

### Verificar o status dos usuários no Hub de Controle (Usuário único)

Etapa 1. Navegue até Control Hub > Management > Users > Selecione o usuário.

Etapa 2. Identifique e a seção Status. Clique nela.

#### Calendar Service

To create a Webex meeting space, add @meet to the meeting invite. For meetings in your personal Webex space, add @webex.

Allow calendar service



Calendar Type

- Microsoft Exchange/Office 365
- Google Calendar

Status

Error by admin on 6 Jan 2023 12:46 (CET)



Choose the user's assigned resource group. The Webex cloud will remove this user and assign them to their service resource group.

Resource Group

Default



## **Error**

**Time:** 6 Jan 2023 12:46 (CET)

**Details:** No operational connector found for the user. Check the cluster configuration and then try again.

## **Service enabled**

**Time:** 4 Jan 2023 21:29 (CET)

**Description:** Pending activation

## **Service disabled**

**Time:** 4 Jan 2023 21:27 (CET)

Etapa 3. Verifique os detalhes do erro e aja de acordo.

Verificar o status dos usuários no Hub de Controle (Relatório de Status do Usuário)

Etapa 1. Navegue até Control Hub > Services > Hybrid > Selecione a Guia Calendário Híbrido.

Etapa 2. Selecione os usuários habilitados no cartão Exchange. Um Relatório de status do usuário é exibido.

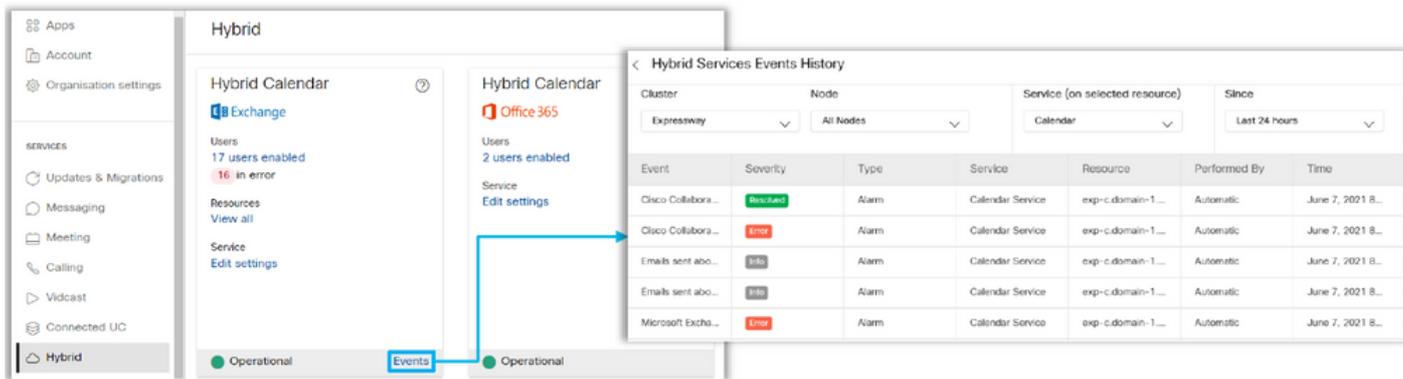
Etapa 3. Selecione os usuários Ativado, Ativação pendente e/ou erro.

Etapa 4. Exportar para CSV.

Verifique o status e os eventos do calendário híbrido

Etapa 1. Navegue até Control Hub > Services > Hybrid > Selecione a Guia Calendário Híbrido.

Etapa 2. Clique no lado direito inferior da placa Exchange.



## Verificar a Integridade do Conector de Gerenciamento e Calendário

Etapa 1. Navegue até Expressway-C > Applications > Hybrid Services > Connector Management para ver a integridade geral de todos os conectores.

Etapa 2. Navegue até Aplicativos > Serviços Híbridos > Serviço de Calendário > Status do Conector de Calendário para ver a integridade do Conector de Calendário.

## Solução de problemas de alarmes e eventos

Etapa 1. Navegue até Expressway-C > Status > Alarms.

Etapa 2. Navegue até Expressway-C > Status > Logs > Event log.

Os serviços híbridos do Cisco Webex estão marcados como [Hybrid Services] e têm IDs na faixa de 60000 a 69999. (601XX é do Serviço de calendário).

Etapa 3. Configurar os registros

- Defina os logs para debug level (Manutenção > Diagnóstico > Níveis de Log de Serviços Híbridos).
- Iniciar Log de Diagnóstico (Manutenção > Diagnóstico > Log de Diagnóstico)
- Reproduza o problema.

Etapa 4. Coletar os Logs

- Pare o Log de diagnóstico e Colete (Manutenção > Diagnóstico > Níveis de Log dos Serviços Híbridos).
- Enviar logs para a nuvem (Aplicativos de nuvem > Serviços híbridos > Log do conector)
- O pacote de registros pode ser analisado pelo engenheiro do TAC. Forneça o número de série do Expressway ou a chave de pesquisa gerada
- Instantâneo de Log para problemas intermitentes (Manutenção > Diagnóstico > Instantâneo do Sistema > Criar instantâneo de logs)

Note: O Expressway deve ter permissão para que os HTTPs se conectem a \*.clouddrive.com. Porta TCP 443 (segura).

**Send Logs to Cisco Webex Cloud** You are here: [Applications](#) > [Hybrid Services](#) > Connector Logging

**Success:** Generated Search Key `ee182e67-c564-482f-9d38-f7a314f96dd9`

**Hybrid Services Log Search**

Serial Number `007DEE86`

## Informações Relacionadas

- [Guia de implantação do calendário híbrido](#)

- [Solucionando Problemas do Hybrid Calendar Service \(Apresentação ao Vivo da Cisco\)](#)

## Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.