

# Integre o gadget de terceiros e a interface do usuário ao PCCE

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Gerenciar integração de terceiros](#)

[Gerenciar layout](#)

[Acesso baseado em função](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Cenários](#)

[Análise de log](#)

[API de placa](#)

[API do menu](#)

[API de Página Externa](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introduction

Este documento descreve as etapas para integrar o gadget de terceiros e a interface de usuário (UI) de terceiros ao Package Contact Center Enterprise (PCCE).

Contribuído por Ramiro Amaya e Anuj Bhatia, Engenheiro do TAC da Cisco e Rahila Valiya Peedikayil, Engenharia da Cisco.

## Prerequisites

## Requirements

A Cisco recomenda que você conheça Cisco Package Contact Center Enterprise

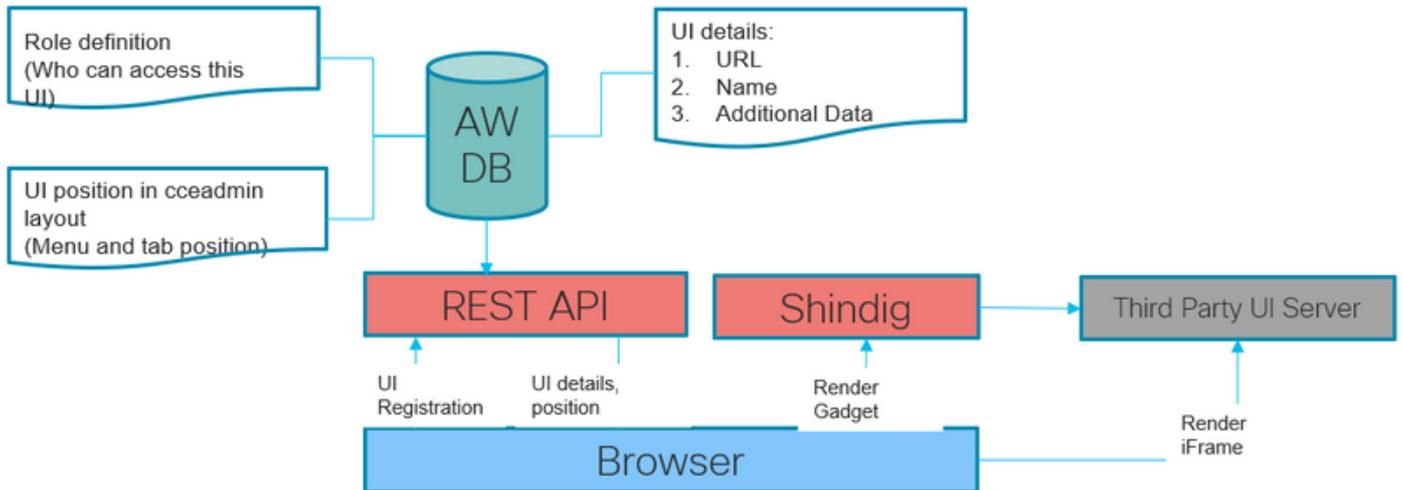
## Componentes Utilizados

As informações usadas no documento são baseadas na versão PCCE 12.5(1).

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. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que você entende o impacto potencial de qualquer etapa.

# Informações de Apoio

Com a versão 12.5 do PCCE, inicie o suporte da integração da Interface de Usuário (UI) de terceiros na Administração do Contact Center Enterprise (CCE). Este recurso permite hospedar essas UIs na ferramenta de administração da Web CCE para fornecer experiência administrativa de Painel único de vidro (SPOG). Você começa com um navegador em que registra seu aplicativo de terceiros ou interface de usuário. Uma camada da Interface de Programação de Aplicativos (API - Application Programming Interface) armazena os detalhes no banco de dados da Estação de Trabalho Administrativa (AW - Administration Workstation) e informações adicionais, como onde colocar essa interface de usuário no SPOG. Você pode renderizar qualquer interface de interface do usuário ou pode renderizar um gadget por meio de switching.

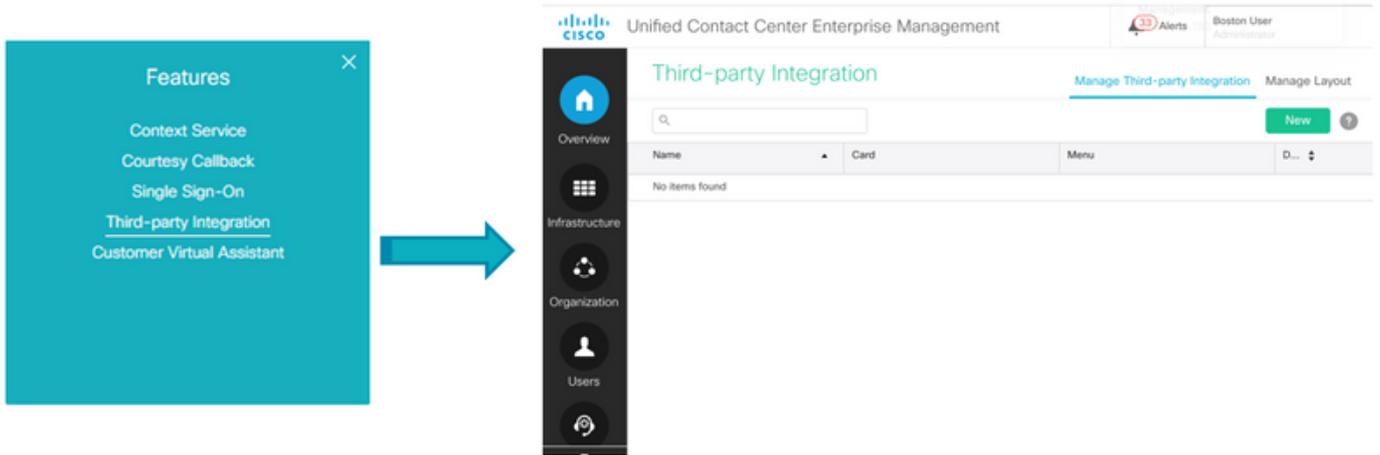


## Configurar

### Gerenciar integração de terceiros

Etapa 1. No Unified CCE Administration, navegue para Overview > Features > Third-party Integration.

**Note:** Somente administradores de sistema podem adicionar, editar ou excluir uma interface de usuário de terceiros e personalizar o layout do Unified CCE Administration. Os gadgets de terceiros podem ser adicionados ou modificados somente de uma máquina AW principal.

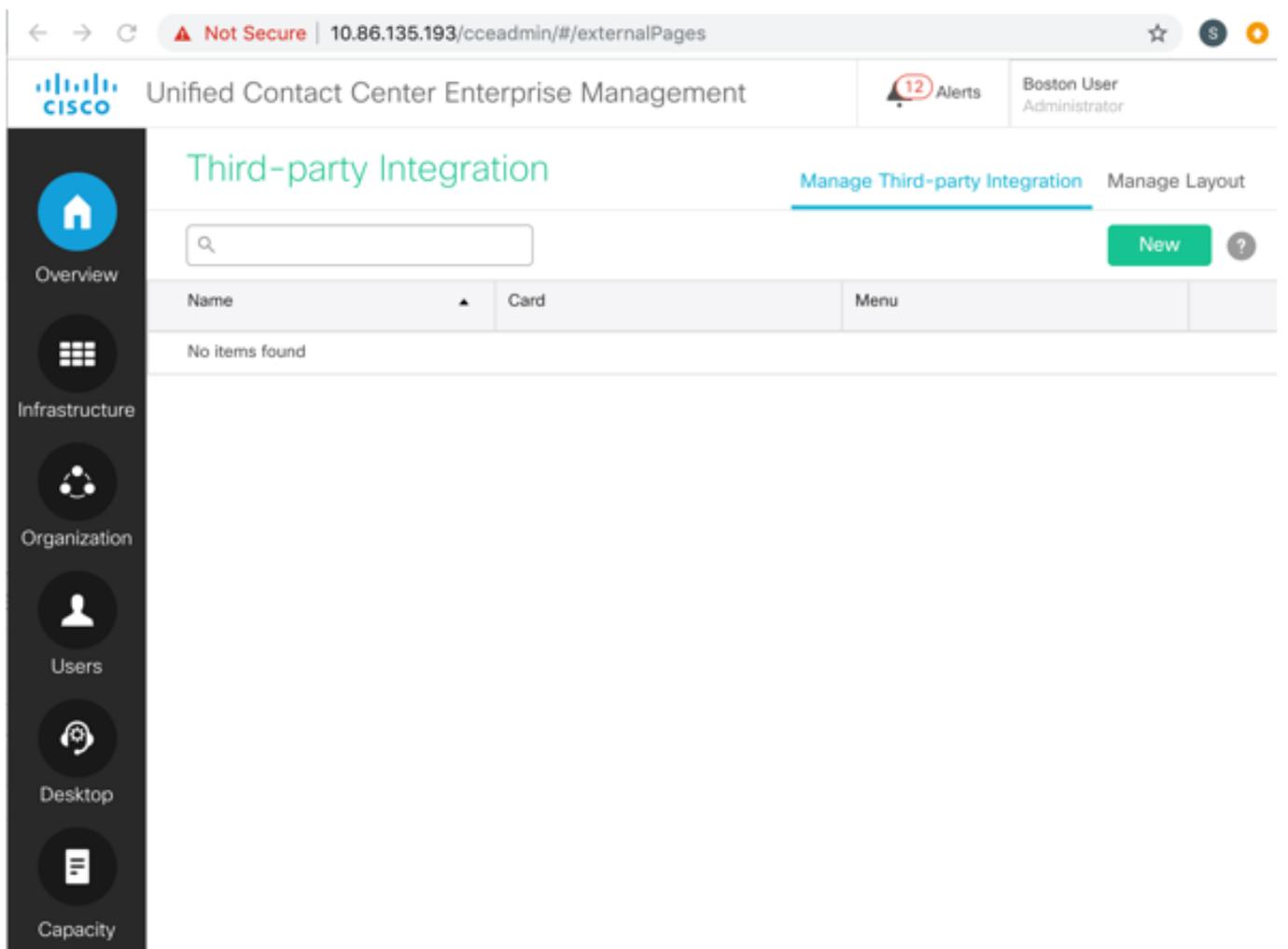


A página Integração de terceiros tem duas guias:

1. Gerenciar integração de terceiros
2. Gerenciar Layout.

**Gerenciar a guia Integração de terceiros** lista todas as IU de terceiros integradas à ferramenta CCE Web Administration. O administrador pode integrar, atualizar e excluir qualquer IU de terceiros nesta guia. O administrador pode integrar até 100 novas páginas de IU de terceiros.

A guia **Gerenciar layout** exibe todas as placas e menus.



Etapa 2. Na guia Gerenciar integração de terceiros, clique em Novo.

The screenshot shows the Cisco Unified Contact Center Enterprise Management interface. The top navigation bar includes the Cisco logo, the product name, a notification for 12 alerts, and the user 'Boston User Administrator'. The main heading is 'Third-party Integration' with sub-links for 'Manage Third-party Integration' and 'Manage Layout'. The current view is 'Add Third-party Integration'. A left sidebar contains navigation icons for Overview, Infrastructure, Organization, Users, Desktop, and Capacity. The form has two tabs: 'General' (selected) and 'Placement'. The 'General' tab contains the following fields:

- Integrate as Gadget:** A checked checkbox.
- URL\*:** A text input field.
- Name\*:** A text input field.
- Description:** A large text area.
- System Defined Data:** A table with one column 'Name' and one row 'No items found'. A green '+' icon is to the right.
- User Defined Data:** A table with two columns 'Name' and 'Value', and one row 'No items found'. A green '+' icon is to the right.

At the bottom right of the form are 'Cancel' and 'Save' buttons.

Etapa 3. Na guia Geral, preencha essas informações.

**Integrar como gadget:** Se a interface do usuário administrativa do parceiro estiver em formato XML de gadget social aberto, marque essa caixa de seleção.

Desmarque a caixa de seleção se a interface do usuário de terceiros estiver embutida externa.

**URL:** Insira o URL seguro da interface de usuário de terceiros.

**Descrição (opcional):** insira até 255 caracteres para descrever a interface de usuário de terceiros. Não há restrição para os caracteres especiais.

**Nome:** Nome da IU de terceiros acessada da ferramenta de administração CCE. Isso será usado como título da página.

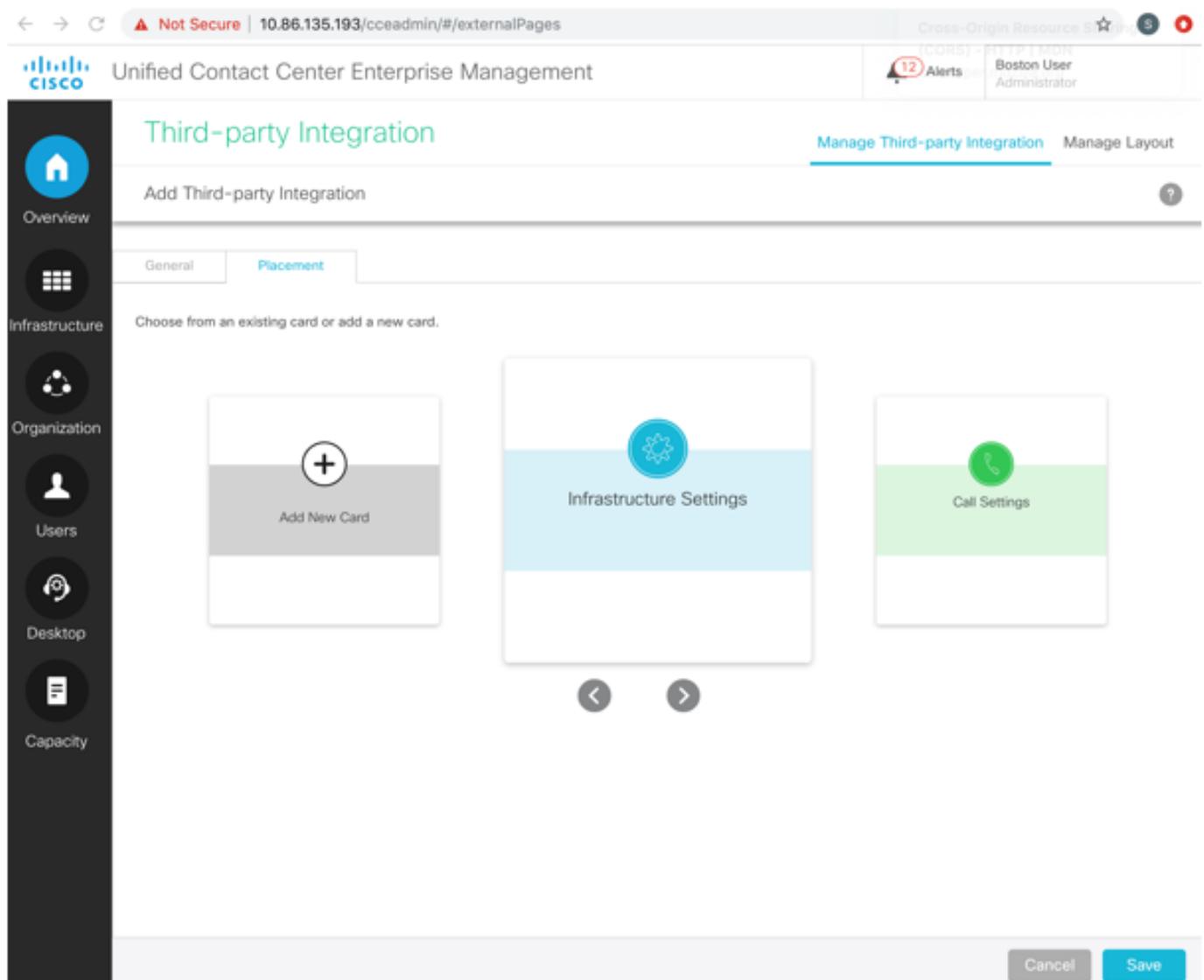
**Dados definidos pelo sistema (opcional):** Esses são dados variáveis predefinidos com base no usuário conectado e na implantação.

Tipo de implantação: O tipo de implantação atual.  
Usuário atual: As credenciais do usuário conectado.  
Função atual: A função do usuário conectado.  
URL baseado em API: O URL base no qual as APIs são carregadas.  
Local: A configuração de local atual

**Dados definidos pelo usuário (opcional):** Esses dados são fixos para todos os usuários. Estes são pares chave-valor.

**Note:** Todos esses dados são enviados para o iframe de terceiros (mediante renderização por meio de parâmetro de consulta). A preocupação com a segurança é tratada com o uso obrigatório de https para todas as IUs de terceiros.

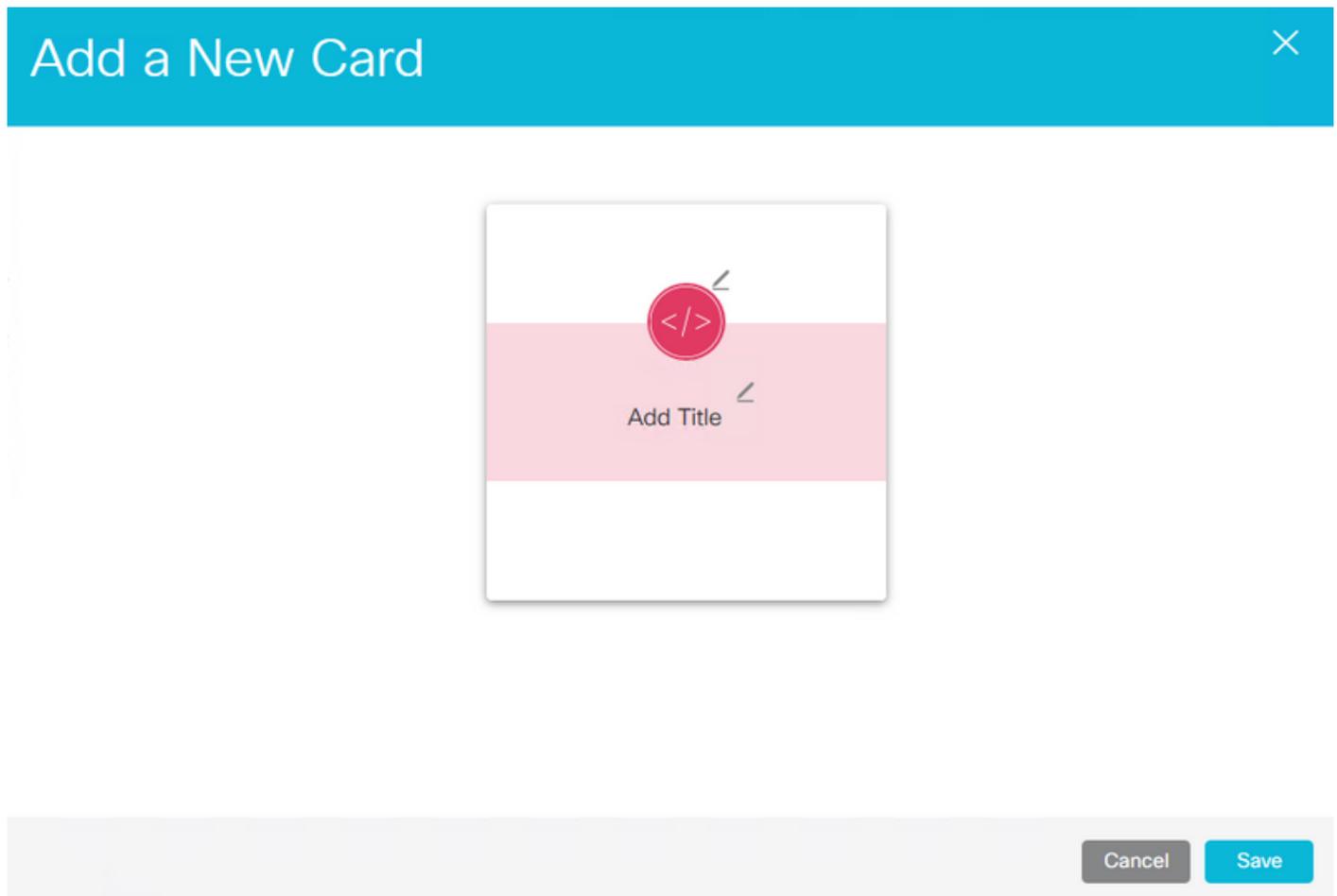
Etapa 4. Para definir o posicionamento da interface de usuário de terceiros no layout do Unified CCE Administration, clique na guia Posicionamento.



Para adicionar a um novo menu em uma nova placa:

- Use os ícones < e > para rolar e selecionar Add New Card card (Adicionar nova placa).
- Clique para selecionar uma cor e um ícone para a placa.
- Clique em próximo a Adicionar título para inserir o título do cartão.
- Clique em Save (Salvar). A nova placa é exibida na lista de placas.

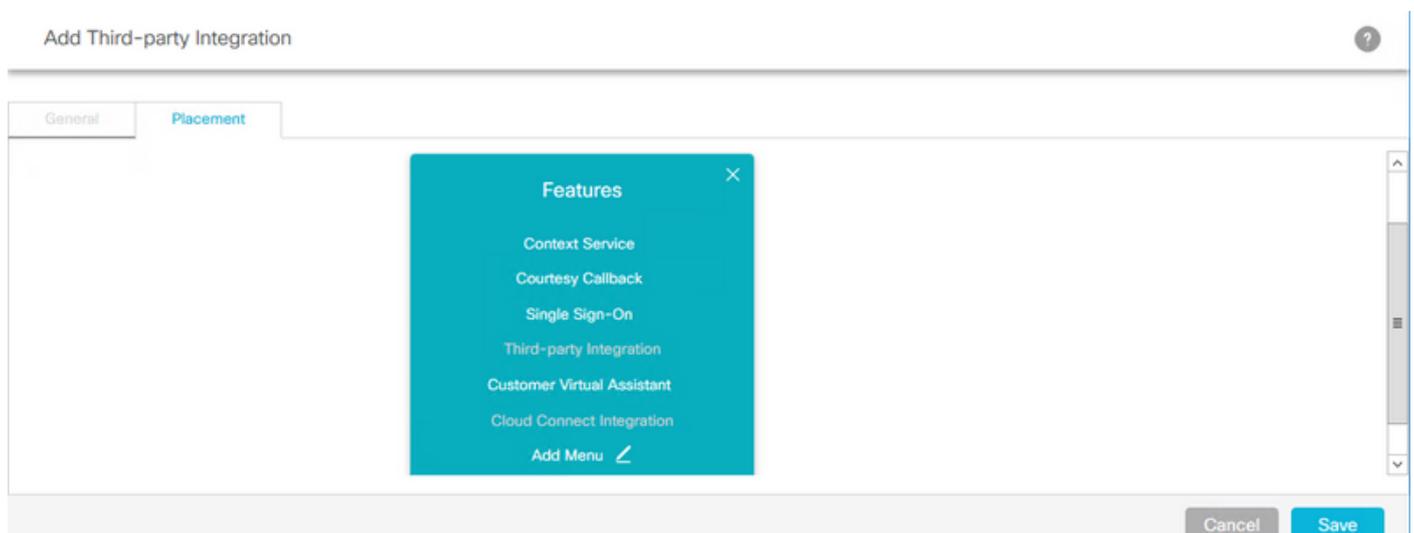
e) No novo cartão, clique para digitar o nome do menu. Clique para salvar.



**Observação:** você só pode adicionar até oito cartões.

Para adicionar a um novo menu em uma placa definida pelo sistema:

- Role usando os ícones < e > para selecionar uma placa definida pelo sistema.
- Clique para inserir o nome do menu. Clique para salvar. Neste exemplo, a placa Features é usada para adicionar um novo menu.

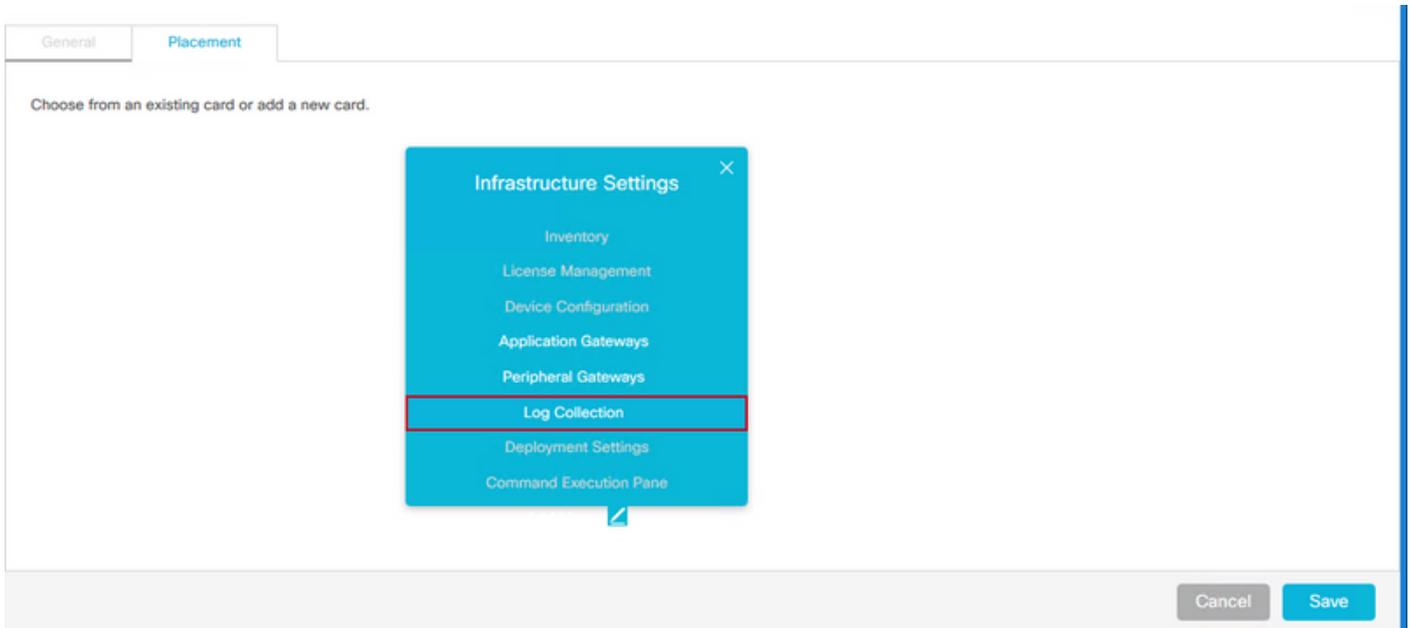


**Observação:** você só pode adicionar até sete menus em cada placa e em cada menu até

cinco guias.

Para adicionar a um menu definido pelo sistema em uma placa definida pelo sistema:

a) Selecione o menu. O menu selecionado está realçado em uma caixa vermelha. Neste exemplo, a placa de configuração de infraestrutura e o menu Coleta de logs são selecionados para a colocação da nova IU.

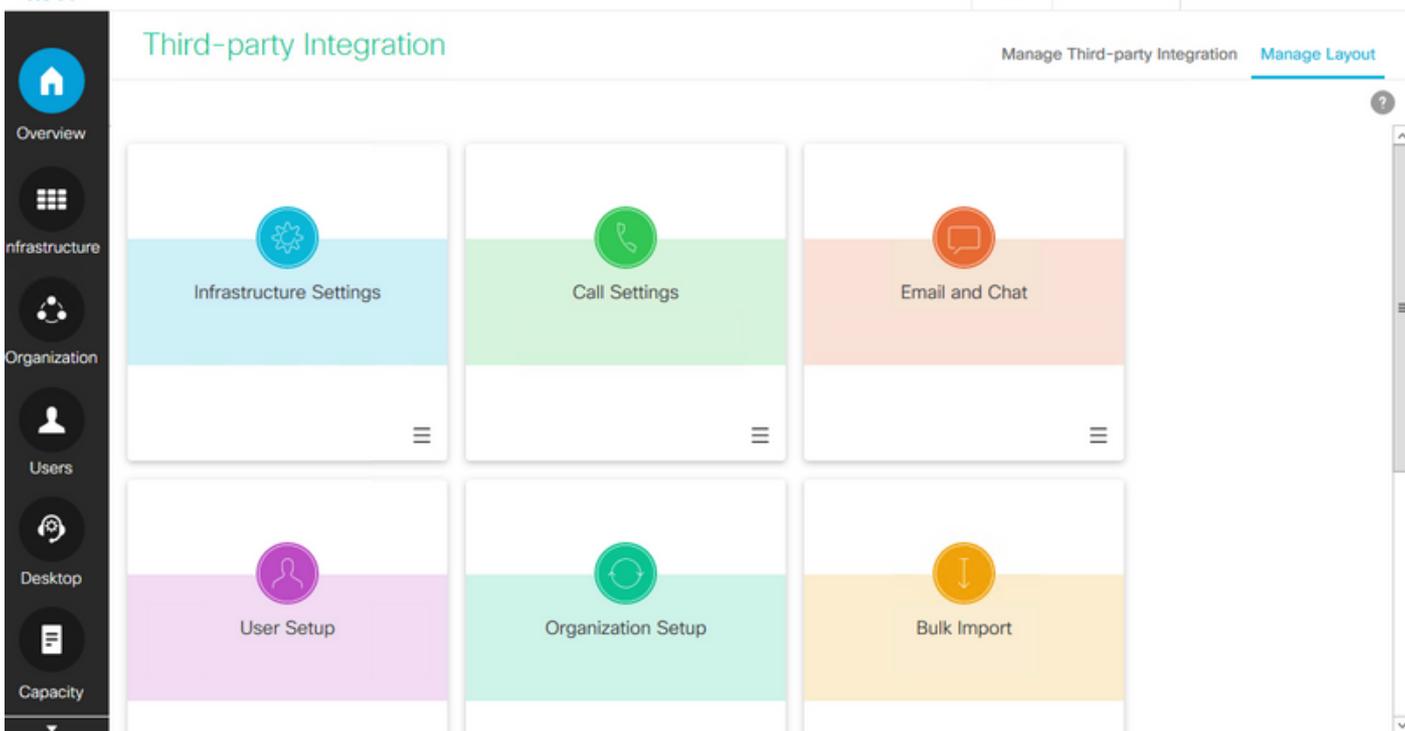


**Note:** Você só pode adicionar até sete menus em cada placa e em cada menu até cinco guias

Etapa 5 Clique em Save (Salvar).

## Gerenciar layout

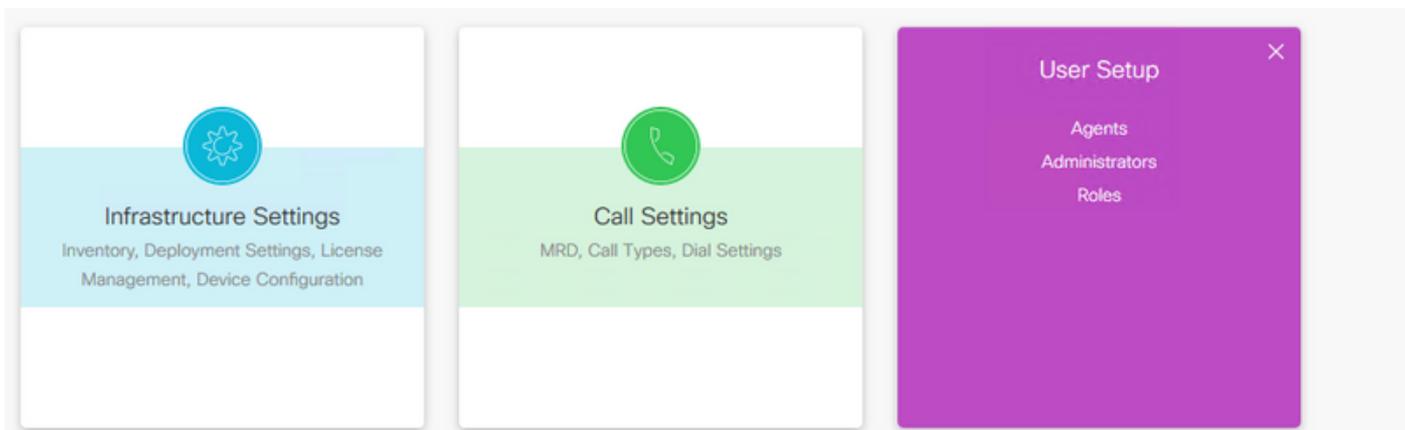
A guia Gerenciar layout exibe todas as placas e menus. O administrador pode adicionar menus a placas definidas pelo sistema, alterar posições de placas definidas pelo usuário e editar e excluir somente cartões e menus definidos pelo usuário.



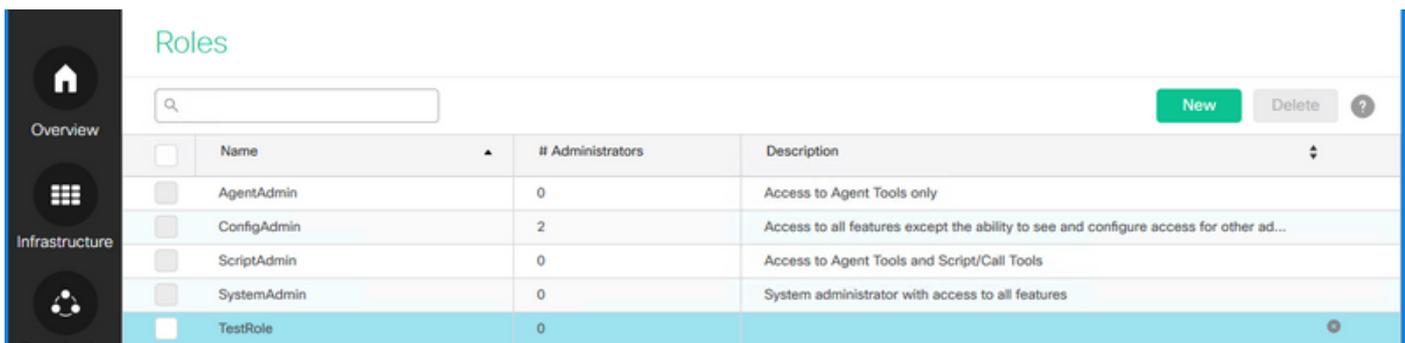
## Acesso baseado em função

Os administradores do sistema podem atribuir acesso à interface de usuário de terceiros a funções personalizadas.

Etapa 1. Navegue até User Setup > Roles.



Etapa 2. Selecione a função personalizada.



Etapa 3. Em Integração de terceiros, marque a caixa de seleção nomeada após a interface de

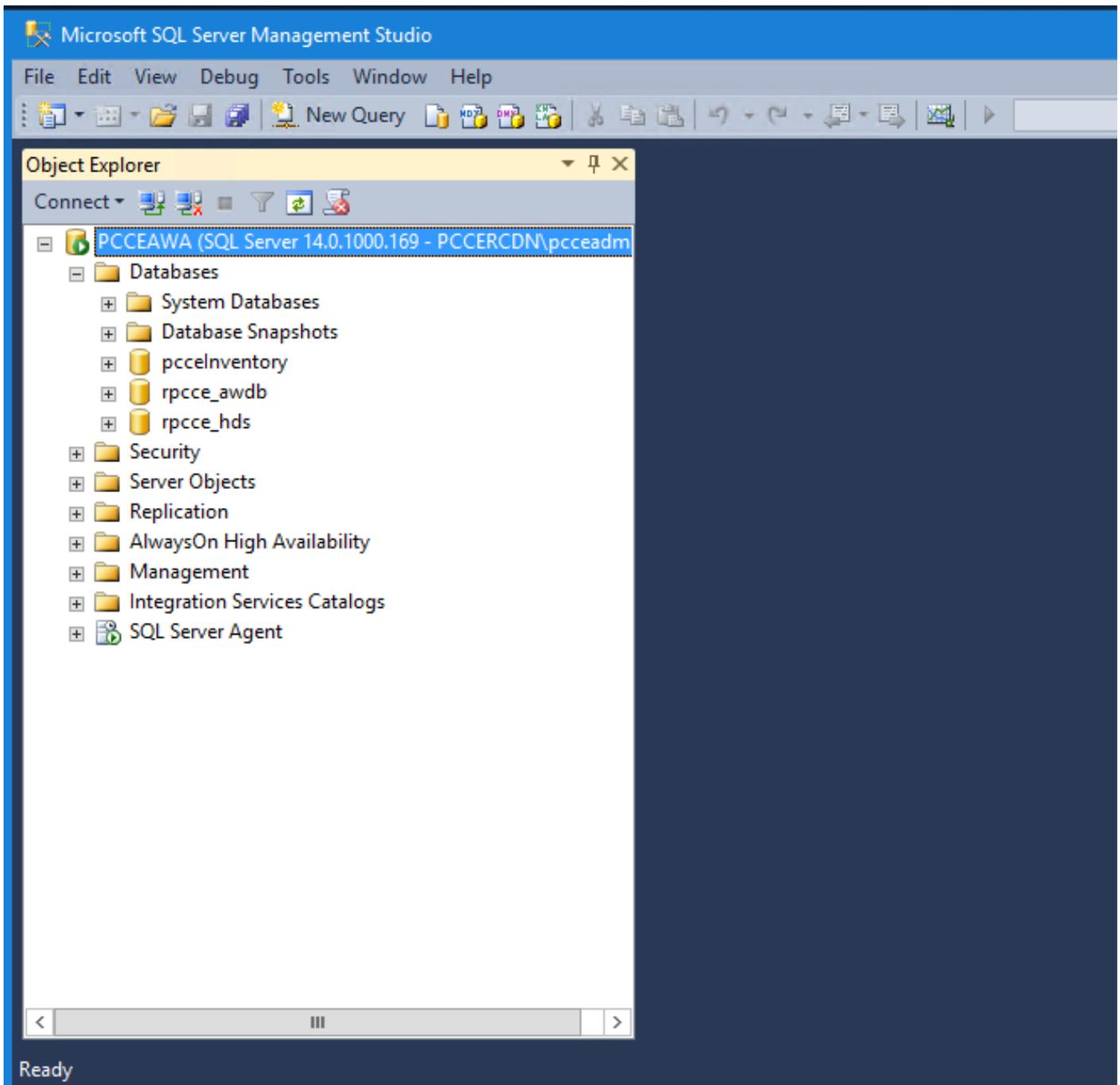
usuário de terceiros (por exemplo, se o nome da interface de usuário de terceiros for Google, o CCE Administration criará uma caixa de seleção chamada Google) e clique em Salvar.

The screenshot shows the Cisco Unified Contact Center Enterprise Management interface. The top navigation bar includes the Cisco logo, the title 'Unified Contact Center Enterprise Management', and a user profile for 'pccadmin Administrator'. The main content area is titled 'Roles' and shows the 'Edit TestRole' configuration page. The 'General' tab is selected, and the 'Name' field contains 'TestRole'. The 'Description' field is empty. The 'Access' section includes checkboxes for 'Access', 'Agents', 'Bulk Import', 'Call Settings', 'Configuration Manager Tools', and 'Desktop Settings'. The 'Third-party Integration' section is expanded, showing a checked checkbox for 'Third-party Integration' and a sub-section for 'Google' with a checked checkbox. Other integration options like 'Features', 'Infrastructure', 'Organization', and 'Outbound Campaigns' are listed but unchecked. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Save' buttons.

## Verificar

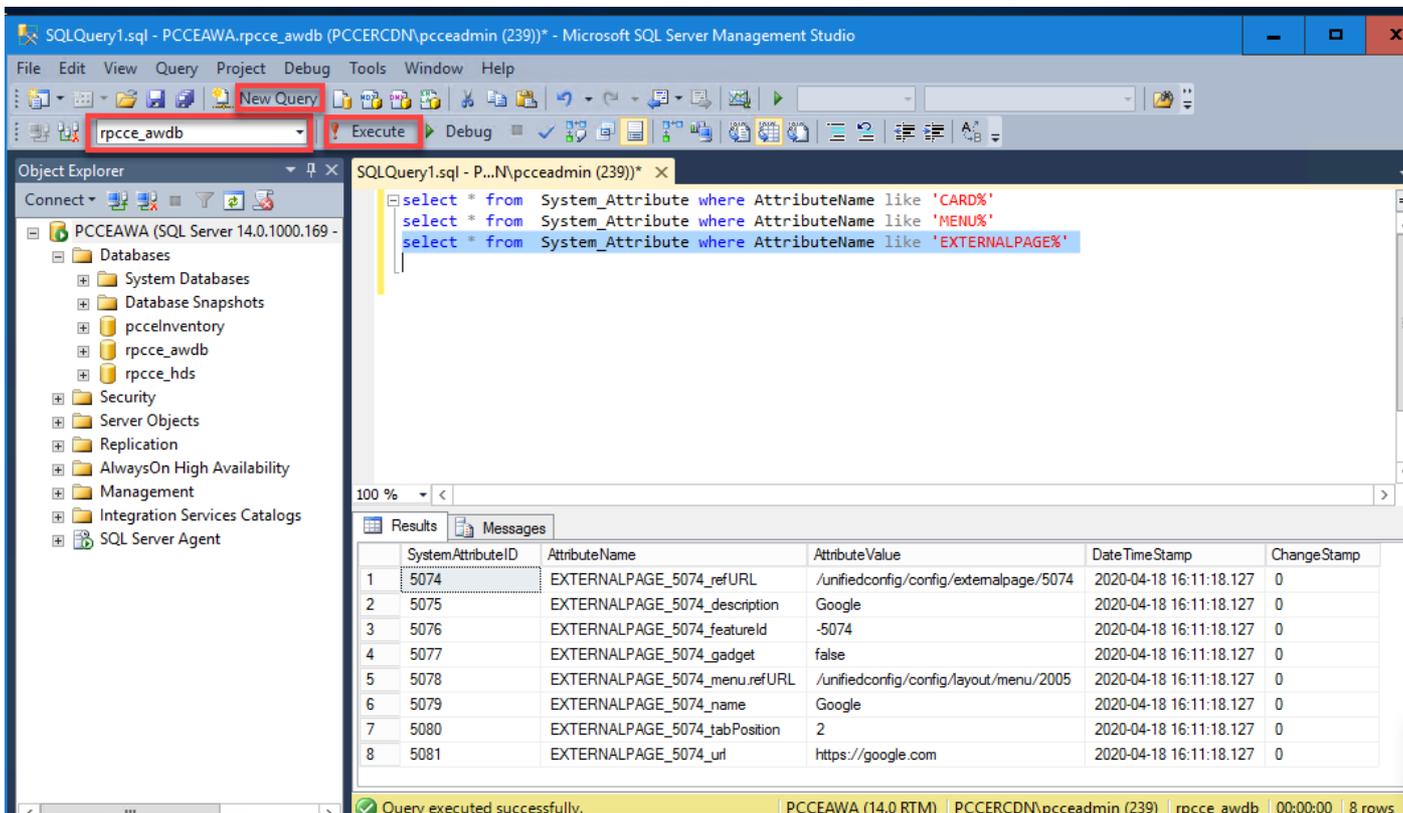
O recurso Integração de terceiros usa System\_Attribute Table no banco de dados de configuração (Logger e AW) para armazenar a configuração de placa, menu, gadget e layout. Aqui está um exemplo das informações de integração de terceiros adicionadas ao banco de dados.

Etapa 1. No servidor AW, abra o Microsoft SQL Server Management Studio (MSSMS).



Etapa 2. No MSSMS, clique na guia **Nova consulta**, selecione o **banco de dados awdb** e, na janela de consulta, digite a consulta do componente específico adicionado (CARTÃO, MENU, EXTERNALPAGE).

Etapa 3. Clique em **Executar** para executar a consulta.



## Placas:

select \* from System\_Attribute where AttributeName like 'CARD%'

SystemAttributeID	AttributeName	AttributeValue	DateTimeStamp	ChangeStamp
5040	CARD_5040	{"header": "Card1", "icon": "circle-custom-widget", "color": "pink", "isSystemDefined": false}	2019-11-13 08:23:42.797	0

## Menções:

select \* from System\_Attribute where AttributeName like 'MENU%'

SystemAttributeID	AttributeName	AttributeValue	DateTimeStamp	ChangeStamp
5041	MENU_5041	{"name": "menu1", "cardId": 5039, "isSystemDefined": false}	2019-11-13 08:25:20.534	0

## Páginas externas:

select \* from System\_Attribute where AttributeName like 'EXTERNALPAGE%'

SystemAttributeID	AttributeName	AttributeValue	DateTimeStamp	ChangeStamp
5042	EXTERNALPAGE_5052_refURL	/unifiedconfig/config/externalpage/5052	2019-11-13 09:03:20.307	0
5043	EXTERNALPAGE_5052_featureId	-5052	2019-11-13 09:03:20.307	0
5044	EXTERNALPAGE_5052_gadget	false	2019-11-13 09:03:20.307	0
5046	EXTERNALPAGE_5052_menu.refURL	/unifiedconfig/config/layout/menu/5041	2019-11-13 09:03:20.307	0

## Troubleshoot

### Cenários

Aqui estão diferentes cenários para solucionar problemas:

**1. A IU de terceiros não é carregada e fornece um erro no console:** "Um cookie associado a um recurso entre sites em <URL> foi definido sem o atributo `SameSite`."

Se **X-Frame-Options** estiver configurado em cookies para a IU de terceiros, a página não será carregada. Verifique se **X-Frame-Options** não está definido para páginas de IU de terceiros.

**2. A IU de terceiros não é carregada com erro:** "A solicitação chegou ao servidor, mas demorou muito para responder. Tente recarregar a página."

Esta pode ser uma questão relacionada com certificados não importados. Certifique-se de importar o certificado apropriado da máquina da interface do usuário do host.

**3. Novo cartão e menu não é exibido na IU:**

Etapa 1. Verifique se o administrador fez logoff e logon novamente após a integração da IU de terceiros.

Etapa 2. Verifique a saída da API de detalhes de Acesso à Interface do Usuário:  
<https://<host>/unifiedconfig/config/uiaccess list/uiaccess details>.

Etapa 3. Verifique se a IU de terceiros está registrada corretamente como um novo recurso:  
<https://<host>/unifiedconfig/config/role/available features>.

Etapa 4. Verifique se a função de usuário tem acesso à nova IU de terceiros:  
<https://<host>/unifiedconfig/config/role/<roleId>>.

Etapa 5. Verifique os registros do console do navegador se houver algum erro.

### Análise de log

Os registros Tomcat `c:\icm\tomcat\logs\CCBU.<timestamp>` são necessários para solucionar problemas relacionados à solicitação de APIs em uma integração de terceiros.

Aqui estão exemplos de logs tomcat quando você adiciona um cartão, um menu e uma página externa:

## API de placa

- 0000000204: 192.168.25.30: Nov 25 2019 10:48:25.769 -0500: %CCBU\_ajp-nio-127.0.0.1-8009-exec-5-6-REQUEST\_START:  
%[ip.orig=10.61.220.114][method.name=POST][parameter.name={ }][port.orig=60067][protocol=HTTP/1.1][resource.name=/layout/card][usr=boston@boston.com]: Request start
- 0000000905: 192.168.25.30: Nov 25 2019 10:48:26.068 -0500: %CCBU\_187-CARD-CREATE-6-REST\_API\_INFO: CceTransaction.createTransaction:  
principal=GenericPrincipal[boston@boston.com(Administrator,)] userName=boston userDomain=BOSTON
- 0000000906: 192.168.25.30: Nov 25 2019 10:48:26.113 -0500: %CCBU\_187-CARD-CREATE-6-REST\_API\_INFO: Committing records (verified=true): [cdbRecord cptr = 457192704 [tableName: System\_Attribute op: OP\_INSERT fields: {AttributeValue={"header":"Card2","icon":"circle-custom-widget","color":"pink","isSystemDefined":false}, SystemAttributeID=5084, AttributeName=CARD\_5084}], cdbRecord cptr = 457192592 [tableName: System\_Attribute op: OP\_UPDATE fields: {ChangeStamp=2, AttributeValue=5038, 1, 5084, 2, SystemAttributeID=5039, AttributeName=CARD\_POSITIONS}]]
- 0000000909: 192.168.25.30: Nov 25 2019 10:48:26.342 -0500: %CCBU\_187-CARD-CREATE-6-REST\_API\_INFO: create -- created url: /unifiedconfig/config/layout/card/5084 urlInfo:  
https://10.86.135.193/unifiedconfig/config/ responseUrl:  
https://10.86.135.193/unifiedconfig/config/layout/card/5084
- 0000000206: 192.168.25.30: Nov 25 2019 10:48:26.551 -0500: %CCBU\_ajp-nio-127.0.0.1-8009-exec-5-6-REQUEST\_END: %[PARAM\_TIME\_ELAPSED=774]: Request complete

## API do menu

- 0000000402: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:10:17.030 -0500: %CCBU\_ajp-nio-127.0.0.1-8009-exec-6-6-REQUEST\_START:  
%[ip.orig=10.61.220.114][method.name=POST][parameter.name={ }][port.orig=60067][protocol=HTTP/1.1][resource.name=/layout/menu][usr=boston@boston.com]: Request start
- 0000003532: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:10:17.288 -0500: %CCBU\_450-MENU-CREATE-6-REST\_API\_INFO: CceTransaction.createTransaction:  
principal=GenericPrincipal[boston@boston.com(Administrator,)] userName=boston userDomain=BOSTON
- 0000003533: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:10:17.289 -0500: %CCBU\_450-MENU-CREATE-6-REST\_API\_INFO: Committing records (verified=true): [cdbRecord cptr = 457193296 [tableName: System\_Attribute op: OP\_INSERT fields: {AttributeValue={"name":"card2\_menu1","cardId":5084,"isSystemDefined":false}, SystemAttributeID=5085, AttributeName=MENU\_5085}]]
- 0000003539: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:10:17.856 -0500: %CCBU\_450-MENU-CREATE-6-REST\_API\_INFO: create -- created url: /unifiedconfig/config/layout/menu/5085 urlInfo:  
https://10.86.135.193/unifiedconfig/config/ responseUrl:  
https://10.86.135.193/unifiedconfig/config/layout/menu/5085
- 0000000404: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:10:18.575 -0500: %CCBU\_ajp-nio-127.0.0.1-8009-exec-6-6-REQUEST\_END: %[PARAM\_TIME\_ELAPSED=1542]: Request complete

## API de Página Externa



17. 0000006991: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:37:55.400 -0500: %COBU\_753-EXTERNALPAGE-CREATE-6-REST\_API\_INFO: Committing records (verified=true): [cdbRecord cptr = 457193472 **tableName: Feature\_Control\_Set** op: OP\_UPDATE fields: {ChangeStamp=35, Description=Access to all features except the ability to see and configure access for other administrators, EnterpriseName=ConfigAdmin, FeatureSetID=5120, FeatureSetData=-5086,Y#5077,Y#1,Y#3,Y#5,Y#10,Y#11,Y#12,Y#15,Y#16,Y#17,Y#18,Y#19,Y#20,Y#29,Y#33,Y#37,Y#39,Y#40,Y#41,Y#42,Y#44,Y#45,Y#47,Y#50,Y#55,Y#56,Y#59,Y#60,Y#62,Y#64,Y#66,Y#67,Y#68,Y#70,Y#73,Y#75,Y#77,Y#80,Y#81,Y#82,Y#83,Y#84,Y#85,Y#86,Y#87,Y#89,Y#90,Y#91,Y#96,Y#97,Y#98,Y#99,Y#103,Y#105,Y#110,Y#111,Y#112,Y#115,Y#116,Y#117,Y#118,Y#119,Y#185,Y#186,Y#187,Y#1001,Y#1002,Y#1003,Y#1004,Y#1005,Y#1006,Y#1007,Y#1009,Y#1010,Y#1011,Y#1012,Y#1013,Y#1015,Y#1016,Y#1017,Y#1018,Y#1019,Y#1020,Y#1021,Y#1022,Y#1023,Y#1027,Y#1028,Y#1030,Y#100001,Y#100002,Y#400000,Y#400001,Y#}]
18. 0000006994: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:37:55.828 -0500: %COBU\_753-EXTERNALPAGE-CREATE-6-REST\_API\_INFO: **update -- updated url: /role/5120**
19. 0000007009: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:37:56.300 -0500: %COBU\_753-EXTERNALPAGE-CREATE-6-REST\_API\_INFO: **ConfigAdmin Updated**
20. 0000000638: 192.168.25.30: Nov 25 2019 11:37:56.512 -0500: %COBU\_ajp-nio-127.0.0.1-8009-exec-9-6-REQUEST\_END: %[PARAM\_TIME\_ELAPSED=3275]: **Request complete**

## Informações Relacionadas

[guia de administração de PCCE](#)

[Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)