

Integrazione di gadget di terze parti e interfaccia utente in PCCE

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Gestisci integrazione di terze parti](#)

[Gestisci layout](#)

[Accesso basato sui ruoli](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Scenari](#)

[Analisi log](#)

[API scheda](#)

[API di menu](#)

[API pagina esterna](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come integrare gadget di terze parti e interfaccia utente di terze parti in Package Contact Center Enterprise (PCCE).

Contributo di Ramiro Amaya e Anuj Bhatia, Cisco TAC Engineer e Rahila Valiya Peedikayil, Cisco Engineering.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti: Cisco Package Contact Center Enterprise

Componenti usati

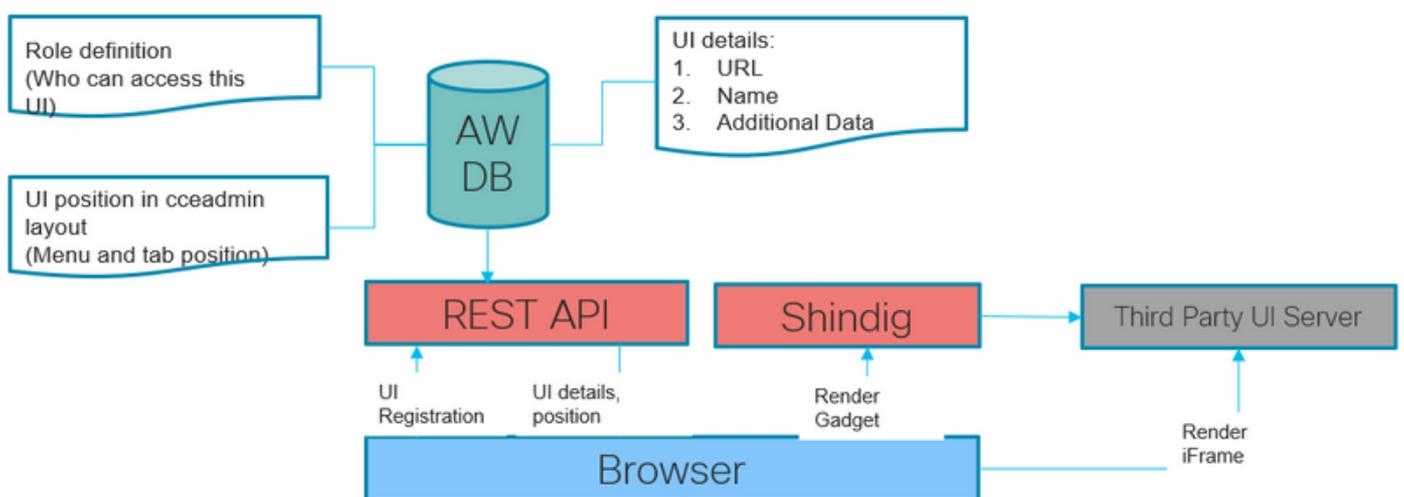
Le informazioni contenute nel documento si basano sulla versione PCCE 12.5(1).

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata

ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, verificare di aver compreso l'impatto potenziale di qualsiasi passaggio.

Premesse

Con PCCE versione 12.5, avviare il supporto dell'integrazione dell'interfaccia utente di terze parti nell'amministrazione di Contact Center Enterprise (CCE). Questa funzionalità consente di ospitare tali interfacce utente sullo strumento Amministrazione Web CCE per fornire funzionalità SPOG (Single Pane of Glass) di amministrazione. Si inizia con un browser in cui si registra l'applicazione o l'interfaccia utente di terze parti. Un livello API (Application Programming Interface) memorizza i dettagli nel database della stazione di lavoro di amministrazione (AW) e informazioni aggiuntive, ad esempio la posizione in cui inserire l'interfaccia utente in SPOG. È possibile eseguire il rendering di qualsiasi interfaccia dell'interfaccia utente oppure è possibile eseguire il rendering di un gadget tramite shindig.

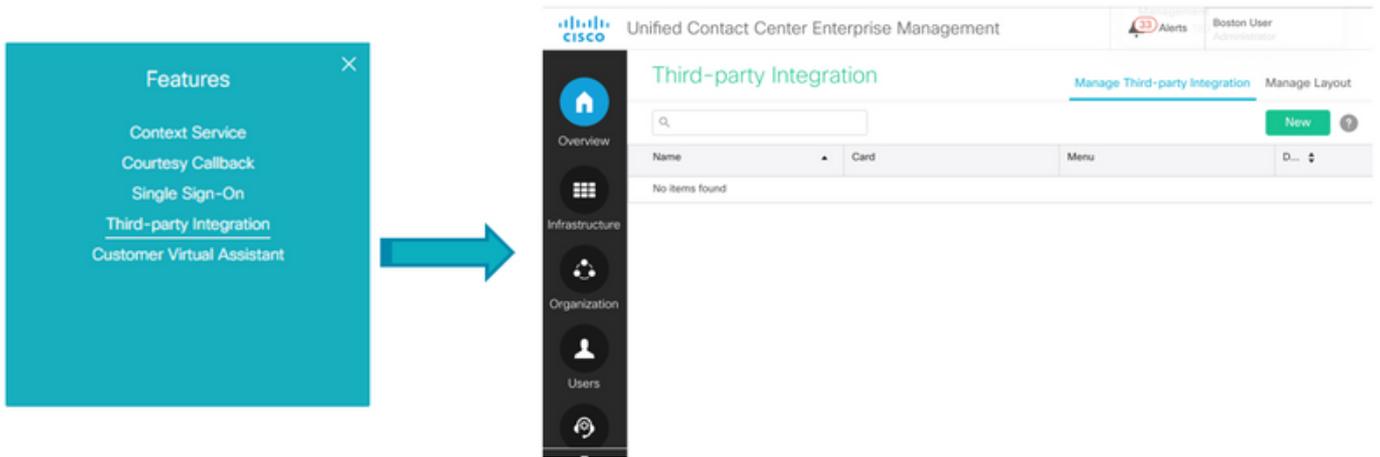


Configurazione

Gestisci integrazione di terze parti

Passaggio 1. In Amministrazione CCE unificata, passare a Panoramica > Funzionalità > Integrazione con terze parti.

Nota: Solo gli amministratori di sistema possono aggiungere, modificare o eliminare un'interfaccia utente di terze parti e personalizzare il layout Amministrazione CCE unificata. I gadget di terze parti possono essere aggiunti o modificati solo da una macchina AW principale.

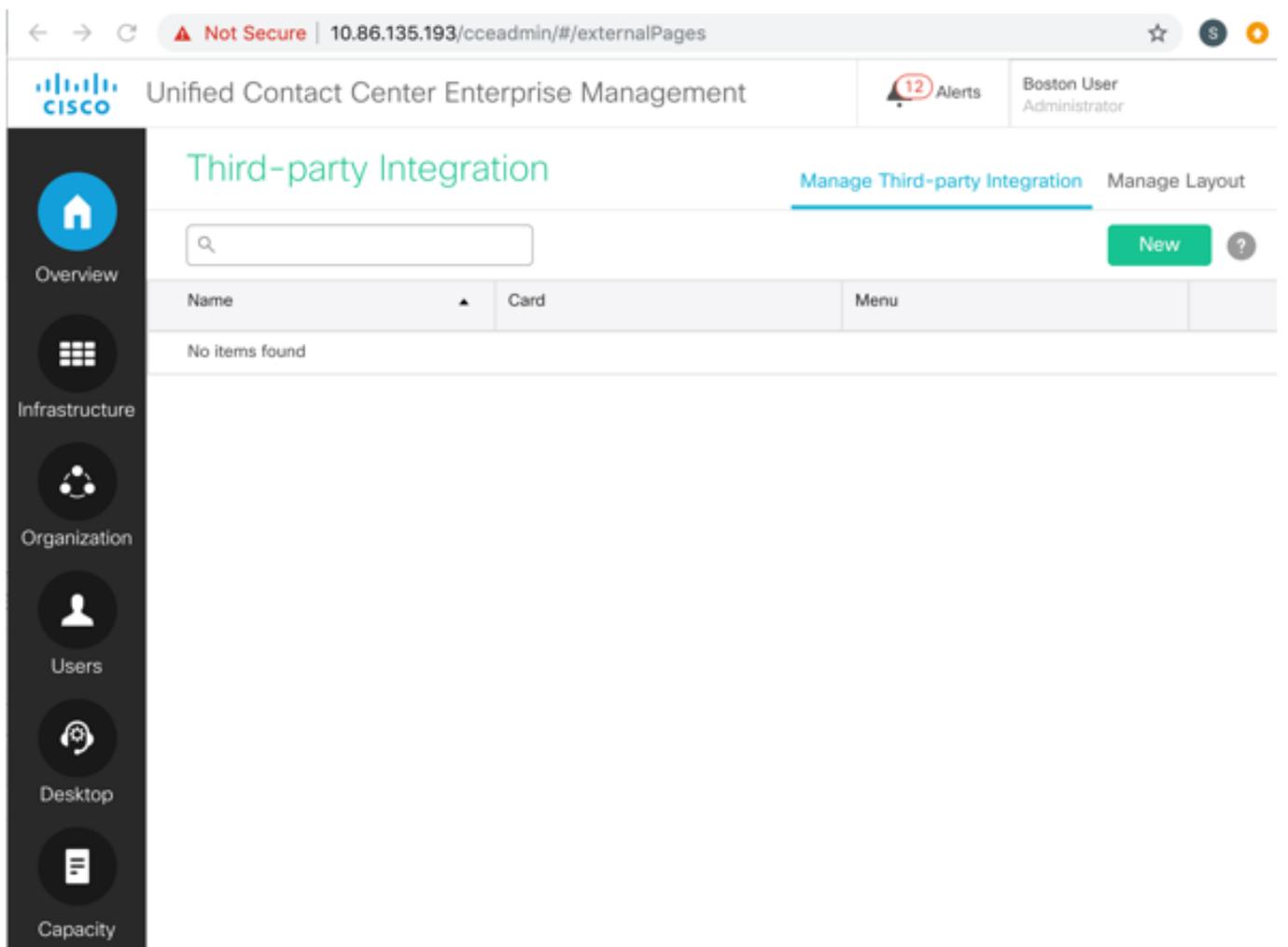


La pagina Integrazione terze parti contiene due schede:

1. Gestire l'integrazione con terze parti
2. Gestione layout.

Gestione integrazione terze parti elenco delle schede di tutte le interfacce utente di terze parti integrate nello strumento Amministrazione Web CCE. L'amministratore può integrare, aggiornare ed eliminare qualsiasi interfaccia utente di terze parti da questa scheda. L'amministratore può integrare fino a 100 nuove pagine dell'interfaccia utente di terze parti.

Nella scheda **Gestisci layout** vengono visualizzati tutti i menu e le schede.



Passaggio 2. Nella scheda Gestione integrazione terze parti fare clic su Nuovo.

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 header is 'Third-party Integration' with sub-links for 'Manage Third-party Integration' and 'Manage Layout'. The page title is 'Add Third-party Integration'. A left sidebar contains navigation icons for Overview, Infrastructure, Organization, Users, Desktop, and Capacity. The main content area 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, there are 'Cancel' and 'Save' buttons.

Passaggio 3. Completare queste informazioni nella scheda Generale.

Integrazione come gadget: Se l'interfaccia utente amministrativa sviluppata dal partner è in formato aperto XML del gadget social, selezionare questa casella di controllo.

Deselezionare la casella di controllo se l'interfaccia utente di terze parti è un iframe esterno incorporabile.

URL: Immettere l'URL sicuro dell'interfaccia utente di terze parti.

Descrizione (facoltativa): immettere fino a 255 caratteri per descrivere l'interfaccia utente di terze parti. Non esistono restrizioni per i caratteri speciali.

Nome: Nome dell'interfaccia utente di terze parti durante l'accesso da CCE Administration Tool. Verrà utilizzato come titolo della pagina.

Dati definiti dal sistema (facoltativo): Si tratta di dati variabili predefiniti basati sull'utente connesso

e sulla distribuzione.

Tipo di distribuzione: Tipo di distribuzione corrente.

Utente corrente: Credenziali dell'utente connesso.

Ruolo corrente: Ruolo dell'utente connesso.

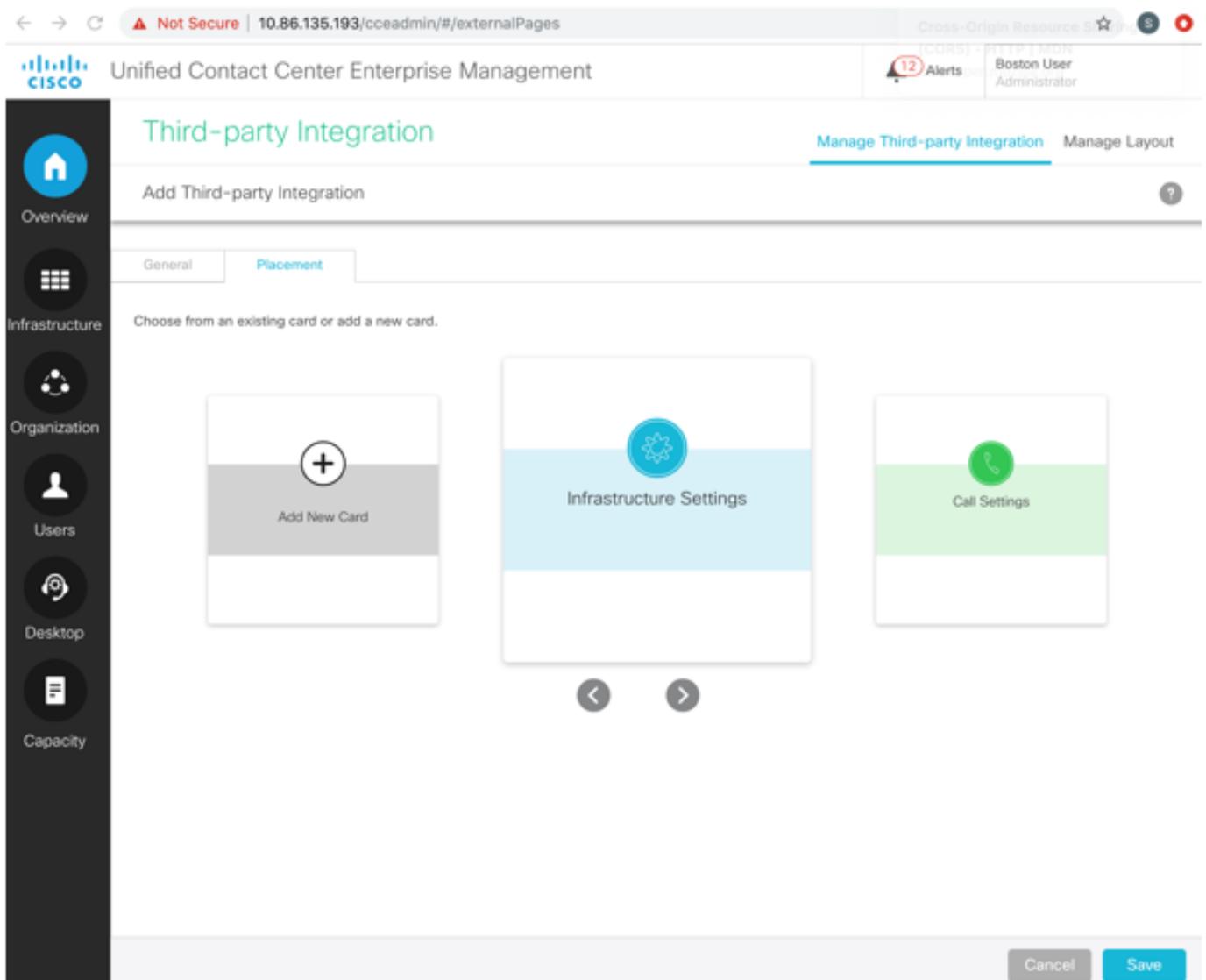
URL basato su API: URL di base su cui vengono caricate le API.

Impostazioni locali: Impostazioni internazionali correnti

Dati definiti dall'utente (facoltativo): Questi dati sono fissi per tutti gli utenti. Coppia chiave-valore.

Nota: Tutti questi dati vengono inviati all'iframe di terze parti (al momento del rendering tramite il parametro di query). Il problema relativo alla sicurezza viene risolto tramite l'utilizzo obbligatorio di https per tutte le interfacce utente di terze parti.

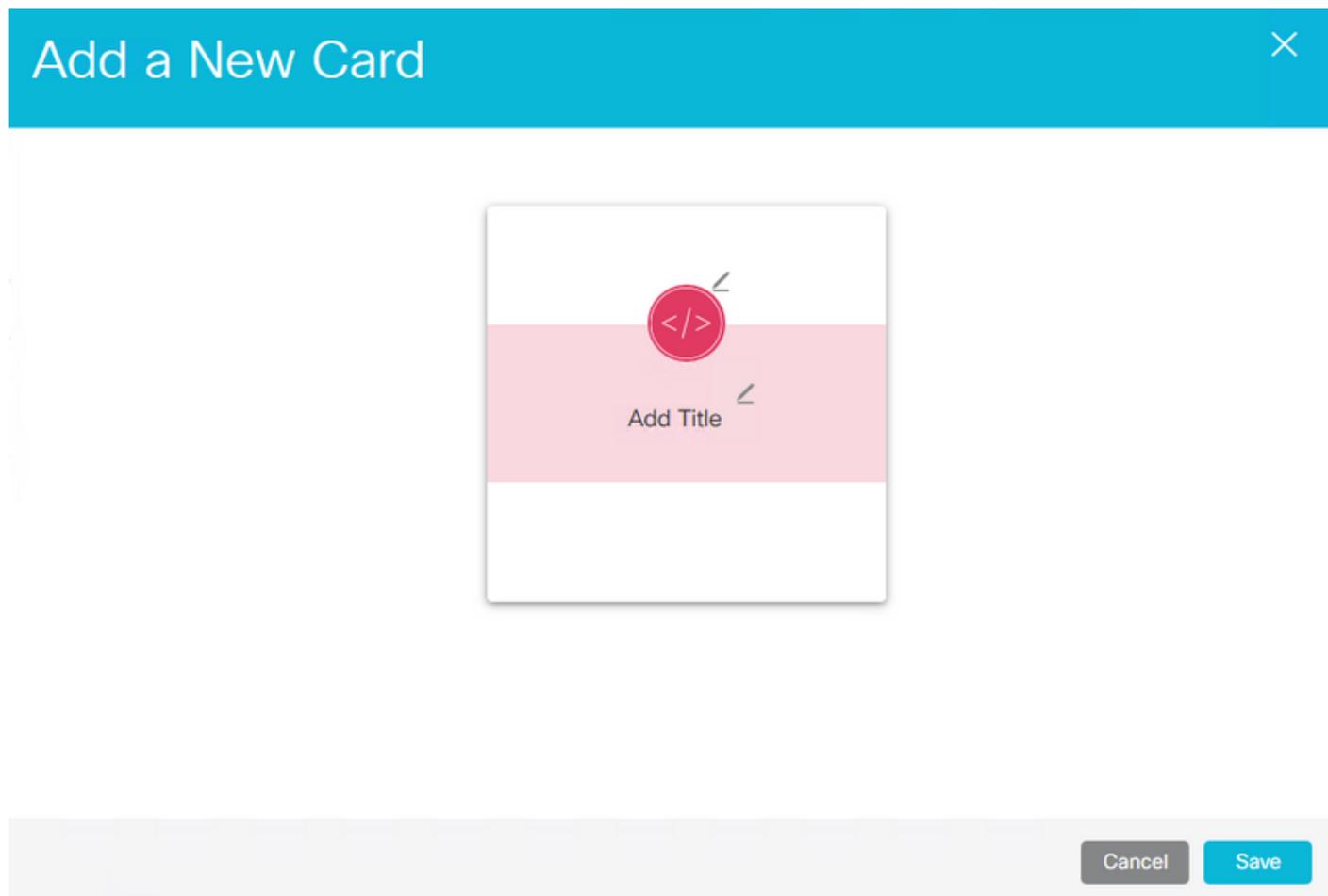
Passaggio 4. Per impostare la posizione dell'interfaccia utente di terze parti nel layout Amministrazione CCE unificata, fare clic sulla scheda Posizionamento.



Per aggiungere elementi a un nuovo menu in una nuova scheda:

- Usare le icone < e > per scorrere e selezionare la scheda Aggiungi nuova scheda.
- Fare clic per selezionare un colore e un'icona per la scheda.
- Fare clic su accanto a Aggiungi titolo per immettere il titolo della carta.

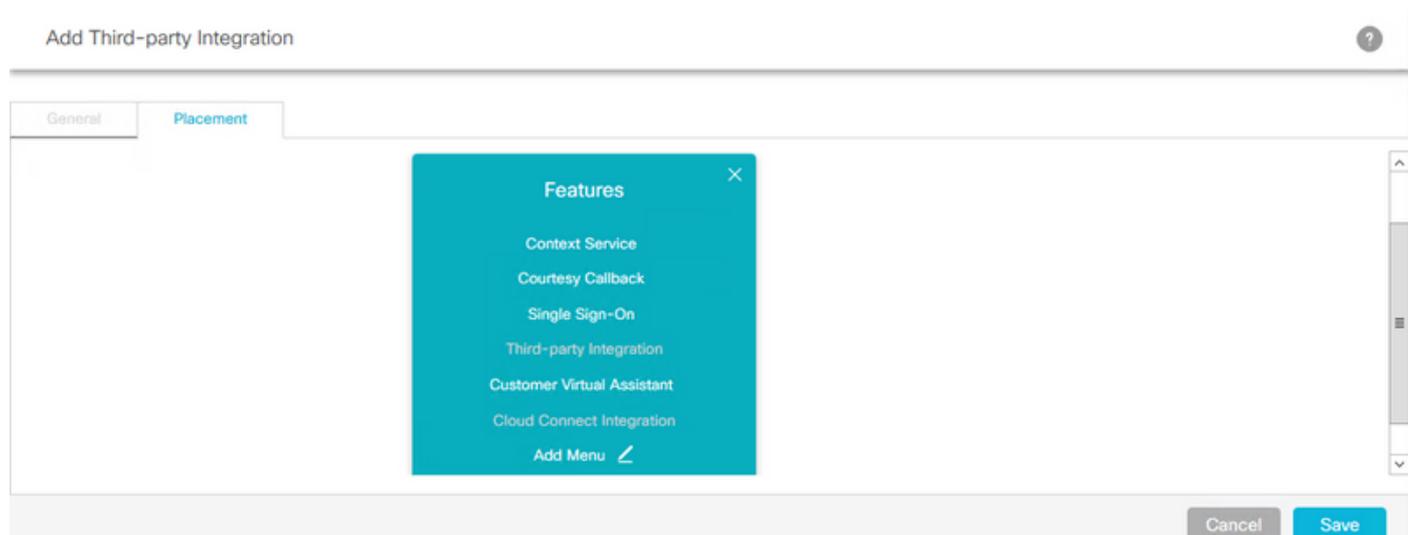
- d) Fare clic su Salva. La nuova scheda viene visualizzata nell'elenco delle schede.
e) Nella nuova scheda, fare clic per inserire il nome del menu. Fare clic per salvare.



Nota: È possibile aggiungere al massimo otto carte.

Per aggiungere elementi a un nuovo menu in una scheda definita dal sistema:

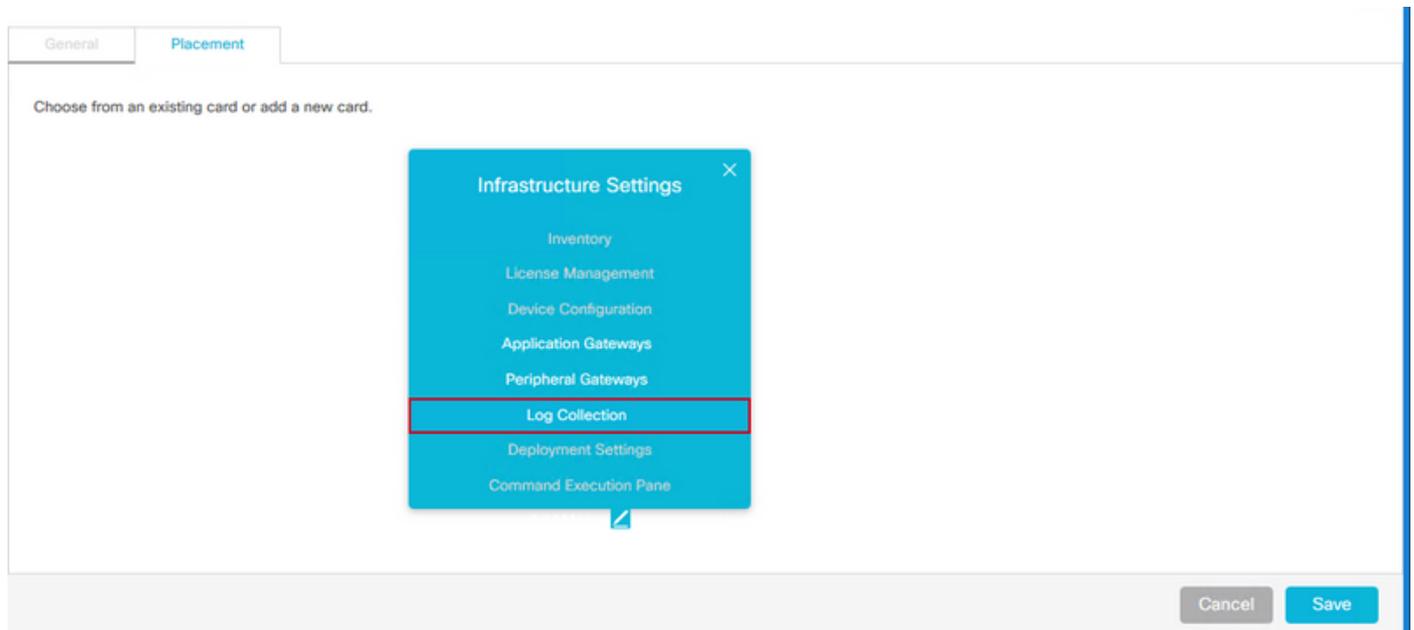
- a) Scorrere utilizzando le icone < e > per selezionare una scheda definita dal sistema.
b) Fare clic per inserire il nome del menu. Fare clic per salvare. In questo esempio, la scheda Features viene utilizzata per aggiungere un nuovo menu.



Nota: è possibile aggiungere fino a sette menu in ogni scheda e in ogni menu fino a cinque schede.

Per aggiungere elementi a un menu definito dal sistema in una scheda definita dal sistema:

a) Selezionare il menu. Il menu selezionato viene evidenziato in una casella rossa. In questo esempio vengono selezionati la scheda delle impostazioni dell'infrastruttura e il menu di raccolta dei log per il posizionamento della nuova interfaccia utente.

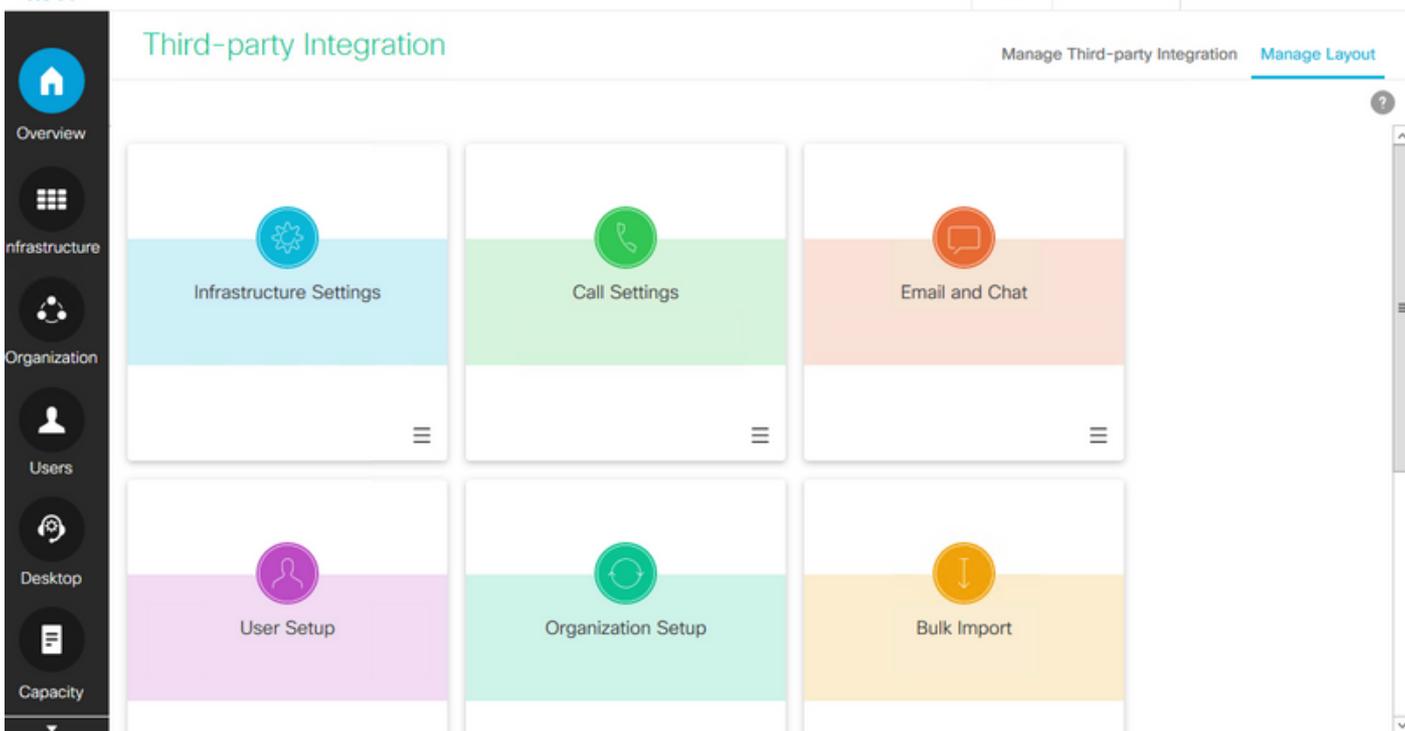


Nota: È possibile aggiungere fino a sette menu in ogni scheda e in ogni menu fino a cinque schede

5. Fare clic su Save (Salva).

Gestisci layout

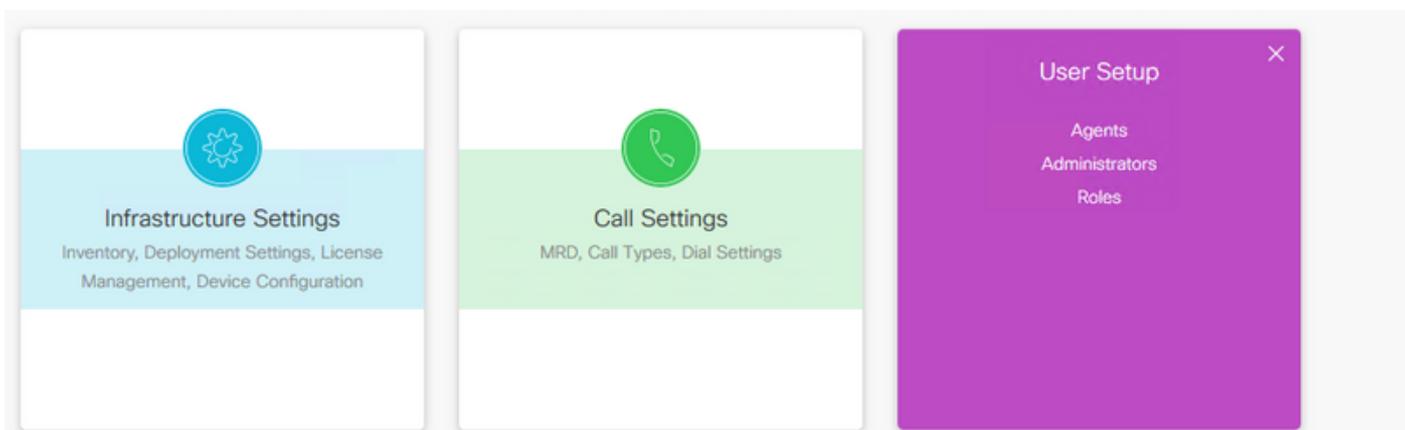
Scheda Gestisci layout visualizza tutte le schede e i menu. Gli amministratori possono aggiungere menu alle schede definite dal sistema, modificare le posizioni delle schede definite dall'utente e modificare ed eliminare solo le schede e i menu definiti dall'utente.



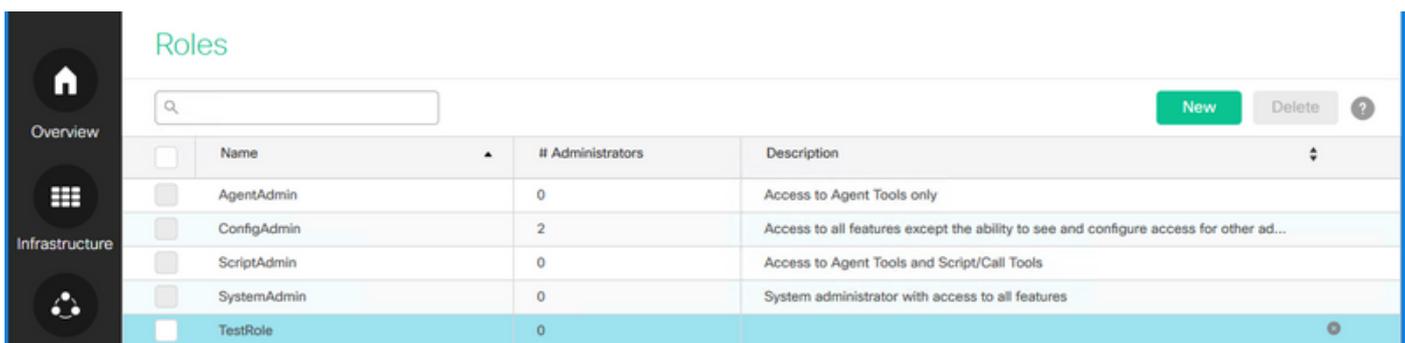
Accesso basato sui ruoli

Gli amministratori di sistema possono assegnare ai ruoli personalizzati l'accesso all'interfaccia utente di terze parti.

Passaggio 1. Passare a Impostazione utente > Ruoli.



Passaggio 2. Selezionare il ruolo personalizzato.



Passaggio 3. In Integrazione con terze parti selezionare la casella di controllo denominata in base

all'interfaccia utente di terze parti (ad esempio, se il nome dell'interfaccia utente di terze parti è Google, Amministrazione CCE crea una casella di controllo denominata Google) e fare clic su Salva.

The screenshot shows the Cisco Unified Contact Center Enterprise Management interface. The top navigation bar includes the Cisco logo, the text 'Unified Contact Center Enterprise Management', a notification for 10 Alerts, and the user 'pccadmin Administrator'. The main content area is titled 'Roles' and shows the 'Edit TestRole' form. The form has two tabs: 'General' (selected) and 'Administrators'. The 'General' tab contains a 'Name*' field with the value 'TestRole' and a 'Description' field. Below these are several configuration options, each with a checkbox and a dropdown arrow:

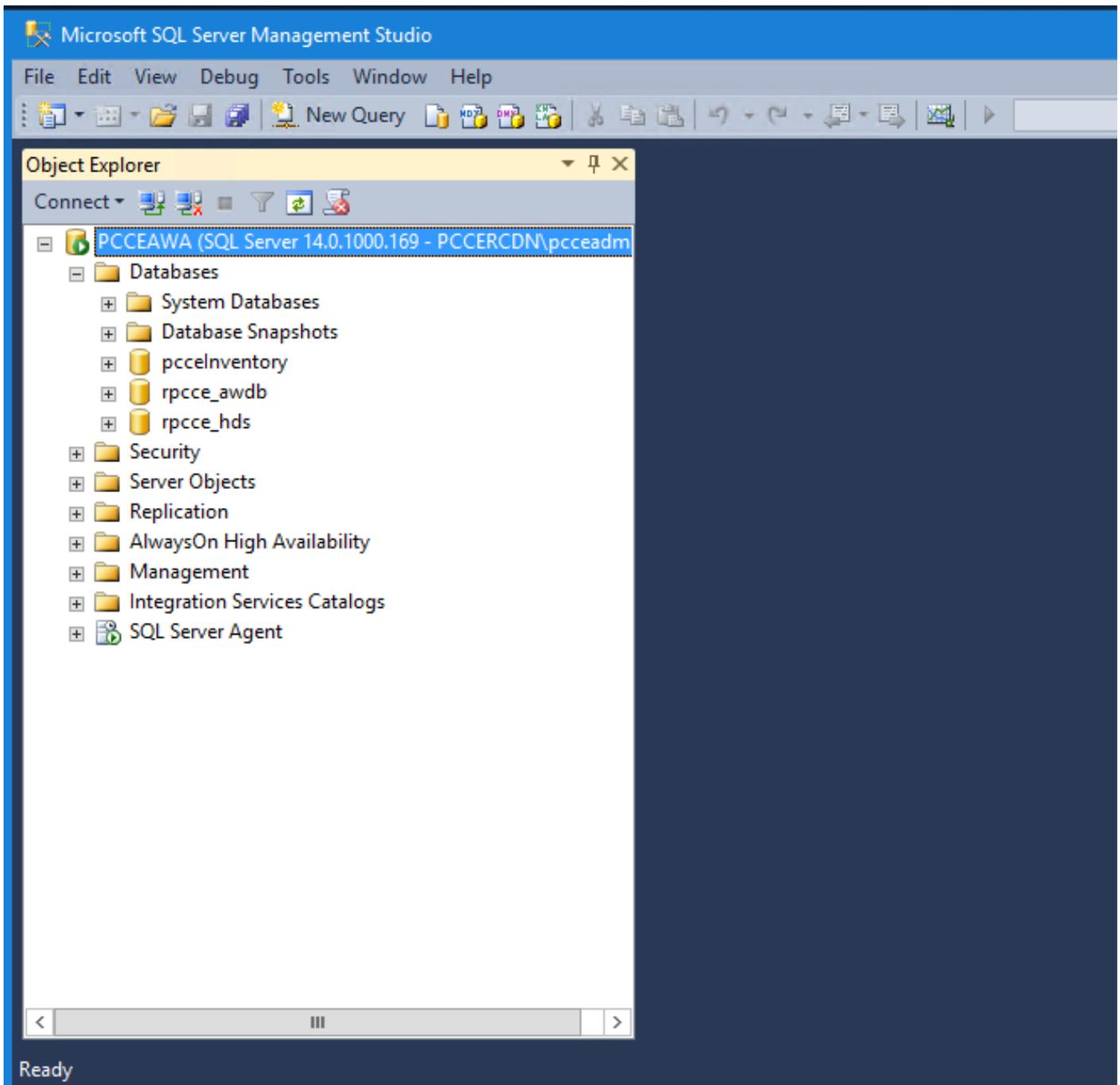
Option	Value
Access	<input type="checkbox"/>
Agents	<input type="checkbox"/>
Bulk Import	<input type="checkbox"/>
Call Settings	<input type="checkbox"/>
Configuration Manager Tools	<input type="checkbox"/>
Desktop Settings	<input type="checkbox"/>
Third-party Integration	<input checked="" type="checkbox"/>
Google	<input checked="" type="checkbox"/>
Features	<input type="checkbox"/>
Infrastructure	<input type="checkbox"/>
Organization	<input type="checkbox"/>
Outbound Campaigns	<input type="checkbox"/>

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

Verifica

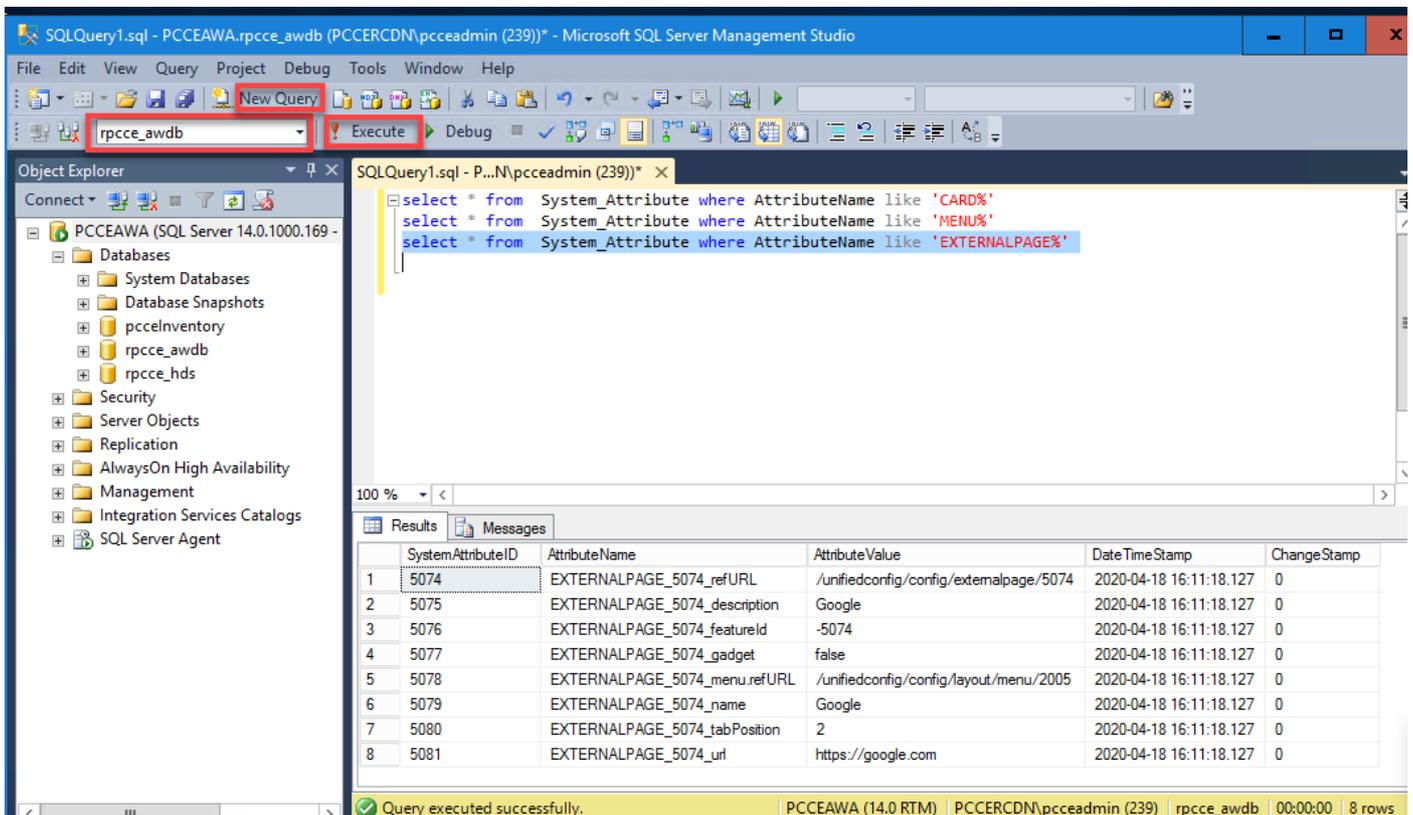
La funzione Integrazione di terze parti utilizza la tabella System_Attribute nel database di configurazione (Logger e AW) per memorizzare la configurazione di schede, menu, gadget e layout. Di seguito è riportato un esempio delle informazioni di integrazione di terze parti aggiunte al database.

Passaggio 1. Nel server AW aprire Microsoft SQL Server Management Studio (MSSMS).



Passaggio 2. In MSSMS, fare clic sulla scheda **Nuova query**, selezionare il database **awdb** e nella finestra della query digitare la query per il componente specifico aggiunto (CARD, MENU, EXTERNALPAGE).

Passaggio 3. Fare clic su **Esegui** per eseguire la query.



Schede:

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

Menu:

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

Pagine esterne:

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

Risoluzione dei problemi

Scenari

Di seguito sono riportati diversi scenari per la risoluzione dei problemi:

1. L'interfaccia utente di terze parti non viene caricata e fornisce un errore nella console: "Un cookie associato a una risorsa intersito in <URL> è stato impostato senza l'attributo `SameSite`."

Se **X-Frame-Options** è impostato nei cookie per l'interfaccia utente di terze parti, la pagina non verrà caricata. Verificare che **X-Frame-Options** non sia impostato per le pagine dell'interfaccia utente di terze parti.

2. L'interfaccia utente di terze parti non viene caricata con errore: "La richiesta ha raggiunto il server, ma ci è voluto troppo tempo per rispondere. Provare a ricaricare la pagina."

Potrebbe trattarsi di un problema relativo a certificati non importati. Assicurarsi di importare il certificato appropriato dal computer dell'interfaccia utente dell'host.

3. La nuova scheda e il nuovo menu non vengono visualizzati nell'interfaccia utente:

Passaggio 1. Verificare che l'amministratore abbia eseguito la disconnessione e la riconnessione dopo l'integrazione con l'interfaccia utente di terze parti.

Passaggio 2. Controllare l'output dell'API dettagli accesso interfaccia utente:
<https://<host>/unifiedconfig/config/uiaccesslist/uiaccessdetails>.

Passaggio 3. Verificare che l'interfaccia utente di terze parti sia registrata correttamente come nuova funzionalità: https://<host>/unifiedconfig/config/role/available_features.

Passaggio 4. Verificare se il ruolo utente ha accesso alla nuova interfaccia utente di terze parti:
<https://<host>/unifiedconfig/config/role/<IDruolo>>.

Passaggio 5. Controllare i registri della console del browser in caso di errori.

Analisi log

I log di Tomcat c:\icm\tomcat\logs\CCBU.<timestamp> sono necessari per risolvere i problemi relativi agli scenari correlati alla richiesta API in un'integrazione di terze parti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di registri tomcat quando si aggiunge una scheda, un menu e una pagina esterna:

API scheda

- 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 di 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 pagina esterna

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**

Informazioni correlate

[Guida all'amministrazione di PCCE](#)

[Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)