

Configurazione di Cisco Webex AI Agent per CCE

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Panoramica di Webex AI Agent](#)

[Introduzione](#)

[Architettura AI di Webex Agent](#)

[Componenti AI di Webex Agent](#)

[Componenti locali](#)

[Configurazione di un agente AI autonomo e controllato da script su CCE](#)

[Configurazione di Webex Services - Control Hub](#)

[Registra Cloud Connect](#)

[Configurazione di CCE](#)

[Registrazione Cloud Connect](#)

[Configurazione proxy Cloud Connect](#)

[Stato gestione funzionalità cloud](#)

[Configura applicazione CVP Call Studio - Agente AI basato su script](#)

Introduzione

Questo documento descrive come configurare Webex AI Agent per Contact Center Enterprise (CCE).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Unified Contact Center Enterprise (UCCE) release 15.0
- Customer Voice Portal (CVP) release 15.0
- Customer Voice Portal (CVP) Call Studio
- Cisco Virtualized Voice Browser (VB)

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software:

- UCCE 15.0
- Webex CCE
- CVP 15.0
- Cisco Virtualized Voice Browser (VB)
- Cloud Connect

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, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Panoramica di Webex AI Agent

Webex AI Agent è un assistente dell'intelligenza artificiale virtuale integrato in Cisco Webex CCE o CCE. È progettato per migliorare l'assistenza e il supporto tramite l'utilizzo di interazioni automatizzate, assistere gli agenti attivi e fornire informazioni dettagliate basate su analisi.

Introduzione

L'agente AI è progettato per interagire con gli utenti dei contact center, interpretare l'input, generare risposte appropriate in base al modo in cui viene addestrato ed eseguire attività predefinite. Questa guida descrive i passaggi necessari per implementare un agente AI all'interno di Contact Center Enterprise (CCE).

L'agente AI Webex è stato introdotto come parte della nuova release di CCE 15.0.

Architettura AI di Webex Agent

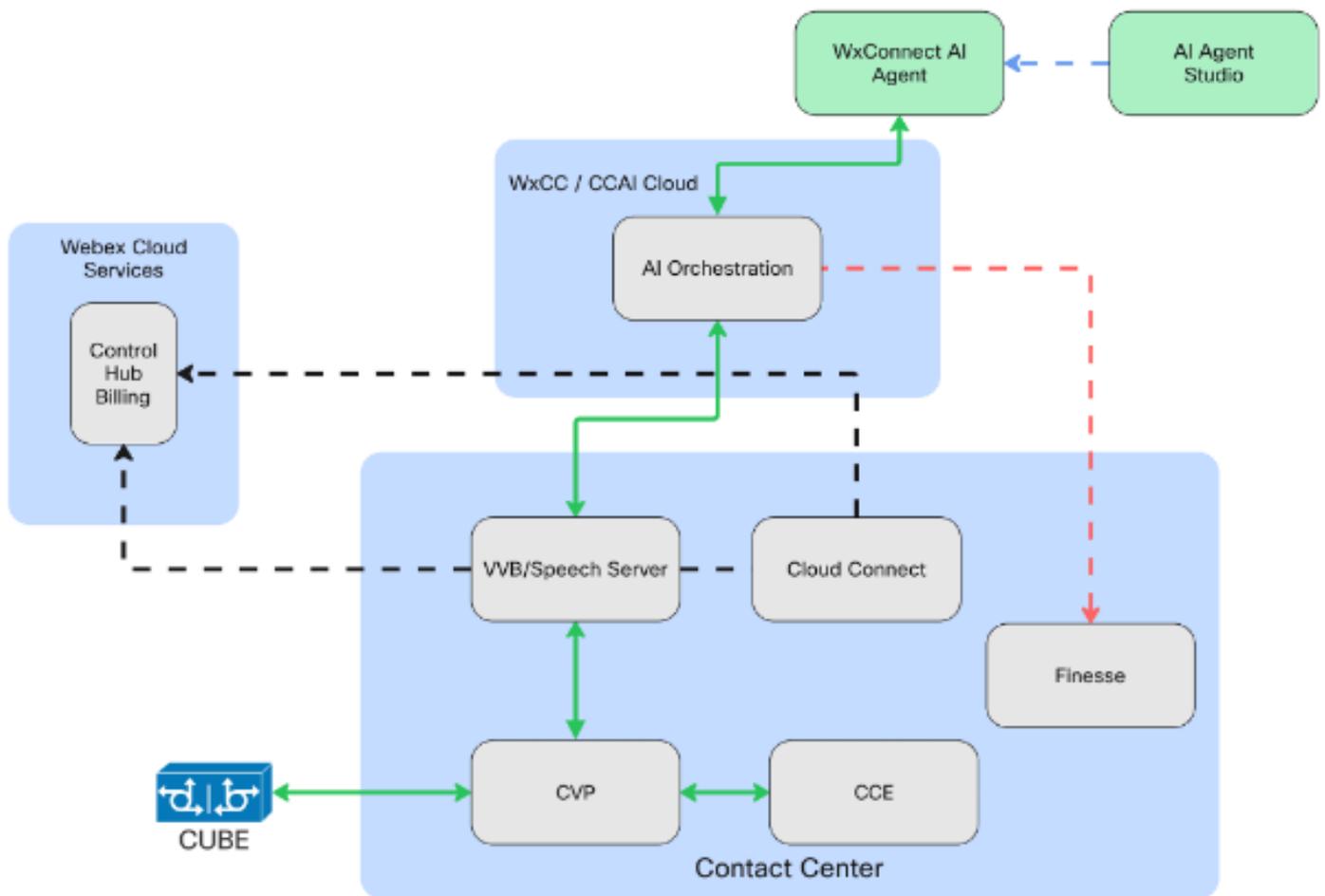


Architettura AI di Webex Agent

Nativo: Soluzione interna Cisco per Virtual Agent

Questo è il tipo di agente virtuale configurato in questa esercitazione.

Componenti AI di Webex Agent



Componenti AI di Webex Agent

Sia nella soluzione on-premises CCE che nel tenant Webex CCE (WxCCE), diversi componenti fondamentali costituiscono la base della soluzione Webex AI Agent. Questi componenti si estendono ad ambienti sia locali che cloud e interagiscono per consentire interazioni intelligenti basate sull'intelligenza artificiale.

Componenti locali

- Cisco Customer Voice Portal (CVP):
CVP agisce come un sistema IVR (Interactive Voice Response) integrato con CCE/WxCCE. Consente il self-service automatizzato e il routing delle chiamate. CVP collabora con VB e Speech Server per integrare l'agente AI nel flusso IVR.
- CVP Call Studio: un ambiente di sviluppo utilizzato per progettare e creare applicazioni voce per CVP
- Cisco Virtualized Voice Browser (VB) / Speech Server:
VB gestisce l'elaborazione multimediale e IVR. Il server di riconoscimento vocale comunica le richieste del chiamante ai servizi di orchestrazione AI tramite il protocollo RPC.
- Core CCE:

La tecnologia CCE Core include componenti chiave come i gateway periferici, il router e la workstation amministrativa (AW). Queste interagiscono per elaborare le richieste e determinare la destinazione appropriata. L'AW viene utilizzato per configurare e gestire l'intero ambiente CCE.

- Cloud Connect:
Cloud Connect opera come ponte sicuro tra l'infrastruttura CCE locale e i servizi cloud Cisco, consentendo un'integrazione perfetta.

Componenti cloud

- Webex Cloud Services - Control Hub: un'interfaccia di gestione centralizzata per la configurazione delle soluzioni cloud Webex. Da Control Hub, gli utenti possono effettuare il provisioning e avviare AI Agent Studio
- Servizi di orchestrazione IA: livello di orchestrazione basato su cloud di Cisco che riceve le richieste in arrivo dal sistema CCE o WxCCE e le instrada all'agente AI di Webex Connect tramite un connettore Cisco
- Webex Connect AI Agent: un agente AI ospitato nel cloud con tecnologia Webex Connect, progettato per gestire le interazioni in modo intelligente
- AI Agent Studio: un'interfaccia visiva utilizzata per progettare flussi di lavoro e script per l'agente AI basato su script, che consente esperienze progettuali personalizzate

Configurazione di un agente AI autonomo e controllato da script su CCE

Per informazioni su come creare un agente con script o autonomo, fare riferimento a questo [documento](#).

Configurazione di Webex Services - Control Hub

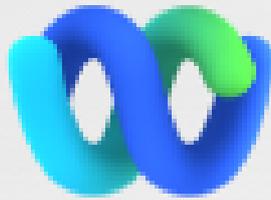
Webex Control Hub funge da interfaccia centrale per la gestione dell'organizzazione, degli utenti, dei diritti ai servizi e per la configurazione di Webex Contact Center e di altri servizi. Consente il provisioning di tutti i servizi Webex all'interno di una singola organizzazione del cliente.

Di seguito sono elencate le attività di configurazione dell'agente Webex AI che è possibile verificare all'interno dell'organizzazione Control Hub:

- Registra Cloud Connect
- Avvia il Generatore agenti di AI

Registra Cloud Connect

Passaggio 1. Aprire un browser Web e passare a Control Hub: admin.webex.com



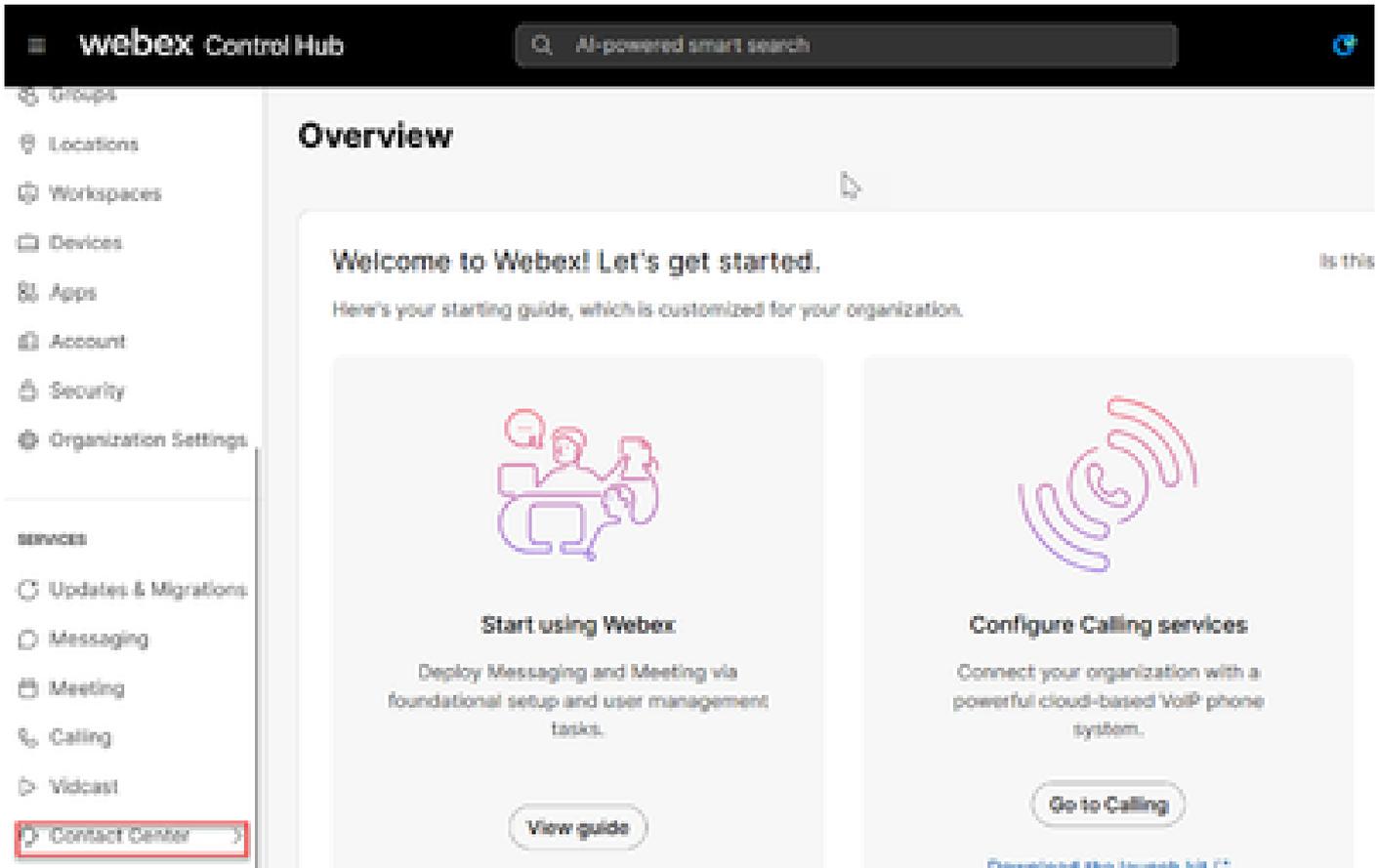
Welcome to Webex Control Hub

Sign In

[Need help signing in?](#)

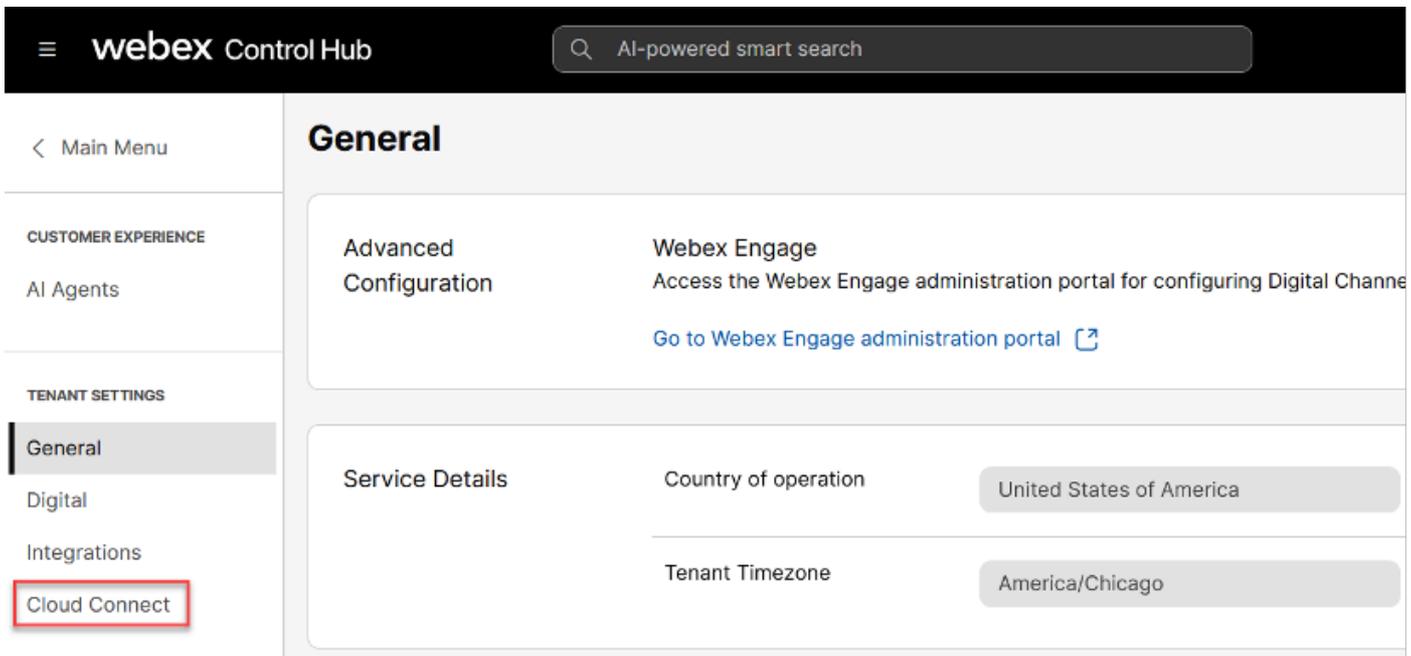
Accesso hub di controllo

Passaggio 2. In Control Hub, passare alla sezione Contact Center dal menu a sinistra.



Cenni preliminari sull'hub di controllo

Passaggio 3. Nella pagina Contact Center, fare clic su Cloud Connect per avviare il processo di registrazione.



Connessione cloud hub di controllo

Passaggio 4. Nella pagina Cloud Connect, fare clic su Add Cloud Connect.

Add Cloud Connect

Aggiungi connessione cloud

Passaggio 5. Immettere il nome e il nome di dominio completo (FQDN), quindi fare clic su Registra.

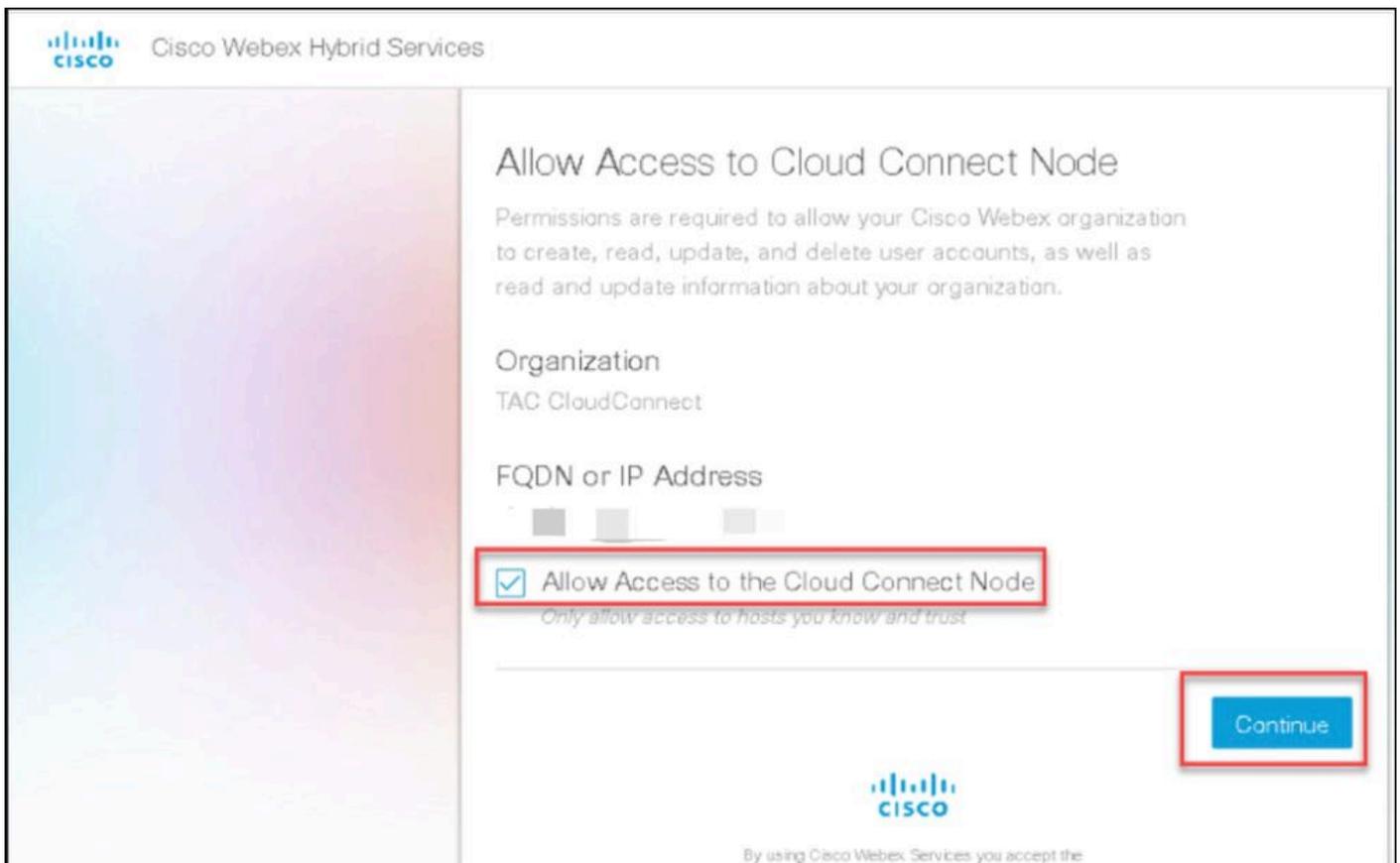
Add Cloud Connect Cluster

Display Name
Display Name of the on-premises Cloud Connect cluster which is being Registered to the cloud

FQDN
Enter the FQDN of primary Cloud Connect node from the deployment being Registered

aggiungi cluster cc

Passaggio 6. Nella finestra Consenti accesso, selezionare la casella Consenti accesso al nodo di connessione cloud, quindi fare clic su Continua.



Consenti accesso a CC

Passaggio 7. Dopo aver ricevuto la conferma del completamento della registrazione, è possibile chiudere la finestra.

Cisco Cloud Connect

Registration Complete

The Cloud Connect is successfully registered to Cisco Webex.

You may now close this window.

Configurazione di CCE

I passi richiesti per preparare CCE per l'implementazione di Webex AI Agent sono:

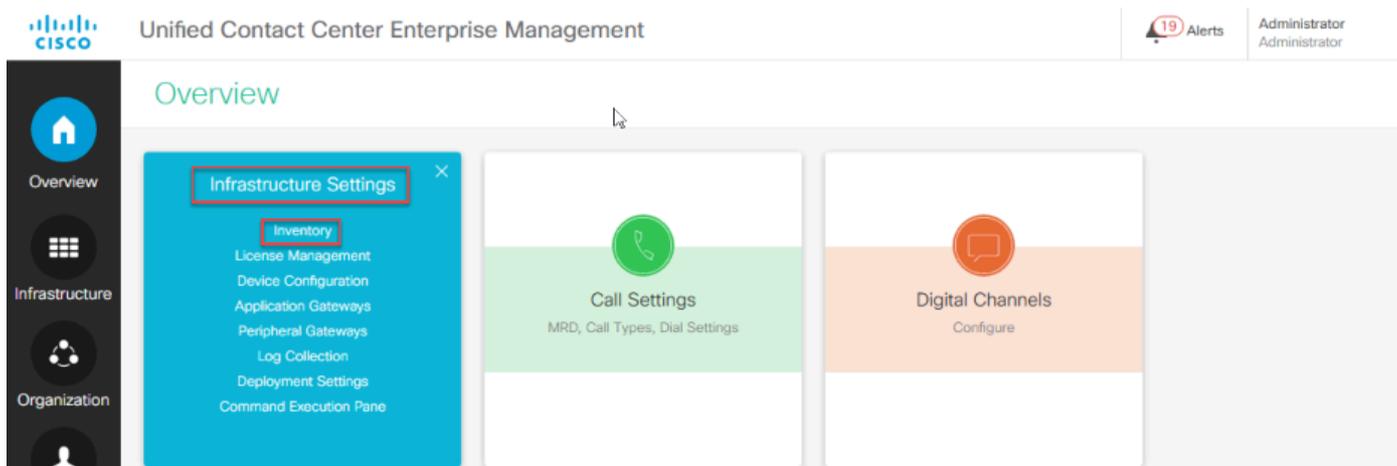
- Registrazione Cloud Connect
- Configurazione proxy Cloud Connect
- Stato gestione funzionalità Cloud Connect

Registrazione Cloud Connect

Passaggio 1. Aprire un browser e passare allo strumento di amministrazione Web PCCE, noto anche come SPOG (Single Pane of Glass).

Passaggio 2. Accedere con le credenziali di amministratore.

Passaggio 3. Nell'interfaccia di Web Admin, selezionare Impostazioni infrastruttura, quindi scegliere Inventario.



Inventario

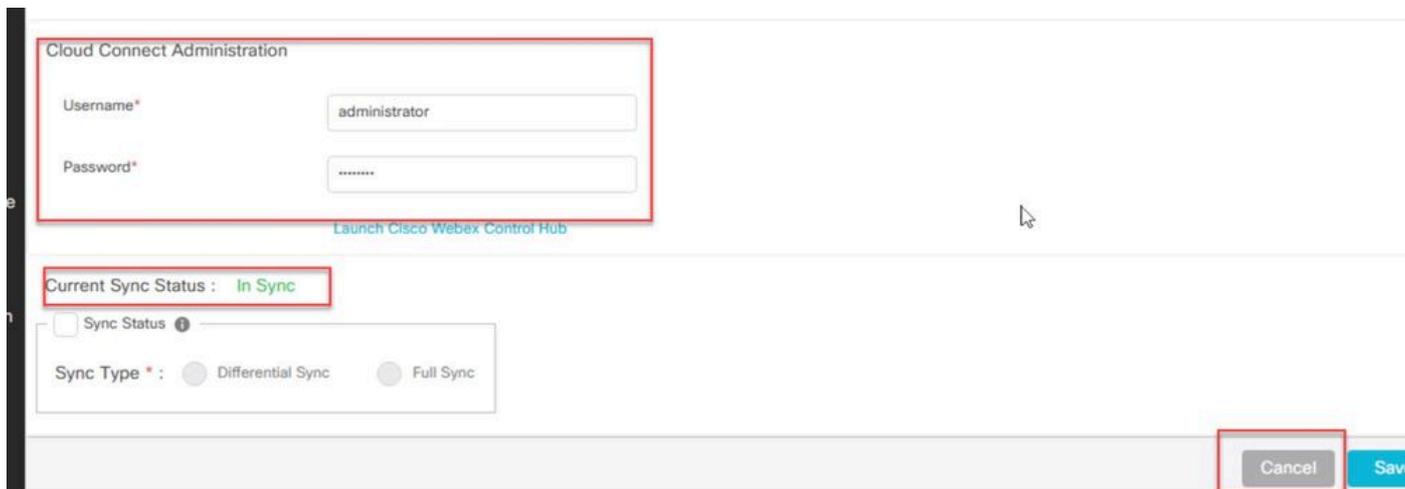
Passaggio 4. Nella pagina Inventario, individuare il server Cloud Connect. Verificare che lo stato sia verde e che non siano presenti avvisi.

In questa esercitazione viene visualizzato un solo server Cloud Connect (Publisher). In un ambiente di produzione, in genere vengono visualizzati due server: Autore e Sottoscrittore.



Autore CC

Passaggio 5. Fare clic sul server Cloud Connect per visualizzare le credenziali Admin e lo stato di sincronizzazione con il server AW. Poiché non sono necessarie modifiche, fare clic su Annulla per uscire.



Cloud Connect Administration

Username* administrator

Password*

Launch Cisco Webex Control Hub

Current Sync Status : In Sync

Sync Status ⓘ

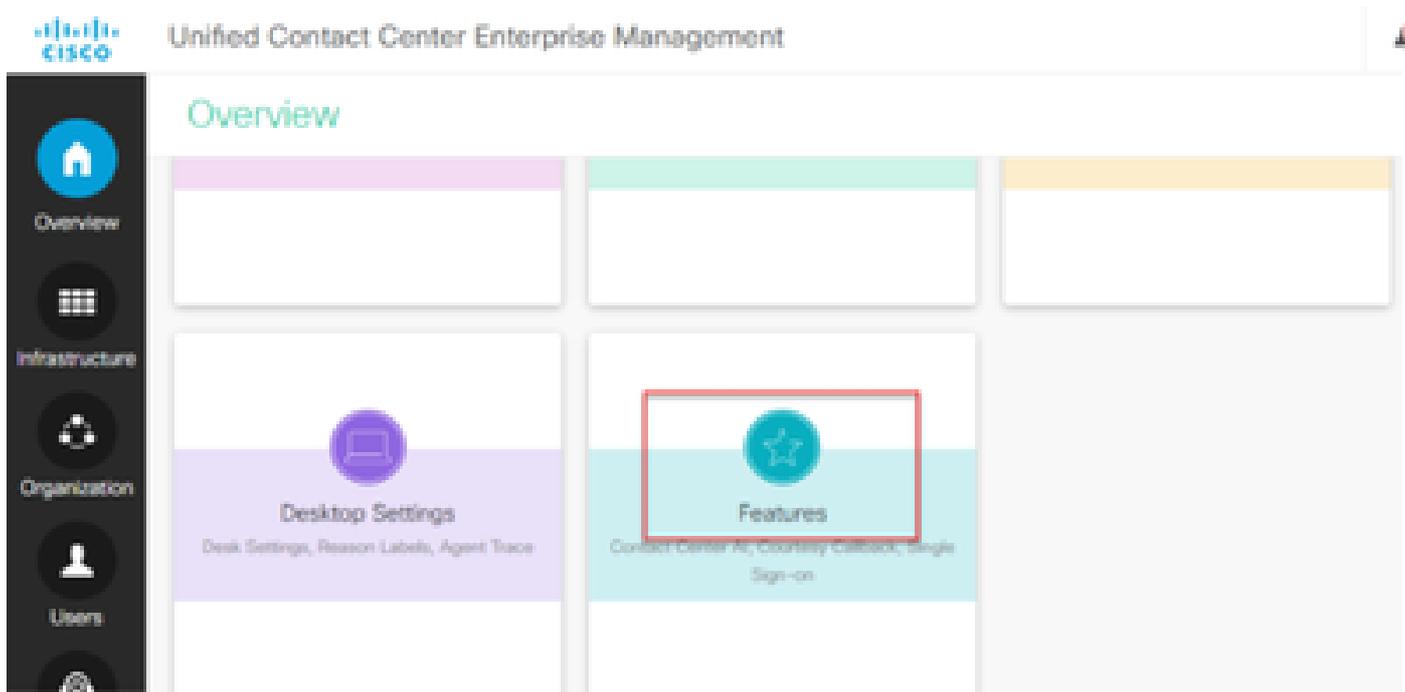
Sync Type * : Differential Sync Full Sync

Cancel Save

Salva

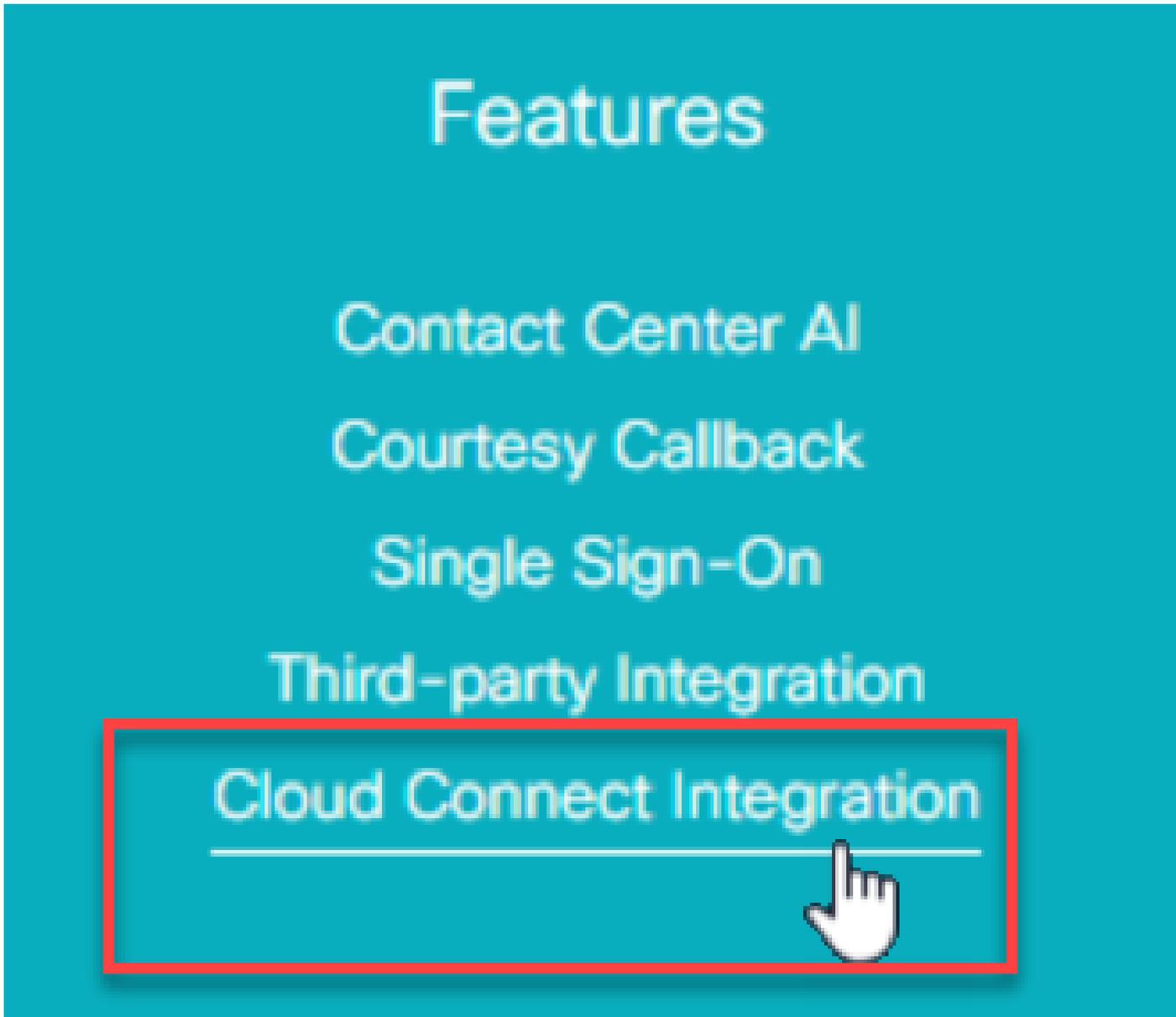
Configurazione proxy Cloud Connect

Passaggio 1. In SPOG, passare alla pagina Panoramica e scorrere verso il basso se necessario per individuare e selezionare la scheda Funzionalità.



Funzionalità

Passaggio 2. Nella scheda Funzionalità, fare clic su Cloud Connect Integration.



Selezione funzionalità

Passaggio 3. Visualizzare lo stato di registrazione di Cloud Connect insieme ai dettagli di configurazione del proxy.

A screenshot of the Cisco Unified Contact Center Enterprise Management interface. The top navigation bar includes the Cisco logo, the title "Unified Contact Center Enterprise Management", a notification bell with "19 Alerts", and the user role "Administrator Administrator". A left sidebar contains navigation icons for Overview, Infrastructure, Organization, and Users. The main content area is titled "Cloud Connect Integration" and includes a "Manage Cloud Connect settings" link. Below this is a "Registration" section with the text "Cloud Connect Registration Status: Registered" and a note: "Please ensure that the Cloud Connect node you are trying to register has internet connectivity and the proxy server, in case your development needs one, has been configured before continuing the registration process." A link to "Cisco Webex Control Hub" is provided. The "Cluster Information" section contains a "Proxy Details" field, which is highlighted with a red box.

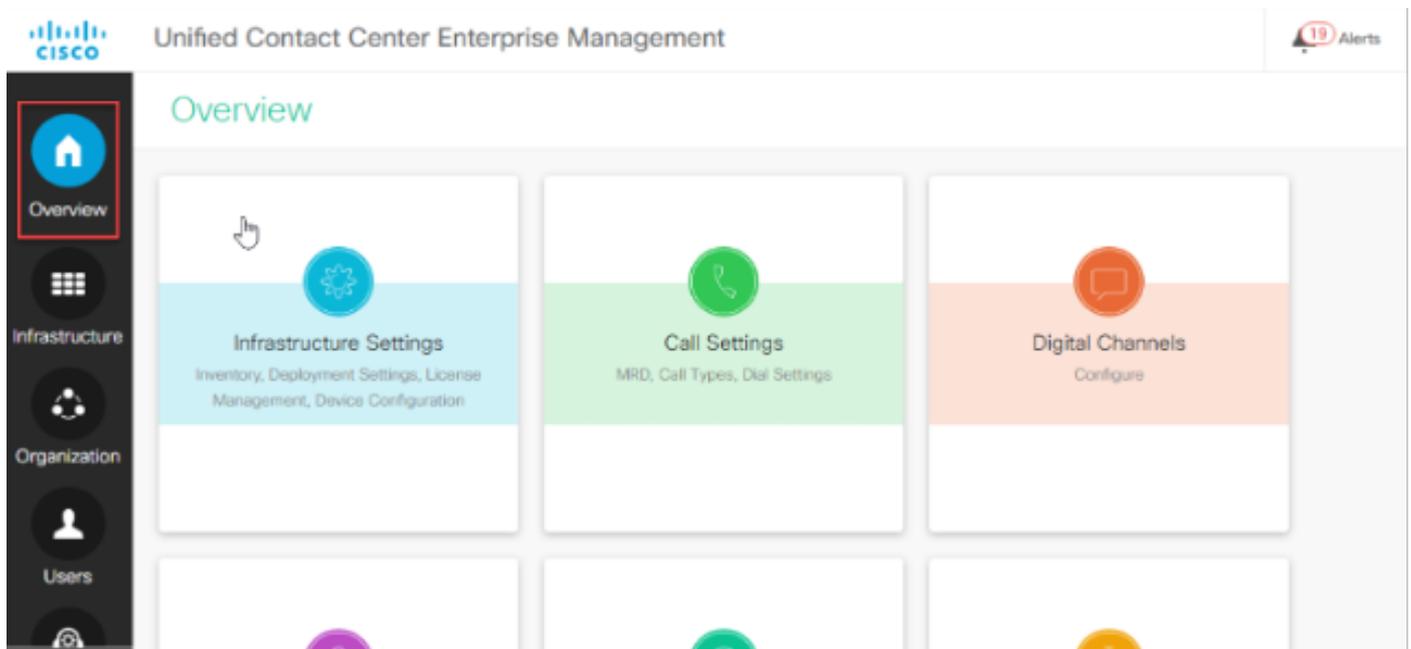
Se l'ambiente richiede un proxy per comunicare con i servizi Webex, immettere i dettagli del proxy utilizzati da Cloud Connect.

Ad esempio: abc.cisco.com:8080

Per impostazione predefinita, il protocollo HTTP utilizza la porta 80, ma è possibile specificare un numero di porta diverso nella configurazione proxy.

In questa esercitazione non è richiesto alcun proxy, quindi non è configurato.

Passaggio 4. Fare clic su Panoramica per tornare al menu principale.



Panoramica

Stato gestione funzionalità cloud

Passaggio 1. Accedere all'interfaccia della riga di comando (CLI) di Cloud Connect.

Passaggio 2. Nella CLI di Cloud Connect, immettere il comando indicato:

visualizzare lo stato della funzione cloudconnect

È necessario verificare che lo stato sia ACTIVE.

```
admin:show cloudconnect featureflagmgmt status
{"status": "ACTIVE",
 "cluster": {
  "nodes": [
    {
      "address": "1",
      "status": "MemberReachable",
      "statusSince": 1744347140631,
      "statusURL": "https://10.10.10.10:8445/featureflagmgmt/v1/status"
    }
  ]
 },
 "peerSync": false
}
```

Stato attivo

Nota: per abilitare la funzionalità in Cloud Connect, sono necessarie informazioni come la chiave SDK. Tutte le informazioni richieste vengono fornite da Contact Center Product Manager

Successivamente, per verificare le funzionalità abilitate per questo tenant Webex (incluse quelle necessarie per l'implementazione dell'agente AI), è possibile eseguire una chiamata API specifica in un browser Web.

Passaggio 3. Aprire un browser Web ed eseguire l'API indicata.

<https://finesse1.dcloud.cisco.com/desktop/api/DesktopConfig>

```
Pretty-print 
{"themesConfigured":false,"finesseVersion":"15.0.1.10000-24","Hybrid_AI_Agent_Autonomous":"true","desktopLicensed":true,"systemAuthMode":"HYBRID","HYBRID_AI_ASSISTANT":"true","redirectToAlternateHost":false,"alternateHost":":443","deploymentType":"UCCE","enhanceContrast":"true","enableConsoleTraceLogging":false,"useStrictCSPHeader":false,"securityBannerMessage":"","systemStatus":"IN_SERVICE","host":":443","isAlternateSystemAvailable":false,"enableMobileAgentLogin":"true","isProxyRequest":false,"useStrictImgSrcCSP":true,"useStrictStyleSrcCSP":true,"useStrictFontSrcCSP":true,"Hybrid_AI_Agent_Scripted":"true"}
```

Output API

Passaggio 4. Nella risposta dell'API, selezionare la casella Pretty-print per formattare i risultati per semplificarne la lettura.

```
Pretty-print 
{"themesConfigured":false,"finesseVersion":"15.0.1.10000-24","Hybrid_AI_Agent_Autonomous":"true","desktopLicensed":true,"systemAuthMode":"HYBRID","HYBRID_AI_ASSISTANT":"true","redirectToAlternateHost":false,"alternateHost":":443","deploymentType":"UCCE","enhanceContrast":"true","enableConsoleTraceLogging":false,"useStrictCSPHeader":false,"securityBannerMessage":"","systemStatus":"IN_SERVICE","host":":443","isAlternateSystemAvailable":false,"enableMobileAgentLogin":"true","isProxyRequest":false,"useStrictImgSrcCSP":true,"useStrictStyleSrcCSP":true,"useStrictFontSrcCSP":true,"Hybrid_AI_Agent_Scripted":"true"}
```

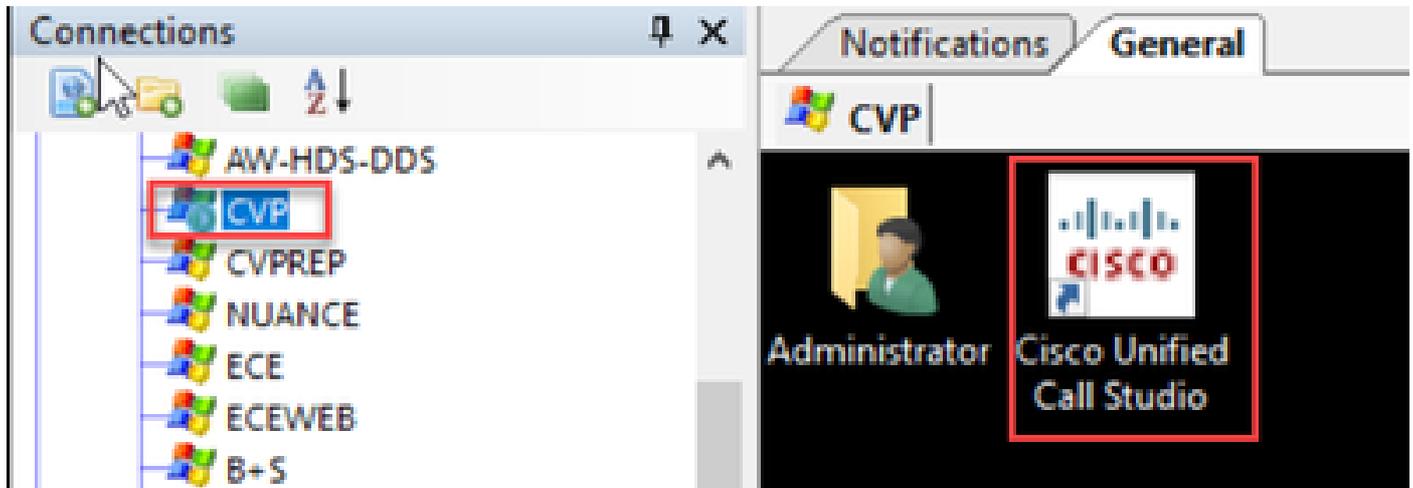
Output API

In questa esercitazione, dal momento che è stato configurato solo un agente AI basato su script, l'unica funzionalità richiesta che il team dei prodotti Cisco deve abilitare per questo tenant è Hybrid_AI_Agent_Scripted, che appare abilitata.

Configura applicazione CVP Call Studio - Agente AI basato su script

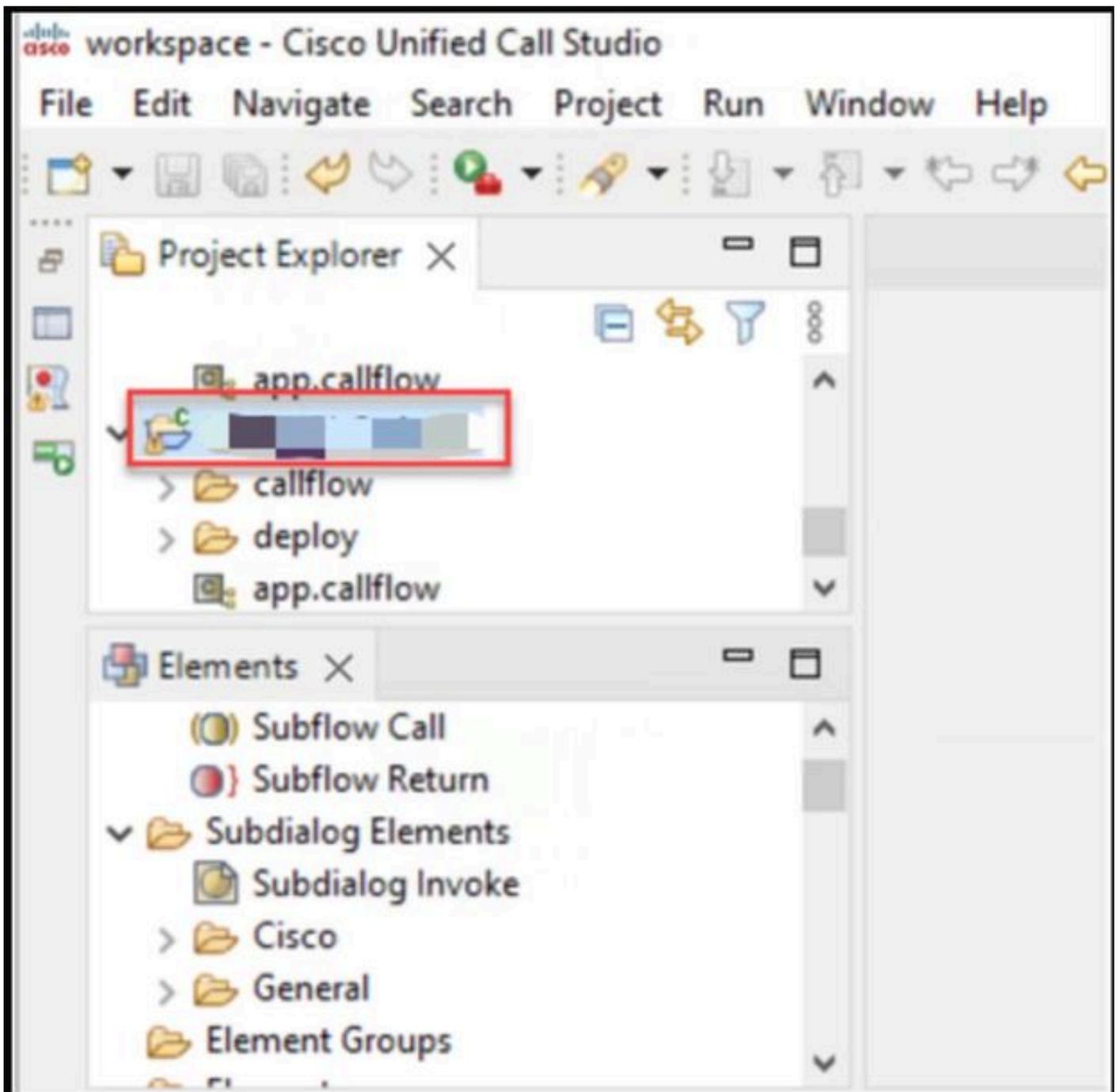
In questo esempio è stata sviluppata l'applicazione Call Studio che funge da esempio per l'implementazione nell'applicazione Call Studio.

Passaggio 1. In CVP, fare clic sull'icona Call Studio sul desktop per avviare l'applicazione.



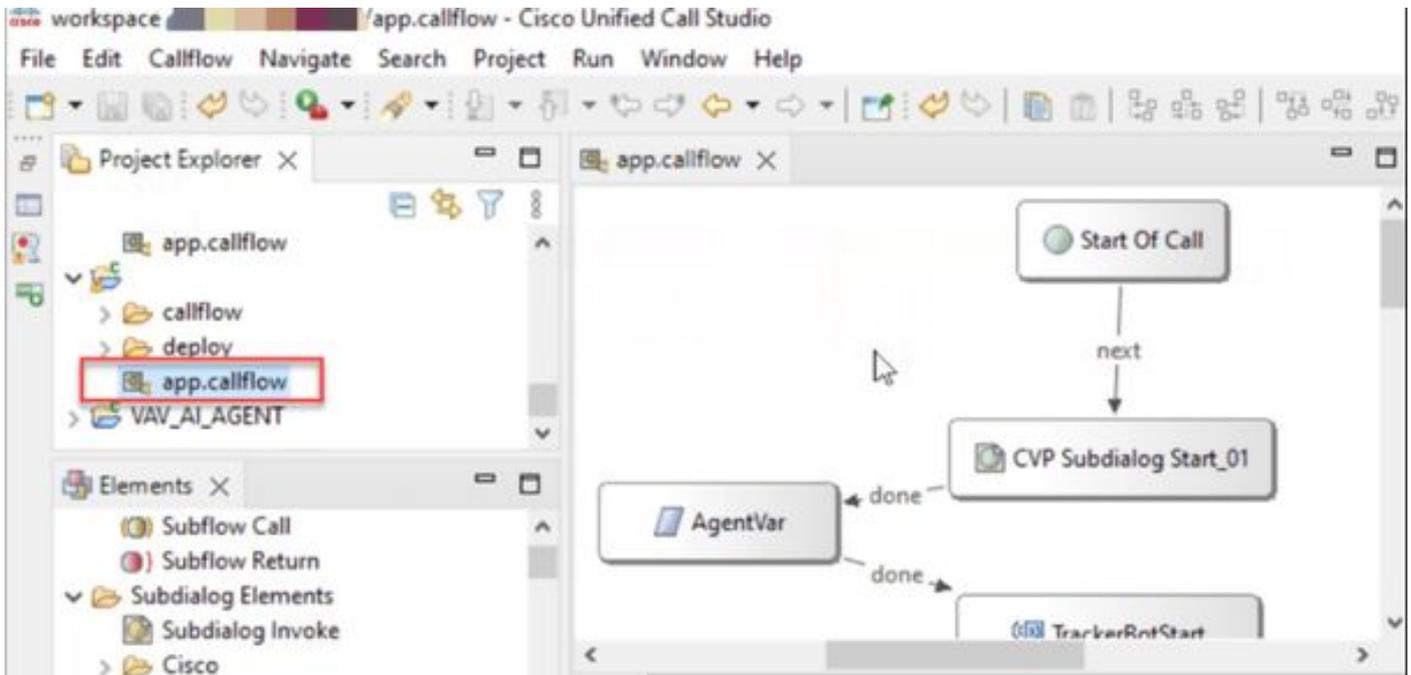
CVP

Passaggio 2. In CVP Call Studio, scorrere verso il basso ed espandere il progetto di applicazione di esempio.



Applicazione

Passaggio 3. All'interno della cartella Applicazione di esempio, fare clic su app.callflow per aprire il flusso di chiamata.



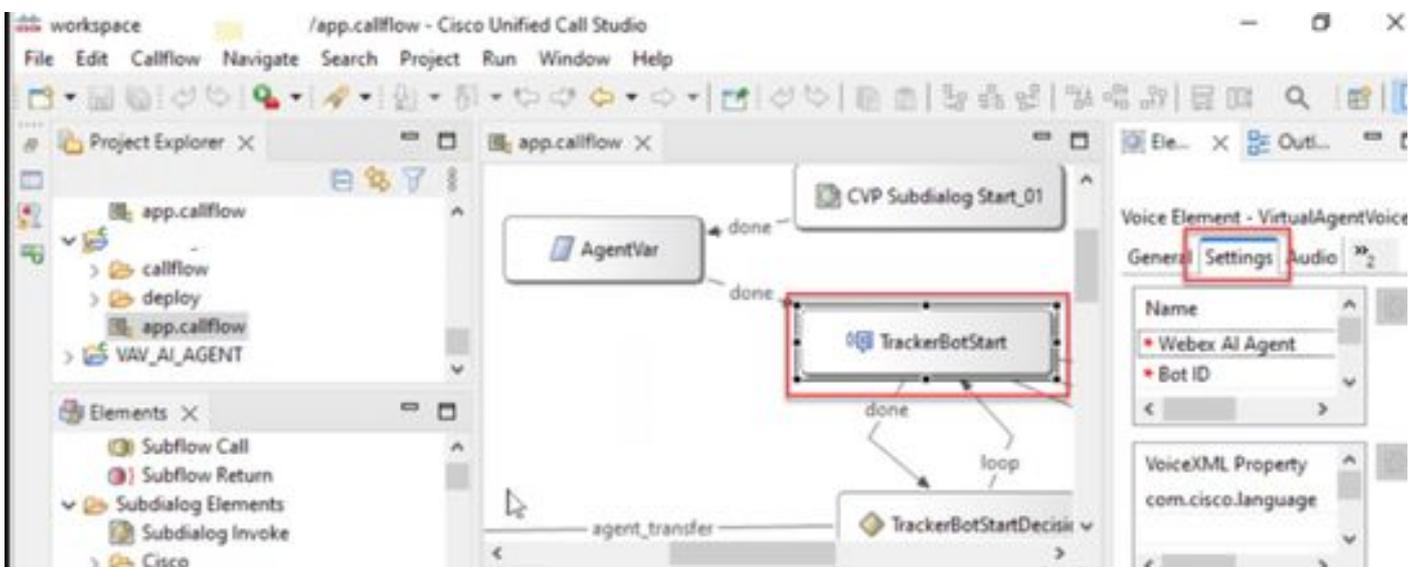
Passaggio 4. Ora viene visualizzato il flusso di chiamate per questa applicazione. Si tratta di un flusso semplice progettato per dimostrare l'interazione dell'agente AI. L'applicazione inizia la conversazione con l'agente virtuale utilizzando l'elemento VAV (Virtual Agent Voice), etichettato

AvvioTrackerBot.

Al termine della conversazione da parte dell'agente virtuale:

- L'applicazione instrada la chiamata a un agente attivo oppure
- Continuare la conversazione con l'agente virtuale fino al completamento, a seconda del risultato.

Fare clic sull'elemento Virtual Agent Voice (TrackerBotStart) e andare alla scheda Settings per aprire la relativa configurazione.



Passaggio 5. Aggiungere le informazioni sull'agente AI. Per il tipo di agente WebEx AI, scegliere Script. Una volta selezionato, appare il campo Bot ID.

The screenshot displays a configuration interface for a voice element named "VirtualAgentVoice". On the left, a flowchart shows the following components and connections:

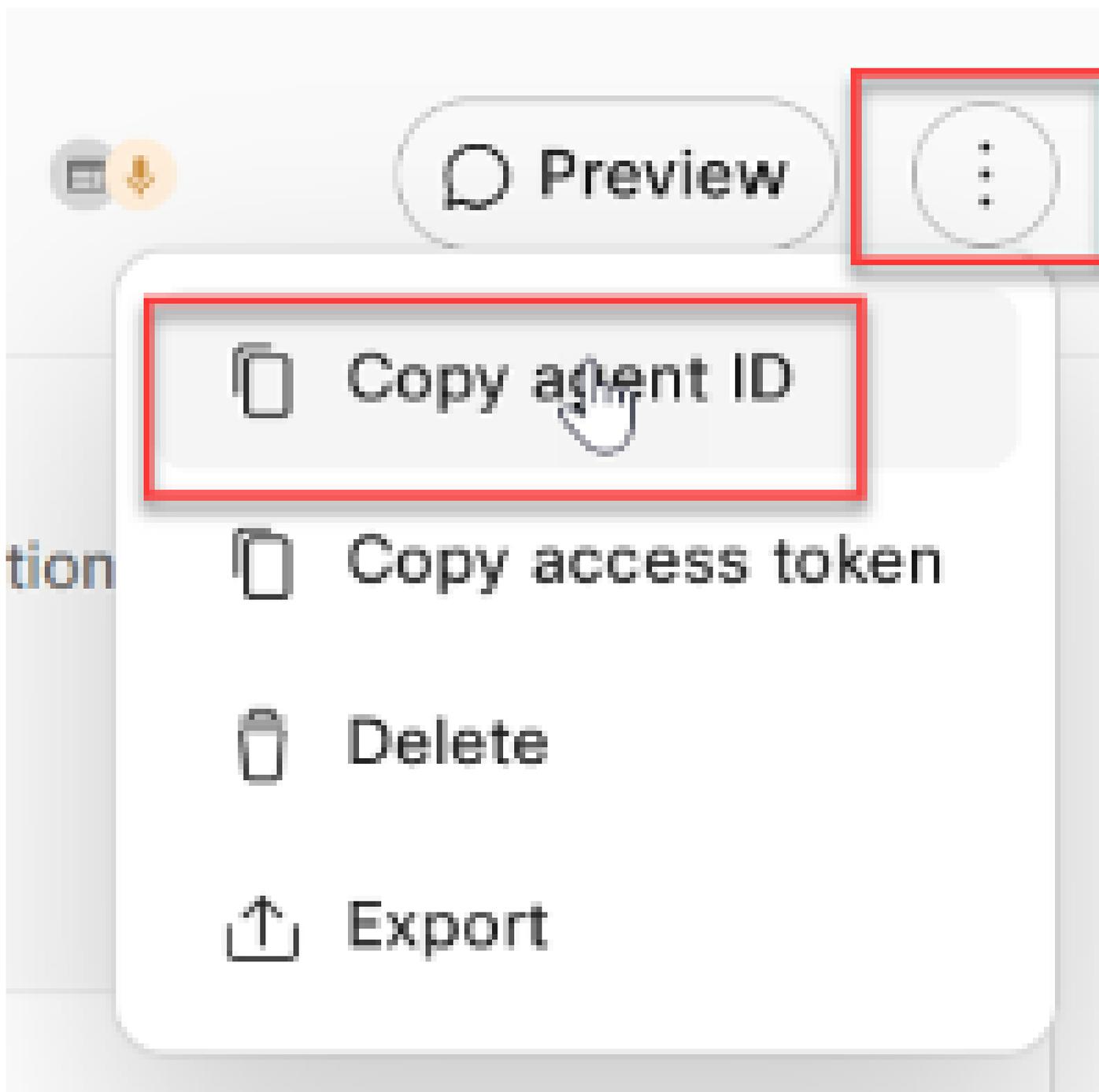
- CVP Subdialog Start_01** connects to **AgentVar** via a "done" label.
- AgentVar** connects to **TrackerBotStart** via a "done" label.
- TrackerBotStart** (highlighted with a red box) connects to **TrackerBotStartDecision** via a "done" label.
- TrackerBotStartDecision** has a "loop" connection back to **TrackerBotStart**.
- TrackerBotStartDecision** has an "agent_transfer" connection to **SetOrderNumber**.
- TrackerBotStartDecision** has "custom_exit" and "end_session" connections to **SetOrderNumber**.

On the right, the "Voice Element - VirtualAgentVoice" settings panel is shown with the "Settings" tab selected. It contains two tables:

Name	Value
* Webex AI Agent	Scripted
* Bot ID	68346862640ce71
* Secure Logging	false
Event Name	welcome_event
Event Data	'name': 'Robert', 'p

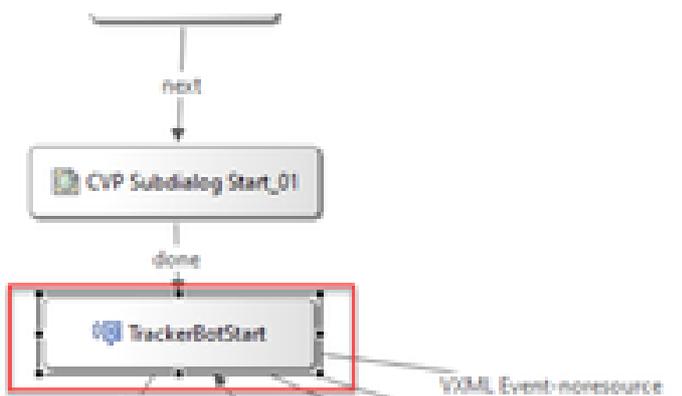
VoiceXML Property	Value
com.cisco.language	en-US

Copiare l'ID bot da AI Agent Studio e incollarlo nel campo ID bot.



Copia ID agente

Questo è l'ID che è necessario copiare e incollare: 68346862640ce715aab84ca7



Voice Element - VirtualAgent/Voice

General **Settings** Audio Data Events

Name	Value
• Webex AI Agent	Scripted
• Bot ID	68346862640ce715aab84ca7
• Secure Logging	false
Event Name	⌘come_event
Event Data	'name':'Robot', 'pla...
SIP Headers Restri...	

Registrazione sicura: questa impostazione controlla se sono registrati dati potenzialmente sensibili dall'elemento. Se questa opzione è abilitata (impostata su true), l'output dell'elemento, ad esempio testo della query, testo di evasione e JSON, dall'agente AI viene mascherato. Per il momento, lasciare Secure Logging impostato su false.

È necessario passare un evento all'agente AI. Assicurarsi di impostare il Nome evento su: evento_benvenuto



È possibile inviare informazioni all'agente AI aggiungendo variabili e valori nel campo Dati evento. Immettere le variabili indicate e i valori corrispondenti.

Nome: nome

Valore: nome

Nome: posizione

Valore: la tua posizione

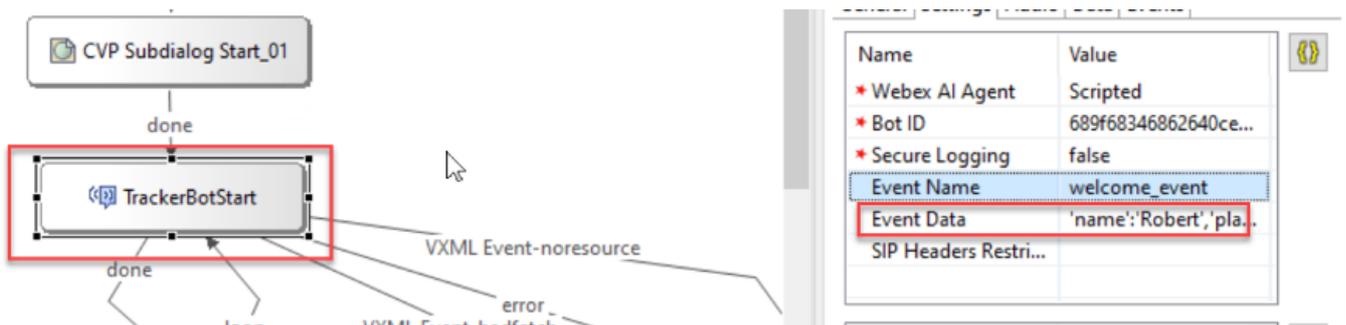
In questo esempio,

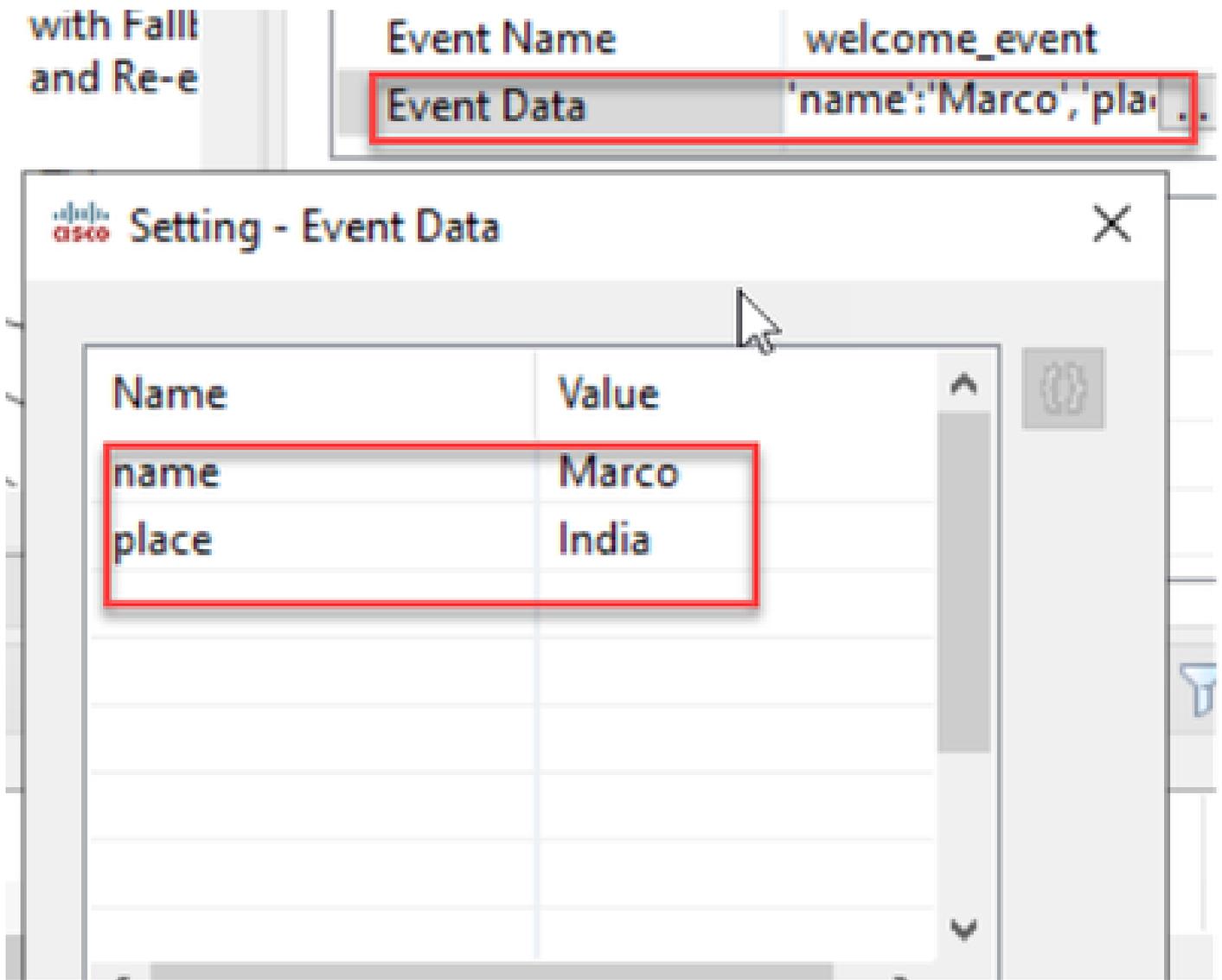
Nome: nome

Valore: Marco

Nome: posizione

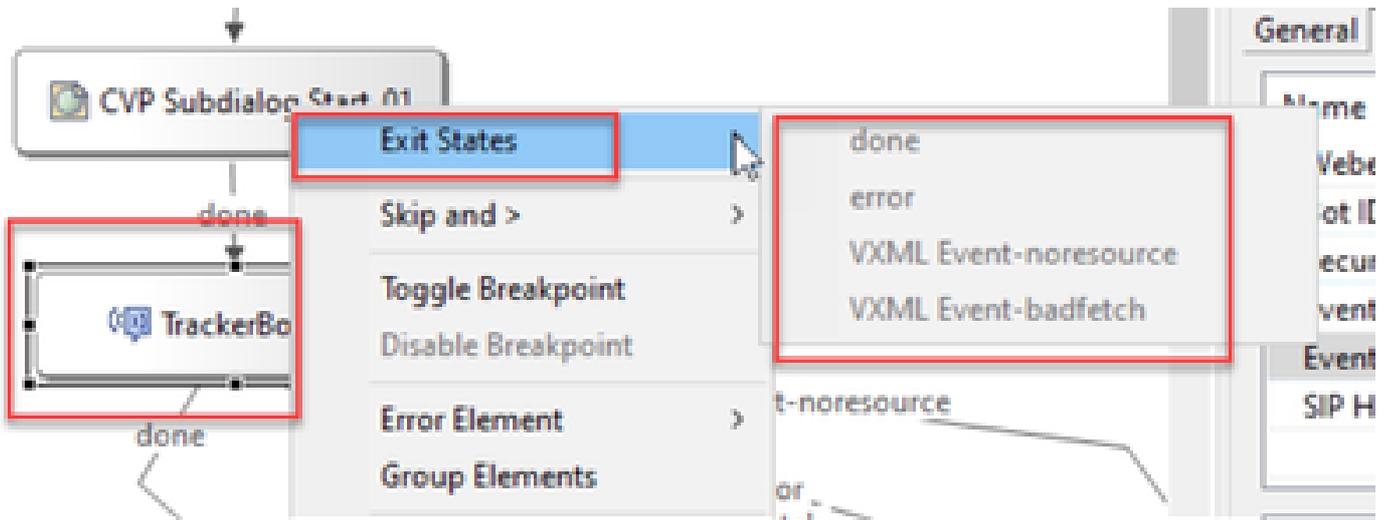
Valore: India





Passaggio 5. Viene ora descritto come gestire in modo appropriato il flusso di chiamate CVP quando le risorse non sono disponibili o si verifica un errore gRPC durante l'integrazione con l'agente AI.

Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elemento VAV ((TrackerBotStart)) e selezionare Exit States.

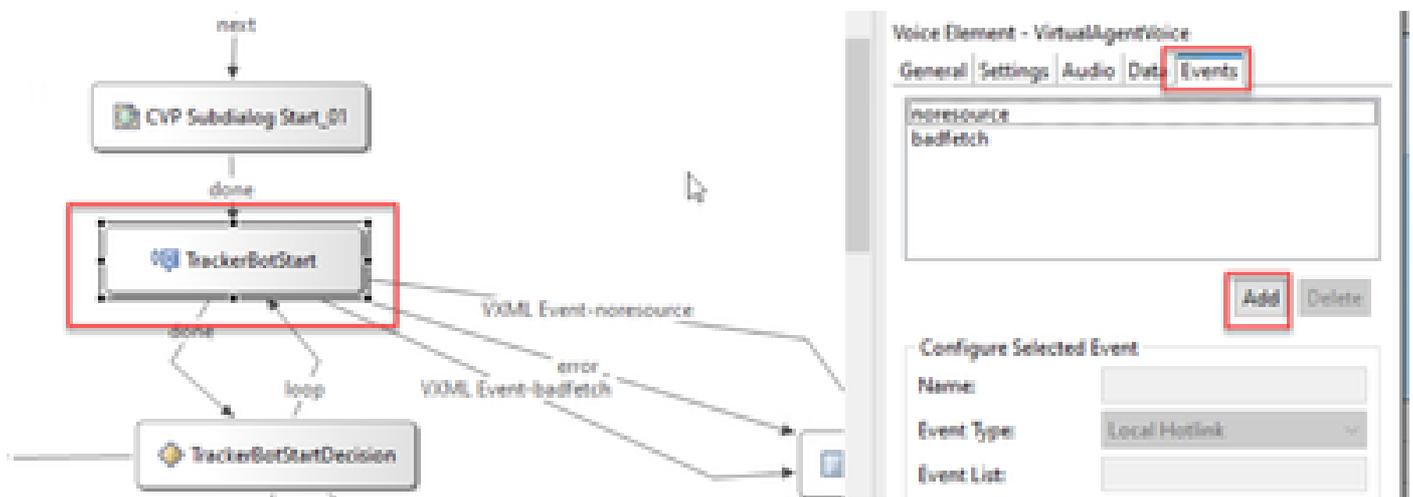


Screenshot di Call Studio

Per impostazione predefinita, l'errore VXML Event-noresource e VXML Event-badfetch fanno parte dell'elemento. Quando si verifica uno di questi errori, l'applicazione è progettata per eseguire il fallback riproducendo un messaggio audio e quindi trasferendo la chiamata a un agente attivo.

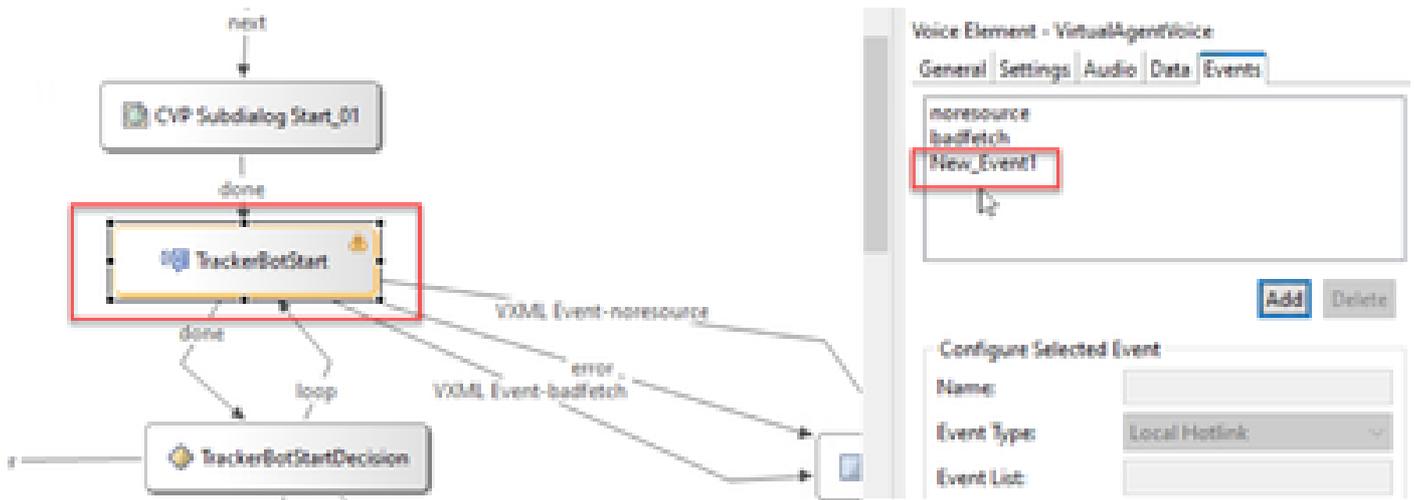
In questa applicazione Call Studio, viene automaticamente riprodotto un prompt audio dopo l'attivazione di uno di questi errori, garantendo al chiamante un'esperienza chiara e ininterrotta.

Non è necessario aggiungere altri eventi a meno che non si desideri gestire un caso specifico. Se non si desidera aggiungere un nuovo evento VXML, fare clic sull'elemento VAV e nelle schede Evento fare clic su AGGIUNGI.



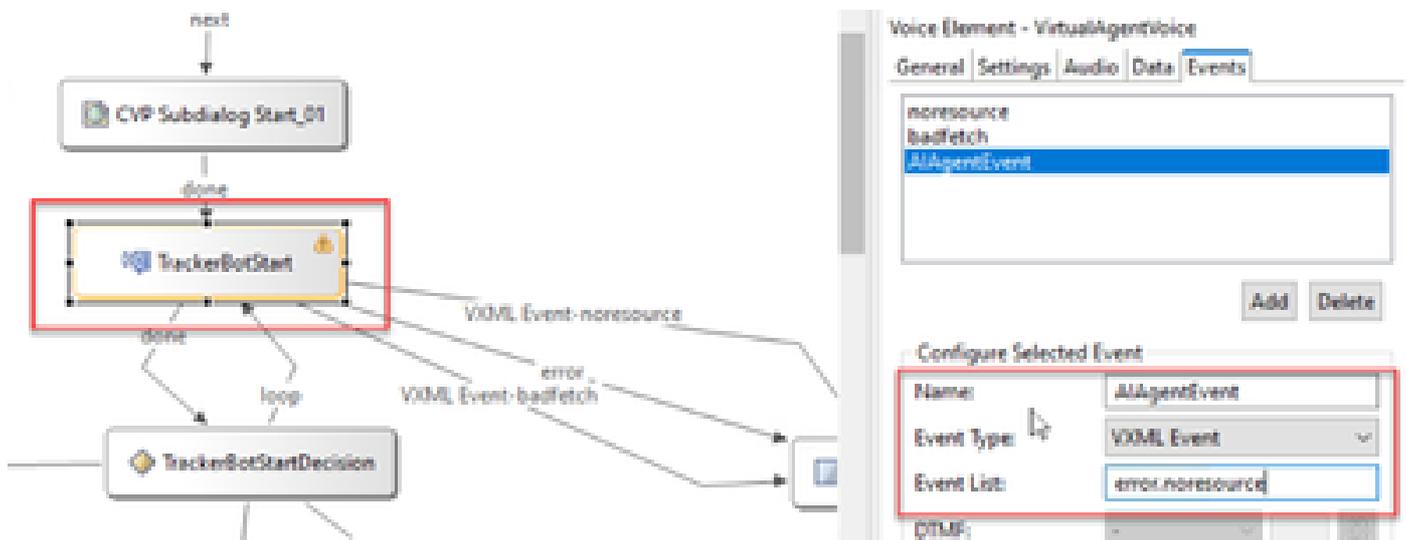
Screenshot di Call Studio

Viene aggiunto un nuovo evento denominato New_Event1. Selezionarla per modificare il nome e configurare le impostazioni dell'evento.



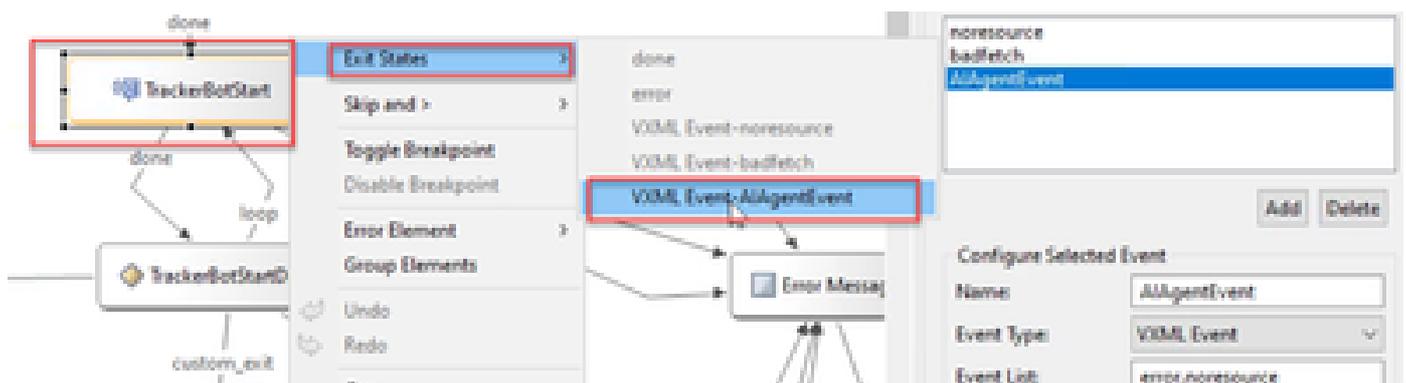
Screenshot di Call Studio

Rinominarlo in AIAgentEvent. Lasciare il Tipo di evento impostato su Evento VXML. Nell'Elenco eventi è possibile scegliere error.noresource.

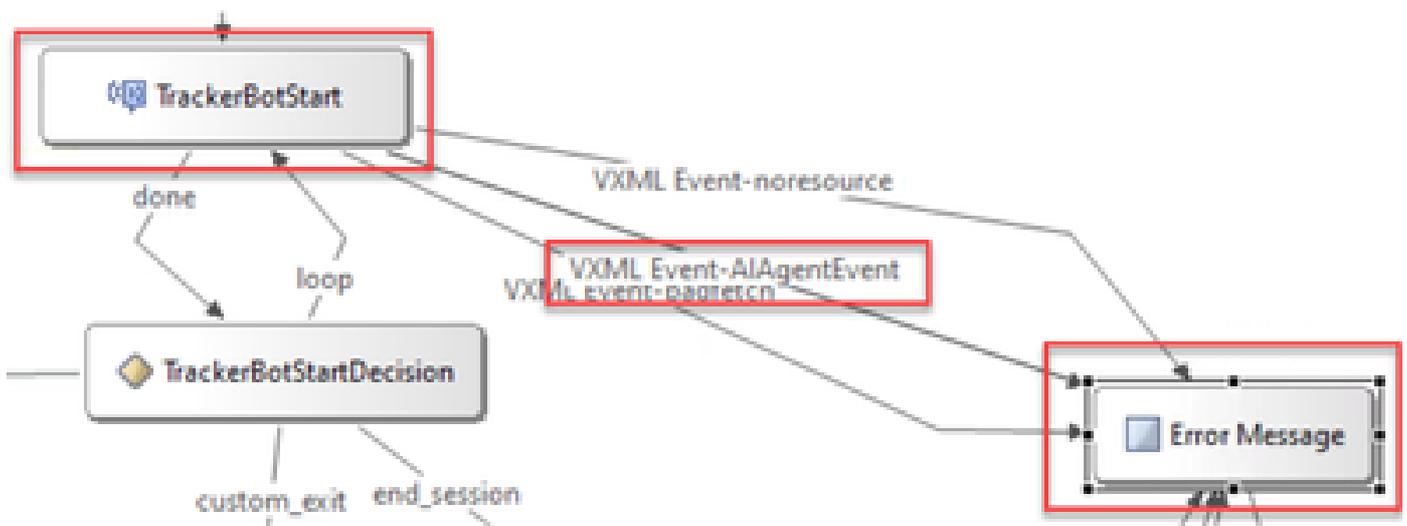


Screenshot di Call Studio

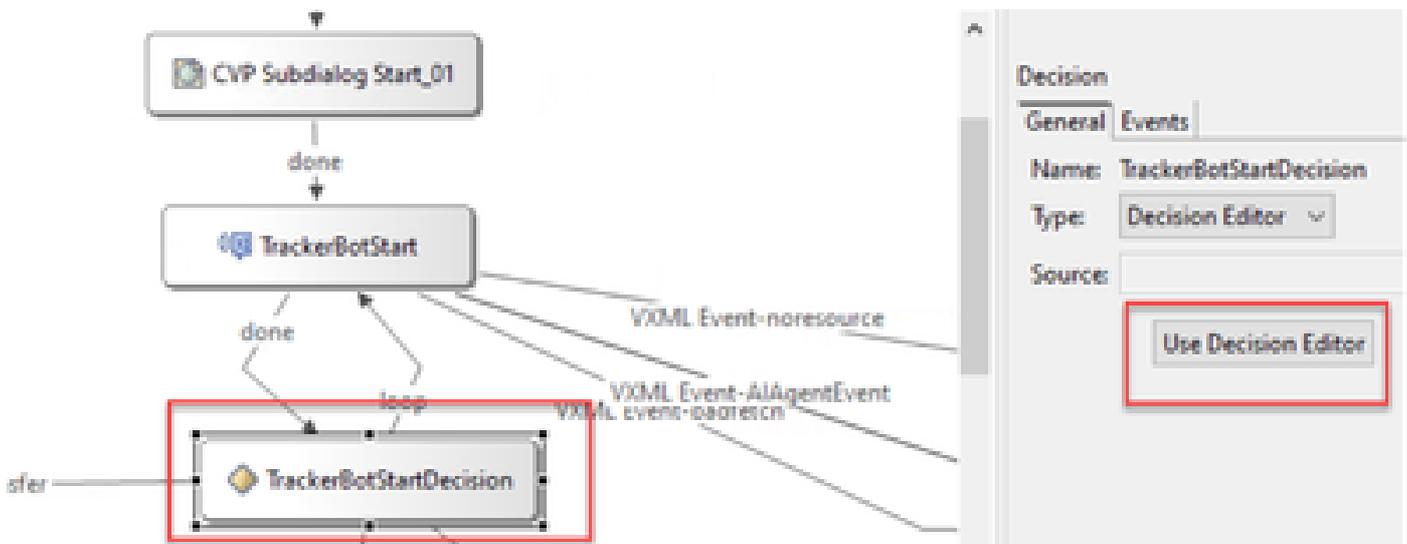
A questo punto, indirizzate il nuovo stato di uscita all'elemento audio che gestisce altri errori, ad esempio l'elemento Messaggio di errore. A tale scopo, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elemento VAV, selezionare Exit States, scegliere il nuovo evento (AIAgentEvent) e trascinarne la freccia sull'elemento Messaggio di errore.



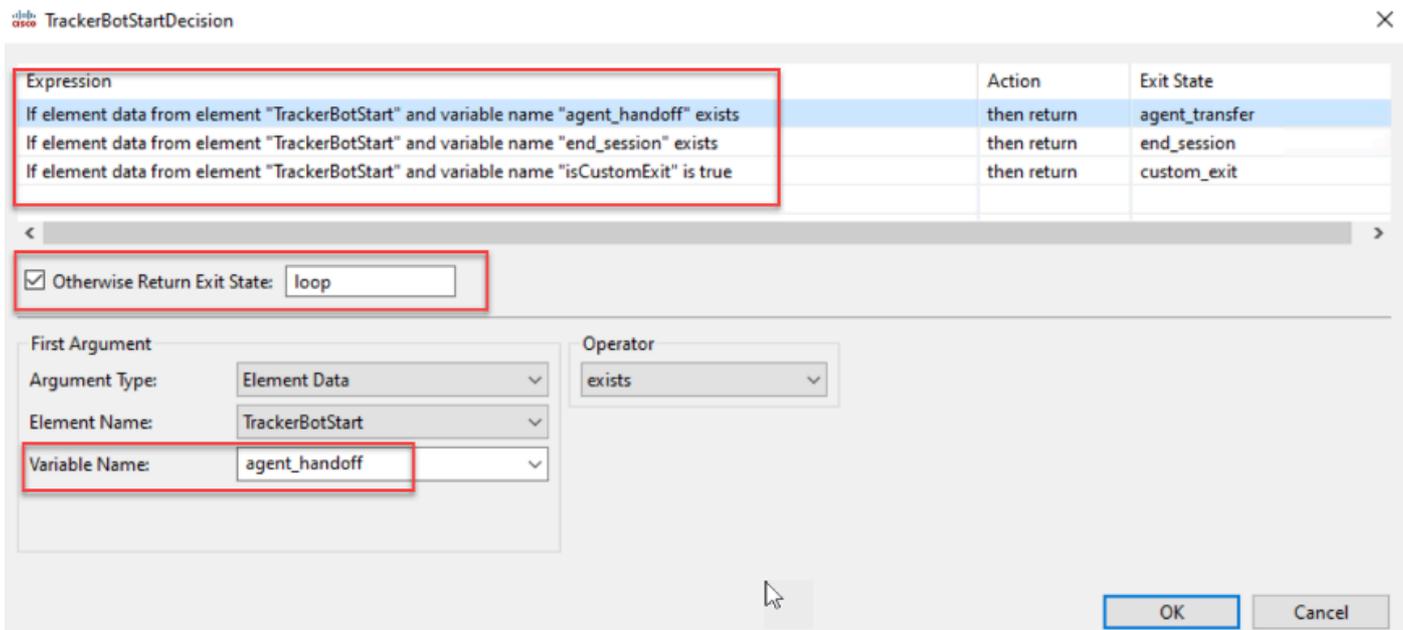
Alla fine si vede:



Passaggio 6. A questo punto, viene esaminato il nodo decisionale. Fare clic sul nodo Decisione e scegliere Usa editor di decisioni.



Passaggio 7. Vengono visualizzate le opzioni per inviare la chiamata a un agente reale, terminare la sessione o utilizzare un'uscita personalizzata. Queste azioni si basano su tre elementi di dati che dipendono dal risultato dell'agente AI. Dopo aver eseguito la revisione, fare clic su OK.



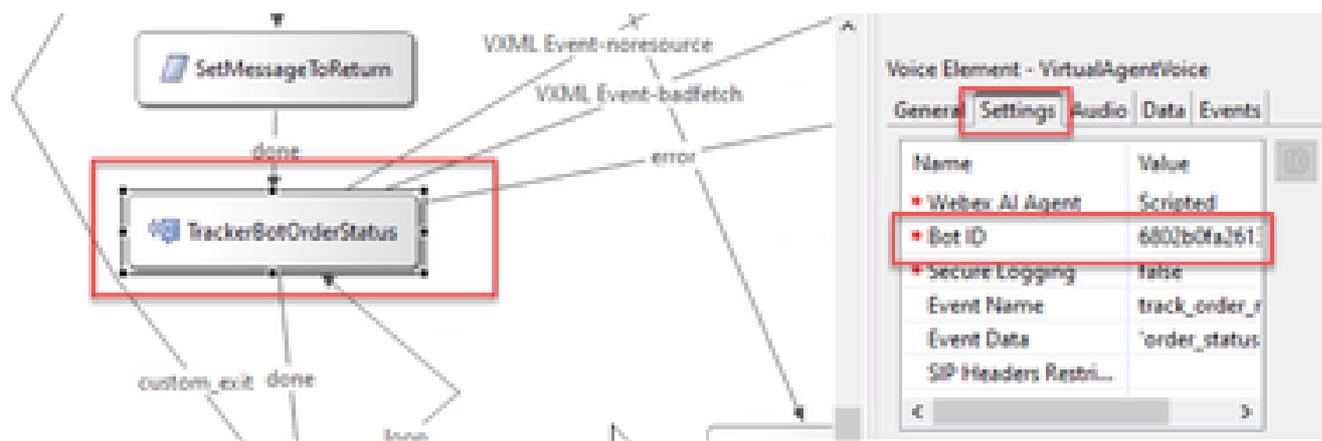
Decisione di avvio di Bot

Passaggio 8. Al termine dell'interazione con l'agente AI, l'applicazione Call Studio valuta i risultati. In base a tale valutazione, la conversazione con l'agente AI può continuare utilizzando un secondo elemento VAV.

Se si scorre verso il basso nell'applicazione Call Studio, è possibile trovare il secondo elemento VAV denominato TrackerBotOrderStatus.

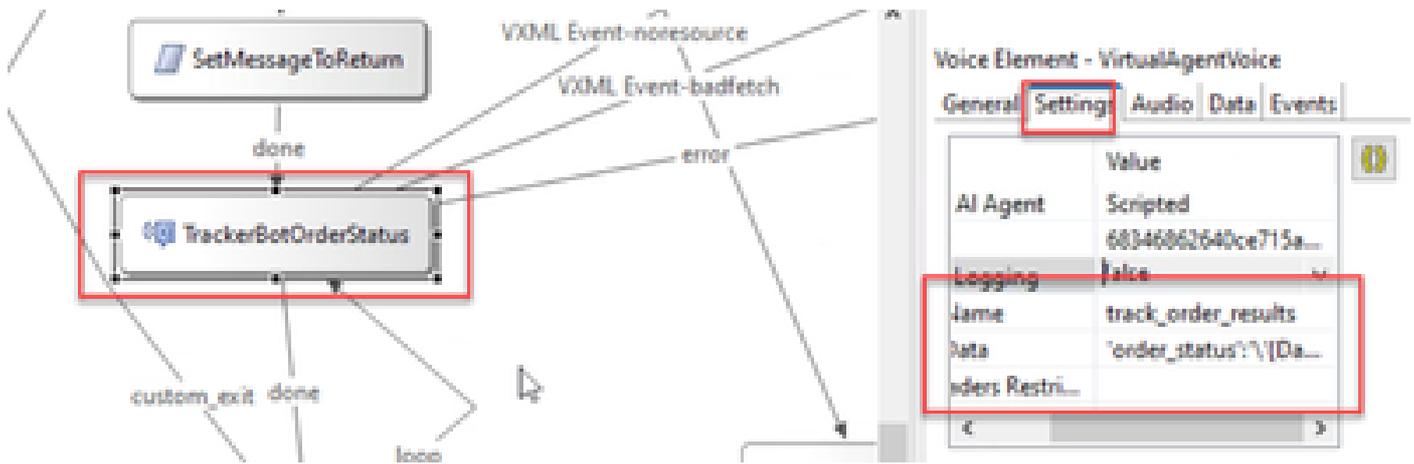
Aggiungere lo stesso ID di avvio a questo elemento e mantenere il Nome evento e i Dati evento esistenti configurati.

Questo è l'ID da copiare e incollare: 68346862640ce715aab84ca7



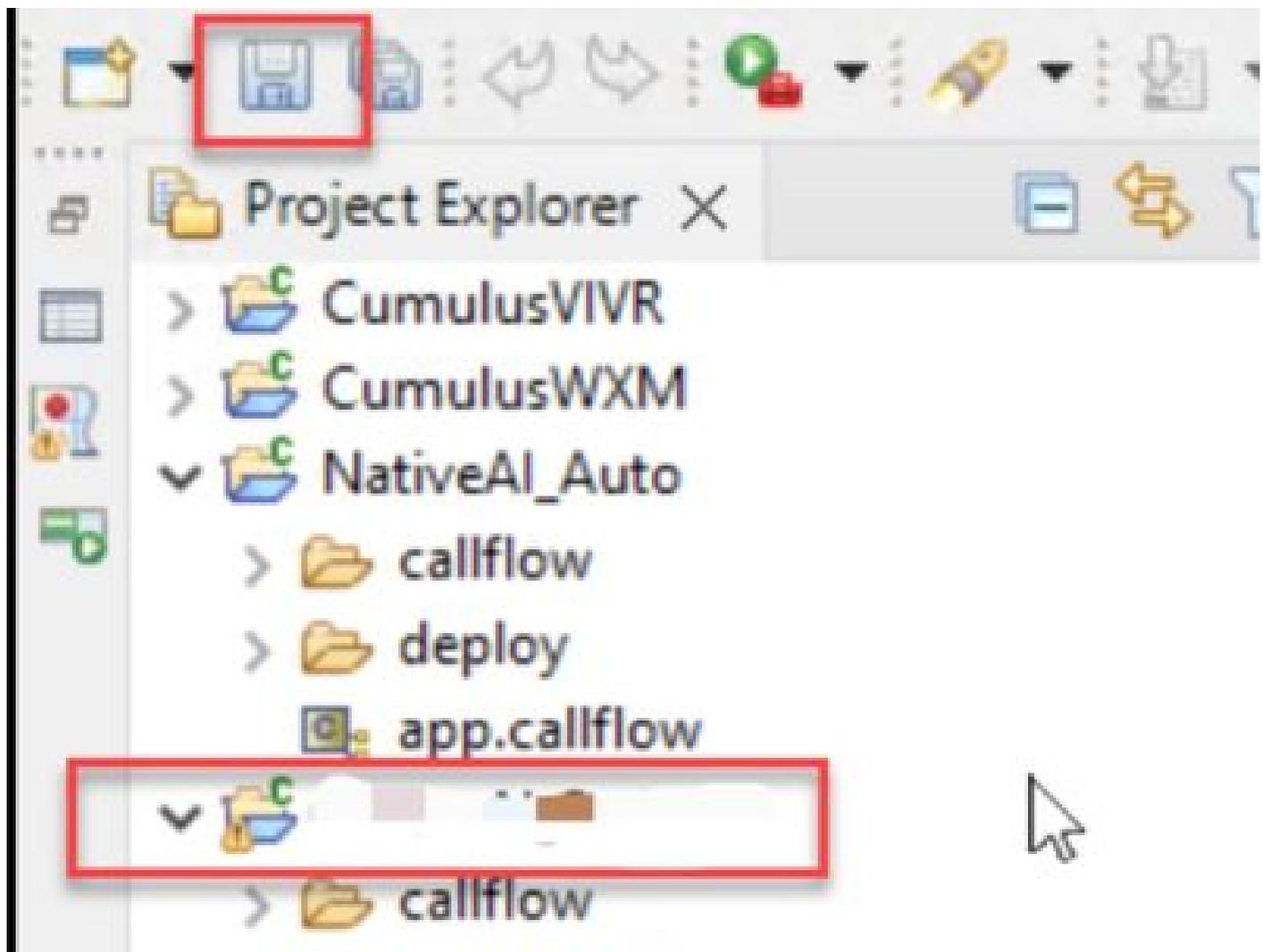
Screenshot di Call Studio

Mantenere i dati dell'evento e il nome dell'evento invariati, lasciandoli come già configurati.

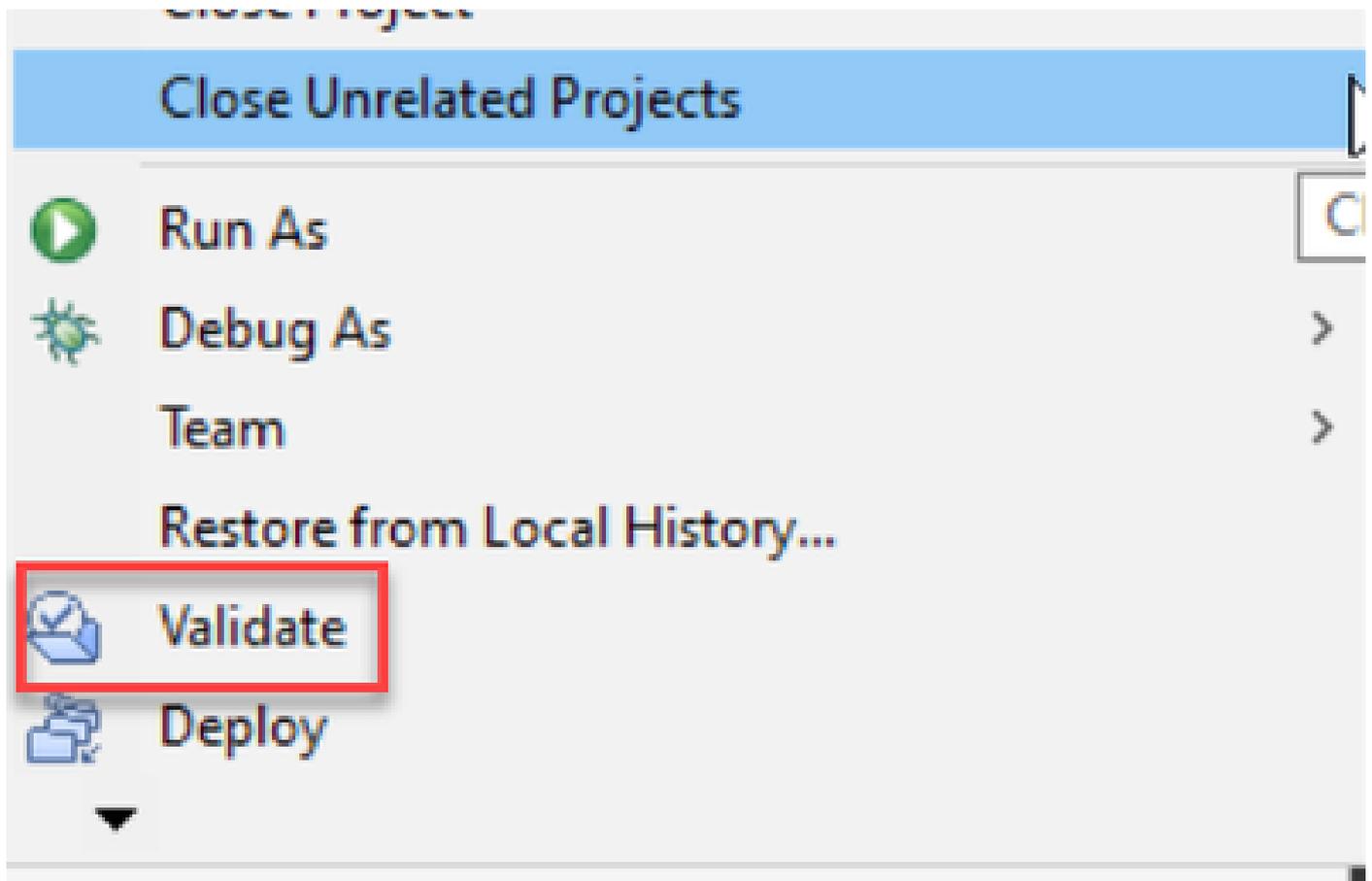


Screenshot di Call Studio

Passaggio 9. È ora possibile salvare e distribuire l'applicazione. Fare clic sull'icona Salva per salvare le modifiche.

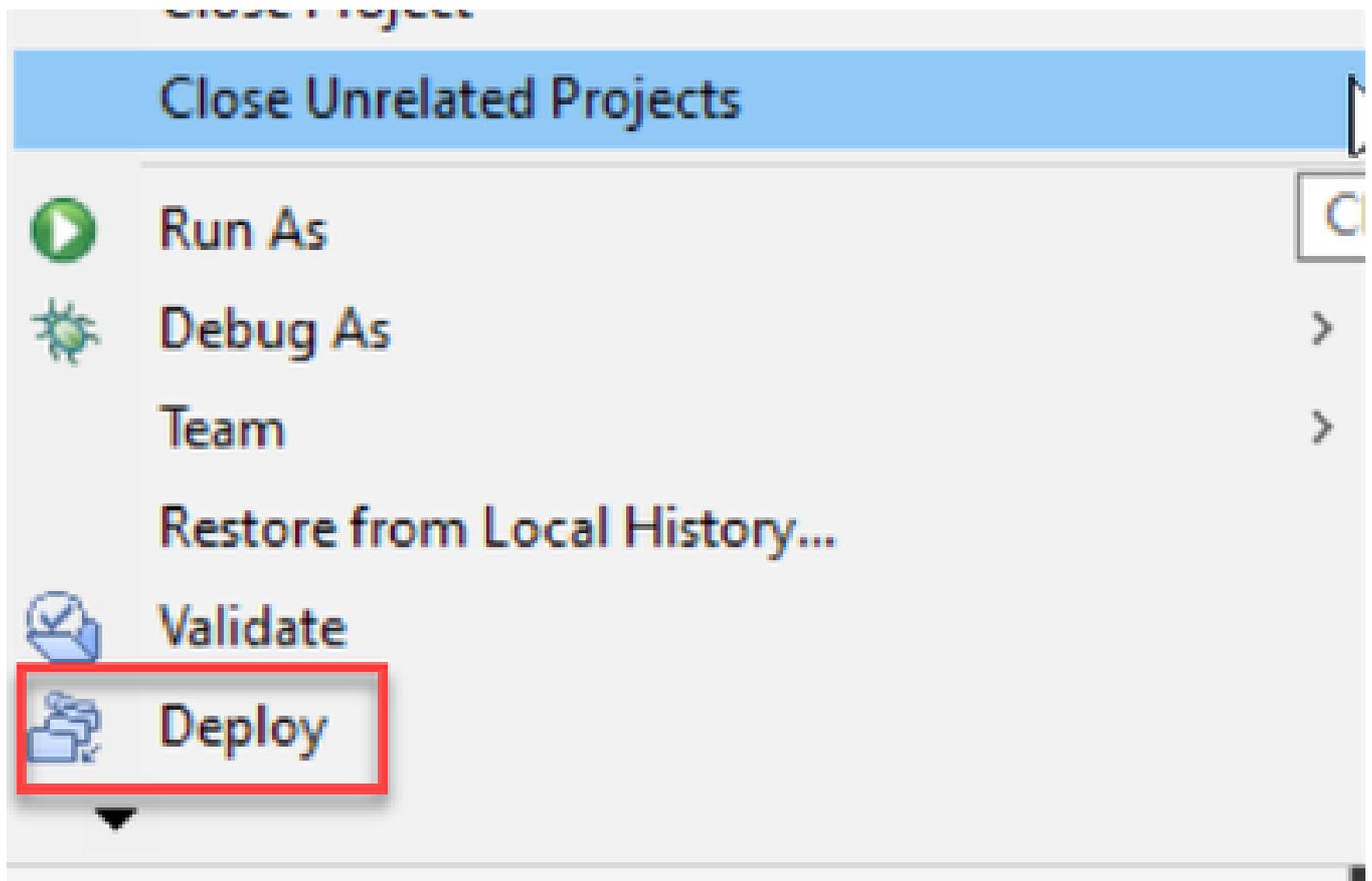


Passaggio 10. Convalidare l'applicazione. Per convalidare l'applicazione, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'applicazione di esempio e selezionare Convalida.



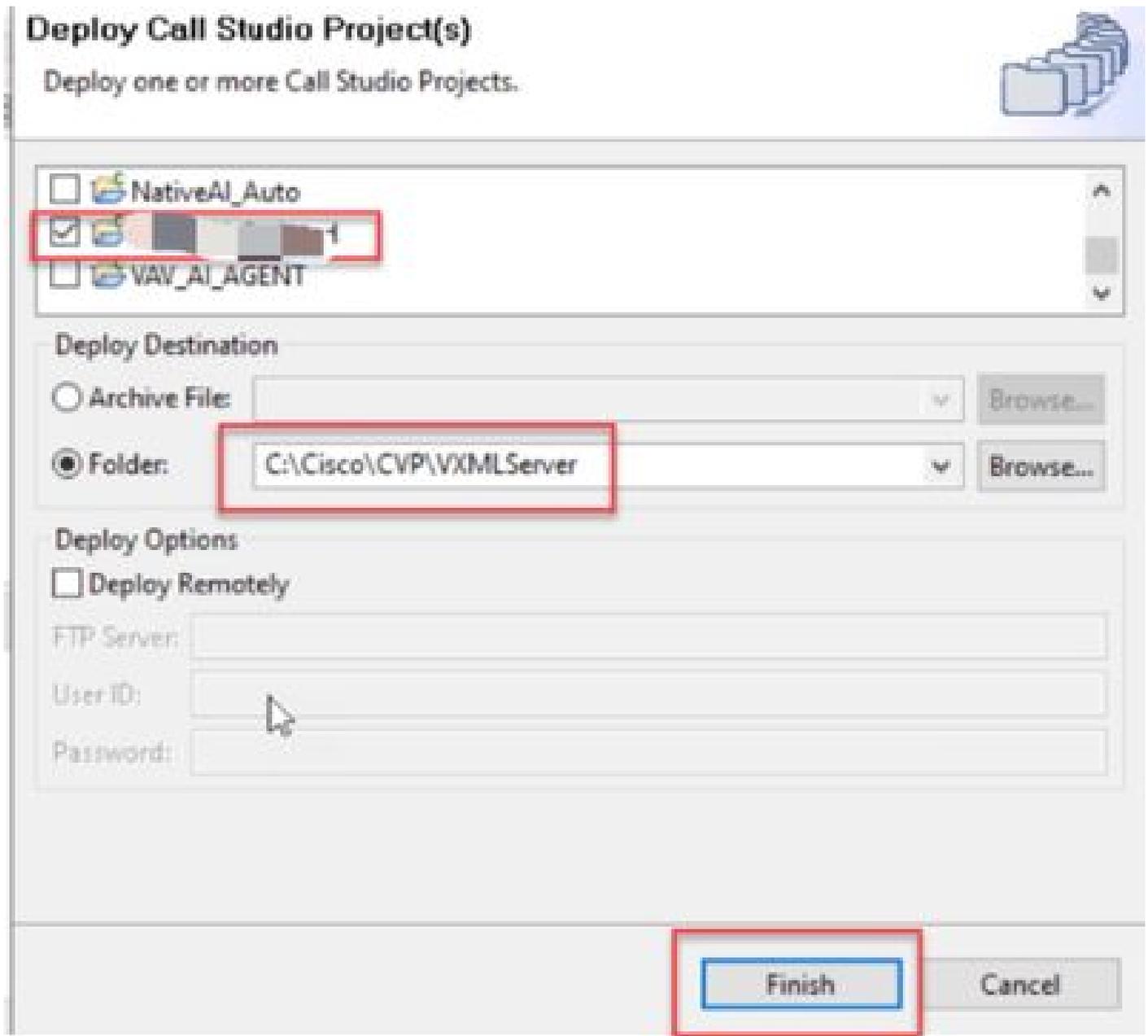
Screenshot di Call Studio

Passaggio 11. Distribuire l'applicazione. Per distribuire l'applicazione sul server VXML, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'applicazione di esempio e selezionare Distribuisci.

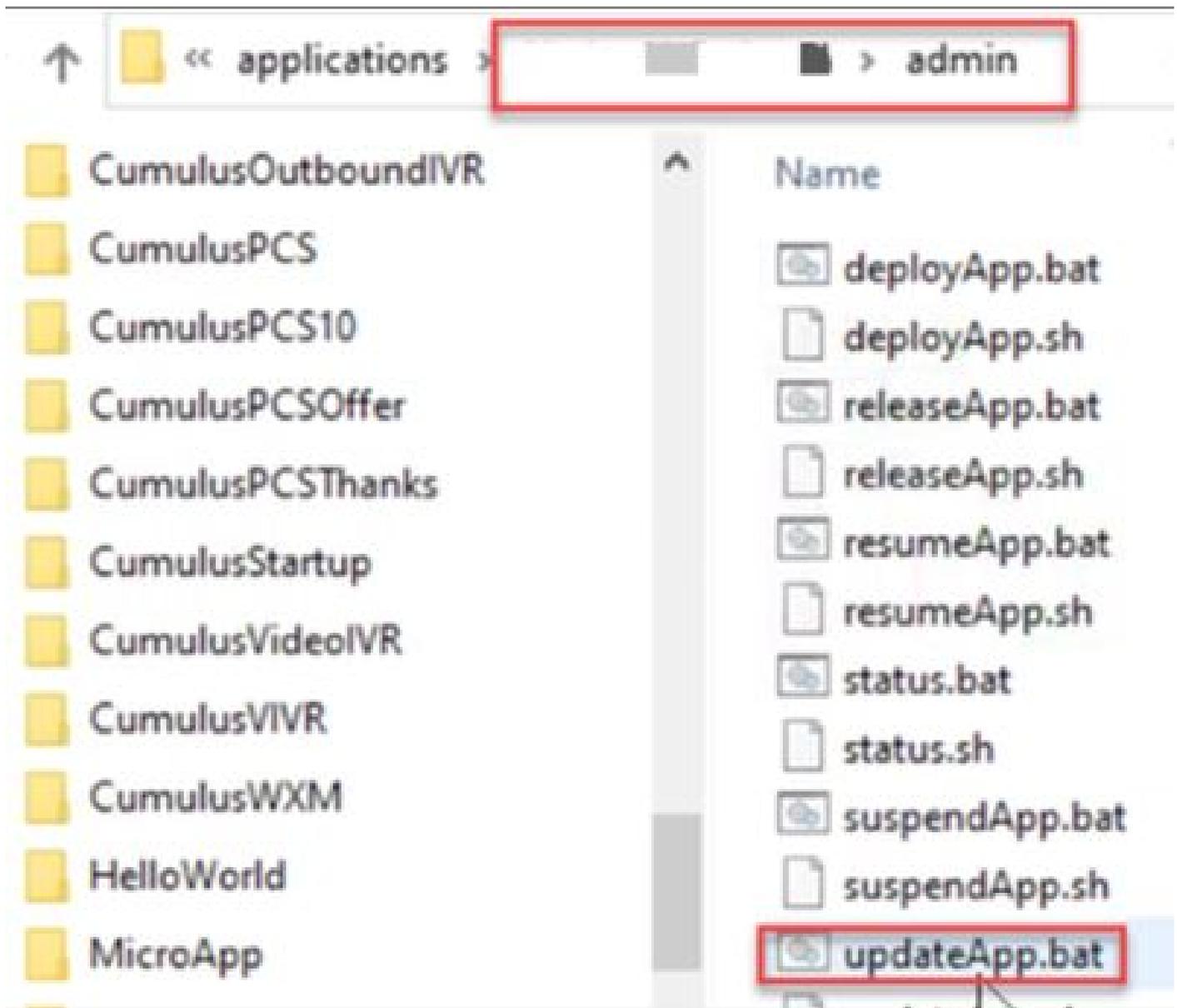


Screenshot di Call Studio

Passaggio 12. Nella finestra successiva, mantenere le impostazioni predefinite con l'applicazione di esempio selezionata e la cartella impostata su C:\Cisco\CVP\VXMLServer, quindi fare clic su Fine.



Passaggio 13. Sul server VXML aggiornare l'applicazione. Passare a C:\Cisco\CVP\VXMLServer\applications\NativeAI_Scripted\admin, quindi eseguire updateApp.bat facendo doppio clic su di esso o eseguendolo al prompt dei comandi.



Passaggio 14. Nella nuova finestra dei comandi visualizzata, digitare yes per confermare che si desidera aggiornare l'applicazione.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).