

# Analyse der Callbridge- und XMPP-Verbindungssignalisierung auf dem CMS

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Signalfluss](#)

[Erläuterung](#)

## Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie die XMPP-Komponenten (Callbridge and Extensible Messaging and Presence Protocol) des Cisco Meeting Server (CMS) erkennen und miteinander kommunizieren.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Cisco Meeting Server
- Callbridge-Komponente
- XMPP-Komponente
- Web Real-Time Communication (WebRTC) Framework

### Verwendete Komponenten

- CMS 2.5

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardwareversionen beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

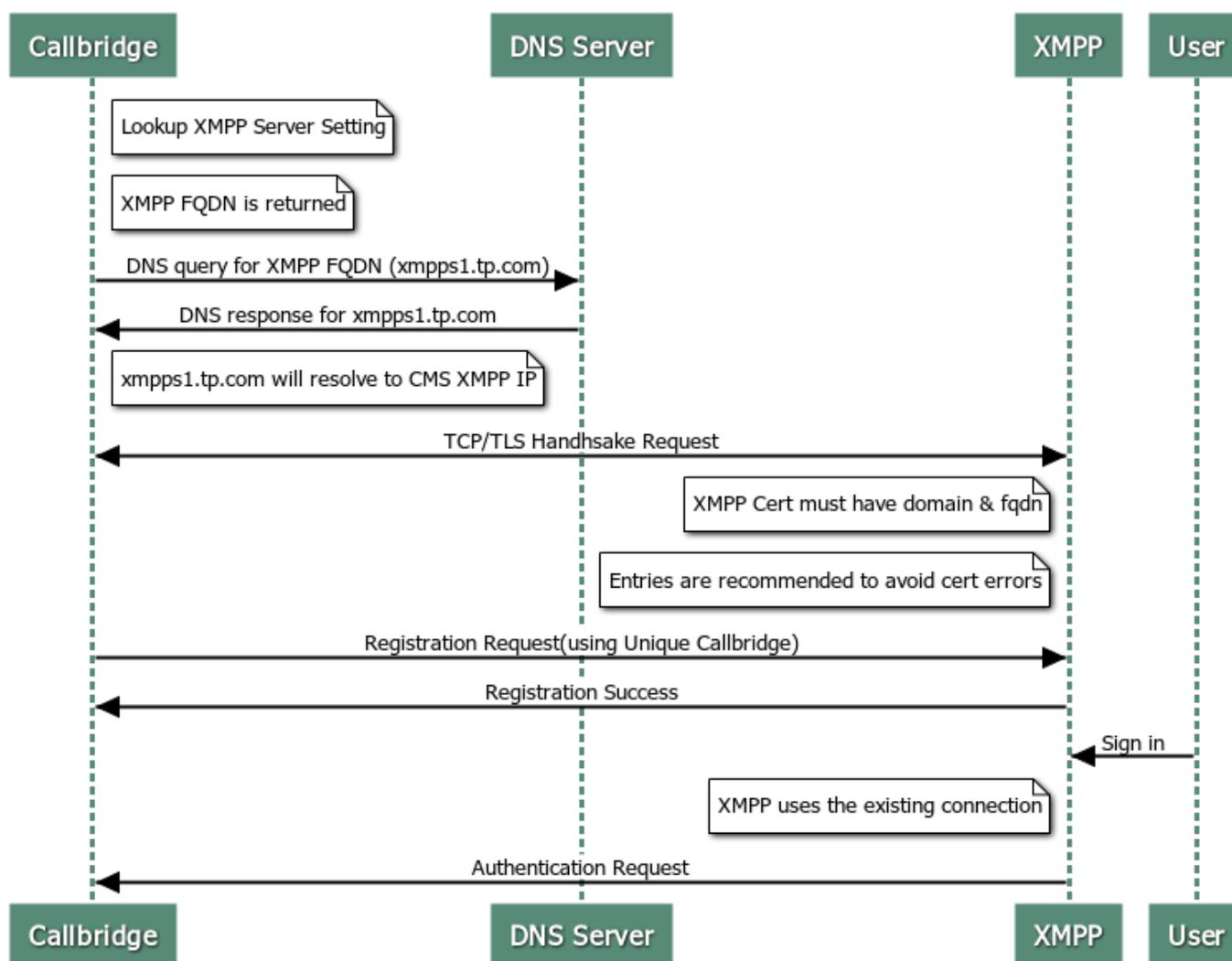
## Hintergrundinformationen

WebRTC ist ein offenes Framework für das Web, das Echtzeit-Kommunikation mit einem Internet-Browser ermöglicht. Dazu gehören die grundlegenden Bausteine für eine qualitativ hochwertige Internetkommunikation, z. B. Netzwerk-, Audio- und Videokomponenten, die in Sprach- und Videochat-Anwendungen verwendet werden.

Die XMPP-Komponente von Cisco Meeting Server ist erforderlich, um an einem Meeting teilzunehmen oder sich bei der WebRTC-Plattform anzumelden. Wenn eine neue Anmeldeanforderung auf dem XMPP vom WebRTC-Client eingeht, kommuniziert der XMPP mit der Callbridge-Website, um die Verbindung zu initiieren.

## Signalfluss

How Callbridge connects to XMPP



## Erläuterung

1. Bevor eine Anmeldeanforderung für das XMPP vom Webbenutzer eingeht, muss das XMPP bereits mit einer Callbridge verbunden sein.

**Hinweis:** Die Konfiguration der Callbridge- und XMPP-Verbindung wird in diesem Dokument nicht erläutert. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie zum nächsten Dokument navigieren: [CMS einzeln konfigurieren und integrieren](#)

2. Die Callbridge ruft den vollqualifizierten Domänennamen (Fully Qualified Domain Name, FQDN) und die Portdetails des XMPP-Servers auf, basierend auf der Konfiguration der Application Programming Interface (API) `/configuration/xmpp` oder der Konfiguration der **XMPP-Servereinstellungen für die Webschnittstelle** ab.
3. Standardmäßig versucht Callbridge, eine Verbindung zum XMPP an Port 5223 herzustellen, sofern dies nicht ausdrücklich in der Serveradressenkonfiguration in der CMS-Administrations-Webschnittstelle angegeben ist. Um diese Informationen zu validieren, rufen Sie **CMS > Configuration > General** auf.
4. Bei Bereitstellungen mit mehreren XMPP-Servern bleibt das Feld "Server Address" leer. In diesem Szenario führt die Callbridge eine SRV-Suche für die **Komponente** `record_xmpp.Component_tcp.example.com` durch. Der `example.com` wird durch den Eintrag im Feld Domain (Domäne) ersetzt.
5. Die Callbridge führt eine DNS-Suche (Domain Network Service) durch, um den XMPP-FQDN abzurufen.
6. Die Callbridge stellt eine Verbindung mit der zurückgegebenen IP-Adresse und dem zurückgegebenen Port her.
7. Ein Transmission Control Protocol (TCP)-Handshake findet zwischen Callbridge und XMPP statt. Dies sind die Exchange-Zertifikate Callbridge und XMPP.
8. Das XMPP-Zertifikat muss die XMPP-Domäne und den FQDN des XMPP-Servers als SAN-Einträge (Subject Alternative Name) enthalten, um Zertifikatfehler zu vermeiden.
9. Sobald die Verbindung hergestellt ist, sendet Callbridge eine Registrierungsanfrage mit der eindeutigen Callbridge-ID und dem eindeutigen Kennwort an den XMPP-Server.

**Hinweis:** Die Callbridge-ID und das Kennwort müssen zuvor konfiguriert werden. Die Konfiguration dieser Einstellungen ist nicht Gegenstand dieses Dokuments, um zum nächsten Dokument zu gelangen: [CMS einzeln konfigurieren und integrieren](#)

10. Der XMPP-Server validiert die Callbridge-ID und das Kennwort und sendet eine Erfolgsantwort für die Registrierung zurück.
11. Dadurch wird eine aktive Verbindung zwischen Callbridge und XMPP hergestellt.
12. Diese Verbindung wird von XMPP verwendet, wenn eine neue Anmeldeanfrage eingeht.