

# Configurar o Suporte Opus no Cisco Unified Communication Manager

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[O que é o Opus?](#)

[Dispositivos da Cisco que suportam OPUS](#)

[Configuração para ativar o Opus.](#)

[Defeitos associados](#)

## Introduction

Este documento descreve a configuração para ativar o suporte a codec do Opus que foi adicionado como parte do Cisco Unified Communications Manager Release 11.0(1) e a lista de dispositivos que suportam o Opus.

Contribuído por Akash Sethi, engenheiro do TAC da Cisco.

## Prerequisites

### Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco Unified Communication Manager.
- Voice over Internet Protocol (VoIP)

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) versão 11 e superior.

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## O que é o Opus?

Opus codec é um codec de voz e áudio interativo, projetado para lidar com uma ampla variedade de aplicativos de áudio interativos, como VoIP, videoconferência, bate-papo no jogo e

desempenho de música distribuída ao vivo.

O codec Opus é dimensionado de discurso mono de banda estreita de 6 kbit/s para música estéreo de banda completa de 510 kbit/s. Ele pode alternar perfeitamente entre todos os seus vários modos operacionais, dando a ele uma grande flexibilidade para se adaptar a diferentes condições de conteúdo e rede sem renegociar a sessão atual.

Opus é suportado para dispositivos SIP. O parâmetro de serviço do codec Opus **Opus Codec Enabled** está definido como Enabled for All Devices por padrão. Os outros valores possíveis para esse parâmetro podem ser habilitar o codec Opus para todos os dispositivos que não estão gravando ou Desabilitado para todos os dispositivos.

## Dispositivos da Cisco que suportam OPUS

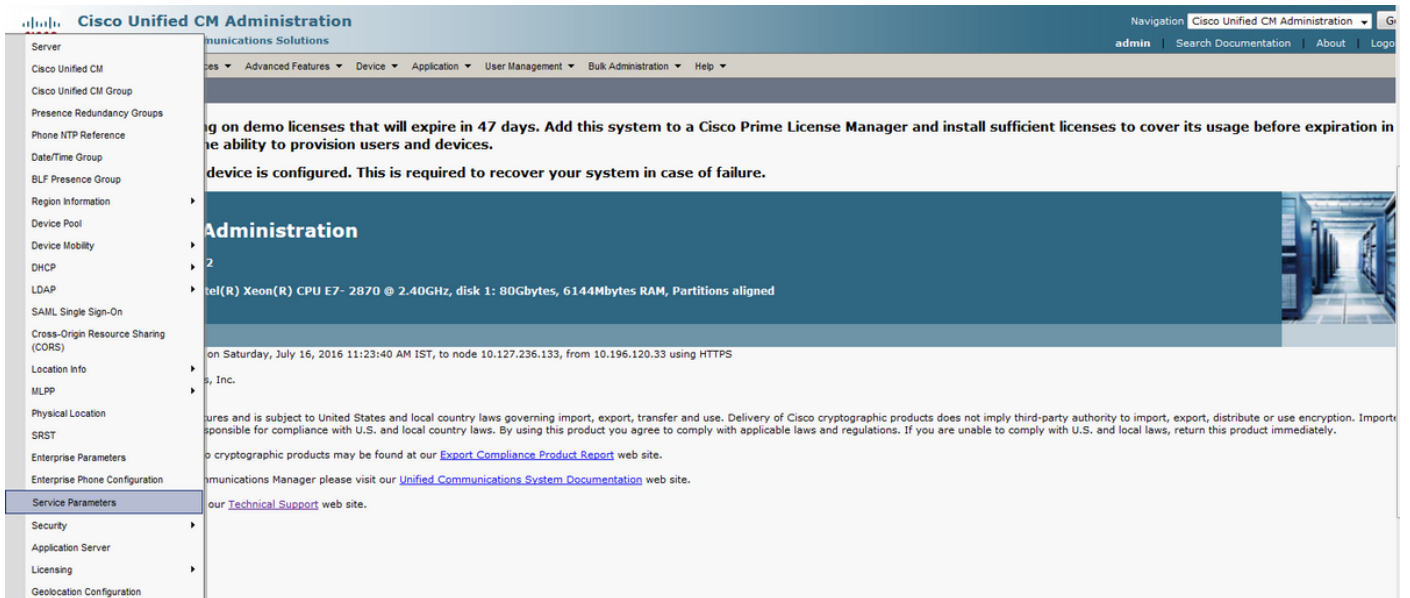
| Dispositivo          | Protocolo | Requisitos mínimos de firmware |
|----------------------|-----------|--------------------------------|
| 7811/78221/7841/7861 | SIP       | 78xx.11-5-1-18                 |
| 8865/8845            | SIP       | 8845_65-sip.11-5-1-18          |
| 8841/8841/8851/8861  | SIP       | 88xx-sip.11-5-1-18             |
| Cisco Jabber         | SIP       | 11.0                           |

## Configuração para ativar o Opus.

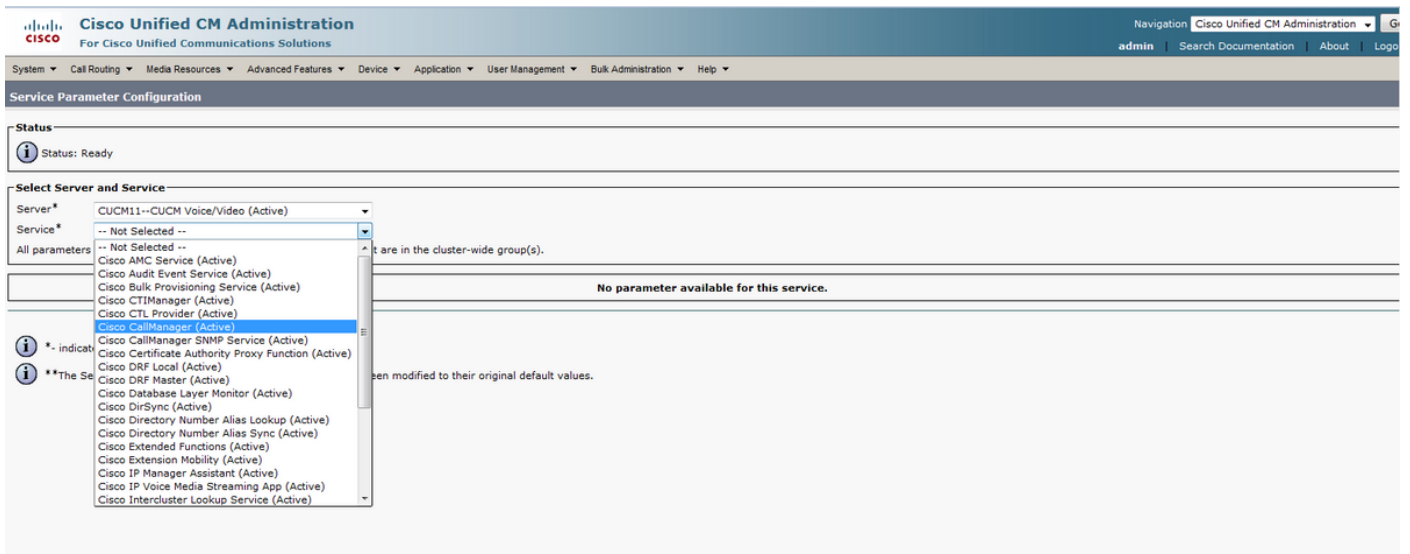
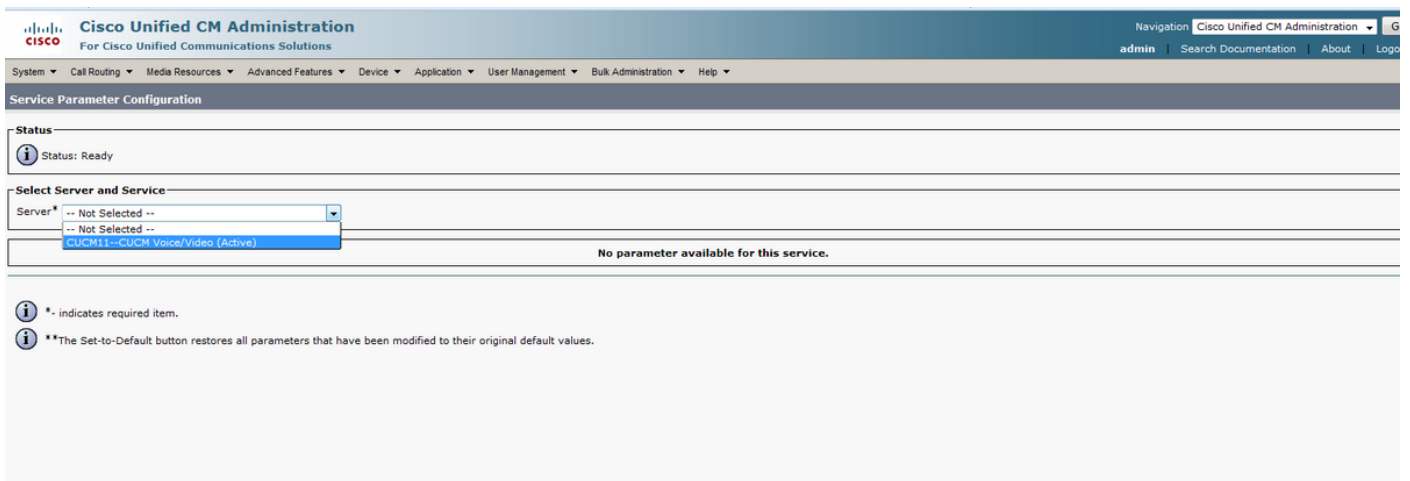
- Ative o parâmetro de serviço para o codec Opus
- Ative o parâmetro Enterprise para anunciar o codec G.722

Etapa 1. Para habilitar o Login de Suporte OPUS na Página de Administração do Cisco Unified CM, navegue para **Sistema > Parâmetros de Serviço**.

The screenshot displays the Cisco Unified CM Administration web interface. At the top, there is a navigation bar with the Cisco logo and the text "Cisco Unified CM Administration For Cisco Unified Communications Solutions". Below this is a menu bar with options like "System", "Call Routing", "Media Resources", "Advanced Features", "Device", "Application", "User Management", "Bulk Administration", and "Help". A warning message is visible: "The system is operating on demo licenses that will expire in 47 days. Add this system to a Cisco Prime License Manager and install sufficient licenses to cover its usage before expiration in order to avoid losing the ability to provision users and devices." Another warning states: "WARNING: No backup device is configured. This is required to recover your system in case of failure." The main content area shows "Cisco Unified CM Administration" with system version "11.0.1.20000-2" and hardware details: "VMware Installation: 2 vCPU Intel(R) Xeon(R) CPU E7- 2870 @ 2.40GHz, disk 1: 80Gbytes, 6144Mbytes RAM, Partitions aligned". At the bottom, it notes "User admin last logged in to this cluster on Saturday, July 16, 2016 11:23:40 AM IST, to node 10.127.236.133, from 10.196.120.33 using HTTPS".



Etapa 2. No menu suspenso, escolha o servidor como seu Call Manager e serviço como Call Manager Service.



Etapa 3. Procure o parâmetro Opus Codec Enabled e defina-o como Enabled for All Devices (Habilitado para todos os dispositivos) para habilitar o Opus para todos os dispositivos. Salve a configuração.

| Cisco Unified CM Administration   |   |                                 |                         |
|---|---|---------------------------------|-------------------------|
| Navigation  |   | Cisco Unified CM Administration |                         |
| admin   | Search Documentation  | About                           | Log                     |
| System > Call Routing > Media Resources > Advanced Features > Device > Application > User Management > Bulk Administration > Help |   |                                 |                         |
| Service Parameter Configuration   |   |                                 |                         |
| Save Set to Default Advanced  |   |                                 |                         |
| Clusterwide Parameters (System - Location and Region)   |   |                                 |                         |
| Enforce Millisecond Packet Size *   | True  |                                 | True                    |
| Locations Trace Details Enabled *   | False   |                                 | False                   |
| Preferred G.711 Millisecond Packet Size *   | 20  |                                 | 20                      |
| Preferred G.722 Millisecond Packet Size *   | 20  |                                 | 20                      |
| Preferred G.723.1 Millisecond Packet Size *   | 30  |                                 | 30                      |
| Preferred G.729 Millisecond Packet Size *   | 20  |                                 | 20                      |
| Always Use Preferred G.729 Packet Size For SIP Trunk Answers *  | False   |                                 | False                   |
| Preferred GSM FRB Bytes Packet Size *   | 31  |                                 | 31                      |
| G.711 A-law Codec Enabled *   | Enabled for All Devices   |                                 | Enabled for All Devices |
| G.711 mu-law Codec Enabled *  | Enabled for All Devices   |                                 | Enabled for All Devices |
| G.722 Codec Enabled *   | Enabled for All Devices   |                                 | Enabled for All Devices |
| ILBC Codec Enabled *  | Enabled for All Devices   |                                 | Enabled for All Devices |
| iSAC Codec Enabled *  | Enabled for All Devices   |                                 | Enabled for All Devices |
| Opus Codec Enabled *  | Enabled for All Devices   |                                 | Enabled for All Devices |
| Default Intra-region Max Audio Bit Rate *   | Enabled for All Devices   |                                 | 64 kbps (G.722, G.711)  |
| Default Inter-region Max Audio Bit Rate *   | Enabled for All Devices Except Recording-Enabled Devices Disabled |                                 | 8 kbps (G.729)          |
| Default Intra-region Max Video Call Bit Rate (Includes Audio) *   | 384   |                                 | 384                     |
| Default Inter-region Max Video Call Bit Rate (Includes Audio) *   | 384   |                                 | 384                     |
| Default Intra-region Max Immersive Video Call Bit Rate (Includes Audio) *   | 2000000000  |                                 | 2000000000              |
| Default Inter-region Max Immersive Video Call Bit Rate (Includes Audio) *   | 2000000000  |                                 | 2000000000              |

**Note:** Todos os dispositivos não significa que o Codec seria ativado para todos os dispositivos registrados no CUCM. Ele seria ativado para todos os dispositivos que suportam o Opus. Nem todos os dispositivos da Cisco oferecem suporte ao Opus. Para obter a lista de dispositivos que suportam OPUS, consulte a seção "Dispositivos Cisco que suportam OPUS".

Etapa 4. Navegue até **System > Enterprise Parameter** na página Cisco Unified CM Administration.

The screenshot shows the Cisco Unified CM Administration web interface. On the left, a navigation tree is visible with 'Enterprise Parameters' selected. The main content area displays a warning message about demo licenses expiring in 47 days and a section titled 'Administration' with system information including 'tel(R) Xeon(R) CPU E7- 2870 @ 2.40GHz, disk 1: 80Gbytes, 61.44Mbytes RAM, Partitions aligned'. Below this, there is a legal disclaimer regarding import, export, and use of Cisco cryptographic products.

Etapa 5. Habilite o parâmetro **G.722 Codec de anúncio**.

Cisco Unified CM Administration  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation Cisco Unified CM Administration G  
admin Search Documentation About Logo

System Call Routing Media Resources Advanced Features Device Application User Management Bulk Administration Help

Enterprise Parameters Configuration

Save Set to Default Reset Apply Config

Status  
Status: Ready

Enterprise Parameters Configuration

| Parameter Name                                   | Parameter Value                   | Suggested Value                   |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Cluster ID *                                     | StandAloneCluster                 | StandAloneCluster                 |
| Max Number of Device Level Trace *               | 12                                | 12                                |
| DSCP for Phone-based Services *                  | default DSCP (000000)             | default DSCP (000000)             |
| DSCP for Phone Configuration *                   | CS3(precedence 3) DSCP (011000)   | CS3(precedence 3) DSCP (011000)   |
| DSCP for Cisco CallManager to Device Interface * | CS3(precedence 3) DSCP (011000)   | CS3(precedence 3) DSCP (011000)   |
| Connection Monitor Duration *                    | 120                               | 120                               |
| Auto Registration Phone Protocol *               | SIP                               | SCCP                              |
| Auto Registration Legacy Mode *                  | True                              | False                             |
| BLF For Call Lists *                             | Disabled                          | Disabled                          |
| Advertise G.722 Codec *                          | Enabled                           | Enabled                           |
| Phone Personalization *                          | Disabled                          | Disabled                          |
| Services Provisioning *                          | Enabled                           | Internal                          |
| Feature Control Policy                           | < None >                          |                                   |
| Wi-Fi Hotspot Profile                            | < None >                          |                                   |
| IMS Inter Operator Id *                          | IMS Inter Operator Identification | IMS Inter Operator Identification |
| URI Lookup Policy *                              | Case Sensitive                    | Case Sensitive                    |

**Observação:** se o Parâmetro de Codec G.722 do Anunciar estiver definido como Desativado, os Dispositivos não usarão OPUS mesmo que o parâmetro habilitado para Codec OPUS no parâmetro de serviço esteja definido como Ativado.

Depois que as alterações tiverem sido feitas, você precisará clicar nos botões "Apply Config" (Aplicar configuração) e "Reset" (Redefinir) para que as alterações entrem em vigor.

**Observação:** um parâmetro Reset Command para Enterprise redefiniria todos os dispositivos registrados no CUCM.

## Defeitos associados

- [CSCva48193](#)