

# Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Varias Llamadas por la línea](#)

[Número máximo de llamadas](#)

[Activador del Call Forward Busy](#)

[Temporizador CFNA](#)

[Varias Llamadas de la configuración por la línea en el Cisco CallManager 4.0](#)

[Varias Llamadas de la configuración por la línea en el Cisco CallManager 4.1](#)

[Varias Llamadas de la configuración por la línea en el administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento explica cómo funciona la función de múltiples llamadas por línea en Cisco CallManager 4.x y posterior.

Con las versiones del Cisco CallManager antes de 4.x, un máximo de dos llamadas fue soportado por el número de directorio (DN). Este documento describe la característica en el Cisco CallManager 4.x que amplía el número de llamadas por el DN, que hace le la base de datos configurable. El número máximo absoluto de llamadas por la aparición de línea es 200.

En las versiones anteriores, solamente un dispositivo puede tener llamadas activas para un aspecto de la línea compartida con los dispositivos múltiples. Es decir si un dispositivo tiene una llamada activa, ningunos otros dispositivos pueden utilizar este aspecto de la línea compartida para hacer una nueva llamada. También, no puede recibir una nueva llamada entrante, o reanude una llamada en espera. La nueva función en el Cisco CallManager 4.x permite que todos los dispositivos con un aspecto de la línea compartida puedan hacer o recibir las nuevas llamadas o reanudar las llamadas llevadas a cabo al mismo tiempo.

El Cisco CallManager 4.x introduce concepto de disparador ocupado para reenvío de llamadas para substituir el indicador original de la llamada en espera. La característica delantera para el Call Forward Busy (CFB) se cambia para permitir que a una base de datos la configuración configurable accione el CFB en a por la base de la aparición de línea. Si todos los dispositivos registrados que comparten el mismo rechazo DN una llamada entrante, esta llamada se remiten al destino CFB si se fija.

La característica del Call Forward No Answer (CFNA) se cambia para no prohibir a la base de datos la configuración configurable para la duración que alerta antes de que se accione el CFNA, en a por el basado en DN.

# prerrequisitos

## Requisitos

Cisco recomienda que usted tiene conocimiento de la administración del CallManager de Cisco.

## Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en el Cisco CallManager 4.x y posterior.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

## Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

## Varias llamadas por la línea

Éstas son las varias llamadas por la línea mejoras en el Cisco CallManager 4.x:

- Supera la limitación en el número máximo de llamadas por la línea.
- Introduce el concepto de disparador CFB para substituir el indicador original de la llamada en espera.
- Temporizador CFNA configurable por la línea.

## Número máximo de llamadas

En el Cisco CallManager 3.x, el número máximo de llamadas permitidas por el DN se restringe a dos. La nueva función en el Cisco CallManager 4.x hace esta base de datos de la cuenta configurable, por la aparición de línea, por el cluster. Sin embargo, debido a la memoria limitada disponible en los dispositivos tales como Teléfonos IP del Cisco 7914 y el número grande de líneas que se puedan asociar a ellas, es necesario limitar el número máximo de llamadas para todas las líneas en un único dispositivo. Esta limitación se salva en la base de datos por el tipo de dispositivo.

- Para los dispositivos de la visualización de las varias llamadas (MCD), el máximo predeterminado de número de llamadas se fija a **4** por la aparición de línea.
- Para los dispositivos del no MCD, sigue habiendo este número en **2**, debido a la capacidad limitada de la visualización. El valor por defecto se fija a **2** también.
- La suma del número máximo de llamadas para todas las apariciones de línea por el dispositivo no debe exceder el límite para ese tipo de dispositivo. Si excede el límite, el dispositivo puede no más registrarse.

Una vez que se alcanza este límite, un usuario no puede utilizar que no se ofrece la línea para iniciar las nuevas llamadas y ningunas nuevas llamadas entrantes.

**Nota:** Un dispositivo MCD puede visualizar más de dos Instancias de llamada por el DN en cualquier momento. El mostrar información para una Instancia de llamada no interrumpe el mostrar información para otra Instancia de llamada. Los Teléfonos IP 7960 y 7940 de Cisco son MCD capaz, mientras que no son 7910, el SP12, y 30VIP.

Vea [Table-1](#) para una comparación del número máximo de llamadas en el Cisco CallManager 3.x y el Cisco CallManager 4.0.

**Table-1**

	Dispositivo MCD	Dispositivo MCD	No dispositivo MCD	No dispositivo MCD
	Cisco CallManager 4.x	Cisco CallManager 3.x	Cisco CallManager 4.x	Cisco CallManager 3.x
Número máximo de llamadas por el DN	Inferior o igual 200 (valor por defecto 4)	Igual a 2	Inferior o igual 2 (valor por defecto 2)	Igual a 2

**Nota:** Con el CallManager 4.0 y posterior, 300 líneas/teléfonos pueden compartir el mismo DN.

### [Activador del Call Forward Busy](#)

Algunos usuarios pudieron desear tener llamadas entrantes ruteadas a un destino CFB anterior que alcanzando el número máximo de llamadas permitidas por la aparición de línea. La característica ocupada del activador está presente en el Cisco CallManager 4.0 satisfacer estos requisitos del usuario. Si todos los dispositivos que comparten una línea determinada están ocupados, la llamada a ese DN específico se rechaza con una causa ocupada. Si el destino CFB se fija para ese DN, esta llamada rechazada se rutea al destino CFB.

El activador ocupado es base de datos configurable por la aparición de línea y por el cluster. No puede exceder el número máximo de conjunto de las llamadas para este DN. El valor predeterminado para los dispositivos MCD se fija a **2**. por abandono, este activador ocupado es 1 para los dispositivos del no MCD. Mientras que el número máximo de llamadas se limita ya a 2, esto no se puede fijar para más de 2.

Vea [Table-2](#) para una comparación del CFB en el Cisco CallManager 3.x y el Cisco CallManager 4.0.

**Table-2**

	Dispositivo MCD	Dispositivo MCD	Dispositivo del no MCD	Dispositivo del no MCD
	Cisco CallMana	Cisco CallMana	Cisco CallMana	Cisco CallMana

	ger 4.x	ger 3.x	ger 4.x	ger 3.x
Activación de CFB por DN	Inferior o igual el número máximo de llamadas (valor por defecto 2)	Igual a 1 (llamada en espera inhabilitada) igual a 2 (llamada en espera habilitada)	Inferior o igual el número de llamadas (valor por defecto 1)	Igual a 1 (llamada en espera inhabilitada) igual a 2 (llamada en espera habilitada)

Este activador ocupado substituye el indicador de la llamada en espera por el DN. Si el indicador de la llamada en espera se fija para verdad durante la migración, el activador ocupado se fija a 2. Si no, se fija a 1.

## [Temporizador CFNA](#)

En las versiones anteriores, el temporizador CFNA se configura con un parámetro de servicio y el valor por defecto es 12 segundos. La nueva función en el Cisco CallManager 4.0 hace le la base de datos configurable, por el DN, y por el cluster. El valor por defecto es 12 segundos. Esto se aplica a los dispositivos MCD y del no MCD.

Vea [Table-3](#) para una comparación de los valores del temporizador CFNA en el Cisco CallManager 3.x y el Cisco CallManager 4.0.

**Table-3**

	Cisco CallManager 4.x	Cisco CallManager 3.x
Temporizador del Call Forward No Answer	Base de datos configurable, por el DN, por el cluster. El valor por defecto es 12 segundos.	Configurado con un parámetro de servicio. El valor por defecto es 12 segundos.

## [Varias llamadas de la configuración por la línea en el Cisco CallManager 4.0](#)

Complete estos pasos para configurar las varias llamadas por la línea.

1. Ingrese el *nombre o el >/ccmadmin/URL de http:// del CallManager del <Your del IP Address* en el hojeador para conectar con la herramienta de administración en su Cisco Callmanager server.



2. Vaya al menú Device y seleccione el **teléfono**.

- Haga clic en Find (Buscar). Los dispositivos que se registran a este Cisco CallManager son mencionados. Haga clic en un dispositivo específico en el cual usted quiera configurar las características mencionadas en este documento.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

**Cisco CallManager Administration**  
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

## Find and List Phones

[Add a New Phone](#)

1 matching record(s) for Device Name begins with ""

Find phones where  begins with

and show  items per page.  Allow wildcards.

To list all items, click Find without entering any search text, or use "Device Name is not empty" as the search.

Matching record(s) 1 to 1 of 1  
Real-time Information Service returned information for 1 of 1 devices listed below.

<input type="checkbox"/>	Device Name	Description	Device Pool	Status	IP Address	Copy
<input type="checkbox"/>	7912 SEP000D65E72793	Auto 2000	Default	PARCHE-CCM1	172.20.119.102	

First Previous Next Last Page  of 1

- Haga clic en una línea específica en la página de la Configuración del teléfono. Por ejemplo, haga clic en la línea 1 - 2000 en el lado izquierdo en la

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

**Cisco CallManager Administration**  
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

## Phone Configuration

[Add a new phone](#)  
[Add/Update Speed Dials](#)  
[Subscribe/Unsubscribe Services](#)  
[Dependency Records](#)  
[Back to Find/List Phones](#)

**Directory Numbers**

**Base Phone**

7912 Line 1 - 2000

**Phone:** SEP000D65E72793 (Auto 2000)  
**Registration:** Registered with Cisco CallManager PARCHE-CCM1  
**IP Address:** 172.20.119.102  
 Status: Ready

**Phone Configuration (Model = Cisco 7912)**

**Device Information**

MAC Address\*

Description

Owner User ID  [\(Select User ID\)](#)

Device Pool\*  [\(View details\)](#)

Calling Search Space

AAR Calling Search Space

Media Resource Group List

User Hold Audio Source

Network Hold Audio Source

Location

tapa.

5. Usted puede encontrar estas opciones y configurarlas como sea necesario en la página de la configuración del número de directorio: **¿Ninguna duración del timbre de la respuesta?** Esta opción permite que usted configure el temporizador CFNA por DN, por el cluster. **¿Número máximo de llamadas?** Esto permite el número máximo de base de datos de las llamadas configurable, por la aparición de línea, por el cluster bastante que el límite de dos llamadas por el DN como en las versiones anteriores. **¿Activador ocupado?** El número mínimo de llamadas presenta en una aparición de línea específica que haga el dispositivo rechazar las nuevas llamadas entrantes con una causa ocupada para esa aparición de línea. Solamente si todos los dispositivos registrados que comparten esta línea están ocupados, las nuevas llamadas entrantes se rechazan con una causa ocupada. Este activador ocupado es base de datos configurable, por la aparición de línea, por el cluster. No puede exceder el número máximo de conjunto de las llamadas para este DN. El valor por defecto para los dispositivos MCD se fija a

2.

The screenshot shows the configuration interface for a device in Cisco CallManager. It includes sections for call forwarding, pickup settings, and line-specific configurations. Two specific fields are highlighted with black boxes: 'No Answer Ring Duration' in the 'Call Forward and Pickup Settings' section, and 'Maximum Number of Calls\*' and 'Busy Trigger\*' in the 'Line Settings for this Device' section.

## [Varias llamadas de la configuración por la línea en el Cisco CallManager 4.1](#)

Complete estos pasos para configurar las varias llamadas por la línea.

1. Ingrese el **nombre o el >/ccmadmin/URL de http:// del CallManager del <Your del IP Address** en el hojeador para conectar con la herramienta de administración en su Cisco Callmanager server.

2. Vaya al menú Device y seleccione el **teléfono.** 

- Haga clic en Find (Buscar). Los dispositivos que se registran a este Cisco CallManager son mencionados. Haga clic en un dispositivo específico en el cual usted quiera configurar las características mencionadas en este documento.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

**Cisco CallManager Administration**  
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

## Find and List Phones [Add a New Phone](#)

3 matching record(s) for Device Name begins with ""

Find phones where  begins with

and show  items per page.  Allow wildcards.

To list all items, click Find without entering any search text, or use "Device Name is not empty" as the search.

**Matching record(s) 1 to 3 of 3**  
Real-time Information Service returned information for 2 of 3 devices listed below.

<input type="checkbox"/>	Device Name	Description	Device Pool	Status	IP Address	Copy
<input type="checkbox"/>	7940 SEP0007EB26DE79	1C10	Default	Not Registered	172.16.2.225	
<input type="checkbox"/>	7960 SEP000A8A93E0AB	SEP000A8A93E0AB	Default	Not Found	172.16.2.101	
<input type="checkbox"/>	7960 SEP000A8A93E0F9	1C05	Default	172.16.2.201	172.16.2.101	

First Previous Next Last Page  of 1

- Haga clic en una línea específica en la página de la Configuración del teléfono. Por ejemplo, haga clic en la línea 1 - 1005 en el lado izquierdo en la tapa.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

**Cisco CallManager Administration**  
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

## Phone Configuration [Add a new phone](#) [Add/Update Speed Dials](#) [Subscribe/Unsubscribe Services](#) [Dependency Records](#) [Back to Find/List Phones](#)

**Directory Numbers**

**Base Phone**

- Line 1 - 1005 in Internal\_Numbers
- Line 2 - 1010 in Internal\_Numbers

**Phone: SEP000A8A93E0F9 (1005)**  
**Registration: Registered with Cisco CallManager 172.16.2.201**  
**IP Address: 172.16.2.101**  
**Status: Ready**

**Phone Configuration (Model = Cisco 7960)**

**Device Information**

MAC Address\*

Description

Owner User ID  [\(Select User ID\)](#)

Device Pool\*  [\(View details\)](#)

Calling Search Space

5. Usted puede encontrar estas opciones y configurarlas como sea necesario en la página de la configuración del número de directorio. **¿Ninguna duración del timbre de la respuesta?** Esta opción permite que usted configure el temporizador CFNA por DN, por el cluster.

MLPP Alternate Party Settings – Changes affect all listed devices	
Target (Destination)	<input type="text"/>
Calling Search Space	< None >
No Answer Ring Duration	<input type="text"/> (seconds)
Line Settings for all Devices – Changes affect all listed devices	
Alerting Name	<input type="text"/>
Line Settings for this Device – Changes affect only this device	
Value	Update Shared Device Settings

**¿Número máximo de llamadas?** Esto permite el número máximo de base de datos de las llamadas configurable, por la aparición de línea, por el cluster bastante que el límite de dos llamadas por el DN como en las versiones anteriores. **¿Activador ocupado?** El número mínimo de llamadas presenta en una aparición de línea específica que haga el dispositivo rechazar las nuevas llamadas entrantes con una causa ocupada para esa aparición de línea. Solamente si todos los dispositivos registrados que comparten esta línea están ocupados, las nuevas llamadas entrantes se rechazan con una causa ocupada. Este activador ocupado es base de datos configurable, por la aparición de línea, por el cluster. No puede exceder el número máximo de conjunto de las llamadas para este DN. El valor por defecto para los dispositivos MCD se fija a

2.

Line Settings for this Device – Changes affect only this device	
Value	Update Shared Device Settings
Display (Internal Caller ID)	<input type="checkbox"/>
Line Text Label	<input type="checkbox"/>
External Phone Number Mask	<input type="checkbox"/>
Message Waiting Lamp Policy	<input type="checkbox"/>
Ring Setting (Phone Idle)	<input type="checkbox"/>
Ring Setting (Phone Active)**	<input type="checkbox"/>
Propagate selected	
Multiple Call / Call Waiting Settings – Changes affect only this device	
Maximum Number of Calls*	<input type="text"/> 4 (1 - 200)
Busy Trigger*	<input type="text"/> 2 (<= Max. Calls)
Forwarded Call Information Display – Changes affect only this device	
<input checked="" type="checkbox"/> Caller Name	<input type="checkbox"/> Caller Number
<input type="checkbox"/> Redirected Number	<input checked="" type="checkbox"/> Dialed Number

## [Varias llamadas de la configuración por la línea en el administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco](#)

El administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco (CUCM) soporta las varias llamadas en la misma línea. Dependiendo del modelo del teléfono, algunos teléfonos pueden visualizar



hasta 200 llamadas en una sola línea. El usuario navega para ver cada llamada. Las varias llamadas por la línea característica eliminan la necesidad de crear las instancias múltiples del mismo número de directorio en diversas divisiones para permitir que los usuarios compartan una línea y todavía poder recibir y el múltiplo del lugar dice en voz alta de la misma línea. Para manejar fácilmente más de una llamada en la línea y ver la llamada del nombre y del número de las llamadas en la línea, un nuevo modelo de la interacción del usuario existe en la visualización del teléfono. En la página de la configuración del número de directorio, configure este la línea parámetros de las varias llamadas/de llamada en espera en cada línea del teléfono:

1. En la página de administración CUCM, vaya al **Device (Dispositivo) > Phone (Teléfono)**, seleccionan el **Dispositivo del teléfono que usted llamará**, y seleccionar la **línea que usted llamará**.
2. Navegue hacia abajo a las **configuraciones de las varias llamadas/de la llamada en espera** en el <which del dispositivo que usted tiene sección del selected>. Configure el **número máximo de valor de las llamadas a un pequeño número**, tal como



– **Multiple Call/Call Waiting Settings on Device**

Note: The range to select the Max Number of calls is: 1-200


Maximum Number of Calls\*

Busy Trigger\*

- 2.
3. Número máximo de llamadas - Usted puede configurar hasta 200 llamadas para una línea en un dispositivo, con el factor limitativo siendo el número total de llamadas que se configuren en el dispositivo. Como usted configura el número de llamadas para una línea, las llamadas que están disponibles para otra línea disminución.
4. Configure el valor del “activador ocupado” de modo que sea inferior o igual “número máximo el valor de las llamadas” (por ejemplo, el "1").
5. Activador ocupado - Esta configuración, que trabaja conjuntamente con el número máximo de campos de las llamadas y del Call Forward Busy, determina el número máximo de llamadas que se puedan ofrecer a la línea antes del rollo adicional de las llamadas entrantes al destino del Call Forward Busy (si está configurado).
6. Ninguna duración del timbre de la respuesta - Utilizado conjuntamente con el destino del Call Forward No Answer, este campos definidos el temporizador durante cuánto tiempo el teléfono suena antes de que la llamada se remita al destino CFNA (si está especificado). Este valor debe ser menos que el valor especificado en el parámetro del temporizador T301. Si no es, la llamada no se remite, y el llamador recibe una señal de ocupado. Deje este espacio en blanco de la configuración para utilizar el valor especificado en el parámetro de servicio del temporizador del Forward No Answer.

## [Información Relacionada](#)

- [“Mensaje del límite del paso del error” con el administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco](#)
- [Configurar un solo Número marcado en las líneas múltiples](#)
- [Configurar los teléfonos para hacer las llamadas básico](#)
- [Página de soporte del software CallManager de Cisco](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)

- [Soporte de Productos de Voice and Unified Communications](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#) 
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)