



VCS Control

Revisión del VCS y
registro de equipos.

Created by: Wayne Dillard

Telepresence Solutions Group



Objetivos

- Revisión del Cisco Video Control Server (VCS Control) y capacidades.
- Proceso de registro:
 - Revisión de protocolos soportados.
 - Revisión de la listas de acceso y negación en el VCS.
 - Revisión de autenticación en el VCS.

El slide más importante de la presentación!

El Cisco Unified Communications Manager(CUCM) y el Cisco Video Control Server(VCS Control) son similares plataformas pero con funciones muy diferentes.

Para hacer esto más sencillo les recomendamos dejar a un lado los conocimientos referentes al CUCM durante esta presentación.

Si usted trata de asociar las opciones del VCS y el CUCM, va a pasar mucho tiempo estudiando esta presentación.

VCS Control

Funciones básicas

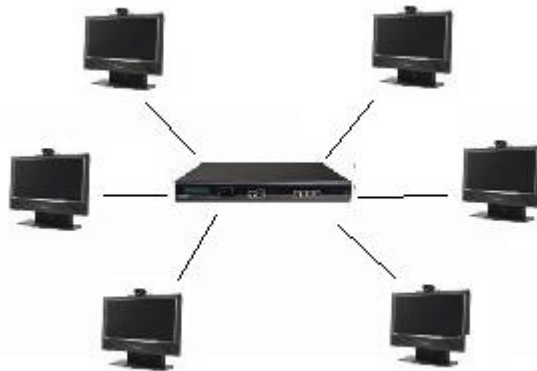


VCS Control - Características

VCS Control es un GateKeeper para los equipos H323, equipos multipunto (MCU's) y gateways.

- Los Endpoints se registrarán con el alias E.164.
- Los Endpoints también pueden usar el H.323 IDs.

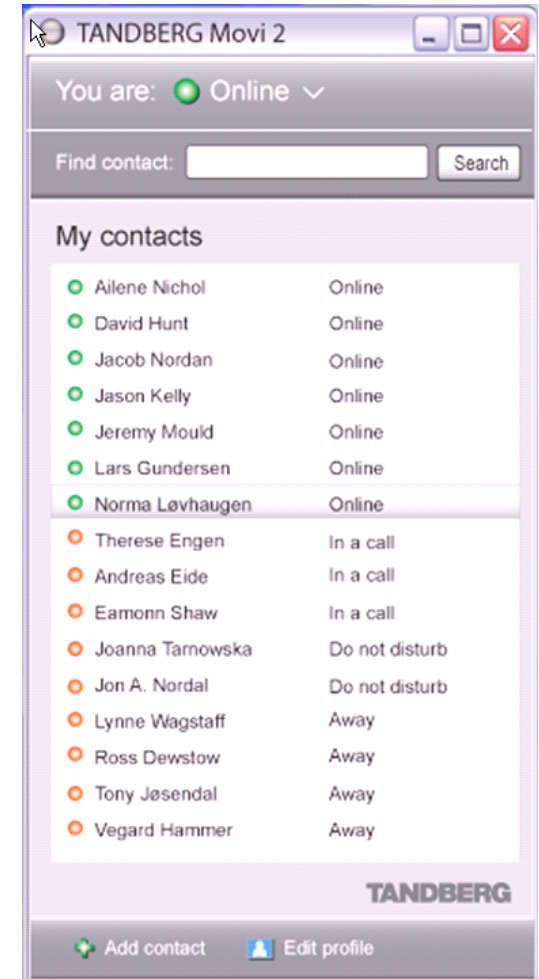
VCS Control también es un servidor SIP / Proxy para los endpoints.



VCS Control – Características

VCS Control actua como un servidor de presencia SIP para los endpoints.

El VCS Control tiene una característica principal llamada (PUA) por sus iniciales en ingles, que provee información de presencia para aquellos endpoints que no tienen la presencia activa.



VCS Control – Características

El VCS Control puede actuar como gateway de SIP a H.323 permitiendo a las unidades hablarse entre si sin necesidad de un gateway.

El VCS Control soporta IPv4 y también IPv6, de igual manera actua como un gateway entre endpoints.



VCS Control – Características

Llamadas con URI - TACengineer.name@Cisco.com

La llamada con URI puede ser hecha usando el DNS permitiendo a los equipos registrados con diferentes servidores, sean localizados y se puedan marcar entre ellos.

Llamada con URI: Es posible encontrar un equipo usando el DNS para ubicar el dominio en la dirección URI y después poder determinar el alias.

Llamada sin URI: Necesitas tener como vecionos a todos los sistemas para que el equipo terminal sea capaz de encontrar el destino que esta.

VCS Control – Características

E.164 Numérico

El número del alias E.164 (ENUM) es una manera de usar un puntero de nombramiento que permite cambiar el E.164 en un URI ruteable.

El servidor DNS debe ser configurado con los records de NAPTR:

- Define (usando REGEX) la manera en que el numero E.164 se convierte a un URI ruteable.
- Define el protocolo de transporte para ser usado en la llamada (por ejemplo, SIP o H.323).

E.164 alias como 87164886 puede ser traducido a:

- SIP: TACuser@cisco.com
- H323: TACuser@cisco.com

VCS Control – Características

El VCS server puede manejarse en cluster para incrementar la capacidad y manejo de redundancia. Hasta 6 VCS Control pueden manejarse en cluster al mismo tiempo. Todas las características son soportadas cuando estan en cluster.



VCS Control – Opciones

Aplicación FindMe – Te permite crear un usuario que te encontrara en cualquier de los endpoints y telefonos registrados.

- EndPoint de Oficina
- Teléfono en Oficina
- Teléfono Celular
- Microsoft OCS



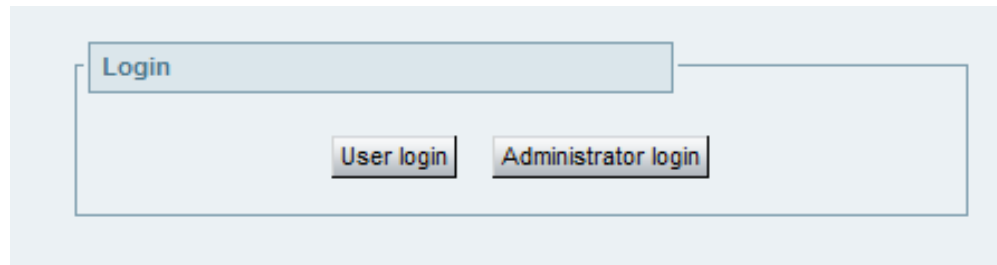
VCS Control – Opciones

Interfase de doble red – Habilita la segunda interfase Ethernet en el VCS Expressway permitiendo tener acceso a una segunda IP. Esto permite al VCS tener tanto una dirección local como una pública. Esta solución permite al VCS estar en la DMZ entre dos distintos firewalls en segmentos separados.



VCS Control – Interfase GUI

La interfase inicial via web del VCS te permite tener acceso ya sea como usuario o administrador. El perfil de User debe ocuparse para configurar las cuentas FindMe. Todas las demas configuraciones son hechas sobre el usuario Administrador.



VCS Control – Interfase GUI

Icono de Warning, Help y Logs

Menu Principal

Cisco TelePresence Video Communication Server Control

Status System VCS configuration Applications Maintenance

Overview You are here: [Status](#) > Overview

System information

[System name](#) VCS4LAB

Up time 25 days 21 hours 33 minutes 49 seconds

[Software version](#) X6.1

[IPv4 address](#) LAN 1: 10.88.193.166 LAN 2: 192.168.0.100

[Options](#) 10 Non Traversal Calls, 10 Traversal Calls, 2500 Registrations, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Dual Network Interfaces.

Resource usage (last updated: 15:41:28)

Non-traversal call licenses	Current	0
	Peak	7
	Since last restart	170
	License limit	10
Traversal call licenses	Current	0
	Peak	3
	Since last restart	55
	License limit	10
Registration licenses	Current	16
	Peak	27
	Since last restart	277
	License limit	2500

User: admin Access: Read-write Server: VCS4LAB System time: 10:41 CDT Language: en_US S/N: 52A11545 Version: X6.1

Informacion del sistema.

Estatus de las licencias usadas.

Numero de Serie y Versión

VCS Panel Frontal

Interfase LCD, es usada para la configuración inicial de la caja.

La IP del VCS, Subred y puerta de salida pueden ser configurados por la interfase. También la unidad puede ser reiniciada desde el panel.



- Puerto de Consola
- 2 Puertos USB

- Puertos de red.

Registro de Endpoint

Registro de Endpoint.

Cuando un endpoint es registrado **H.323**, Puede registrarse con multiples nombres o alias. Deben registrarse con el E164 alias. El cual puede ser un número telefónico. (*7001, 98001*).

Opcionalmente se puede registrar con H.323ID. Este H.323 ID puede ser el mismo número que el E.164, o puede ser también un nombre, descripción o el mismo URI (*7001, bob.desk.EX90, bsmith@napster.com*).

Cuando se registra por **SIP**, debe usar el URI(bsmith@napster.com, [7001@napster.com](tel:7001)).

Es posible, que el end point se registre tanto en SIP como H.323. Esta decisión es del cliente.

Registro de Endpoint.

Cuando un equipo trata de registrarse al VCS, debe pasar por varias revisiones, antes de que se registre.



Status System **VCS configuration** Applications Maintenance [? Help](#) [Logout](#)

SIP You are here: [VCS configuration](#) > [Protocols](#) > [SIP](#) > Configurati

Configuration

SIP mode ⓘ

Registration expire delta (seconds) * ⓘ

SIP registration proxy mode ⓘ



Status System **VCS configuration** Applications Maintenance [? Help](#) [Logout](#)

H.323 You are here: [VCS configuration](#) > [Protocols](#) > H.3

Configuration

H.323 mode ⓘ



Registro de Endpoint.

Existe una lista que permita o no permita el registro de los equipos?

- Si la lista de **Registration allow** esta presente, el equipo debe estar en la lista pre definida para que el VCS permita su acceso.
- Si la lista de **Registration deny** esta seleccionada, el equipo debe estar en la lista pre definida para que sea rechazada en el registro.



Status System VCS configuration Applications Maintenance

Create allow pattern You are here: [VCS configuration](#) > [Registration](#) > [Allow List](#) > Create allow pattern

Configuration

Pattern * 40... *i*

Type *i*

Description *i*

Status System VCS configuration Applications Maintenance

Create deny pattern You are here: [VCS configuration](#) > [Registration](#) > [Deny List](#) > Create deny pattern

Configuration

Pattern * *i*

Type *i*

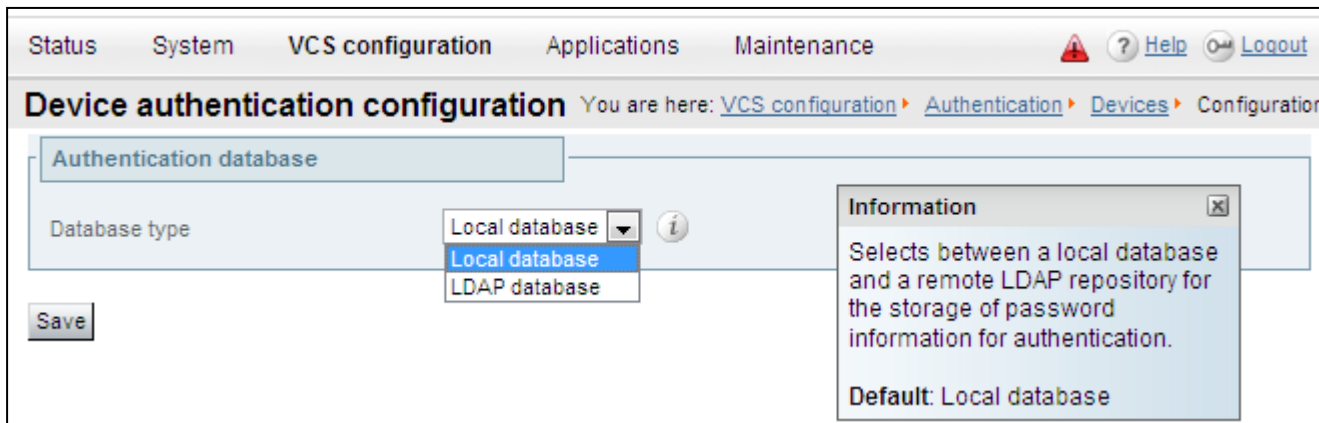
Description *i*

Registro de Endpoint

Esta configurada la Autenticación en el VCS?

El VCS puede usar una base de datos local para checar las credenciales de las solicitudes de registro., pero puede también ser configurado para verificar las credenciales en un servidor LDAP.

Pre 6.X es una opción en configuración general.
Post 6.X Esta especificada en la SubZone.



The screenshot shows the VCS configuration interface. The top navigation bar includes 'Status', 'System', 'VCS configuration', 'Applications', and 'Maintenance'. The main content area is titled 'Device authentication configuration' and shows the 'Authentication database' section. A dropdown menu for 'Database type' is open, showing 'Local database' as the selected option. An information tooltip is displayed, explaining that it selects between a local database and a remote LDAP repository for password storage. A 'Save' button is located at the bottom left of the configuration area.





CISCO