



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Mitel OpenScape Contact Center Enterprise V12

Overview Guide

Overview Guide

Descripción

10/2024

Notices

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

Trademarks

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively “Trademarks”) appearing on Mitel’s Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively “Mitel), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively “Unify”) or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at iplegal@mitel.com for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

Contenido

1 Acerca de este manual.	5
1.1 Quién debería utilizar este manual	5
1.2 Convenciones de formato.	5
1.3 Comentarios sobre la documentación	6
2 Introducción a OpenScape Contact Center	7
2.1 Requisitos del sistema	8
2.1.1 Máquina servidor principal	8
2.1.2 Máquina servidor del sistema central de informes	10
2.1.3 Máquina servidor auxiliar	11
2.1.4 Máquina cliente	12
2.1.5 Componentes externos	13
2.2 Requisitos de la plataforma de comunicaciones.	14
2.2.1 OpenScape Voice	15
2.2.2 OpenScape 4000	15
2.2.3 OpenScape Business	16
2.3 Documentación del producto	16
2.3.1 Documentación de servicio.	16
2.3.2 Documentación de usuario	16
2.3.3 Documentación de integración del sistema.	17
3 Características de OpenScape Contact Center.	19
3.1 Call Director	19
3.2 Sistema central de informes	20
3.3 Procesamiento de contactos	21
3.3.1 Voz	21
3.3.2 Devolución de llamada.	22
3.3.3 Búsqueda en historial	23
3.3.4 Colaboración en línea	23
3.3.5 Conector de Facebook	23
3.3.6 Conector de Twitter.	24
3.3.7 Conector de WhatsApp	25
3.4 Procesamiento de varios contactos	26
3.5 Comentarios y productividad	26
3.5.1 Paneles y Broadcaster	26
3.5.2 Estadísticas de rendimiento personal.	27
3.5.3 Indicador de contactos en espera	27
3.6 Alta disponibilidad (recuperación intermedia)	28
3.6.1 Requisitos del sistema para la característica de alta disponibilidad (recuperación intermedia)	29
3.7 Multiempresa	30
3.8 Conexión en red	31
3.9 Salida	31
3.10 Presencia y colaboración	32
3.10.1 Lista de equipo	32
3.10.2 Barra de equipo	32
3.10.3 Lista de marcado rápido.	33
3.10.4 Barra de marcado rápido	33

Contenido

3.10.5 Directorio	34
3.11 Informes	35
3.11.1 Informes en tiempo real y acumulados	35
3.11.2 Informes históricos	37
3.11.3 Informes de actividad	38
3.12 Enrutamiento	39
3.12.1 Enrutamiento basado en grupos	39
3.12.2 Enrutamiento por habilidades	40
3.12.3 Flujos de estrategia de enrutamiento	41
3.12.4 Flujos de procesamiento de cola de espera	42
3.12.5 Flujos de conexión en red	43
3.13 Teléfono integrado en WebRTC con voz	45
3.13.1 Uso compartido de vídeo y pantalla de WebRTC	45
3.13.2 Hacer clic para marcar	45
4 Aplicaciones de OpenScape Contact Center	47
4.1 Aplicación Manager	47
4.1.1 Perfiles de usuario predefinidos	48
4.1.2 Centros de trabajo	50
4.2 Aplicación System Monitor	52
4.3 Web Manager	53
4.4 Aplicación de Supervisor Móvil	53
4.5 Web Supervisor	54
4.6 Agent Portal Web	54
4.7 Agentes virtuales (Bots de chat)	56
4.8 Agentes virtuales (Speechbot)	56
4.9 OpenMedia Framework	56
5 Integración con otros fabricantes.	59
5.1 Integración de Microsoft CRM	59
5.2 Integración de SAP CRM	59
5.3 Integración Siebel CRM	60
5.4 Integración de IVR	61
5.5 API de pantalla emergente	61
5.6 Integración de gestión de recursos humanos	61
5.7 Software Development Kit (SDK)	62
5.8 Función Life of Call (LoC) Analytics de OpenScape Contact Center con el respaldo de Softcom	62
Índice alfabético	63

1 Acerca de este manual

Este manual proporciona una descripción general de los principales conceptos y características de OpenScape Contact Center, incluidos los requisitos detallados de hardware, software y de red propios de las plataformas de comunicaciones admitidas.

1.1 Quién debería utilizar este manual

Este manual está pensado como una exhaustiva descripción general de OpenScape Contact Center que le permita prepararse mejor para la fase de planificación y diseño de la implantación de OpenScape Contact Center.

1.2 Convenciones de formato

En esta guía se utilizan las siguientes convenciones de formato:

Negrita

Esta fuente identifica los componentes de OpenScape Contact Center, los títulos de ventanas y cuadros de diálogo y los nombres de objetos.

Cursiva

Esta fuente identifica referencias a documentación relacionada.

Letra Monospace

Esta fuente distingue el texto que debe introducirse o que el sistema muestra en un mensaje.

NOTA: Las notas destacan información útil pero no fundamental, como consejos prácticos o métodos alternativos para realizar una tarea.

IMPORTANTE: Las notas importantes señalan operaciones que podrían tener un efecto adverso en el funcionamiento de la aplicación o provocar pérdidas de datos.

Acerca de este manual

Comentarios sobre la documentación

1.3 Comentarios sobre la documentación

Para notificar un problema que pueda contener este documento, diríjase al centro de asistencia técnica.

Cuando llame, tenga preparada la siguiente información. Ello le ayudará a identificar con qué documento está teniendo problemas.

- **Título:** Manual General
- **Número de pedido:** A31003-S22B1-T101-02-7818

2 Introducción a OpenScape Contact Center

OpenScape Contact Center es una solución multimedia para la gestión de centros de contactos que permite enrutar, hacer un seguimiento y procesar contactos. Se trata de una solución "lista para usar" diseñada para que resulte fácil de implantar, configurar, utilizar y ampliar a medida que las necesidades cambian.

El sistema OpenScape Contact Center proporciona un conjunto integrado de características y herramientas que pueden utilizarse para gestionar varios canales de interacción con el cliente y mejorar la eficacia del centro de contactos.

Incluye:

- Herramientas de visualización de última generación para gestionar e informar sobre el centro de contactos que permiten a los gestores y supervisores asegurar su máxima productividad.
- Un escritorio intuitivo para el procesamiento de interacciones en varios medios que permite al centro de contactos mejorar la atención al cliente y la eficacia del procesamiento.
- Exclusivas herramientas de colaboración y presencia multimedia que permiten extender el centro de contactos a expertos y responsables decisorios de toda la empresa, incluidos los de ubicaciones remotas.
- Herramientas de comunicación innovadoras y fáciles de utilizar con todos los medios para optimizar la productividad del usuario.
- Herramientas de diseño visual para crear fácil y rápidamente flujos multimedia de estrategia de enrutamiento y de procesamiento de cola de espera.

Las licencias del OpenScape Contact Center son concurrentes.

2.1 Requisitos del sistema

Esta sección describe los requisitos mínimos para las máquinas servidor y cliente de OpenScape Contact Center, así como los requisitos para los componentes externos admitidos.

NOTA: Éstos son los requisitos mínimos del sistema. Para aumentar el rendimiento, utilice hardware que supere los requisitos mínimos.

NOTA: No es recomendable un cortafuegos entre máquinas servidor y máquinas cliente. Si hace falta cortafuegos, diríjase al representante de asistencia técnica.

2.1.1 Máquina servidor principal

La máquina servidor principal de OpenScape Contact Center es el servidor primario en el que reside el software de OpenScape Contact Center. Esta máquina siempre está obligada a ejecutar OpenScape Contact Center.

Atención: Se prohíbe estrictamente hacer los cambios siguientes en nuestra base de datos: crear activadores, crear tablas nuevas o modificar las existentes, eliminar o crear índices, crear vistas, acceder a las tablas temporales (como callrecord1, callrecord2, agentrecord1, agentrecord2) o bloquear la base de datos para operaciones externas. Esto puede afectar adversamente al funcionamiento y el rendimiento del sistema OpenScape Contact Center y quizá no podamos cumplir nuestras obligaciones de asistencia con el producto.

Los requisitos mínimos para instalar el software de OpenScape Contact Center en una máquina servidor principal se enumeran en la siguiente tabla. Los requisitos difieren en función del número previsto de usuarios activos.

NOTA: Si tiene pensado configurar el sistema para alta disponibilidad (recuperación intermedia), las máquinas servidor deben cumplir los requisitos que se indican en la [Sección 3.6.1, "Requisitos del sistema para la característica de alta disponibilidad \(recuperación intermedia\)"](#), en pág. 29.

Introducción a OpenScape Contact Center

Requisitos del sistema

Requisito	Hasta 25 usuarios activos	Hasta 75 usuarios activos	Más de 75 usuarios activos
Procesador ^a	Uno Intel Xeon E3-1271v3	Uno Intel Xeon E3-1271v3	Dos Intel Xeon E5-2609v2
Memoria	8 GB	8 GB	8 GB ^b
Disco duro	1 TB, 7200 RPM, SATA	1 TB, 7200 RPM, SATA	1 TB, 7200 RPM, SATA
Ajustes de pantalla	1024 x 768 píxeles con color de 16 bits		
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> ● Windows Server 2022 Standard o Datacenter ● Windows Server 2019 Standard o Datacenter ● Windows Server 2016 Standard o Datacenter 		
Otros	<ul style="list-style-type: none"> ● Tarjeta de interfaz de red Ethernet de 1 Gbps^c para la LAN cliente ● Tarjeta de interfaz de red Ethernet de 10 Mbps para la LAN de la plataforma de comunicaciones^d ● Unidad de DVD-ROM ● Complemento de servicio SSDP para acceso a servicios remotos ● Módem de 56 Kbps para notificaciones de buscapersonas (optativo) ● Unidad de cinta con capacidad para 20 GB compatible con Informix (optativa) 		

Tabla 1 Requisitos del sistema para una máquina servidor principal

- a El software OpenScape Contact Center se ha probado en ordenadores con procesadores Intel de doble núcleo y de cuatro núcleos y con procesadores AMD de doble núcleo. En general, es posible usar hardware que satisfaga o sobrepase los requisitos mínimos si facilita un rendimiento comparable o mejor.
- b Asegúrese de que toda la memoria está disponible para el sistema operativo Windows.
- c La infraestructura de red Ethernet de 10 Mbps sólo se admite si no hay aplicaciones Client Desktop ni más de cinco aplicaciones Manager concurrentes instaladas en el sistema.
- d La tarjeta de interfaz de red para la LAN cliente debe encabezar la lista de enlaces TCP/IP, delante de la tarjeta de interfaz de red para la LAN de la plataforma de comunicaciones.

2.1.2 Máquina servidor del sistema central de informes

La característica de sistema central de informes precisa una máquina servidor del sistema central de informes. Para obtener detalles, consulte [Sección 3.2, "Sistema central de informes"](#).

Los requisitos mínimos para instalar el software de OpenScape Contact Center en una máquina servidor del sistema central de informes se indican en la [Tabla 2](#).

Requisito	Máquina servidor del sistema central de informes
Procesador ^a	Uno Intel Xeon E3-1271v3
Memoria	8 GB ^b
Disco duro	1 TB, 7200 RPM, SATA
Ajustesdepantalla	Resolución de 1024 x 768 con color de 16 bits
Sistemaoperativo	<ul style="list-style-type: none">● Windows Server 2022 Standard o Datacenter● Windows Server 2019 Standard o Datacenter● Windows Server 2016 Standard o Datacenter
Otros	<ul style="list-style-type: none">● Tarjeta de interfaz de red Ethernet de 1 Gbps para la LAN cliente● Unidad de DVD-ROM● Complemento de servicio SSDP para acceso a servicios remotos● Módem de 56 Kbps para notificaciones de buscapersonas (optativo)● Unidad de cinta con capacidad para 20 GB compatible con Informix (optativa)

Tabla 2 *Requisitos del sistema para una máquina servidor del sistema central de informes*

- a El software OpenScape Contact Center se ha probado en ordenadores con procesadores Intel de doble núcleo y de cuatro núcleos y con procesadores AMD de doble núcleo. En general, es posible usar hardware que satisfaga o sobrepase los requisitos mínimos si facilita un rendimiento comparable o mejor.
- b Asegúrese de que toda la memoria está disponible para el sistema operativo Windows.

2.1.3 Máquina servidor auxiliar

Es posible instalar una máquina servidor auxiliar en un sitio remoto (donde se encuentren los usuarios) con el fin de reducir el ancho de banda necesario para transferir estadísticas en tiempo real y acumuladas por la red desde el sitio principal. También puede utilizarse para los servidores de integración optativa de SAP ICI.

NOTA: Para determinar si necesita una máquina servidor auxiliar, póngase en contacto con su representante del servicio técnico.

NOTA: Cuando el sistema está configurado para alta disponibilidad (recuperación intermedia), no pueden utilizarse máquinas servidor auxiliares.

Los requisitos mínimos para instalar el software de OpenScape Contact Center en una máquina servidor auxiliar se indican en la [Tabla 3](#).

Requisito	Máquina servidor auxiliar
Procesador ^a	Uno Intel Xeon E3-1271v3
Memoria	8 GB
Disco duro	1 TB, 7200 RPM, SATA
Ajustesdepantalla	Resolución de 1024 x 768 con color de 16 bits
Sistemaoperativo	<ul style="list-style-type: none"> ● Windows Server 2022 Standard o Datacenter ● Windows Server 2019 Standard o Datacenter ● Windows Server 2016 Standard o Datacenter
Otros	<ul style="list-style-type: none"> ● Tarjeta de interfaz de red Ethernet de 1 Gbps para la LAN cliente ● Unidad de DVD-ROM

Tabla 3 Requisitos del sistema para una máquina servidor auxiliar

^a El software OpenScape Contact Center se ha probado en ordenadores con procesadores Intel de doble núcleo y de cuatro núcleos y con procesadores AMD de doble núcleo. En general, es posible usar hardware que satisfaga o sobrepase los requisitos mínimos si facilita un rendimiento comparable o mejor.

2.1.4 Máquina cliente

Los requisitos mínimos del sistema para instalar el software de OpenScape Contact Center en una máquina cliente se enumeran en la siguiente tabla. Los requisitos difieren en función del tipo de aplicaciones de OpenScape Contact Center que tenga pensado ejecutar en la máquina.

NOTA: Si tiene pensado ejecutar a la vez dos instancias de la aplicación Manager en una máquina cliente, el hardware debe superar los requisitos mínimos del sistema para asegurar un nivel de rendimiento razonable.

Requisito	Client Desktop	Manager o System Monitor
Procesador ^a	Intel Pentium 4 a 1,6 GHz (Intel Pentium Dual-core E2180 a 2 GHz recomendado)	Intel Pentium 4 a 1,6 GHz (Intel Pentium Dual-core E2180 a 2 GHz recomendado)
Memoria	512 MB (1 GB recomendado)	1 GB (2 GB recomendados)
Disco duro	100 MB de espacio disponible en disco	500 MB de espacio disponible en disco
Ajustes de pantalla	1024 x 768 píxeles con color de 16 bits	
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none">Windows 10 Professional o Enterprise EditionWindows 11 Professional o Enterprise Edition	
Otros	<ul style="list-style-type: none">Tarjeta de interfaz de red Ethernet de 100 Mbps para la LAN clienteUnidad de DVD-ROM (optativa)	<ul style="list-style-type: none">Tarjeta de interfaz de red Ethernet de 100 Mbps para la LAN cliente^bUnidad de DVD-ROM (optativa)Dispositivo de reproducción de sonido para oír archivos .wav de OpenScape Contact Center o límites audibles de informes (optativo)

Tabla 4 Requisitos de sistema para el software cliente de OpenScape Contact Center

- a El software OpenScape Contact Center se ha probado en ordenadores con procesadores Intel de doble núcleo y de cuatro núcleos y con procesadores AMD de doble núcleo. En general, es posible usar hardware que satisfaga o sobrepase los requisitos mínimos si facilita un rendimiento comparable o mejor.
- b La infraestructura de red Ethernet de 10 Mbps sólo se admite si no hay aplicaciones Client Desktop ni más de cinco aplicaciones Manager concurrentes instaladas en el sistema.

2.1.5 Componentes externos

OpenScape Contact Center permite la integración con los componentes externos que se enumeran en esta sección.

Componente	Requisitos
Correoelectrónico y componentes LDAP	<ul style="list-style-type: none"> ● Servidores de correo corporativos: <ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Office 365 – Microsoft Exchange Server 2010 y 2013 – IBM Lotus Domino 8.0, 8.5 y 9 ● Protocolos: <ul style="list-style-type: none"> – IMAP versión 4 – SMTP versión 1 (no se admite SMTP mejorado)
Integración de presencia	<p>Para emplear la característica de integración de la aplicación OpenScape UC, debe utilizar las siguientes versiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OpenScape UC Application V7R2
Procesador de voz	<p>Se admiten los siguientes procesadores de voz:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OSCMS (OpenScape Contact Media Service) <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La característica Call Director requiere un procesador de voz para procesar mensajes interactivos.
Procesador de voz: OpenScape Contact Media Service	<p>Cuando el sistema está conectado a una plataforma de comunicaciones OpenScape Voice, OpenScape 4000, pueden utilizarse con Call Director procesadores de voz del OpenScape Contact Media Service para procesar mensajes interactivos. El sistema admite el uso de varios procesadores de voz con OpenScape Contact Media Service.</p> <p>El número de extensiones admitidas depende de la plataforma de comunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OpenScape Voice: hasta 200 extensiones. ● OpenScape 4000: hasta 120 extensiones. Se admiten los siguientes modelos de implantación: <ul style="list-style-type: none"> – Hasta 32 extensiones: debe conectarse a una plataforma de comunicaciones con una tarjeta STMI4 configurada para admitir extensiones SIP. – Hasta 120 extensiones: debe conectarse a una unidad SoftGate 1000 configurada para admitir extensiones SIP. La plataforma de comunicaciones debe utilizar una tarjeta STMI4 para conexiones de carga útil de VoIP (HG3570) con la unidad SoftGate. <ul style="list-style-type: none"> ● OpenScape Business V2

Tabla 5

Componentes externos admitidos

Introducción a OpenScape Contact Center

Requisitos de la plataforma de comunicaciones

Componente	Requisitos
Paneles	<p>Se pueden utilizar paneles Spectrum IP y Serial (con kit conversor a Spectrum IP):</p> <ul style="list-style-type: none">● 3024C● 3027C● 3214C● 3614C● 3024-IPC● 3029-IPC● 3214-IPC● 3614-IPC● 4200R <p>Nota: También pueden utilizarse otros paneles que cumplan el protocolo EZ Key II. Asegúrese de haber descargado el firmware más reciente para el panel.</p>
Componentes web	<ul style="list-style-type: none">● Servidores web corporativos<ul style="list-style-type: none">– Microsoft Internet Information Server (IIS) 8.5 en Windows Server 2008 R2– Microsoft Internet Information Server (IIS) 8.0 en Windows Server 2008 R2– Apache Tomcat 6.0 en Red Hat Enterprise Linux 6 Server– Apache Tomcat 7.0.63 en Red Hat Enterprise Linux 6 Server● Exploradores web<ul style="list-style-type: none">– Internet Explorer 6, 7, 8 o 9– Firefox 10 o 11 <p>Nota: la integración de VoiceXML no es posible con un servidor Sun Java System Web Server.</p>

Tabla 5 Componentes externos admitidos

2.2 Requisitos de la plataforma de comunicaciones

OpenScape Contact Center admite las siguientes plataformas de comunicaciones:

- OpenScape Voice V7, V8 y V9
- OpenScape 4000 V7 y V8
- OpenScape Business V2

2.2.1 OpenScape Voice

La máquina servidor principal de OpenScape Contact Center se conecta directamente a la plataforma de comunicaciones OpenScape Voice. Sin embargo, para utilizar Call Director y anuncios, se precisa lo siguiente:

- OpenScape Contact Media Service

Integrar las características de telefonía de Circuit con OpenScape Cloud Contact Center, debe crearse una aplicación personalizada en Circuit. Este procedimiento genera un ID de cliente único y un secreto de cliente, y proporciona una configuración básica para la aplicación. Las herramientas que se proporcionan son obligatorias para la autenticación y la autorización a través de OAuth 2.0 en la API de Circuit.

2.2.2 OpenScape 4000

En una plataforma de comunicaciones OpenScape 4000 conectada a una máquina servidor principal de OpenScape Contact Center deben estar instalados los siguientes elementos:

- Tarjeta de interfaz de red para la LAN cliente

2.2.3 OpenScape Business

Los requisitos mínimos para conectar una máquina servidor principal de OpenScape Contact Center a una plataforma de comunicaciones OpenScape Business son los siguientes:

- Tarjeta UC Booster o servidor UC Booster externo

2.3 Documentación del producto

Este manual forma parte de un paquete de documentación más amplio para el sistema OpenScape Contact Center. El paquete completo incluye los documentos que se enumeran en las secciones siguientes.

2.3.1 Documentación de servicio

- **Manual de Integración de las Plataformas de Comunicaciones:** describe cómo configurar las diferentes plataformas de comunicaciones y procesadores de voz admitidos para integrarlos en el sistema OpenScape Contact Center.
- **Manual de Instalación:** describe cómo instalar, actualizar y configurar el software de OpenScape Contact Center en las máquinas servidor y cliente.
- **Manual de Administración del Sistema:** describe cómo configurar hardware de otros fabricantes, como paneles, servidores de correo corporativos y servidores web corporativos, para integrarlos en el sistema OpenScape Contact Center. También describe cómo realizar el mantenimiento continuo del sistema, incluida la copia de seguridad y el restablecimiento de la base de datos.

2.3.2 Documentación de usuario

- **Manual de Procedimientos Iniciales de Client Desktop:** proporciona una descripción general de la aplicación Client Desktop e indica los procedimientos más habituales para procesar contactos y comunicarse con otros usuarios del centro de contactos.
- **Ayuda de Client Desktop:** proporciona instrucciones detalladas para utilizar todas las características disponibles en la aplicación Client Desktop.

- **Manual de Administración de Manager:** proporciona una descripción general de la aplicación Manager y acompaña al usuario en las distintas tareas de administración que deben realizarse de forma continua.
- **Ayuda de Manager:** proporciona instrucciones detalladas para utilizar todas las características disponibles en la aplicación Manager.
- **Manual General:** proporciona una descripción general de los principales conceptos y características de OpenScape Contact Center, incluidos los requisitos de hardware, de software y de red propios de cada plataforma de comunicaciones admitida.
- **Manual de Consulta para Informes:** proporciona información detallada sobre la interpretación de informes y describe tipos de informes, plantillas de informe predefinidas y estadísticas.
- **Ayuda de System Monitor:** proporciona instrucciones detalladas para utilizar todas las características disponibles en la aplicación System Monitor.
- **Guía del usuario del Agent Portal:** proporciona instrucciones detalladas para utilizar todas las características disponibles en la aplicación Agent Portal.
- **Guía del usuario del Supervisor Móvil:** proporciona instrucciones detalladas para utilizar todas las características disponibles en la aplicación Supervisor Móvil.
- **Guía de despliegue del conector de Facebook:** proporciona instrucciones detalladas sobre cómo instalar y configurar la aplicación del conector de Facebook

2.3.3 Documentación de integración del sistema

- **Manual de Integración de API IVR:** describe cómo integrar el sistema OpenScape Contact Center con un sistema de respuesta de voz interactiva (IVR) utilizando la interfaz de programación de aplicaciones (API) IVR.
- **Manual de Integración de SAP ICI:** incluye una descripción general de la integración de OpenScape Contact Center con la interfaz SAP ICI (Integrated Communication Interface).
- **Manual de Integración API de Pantalla Emergente:** describe cómo integrar el sistema OpenScape Contact Center con la interfaz de programación de aplicaciones (API) de pantalla emergente.

Introducción a OpenScape Contact Center

Documentación del producto

- **Siebel Integration Guide:** incluye una descripción general de la integración de OpenScape Contact Center con el entorno de escritorio Siebel CRM 7.8.
- **Manual de Integración de VoiceXML:** describe cómo integrar el sistema OpenScape Contact Center con un sistema de respuesta de voz interactiva (IVR) utilizando la interfaz VoiceXML.
- **Manual de Integración de Gestión de Recursos Humanos:** describe los datos XML estadísticos y administrativos que exporta el sistema OpenScape Contact Center para utilizarlos en aplicaciones de gestión de recursos humanos de otros fabricantes.

3 Características de OpenScape Contact Center

Este capítulo describe brevemente las ventajosas características del sistema OpenScape Contact Center.

3.1 Call Director

Call Director es una característica con licencia que funciona con el OpenScape Contact Media Service o un procesador de voz para reproducir mensajes interactivos y anuncios.

NOTA: El OpenScape Contact Media Service sólo puede utilizarse cuando el sistema está conectado a una plataforma de comunicaciones OpenScape Voice, OpenScape Business, OpenScape 4000 o HiPath 4000.

Call Director es una aplicación básica totalmente integrada de respuesta de voz interactiva (IVR) y una herramienta interactiva de procesamiento de llamadas que se puede utilizar para interacciones entrantes. Call Director está diseñado para mejorar la productividad y la atención al cliente a la hora de procesar llamadas sin los elevados costes y la complejidad que acompañan a un sistema IVR completo.

Call Director permite ofrecer diversas funciones de procesamiento de llamadas, incluidas las siguientes:

- **Mensajes y anuncios:** proporcionan mensajes personalizados y mensajes informativos a los clientes para automatizar opciones como el horario comercial, las promociones semanales o preguntas frecuentes.
- **Indicadores de menú:** agrupan requisitos que permiten al cliente seleccionar opciones y desplazarse por menús con el teclado del teléfono. Estos menús interactivos permiten al cliente elegir opciones mientras esperan en cola y pueden configurarse como interrumpibles, de modo que el cliente puede hacer su elección inmediatamente en lugar de esperar a que finalicen todas las opciones.
- **Captación de dígitos:** permite reunir información del cliente con el teclado del teléfono. Para agilizar el procesamiento de la llamada, los dígitos captados pueden pasarse en tiempo real al escritorio del usuario que ha contestado. Esta información también puede pasarse a aplicaciones de otros fabricantes, como sistemas de facturación, para automatizar la recuperación del expediente del cliente.

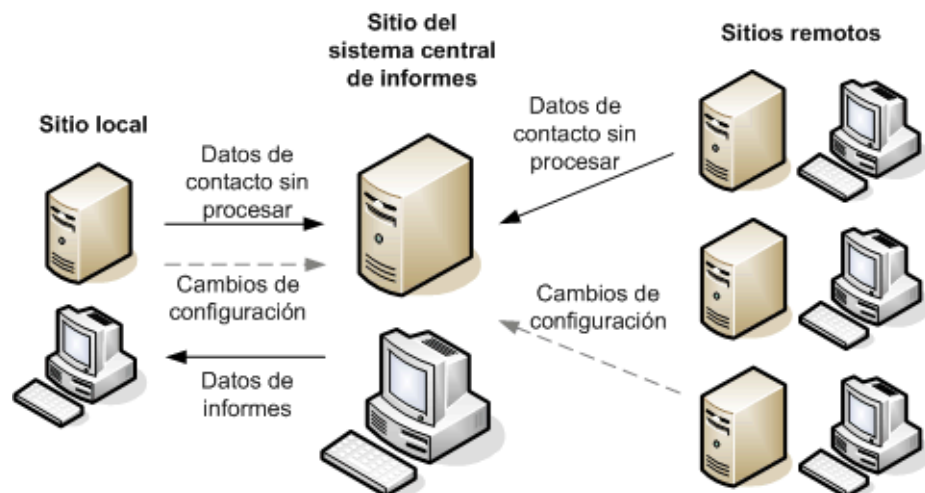
Características de OpenScape Contact Center

Sistema central de informes

- **Mensajes de nivel de rendimiento:** permiten mantener informados a los clientes con comentarios en tiempo real sobre el estado de su llamada, como el tiempo de espera estimado o su posición en la cola de espera. Estos mensajes inteligentes ayudan a reducir las tasas de abandono de llamadas, ya que tratan las expectativas de los clientes.

3.2 Sistema central de informes

La característica de sistema central de informes utiliza una máquina servidor del sistema central de informes que ejecuta Informix y un subconjunto de servidores de OpenScape Contact Center.



La máquina servidor del sistema central de informes puede utilizarse para lo siguiente:

- Para generar informes históricos en múltiples sitios conectados en red. Para obtener detalles sobre la característica de conexión en red, consulte [Sección 3.8, "Conexión en red"](#).
- Para relevar a la máquina servidor principal de la función de informes históricos. De este modo, la máquina servidor principal puede procesar los contactos e informes en tiempo real con más eficacia.
- Para aumentar la retención de datos. Al poder almacenar más datos de informes históricos en la máquina servidor del sistema central de informes, los datos de informes pueden almacenarse durante más tiempo.

- Cuando el sistema está configurado para alta disponibilidad (recuperación intermedia), para consolidar los datos de informes históricos del clúster de servidores. Para obtener detalles sobre la característica de alta disponibilidad (recuperación intermedia), consulte el [Sección 3.6, "Alta disponibilidad \(recuperación intermedia\)"](#).

La característica de sistema central de informes genera informes sobre todos los tipos de medios disponibles. La máquina servidor del sistema central de informes almacena su propias definiciones de informe, independientes de las almacenadas en los sitios locales.

Nota: Cuando una máquina servidor del sistema central de informes se utiliza en un entorno multiempresa, sólo se admite un sitio principal. Para obtener detalles sobre la característica de multiempresa, consulte [Sección 3.7, "Multiempresa"](#).

3.3 Procesamiento de contactos

El sistema OpenScape Contact Center puede enrutar, llevar un seguimiento y procesar los siguientes tipos de contactos:

- [Voz](#)
- [Devolución de llamada](#)
- [Búsqueda en historial](#)
- [Colaboración en línea](#)
- [Conector de Facebook](#)
- [Conector de Twitter](#)
- [Conector de WhatsApp](#)

3.3.1 Voz

Cuando se trabaja con una plataforma de comunicaciones para gestionar llamadas, las principales responsabilidades del sistema OpenScape Contact Center consisten en calcular y presentar instrucciones de enrutamiento de llamadas, reunir estadísticas y administrar la interacción de usuarios y componentes con la plataforma de comunicaciones. La plataforma de comunicaciones se encarga del procesamiento inicial de las llamadas y de operaciones fundamentales como transferencias, retenciones y otras tareas básicas de voz.

Características de OpenScape Contact Center

Procesamiento de contactos

El sistema OpenScape Contact Center admite las plataformas de comunicaciones enumeradas en la [Sección 2.2, "Requisitos de la plataforma de comunicaciones"](#), en [pág. 14](#).

3.3.2 Devolución de llamada

La característica de devolución de llamada es una característica con licencia que permite ofrecer a usuarios y clientes la posibilidad de generar devoluciones de llamada. Una devolución de llamada es una solicitud de llamada basada normalmente en la interacción anterior de un cliente con el centro de contactos.

Puede generarse una devolución de llamada de estas maneras:

- Se genera una devolución de llamada con un componente Crear devolución de llamada que pertenece a un flujo de trabajo. Con este método, puede reservar una devolución de llamada a un usuario específico.
- Puede configurarse una cola de voz para que se cree automáticamente una devolución de llamada cuando un cliente abandone una llamada.

NOTA: Se proporciona ayuda sobre modos adicionales de crear devoluciones de llamada de forma programada, por ejemplo, recopilando información de contactos a través de una IVR para generar una devolución de llamada. Póngase en contacto con el representante de asistencia técnica para obtener más detalles.

- Un usuario programa una devolución desde la aplicación Client Desktop. Con este método, puede reservar una devolución de llamada a un usuario específico.
- Un cliente genera una devolución de llamada desde una página web.
- El sistema importa automáticamente una lista de las devoluciones de llamada que deben programarse. Para obtener detalles, consulte [Sección 3.9, "Salida"](#), en [pág. 31](#).

3.3.3 Búsqueda en historial

La característica de correo electrónico es una característica con licencia que permite brindar a los clientes la posibilidad de interactuar con el centro de contactos mediante mensajes de correo electrónico. El cliente envía un mensaje de correo a una dirección determinada y el servidor de correo corporativo lo enruta al servidor de correo de OpenScape Contact Center.

NOTA: Se necesita una licencia de usuario multicanal para gestionar este medio.

3.3.4 Colaboración en línea

La característica de colaboración en línea es una característica con licencia que permite a los clientes comunicarse con el centro de contactos enviando mensajes de texto con un explorador web. El cliente presenta una solicitud en el sitio web corporativo desde una página web. La solicitud se asigna a una cola de espera en la que aguarda a un usuario disponible. Un usuario responde abriendo una sesión de colaboración en línea desde la aplicación Client Desktop.

Para empresas tales como oficinas de servicios y otros centros de contactos especializados, la colaboración en línea supone una alternativa a voz y correo electrónico, ya que proporciona a los clientes la oportunidad de comunicarse en tiempo real con un usuario del centro de contactos. Otras empresas pueden utilizar la colaboración en línea como apoyo para la actividad primaria. Por ejemplo, un negocio centrado en ventas en línea podría utilizar la colaboración en línea para que los clientes que visiten sus páginas web interactúen con el personal de ventas o asistencia.

3.3.5 Conector de Facebook

El conector de Facebook implementa la conversión entre la OSCC OpenMedia JSON API y la Facebook Graph API.

Para enviar peticiones HTTP al servidor de aplicaciones, el conector usa la siguiente URL: `https://<servername>/openmedia/webapi`.

El conector de Facebook se registra en el OpenScape Contact Center pasando el nombre del conector y un símbolo que se genera a través de la aplicación del gestor OSCC cuando el conector se agrega al OSCC.

Características de OpenScape Contact Center

Procesamiento de contactos

Como respuesta al registro, el OSCC pasa las credenciales de usuario de Facebook de la compañía, para poder acceder a la cuenta de usuario en Facebook, y un símbolo de sesión.

El conector de Facebook inicia sesión en Facebook con las credenciales que recibe del OSCC durante el registro. Facebook responde con el símbolo que permite al conector de Facebook mantener la sesión abierta.

El conector de Facebook se suscribe a la(s) página(s) y al usuario de la compañía para que este reciba una notificación cada vez que otros usuarios de Facebook publiquen entradas en la cronología de la página de la compañía o la del usuario de la compañía. También se suscribe al Facebook Messenger para recibir notificaciones cuando se reciban los mensajes. También puede filtrar mensajes por medio de palabras clave y conjuntos de palabras clave.

El conector de Facebook también identifica cuándo hay etiquetas o menciones en las entradas publicadas.

El conector de Facebook puede también descargar datos adjuntos desde el servidor de Facebook, almacenarlos localmente y proporcionar una URL que el Portal de agentes usará para acceder a ellos. Los datos adjuntos se eliminan automáticamente pasada una semana.

No es necesaria una licencia aparte para el conector de Facebook, siempre y cuando disponga del nuevo nivel de licencia llamado "Omni Channel License", el cual es necesario para la estructura de OpenMedia.

3.3.6 Conector de Twitter

Un usuario de Twitter envía un mensaje directo al usuario de Twitter de la compañía. El centro de datos recibe este mensaje y lo enruta a un agente libre. El agente inicia un diálogo con el cliente mediante un mensaje directo de Twitter.

Un usuario de Twitter menciona al usuario de Twitter de la compañía (@Compañía) en un tuit. El centro de contacto recoge el tuit y lo enruta a un agente libre. El agente puede optar por enviar un mensaje directo al cliente o publicar una respuesta al tuit del cliente agregando el nombre de usuario del cliente en Twitter.

Un usuario de Twitter menciona al usuario de Twitter de la compañía (@Compañía) en un tuit. El centro de contacto recoge el tuit e intenta identificar al cliente y su número de teléfono. Si se identifica el número de teléfono, se programa una devolución de llamada al cliente.

3.3.7 Conector de WhatsApp

El conector de WhatsApp puede capturar mensajes directos, es decir, mensajes individuales que se envían al usuario de la compañía. Los grupos de WhatsApp no son compatibles.

El conector de WhatsApp implementa la conversión entre la OSCC OpenMedia JSON API y la WhatsApp API.

Para enviar peticiones HTTP al servidor de aplicaciones, el conector usa la siguiente URL: `https://<servername>/openmedia/webapi`

El conector de WhatsApp se registra en el OpenScape Contact Center pasando el nombre del conector y un símbolo que se genera a través de la aplicación del gestor OSCC cuando el conector se agrega al OSCC. Como respuesta al registro, el OSCC pasa las credenciales de usuario de WhatsApp de la compañía, para poder acceder a la cuenta de usuario en WhatsApp, y un símbolo de sesión.

NOTE: Verifique si WhatsApp permite una autenticación implícita.

El símbolo de sesión es proporcionado por el encabezado Autorización de cualquier solicitud HTTP enviada por el conector al servidor OSCC OpenMedia.

El conector de WhatsApp inicia sesión en WhatsApp con las credenciales que recibe del OSCC durante el registro (cuando lo permita WhatsApp) o bien WhatsApp debe proporcionar manualmente las credenciales. WhatsApp responde con el símbolo que permite al conector de WhatsApp mantener la sesión abierta.

El conector de WhatsApp se suscribe al usuario de WhatsApp de la compañía para que este reciba una notificación cada vez que otros usuarios de WhatsApp haga publicaciones en el usuario de la compañía.

El conector de WhatsApp puede procesar hasta 6000 publicaciones por hora. Puesto que OSCC es capaz de procesar hasta 3000 publicaciones por hora, el conector de WhatsApp almacenará las publicaciones que superen esta tasa de publicaciones para pasarlas más adelante a OSCC cuando disminuya el tráfico.

El conector de WhatsApp puede almacenar temporalmente hasta 30 000 publicaciones que no se puedan pasar a OSCC o al servidor de WhatsApp por cualquier motivo.

Características de OpenScape Contact Center

Procesamiento de varios contactos

3.4 Procesamiento de varios contactos

Para aumentar la productividad de los agentes y la velocidad media de respuesta, el sistema puede configurarse para permitir que los usuarios procesen varios contactos a la vez. El número y los tipos de contactos que puede procesar un usuario a la vez se definen con reglas de procesamiento de contactos. La lógica de enrutamiento del sistema tiene en cuenta las reglas de procesamiento de contactos del usuario para determinar la disponibilidad de enrutamiento. El número máximo de contactos activos que un usuario puede procesar a la vez es ocho, de los cuales no más de uno puede ser una llamada o devolución de llamada. Con el procesamiento de varios contactos se facilitan estadísticas adicionales para ayudar a los gestores y supervisores a gestionar el rendimiento del centro de contactos.

3.5 Comentarios y productividad

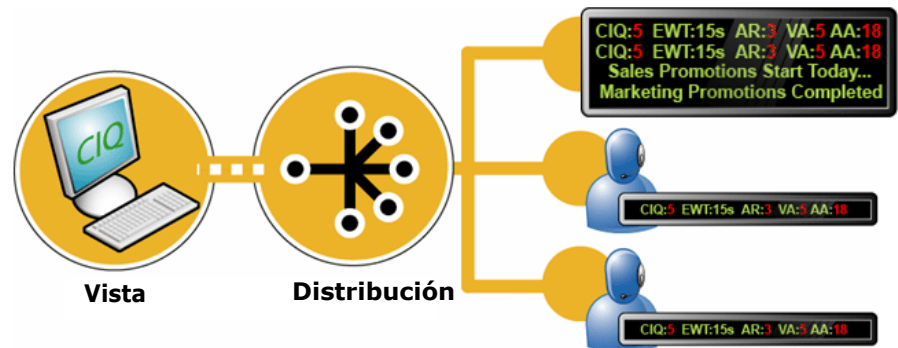
El sistema OpenScape Contact Center proporciona información de rendimiento y herramientas de productividad que permiten a los usuarios de Client Desktop conocer las condiciones actuales de trabajo y gestionar su propio rendimiento, lo que aumenta la eficacia y la satisfacción de los empleados. Como resultado se reduce el volumen de trabajo del supervisor, ya que los usuarios pueden ver fácilmente su rendimiento personal con respecto al nivel de servicio o los objetivos de trabajo.

3.5.1 Paneles y Broadcaster

Un panel es un tablero electrónico de mensajes que muestra en tiempo real una vista en movimiento de datos estadísticos e información general del sistema del centro de contactos a varios usuarios a la vez. Los datos del panel se actualizan con el mismo intervalo de actualización que la aplicación Client Desktop, de modo que es posible alertar visualmente a todos los usuarios de cualquier cambio de las condiciones de trabajo del centro de contactos.

El Broadcaster es una pantalla integrada tipo "cinta electrónica" que, como si fuera un panel personal, distribuye estadísticas de funcionamiento en tiempo real y mensajes del supervisor directamente al escritorio del usuario. Los usuarios pueden controlar la pantalla y detener, desplazar y regular la velocidad y el sentido del desplazamiento. El Broadcaster puede mostrarse como parte de la aplicación Client Desktop o desacoplarse y colocarse en cualquier otro lugar de la pantalla.

Las vistas y distribuciones sirven para enviar mensajes y datos estadísticos a los paneles y al Broadcaster. Una vista muestra información, como estadísticas de rendimiento con contactos, usuarios, grupos o colas de espera, en un panel o en el escritorio del usuario. Una distribución es un grupo de usuarios de paneles a los que se puede asignar una vista.



3.5.2 Estadísticas de rendimiento personal

Las estadísticas de rendimiento personal informan visualmente a los usuarios de su cumplimiento con los límites y objetivos de la empresa definidos por el gestor, como la utilización, el tiempo de procesamiento de contactos y el número de contactos procesados.

Muestra también información acumulada desde el inicio de turno del usuario y se actualiza en tiempo real. Estas estadísticas se pueden configurar de forma que cambien de color o sean intermitentes si se sobrepasan los límites definidos.

3.5.3 Indicador de contactos en espera

El Indicador de contactos en espera informa de forma visual sobre el número de contactos que están en espera que el usuario puede gestionar. Esto permite a los usuarios adaptar su ritmo de trabajo.

Se pueden configurar límites en este indicador para identificar subidas y bajadas de rendimiento. El indicador tiene cuatro estados: desactivado, activado, parpadeo lento y parpadeo rápido. Estos estados corresponden a límites que pueden definirse en la aplicación Manager. A medida que el número de contactos en espera aumenta y excede de los distintos límites, el indicador pasa por los diversos estados.

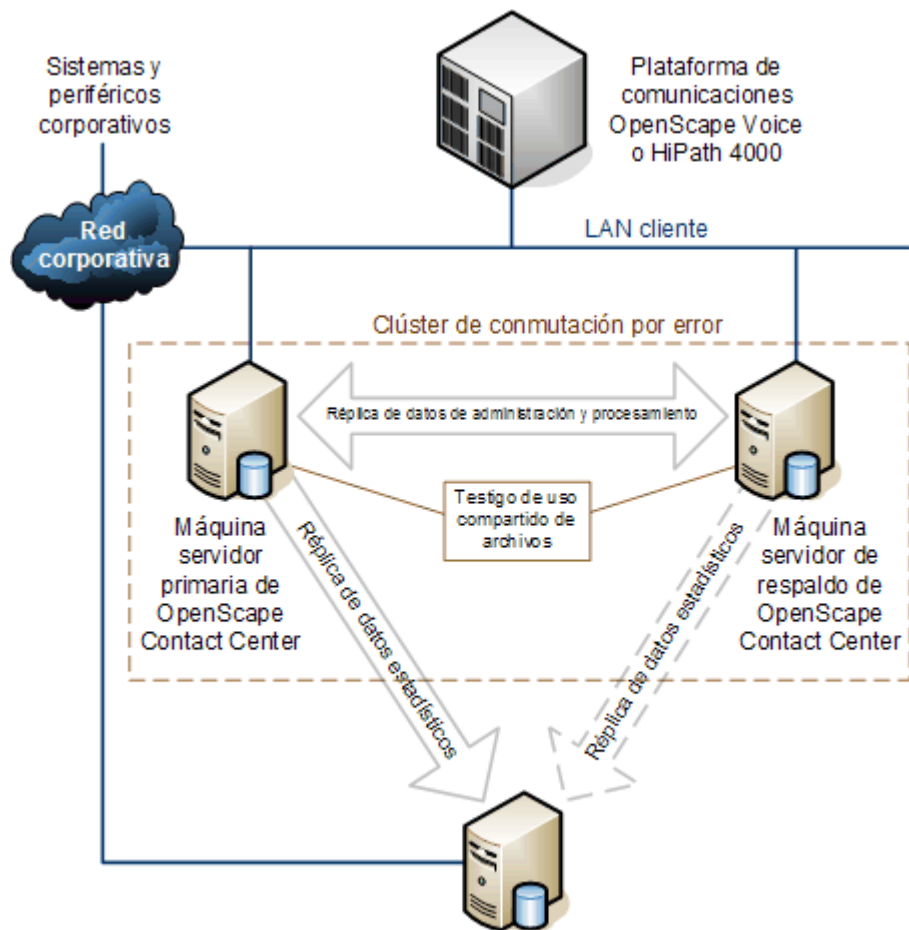
Características de OpenScape Contact Center

Alta disponibilidad (recuperación intermedia)

3.6 Alta disponibilidad (recuperación intermedia)

Alta disponibilidad (recuperación intermedia) es una característica con licencia que sólo se admite cuando el sistema está conectado a una plataforma de comunicaciones OpenScape Voice, OpenScape 4000 o HiPath 4000.

La característica de alta disponibilidad (recuperación intermedia) utiliza una máquina servidor redundante a fin de proporcionar un alto nivel de disponibilidad para los procesos de servidor de OpenScape Contact Center y de terceros si falla algún componente de hardware o software.



Máquina servidor del sistema central de informes (opcativa) de OpenScape Contact

Puede utilizarse una máquina servidor opcional de sistema central de informes para consolidar los datos estadísticos del clúster de servidores y así proporcionar informes históricos constantes durante y después de la conmutación por error. Para obtener detalles sobre la característica de sistema central de informes, consulte [Sección 3.2, "Sistema central](#)

de informes".

NOTA: Cuando el sistema está configurado para alta disponibilidad (recuperación intermedia), no pueden utilizarse máquinas servidor auxiliares.

3.6.1 Requisitos del sistema para la característica de alta disponibilidad (recuperación intermedia)

Los requisitos mínimos del sistema para instalar la característica de alta disponibilidad (recuperación intermedia) de OpenScape Contact Center se indican en la tabla siguiente.

Requisito	Servidor principal (hasta 750 usuarios activos)	Servidor principal (más de 750 usuarios activos)
Procesador ^a	Intel Xeon E5-2609v2	Dos Intel Xeon E5-2609v2
Memoria	8 GB	8 GB ^b
Disco duro	1 TB, 7200 RPM, SATA	1 TB, 7200 RPM, SATA
Ajustes de pantalla	1024 x 768 píxeles con color de 16 bits	
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> ● Windows Server 2022 Standard o Datacenter ● Windows Server 2019 Standard o Datacenter ● Windows Server 2016 Standard o Datacenter 	
Otros	<ul style="list-style-type: none"> ● Tarjeta de interfaz de red agrupada ^c para proporcionar tolerancia a fallos en el adaptador a la LAN cliente ● Una tarjeta de interfaz de red independiente y no redundante para la red privada del clúster de servidores^d ● Discos, fuentes de alimentación y unidades de refrigeración redundantes (optativos, pero altamente recomendables) ● Memoria ECC (comprobación y corrección de errores) (optativa, pero altamente recomendable) ● Unidad de DVD-ROM ● Complemento de servicio SSDP para acceso a servicios remotos ● Módem de 56 Kbps para notificaciones de buscapersonas (optativo) ● Unidad de cinta con capacidad para 20 GB compatible con Informix (optativa) 	

Tabla 6 Requisitos del sistema de alta disponibilidad (recuperación intermedia) en una máquina servidor principal

^a El software OpenScape Contact Center se ha probado en ordenadores con procesadores Intel de doble núcleo y de cuatro núcleos y con procesadores AMD de doble núcleo. En general, es posible usar hardware que satisfaga o sobrepase los requisitos mínimos si facilita un rendimiento comparable o mejor.

Características de OpenScape Contact Center

Multiempresa

- b Asegúrese de que toda la memoria está disponible para el sistema operativo Windows.
- c La característica de alta disponibilidad (recuperación intermedia) se ha probado en máquinas servidor con un adaptador Intel Pro/1000 MT de doble puerto para servidor. Sin embargo, pueden utilizarse adaptadores similares si son capaces de hacer visible una dirección MAC virtual para tolerancia a fallos en el adaptador con el fin de que las tarjetas de interfaz de red agrupadas sean transparentes para OpenScape Contact Center.
- d Debe configurar las propiedades de TCP/IP de la tarjeta de interfaz de red de la red privada del clúster de modo que la dirección IP no se registre en el DNS.

3.7 Multiempresa

Multiempresa es una característica con licencia que sólo se admite cuando el sistema está conectado a una plataforma de comunicaciones OpenScape Voice, OpenScape 4000 o HiPath 4000.

La característica de multiempresa permite que un mismo centro de contactos tenga varias unidades de negocio claramente separadas entre sí. Por ejemplo, en un entorno de servicios gestionados, el proveedor de servicios debe asegurar que las distintas unidades de negocio del sistema no puedan ver los recursos de las demás. Igualmente, en una oficina de servicios, los supervisores y agentes que atienden a distintos clientes no deberían poder ver los recursos de otros clientes.

NOTA: Los entornos multiempresa no admiten la conexión en red ni la integración de SAP CIC o SAP ICI.

NOTA: En entornos multiempresa, las unidades de negocio comparten las características con licencia.

NOTA: Si el centro de contactos emplea una máquina servidor del sistema central de informes, ésta sólo puede utilizarla un sitio, es decir, no pueden compartirla varios sitios.

En un entorno multiempresa, hay dos funciones de administrador:

- **Administrador del sistema:** los administradores del sistema se encargan de configurar las unidades de negocio y otros recursos del nivel del sistema, como los servidores de OpenScape Contact Center y los recursos de la plataforma de comunicaciones.

- **Administrador de la unidad de negocio:** los administradores de unidades de negocio se encargan de configurar todos los demás aspectos necesarios en su propia unidad de negocio, como vistas de Broadcaster y de panel, flujos de estrategia de enrutamiento y de procesamiento de cola de espera, colas de espera e informes.

3.8 Conexión en red

La conexión en red es una característica con licencia que permite distribuir llamadas en varios sitios de OpenScape Contact Center. Cada sitio que se configura para participar en conexión en red comparte varias estadísticas de rendimiento con los demás sitios conectados en red. Un flujo de conexión en red de voz permite aplicar varios criterios de decisión para que el sistema puede determinar si un contacto se distribuye a un sitio en red y, en tal caso, cómo seleccionar el sitio al que enviarlo.

NOTA: En un entorno multiempresa, la conexión en red no es posible. Para obtener detalles sobre la característica de multiempresa, consulte [Sección 3.7, "Multiempresa", en pág. 30](#).

3.9 Salida

La característica de salida es una característica con licencia que sólo puede utilizarse cuando el sistema tiene licencia para procesar devoluciones de llamada.

La característica de salida permite configurar el sistema para importar automáticamente un archivo de texto (denominado lista de salida) que contiene una lista de las devoluciones de llamada que hay que programar. Cuando esta característica está activada, el sistema OpenScape Contact Center examina una carpeta cada cinco minutos en busca del archivo especificado. Cuando el sistema encuentra el archivo, lo importa automáticamente, programa las devoluciones de llamada y cambia el nombre del archivo por un nombre horario.

Normalmente, la lista de salida la genera un sistema externo, como un sistema SAP, aunque, si es preciso, también es posible crear una lista de salida personalizada.

3.10 Presencia y colaboración

Hay varias herramientas que proporcionan información detallada de presencia en todos los medios, para que los usuarios de Client Desktop puedan encontrar fácilmente a la persona adecuada que les ayude a resolver el problema de un cliente en tiempo real.

Estas herramientas permiten a los usuarios del centro de contactos:

- Maximicen su eficacia.
- Ahorren tiempo y gastos al eliminar devoluciones de llamada, devoluciones a cola de espera y transferencias a buzón de voz innecesarias.
- Aprovechen la experiencia de la empresa para proporcionar interacciones de mayor valor.
- Faciliten la resolución durante el primer contacto para mejorar la productividad y la satisfacción del cliente.

3.10.1 Lista de equipo

La lista de equipo es una herramienta totalmente integrada de colaboración y presencia en tiempo real que permite al usuario ver el estado y la disponibilidad de hasta 100 compañeros dentro y fuera del centro de contactos. Los usuarios que pueden aparecer en la lista de equipo se definen en la aplicación Manager.

Los miembros de la lista de equipo pueden ordenarse por nombre, departamento, estado actual e incluso por los medios en que están registrados. Cuando surge la necesidad, los usuarios pueden contactar rápidamente con la persona que precisan para resolver los problemas del cliente.

3.10.2 Barra de equipo

La barra de equipo permite a los usuarios crear un grupo de hasta 25 miembros del equipo con los que trabajan más a menudo e incluir esta lista como barra de herramientas del escritorio para acceder a ella con rapidez. La barra de equipo contiene un subconjunto de las entradas de la lista de equipo.

La barra de equipo es completamente personalizable. Los usuarios pueden agregar o borrar miembros del equipo, desacoplar y desplazar la barra de equipo a otro lugar de la pantalla y cambiar su tamaño.

3.10.3 Lista de marcado rápido

Para lograr la máxima eficacia, los usuarios pueden crear una lista de marcado rápido personal que contenga hasta 100 personas con las que se ponen en contacto a menudo. Los usuarios pueden almacenar información sobre estos contactos, como varios números de teléfono y direcciones de correo electrónico, para poder recuperar rápidamente la información.

Por ejemplo, si un cliente tiene varios números de teléfono (oficina, móvil y domicilio) o varias direcciones de correo electrónico, el usuario puede seleccionar rápidamente cuál desea utilizar.

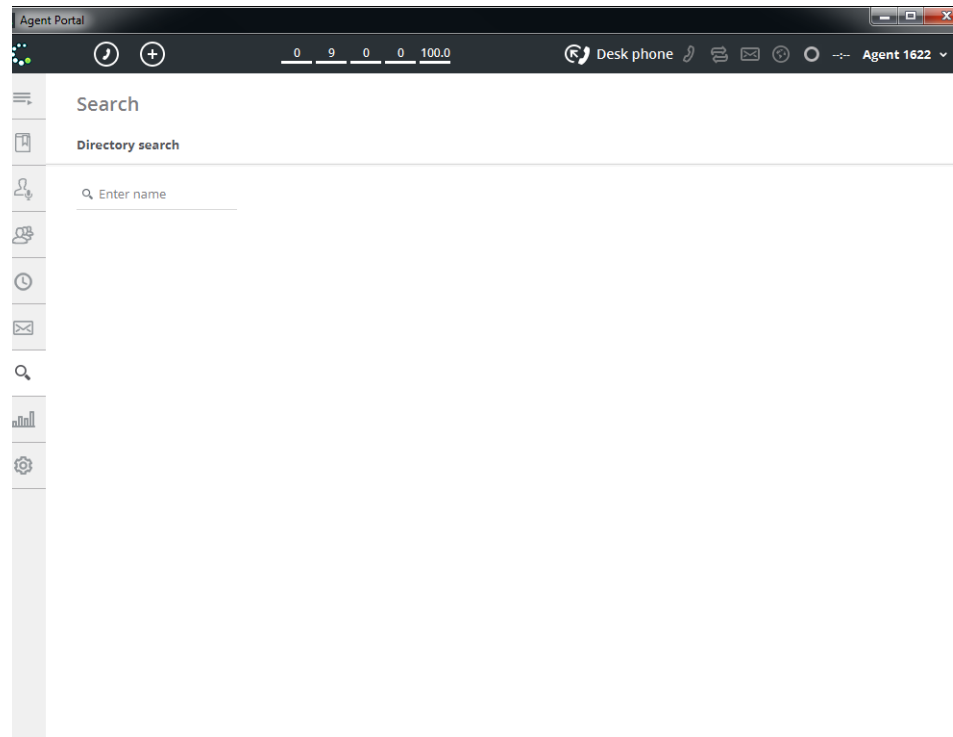
3.10.4 Barra de marcado rápido

La barra de marcado rápido permite a los usuarios crear un grupo de hasta 25 personas con las que contactan más a menudo e incluir esta lista como barra de herramientas del escritorio para acceder a ella con rapidez. La barra de marcado rápido contiene un subconjunto de las entradas de la lista de marcado rápido.

La barra de marcado rápido es completamente personalizable. Los usuarios pueden agregar o borrar contactos, desacoplar y desplazar la barra de marcado rápido a otro lugar de la pantalla y cambiar su tamaño.

3.10.5 Directorio

Para facilitar la resolución durante el primer contacto y aprovechar los conocimientos ajenos, los usuarios de Client Desktop o de Agent Portal pueden consultar los directorios corporativos y LDAP externos existentes, así como contactar con compañeros y clientes fuera de los límites del centro de contactos.



Cuando la característica optativa de integración de presencia está activada y un usuario de Client Desktop o de Agent Portal realiza una búsqueda en un directorio, el sistema intenta obtener la presencia de las entradas incluidas en los resultados de búsqueda, para lo cual:

- En primer lugar el sistema intenta obtener el estado de presencia del usuario y del medio de voz en la aplicación OpenScape Unified Communications (UC), siempre que la característica de integración de la aplicación OpenScape UC esté activada y configurada.
- Si el usuario no es usuario de la aplicación OpenScape UC o la característica de integración de la aplicación OpenScape UC no está activada o disponible, el sistema intenta obtener el estado de presencia del usuario en el sistema OpenScape Contact Center.
- Si el usuario no es usuario de OpenScape Contact Center o el estado de presencia no está disponible en el sistema OpenScape Contact Center y éste está conectado a un plataforma de comunicaciones

OpenScape Voice, el sistema intenta obtener el estado de línea del dispositivo del usuario en la plataforma de comunicaciones OpenScape Voice.

Para mayor comodidad, pueden agregarse entradas del directorio a la lista y la barra de marcado rápido con sólo hacer clic con el ratón.

3.11 Informes

La característica de informes de la aplicación Manager puede emplearse para consultar datos de rendimiento que ayuden a resolver problemas, evaluar la eficacia del centro de contactos y optimizar la configuración de OpenScape Contact Center. Los informes proporcionan estadísticas en tiempo real, estadísticas acumuladas del día en curso y estadísticas históricas sobre varios recursos del centro de contactos. Las opciones comprenden desde vistas en línea del estado actual de un recurso determinado hasta los clásicos resúmenes estadísticos.

3.11.1 Informes en tiempo real y acumulados

Los informes en tiempo real contienen información detallada actualizada del centro de contactos, como la utilización de usuario, los niveles de servicio, las tasas de abandono y el tiempo medio de procesamiento de todos los tipos de medios. Puede elegir entre una completa gama de valores estadísticos para incluirlos en informes mixtos o específicos de un solo medio.

Los informes acumulados ofrecen estadísticas de rendimiento acumuladas correspondientes al anterior periodo de 24 horas. Estas estadísticas se actualizan continuamente a intervalos configurados, como cada 15 minutos o cada hora, para incluir información sobre tendencias que permita comparar las estadísticas de un día con las del día anterior.

Los informes en tiempo real y acumulados tienen un mecanismo de alarma para llamar la atención sobre los valores de las columnas más importantes. Por cada columna del informe puede definirse una condición de límite.

Las vistas pueden generarse en varios formatos gráficos y tabulares. El modelo analítico incorporado utiliza las tendencias de los datos reales para predecir pautas y volúmenes de rendimiento en tiempo real, lo

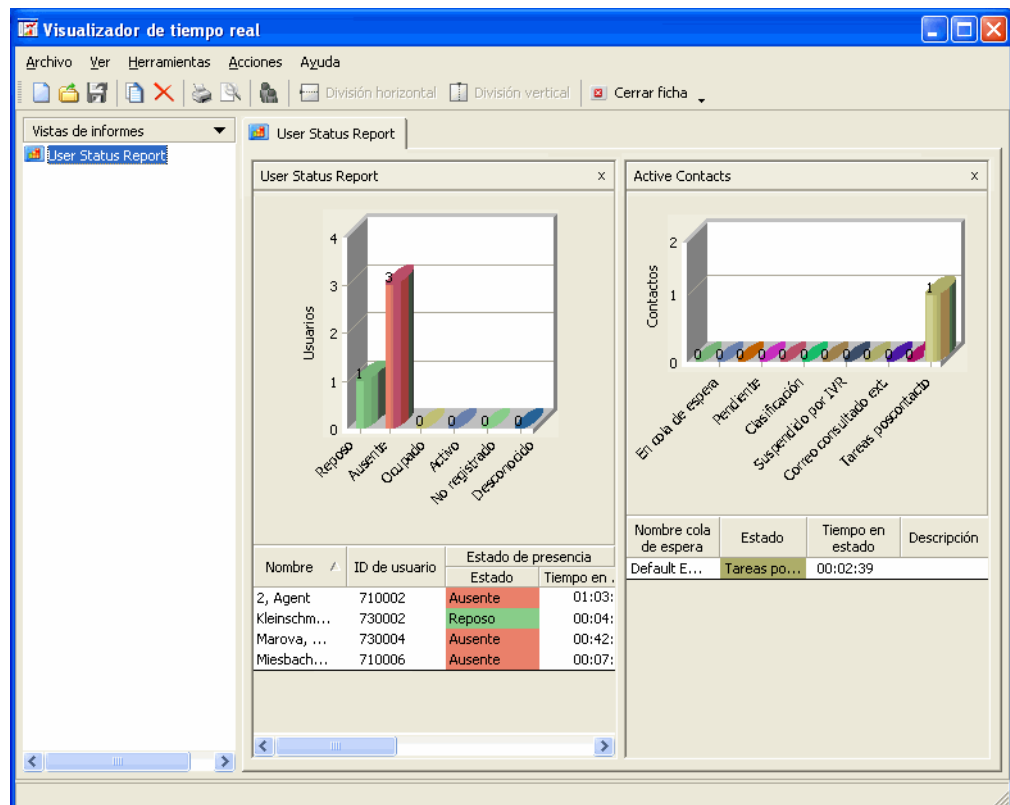
Características de OpenScape Contact Center

Informes

que le permite tomar decisiones más acertadas con respecto a los recursos de personal o los planteamientos de enrutamiento de colaboración en línea.

El visualizador de tiempo real le permite mostrar las vistas de informes de una en una. Cada vista de informes puede mostrar hasta cuatro informes en tiempo real o acumulados. Estas vistas se actualizan automáticamente en la pantalla a intervalos configurables.

El ejemplo siguiente muestra un informe en tiempo real en el visualizador de tiempo real:



3.11.2 Informes históricos

Los informes históricos presentan resúmenes estadísticos sobre el rendimiento de recursos específicos durante un periodo de tiempo determinado. Los informes históricos suelen utilizarse para evaluar el rendimiento del centro de contactos, la eficacia de la configuración y la productividad de colas de espera y usuarios. Ofrecen estadísticas en los niveles de usuario, departamento y sitio.

Los informes históricos pueden visualizarse a demanda o programarse para que se ejecuten diaria, semanal o mensualmente. Los informes se pueden entregar en diversos formatos de gráficos y tablas, y se pueden imprimir o exportar también en diversos formatos. El sistema también puede distribuir automáticamente informes históricos como datos adjuntos a mensajes de correo electrónico.

El Visualizador de informes le permite ajustar de un modo flexible el resultado del informe incluso antes de que éste sea ejecutado. Puede volver a ordenar y clasificar el contenido, además de personalizar el nivel de detalle mostrado en pantalla.

El siguiente ejemplo muestra un informe histórico en el Visualizador de informes:

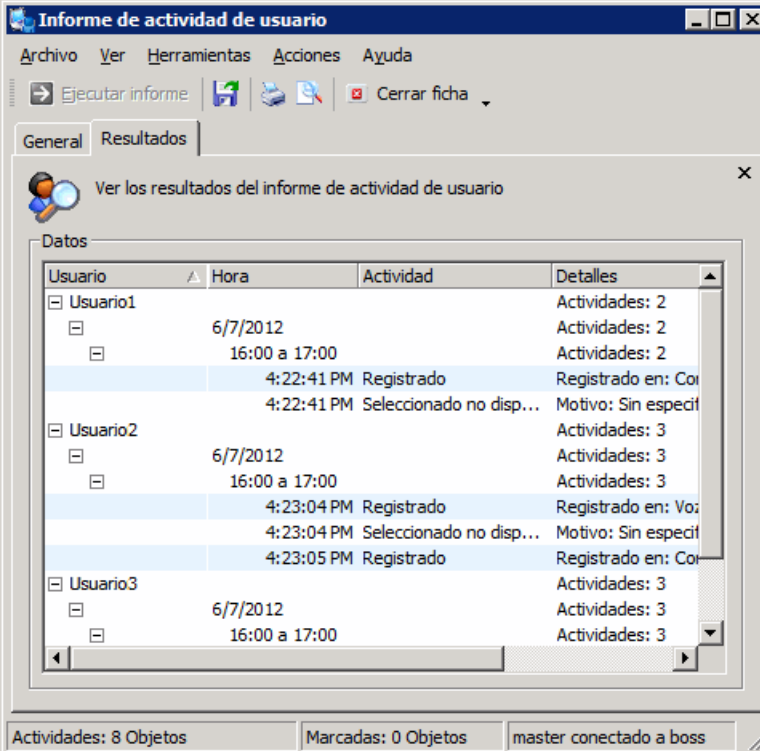
Nombre	Ofrecidas	Procesadas	Enrutadas abandonadas sona...	Tiempo total			
	Todo	Todo		Enrutadas	Registrado	Reposo	Ocupado
A1	9	8	1	1:01:18:34	19:57:09	00:00:00	05:17:08
19/01/2010	6	5	1	02:04:34	00:36:02	00:00:00	01:27:05
14:00	1	1	0	00:37:27	00:18:37	00:00:00	00:18:22
15:00	2	1	1	00:58:02	00:14:20	00:00:00	00:43:30
16:00	3	3	0	00:29:05	00:03:05	00:00:00	00:25:13
21/01/2010	3	3	0	13:08:38	09:15:45	00:00:00	03:50:03
22/01/2010	0	0	0	10:05:22	10:05:22	00:00:00	00:00:00
	9	8	1	1:01:18:34	19:57:09	00:00:00	05:17:08

3.11.3 Informes de actividad

Pueden generarse tres tipos de informes de actividad:

- **Informe de actividad de usuario:** proporciona datos históricos, minuto a minuto, de estado y actividad sobre un usuario o grupo de usuarios en el intervalo de tiempo determinado del margen de fechas especificado. Si hay varias ubicaciones configuradas, puede optar por generar el informe según la zona horaria del sitio local o de la ubicación del usuario.
- **Informe de actividad de origen:** proporciona datos históricos, minuto a minuto, de estado y evento sobre todos los contactos de un origen o lista de orígenes en el intervalo de tiempo determinado del margen de fechas especificado.
- **Lista de devoluciones de llamada programadas:** enumera las devoluciones de llamada programadas en el centro de contactos.

A continuación se incluye un ejemplo de un Informe de actividad de usuario:



The screenshot shows a window titled "Informe de actividad de usuario" with a menu bar (Archivo, Ver, Herramientas, Acciones, Ayuda) and a toolbar (Ejecutar informe, Cerrar ficha). The window has two tabs: "General" and "Resultados". The "Resultados" tab is active, displaying a table of user activity data. The table has four columns: "Usuario", "Hora", "Actividad", and "Detalles". The data is organized by user, with expandable rows for each user. The status bar at the bottom shows "Actividades: 8 Objetos", "Marcadas: 0 Objetos", and "master conectado a boss".

Usuario	Hora	Actividad	Detalles
[-] Usuario1			Actividades: 2
[-]	6/7/2012		Actividades: 2
[-]	16:00 a 17:00		Actividades: 2
	4:22:41 PM	Registrado	Registrado en: Co
	4:22:41 PM	Seleccionado no disp...	Motivo: Sin especif
[-] Usuario2			Actividades: 3
[-]	6/7/2012		Actividades: 3
[-]	16:00 a 17:00		Actividades: 3
	4:23:04 PM	Registrado	Registrado en: Vo
	4:23:04 PM	Seleccionado no disp...	Motivo: Sin especif
	4:23:05 PM	Registrado	Registrado en: Co
[-] Usuario3			Actividades: 3
[-]	6/7/2012		Actividades: 3
[-]	16:00 a 17:00		Actividades: 3

3.12 Enrutamiento

Hay varias características de enrutamiento disponibles para ayudarle a crear su propia estrategia de enrutamiento.

3.12.1 Enrutamiento basado en grupos

El enrutamiento basado en grupos es el proceso de emparejar un contacto con el mejor grupo de usuarios aptos para procesarlo. El enrutamiento basado en grupos es el método de enrutamiento predefinido de OpenScape Contact Center.

Cuando OpenScape Contact Center enruta un contacto a una cola de espera, el primer paso de la cola intenta enrutarlo a cualquier usuario del grupo primario de usuarios más cualificados para procesarlo. Si el grupo primario no puede procesar el contacto en el tiempo especificado, el contacto se enruta a uno o varios grupos de desbordamiento. El mecanismo de desbordamiento es acumulativo; en el momento en que un contacto se desborda a un grupo nuevo, el nuevo grupo de usuarios se añade al conjunto actual de usuarios disponibles.

En el ejemplo siguiente, Ventas es el grupo primario. Si la llamada no es atendida en un periodo de tiempo predeterminado, a la cola de espera se agrega el grupo de desbordamiento Asistencia. Si la llamada sigue sin ser atendida, a la cola se agrega el grupo de desbordamiento General. El mismo concepto de colas de espera se aplica a todos los tipos de medios admitidos.



3.12.2 Enrutamiento por habilidades

Enrutamiento por habilidades es el término que se utiliza para describir el emparejamiento de un contacto con el mejor usuario apto para procesarlo en función de sus habilidades.

NOTA: El enrutamiento basado en grupos es el método de enrutamiento predefinido en OpenScape Contact Center. Para cambiar a enrutamiento por habilidades, es preciso adquirir una licencia.

Normalmente un centro de contactos cuenta con usuarios especializados en un área determinada. Por este motivo, es posible asignar habilidades a cada usuario. Este conjunto de habilidades se conoce como descripción de habilidades. Según su descripción de habilidades, los usuarios son aptos o no para procesar tipos específicos de contactos.

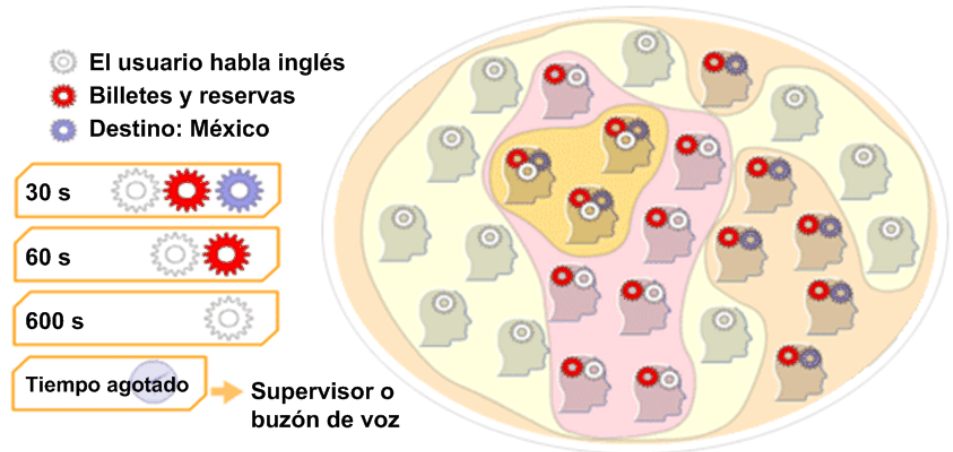
Los usuarios que comparten determinadas habilidades predefinidas pueden colocarse en un grupo virtual. Por ejemplo, se podría crear un grupo virtual con las habilidades "Ventas" y "Español". Los usuarios de este grupo virtual son aptos para gestionar contactos de ventas de clientes que hablan español.

Cuando OpenScape Contact Center enruta un contacto a una cola de espera, el primer paso de la cola intenta enrutarlo a un usuario específico cuya descripción de habilidades se adapta mejor a los requisitos del contacto. A medida que el contacto avanza por los diferentes pasos, los criterios de idoneidad se relajan en favor de que el contacto se procese en un periodo de tiempo razonable.

En el ejemplo siguiente, el mecanismo de enrutamiento realiza lo siguiente:

- Se selecciona un grupo virtual de usuarios que se "ajustan perfectamente" a los requisitos; es decir, los usuarios tienen las siguientes habilidades: "Inglés", "Billetes y reservas" y "Destino: México". Si pasados 30 segundos la llamada no ha sido atendida, se pasa al paso siguiente.
- Reduce los requisitos e incluye un nuevo y más amplio grupo virtual de usuarios aptos para procesar el contacto; es decir, los usuarios tienen las siguientes habilidades: "Inglés" y "Billetes y reservas". Los usuarios de este grupo virtual no tienen la habilidad "Destino: México". Si pasados 90 segundos la llamada no ha sido atendida, se pasa al paso siguiente.
- Los requisitos para atender la llamada se hacen todavía más flexibles para poder así conseguir el grupo virtual de usuarios más grande posible apto para gestionar el contacto; esto es, los usuarios

tienen la siguiente habilidad: "Inglés". Los usuarios de este grupo virtual no tienen las habilidades "Billetes y reservas" ni "Destino: México". Si la llamada no es atendida pasados 600 segundos, se ha excedido el tiempo y es transferida a un supervisor o al buzón de voz.



3.12.3 Flujos de estrategia de enrutamiento

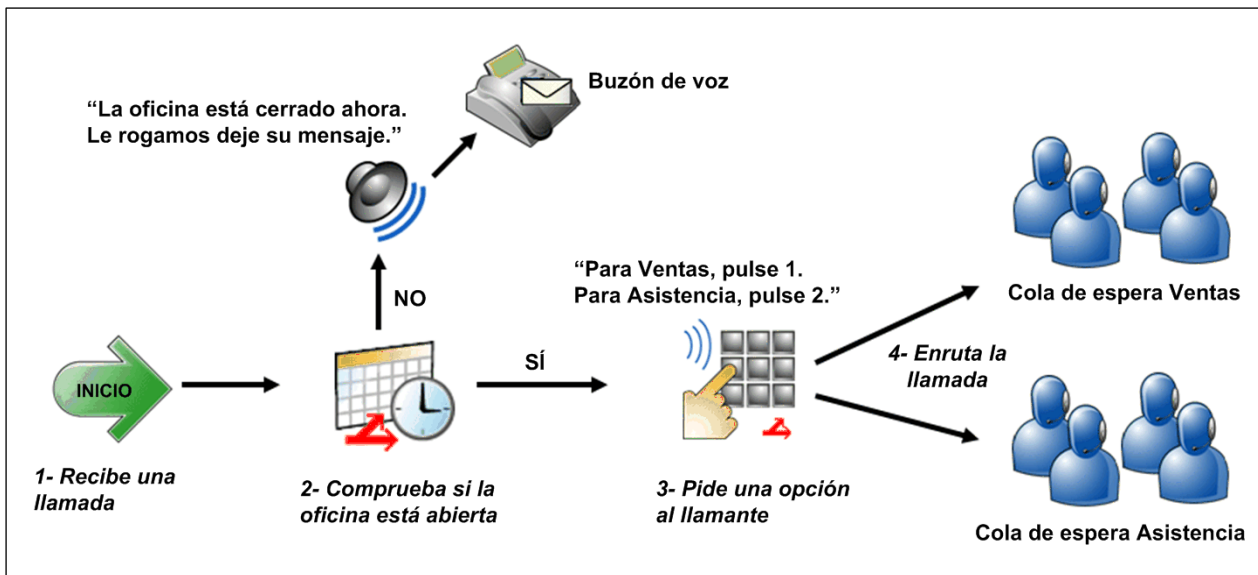
Un flujo de estrategia de enrutamiento es una secuencia de eventos que determina el enrutamiento de un contacto en el centro de contactos. El procesamiento de un flujo de trabajo puede enrutar un contacto con criterios como el tiempo, el origen o destino del contacto,

Características de OpenScape Contact Center

Enrutamiento

la información obtenida con una consulta de base de datos y las estadísticas de rendimiento. Se pueden utilizar otros criterios propios de cada medio, como información captada del cliente con Call Director o palabras clave en los mensajes de correo electrónico.

A continuación se ofrece un ejemplo de un flujo de estrategia de enrutamiento básico para llamadas entrantes.



En esta muestra de flujo de estrategia de enrutamiento:

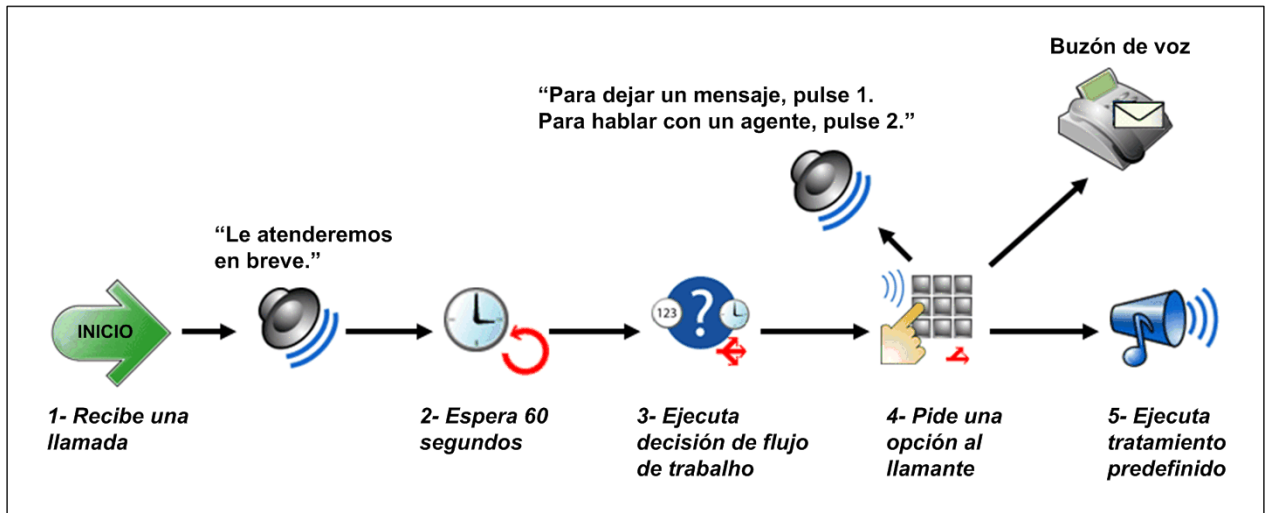
1. El sistema OpenScape Contact Center recibe una llamada.
2. El componente agenda comprueba la hora. Si la llamada se ha producido fuera del horario de oficina, se reproducirá un anuncio y se dará la opción al llamante de dejar un mensaje de voz.
3. Si la llamada se produce en el horario de oficina, se le presenta al llamante una opción de menú para dirigir su llamada al departamento apropiado.
4. El cliente se enruta a la cola de espera configurada que se adapte al departamento y lo procesa el primer usuario disponible.

3.12.4 Flujos de procesamiento de cola de espera

Los flujos de procesamiento de cola de espera determinan qué ocurre con un contacto mientras espera en cola. Los flujos de procesamiento de cola de espera se utilizan principalmente para reproducir mensajes a los clientes, captar información adicional de éstos o permitir que los clientes cambien la información de enrutamiento facilitada con

anterioridad mientras esperan a un usuario disponible. En general, en los flujos de procesamiento de cola de espera pueden realizarse todas las funciones que se utilizan en los flujos de estrategia de enrutamiento.

A continuación se ofrece un ejemplo de un flujo básico de procesamiento de cola de espera para la gestión de llamantes en cola.



En esta muestra de flujo de procesamiento de cola de espera:

1. El sistema OpenScape Contact Center recibe una llamada y saluda con un anuncio.
2. La llamada es puesta en espera durante un intervalo de tiempo predeterminado (en este caso, 60 segundos)
3. El componente de decisión de flujo comprueba cuando tiempo ha transcurrido. Cuando se agota el intervalo de tiempo en espera predeterminado, se ofrece al cliente un menú con varias opciones.
4. El cliente decide esperar a que haya un usuario disponible.
5. A la llamada se le aplica el tratamiento predefinido.

3.12.5 Flujos de conexión en red

Si el sitio tiene licencia para conexión en red, puede utilizar flujos de conexión en red para determinar la distribución de las llamadas a sitios remotos del centro de contactos. Cuando un flujo de estrategia de enrutamiento enruta un contacto de voz a una cola de espera activada en la red, el procesamiento local del flujo se suspende mientras se ejecuta el flujo de conexión en red.

El flujo de conexión en red realiza las siguientes funciones básicas:

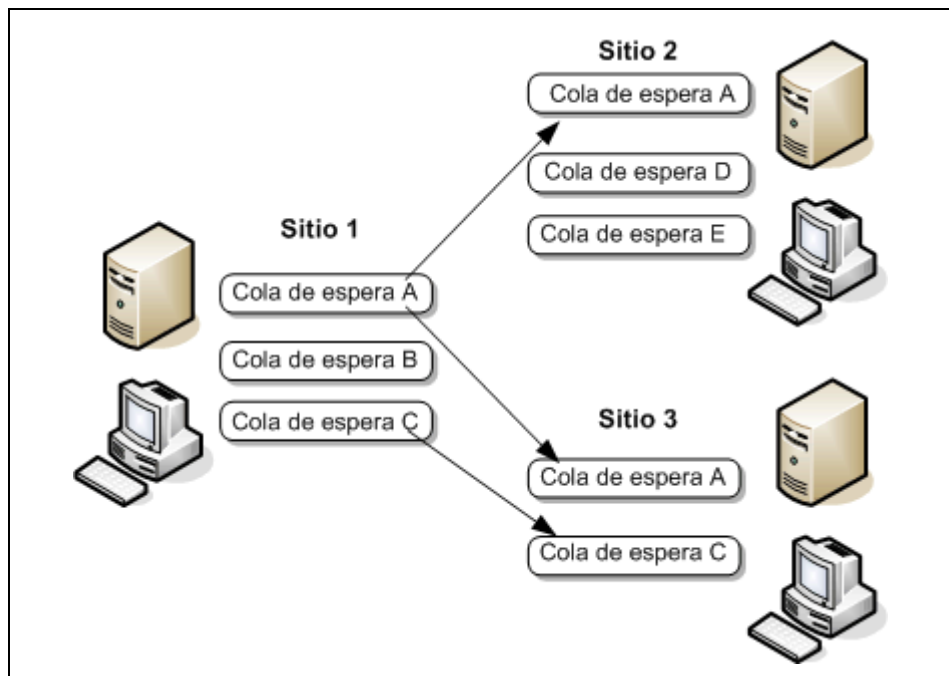
Características de OpenScape Contact Center

Enrutamiento

- Toma la decisión de reanudar el enrutamiento local del contacto o de distribuirlo a otro sitio en función de una agenda o del volumen de trabajo del sitio local o remoto.
- Limita la lista de sitios en red aptos eliminando los que no superan determinadas pruebas de rendimiento
- Distribuye el contacto al sitio con mejores resultados en una determinada estadística de rendimiento (método del mejor sitio) o al sitio mejor situado en una lista ordenada definida por el sitio (método del sitio preferido).

La conexión en red se activa y funciona en el nivel de cola de espera. Cuando un contacto entrante se envía a una cola de espera activada por la red, sólo puede distribuirse y enviarse a una cola de nombre idéntico de otro sitio que participe en la red.

Por ejemplo, un contacto enrutado a la **Cola de espera A** del **Sitio 1** podría distribuirse potencialmente al **Sitio 2** o al **Sitio 3**, ya que ambos sitios tienen una cola de espera denominada **Cola de espera A**. Por otro lado, los contactos enviados a la **Cola de espera C** del **Sitio A** sólo podrían distribuirse al **Sitio 3**, ya que es el único que tiene una cola denominada **Cola de espera C**.



3.13 Teléfono integrado en WebRTC con voz

Esta función le permite integrar un cliente WebRTC en el OSCC Agent Portal Web. Con el cliente WebRTC, podrá establecer llamadas de voz. En concreto:

- Recibir un contacto de voz en Agent Portal Web sin necesidad de un teléfono físico o cliente de software
- Configurar qué dispositivos se utilizarán para audio
- Iniciar un contacto de voz a través del teléfono integrado en el Agent Portal Web
- Marcar una DTMF durante una llamada para interactuar con una máquina que contesta

3.13.1 Uso compartido de vídeo y pantalla de WebRTC

Esta función le permite interactuar con cliente mediante el uso compartido de vídeo y pantalla. Los contactos se inician independientemente de cualquier otro contacto de otro medio. Debe seleccionar un contacto de la página web de su empresa integrado con el componente **Hacer para marcar**. Esta función depende el teléfono integrado en WebRTC.

3.13.2 Hacer clic para marcar

Este componente le permite hacer una llamada al centro de contacto a través de la página web corporativa. Durante una llamada, el componente Hacer clic para marcar le permite empezar a compartir o transmitir vídeo en cualquier momento.

Características de OpenScape Contact Center

Teléfono integrado en WebRTC con voz

4 Aplicaciones de OpenScape Contact Center

Esta sección describe las características principales de las aplicaciones OpenScape Contact Center Manager, System Monitor, Agent Portal Web, Mobile Supervisor, Web Supervisor, OpenMedia Framework, Web Manager y Virtual Agents (Chatbots) aplicaciones.

Estas aplicaciones proporcionan asistencia para los siguientes idiomas: inglés, francés, alemán, italiano, portugués, español y finlandés.

4.1 Aplicación Manager

La aplicación OpenScape Contact Center Manager ofrece a los gestores y supervisores de centros de contactos una interfaz unificada y fácil de usar para realizar todas las tareas de administración de un centro de contactos.

Las características de Manager incluyen:

- Una interfaz de usuario intuitiva para las tareas de configuración del sistema y administración de usuario.
- Una potente herramienta de diseño para crear flujos de estrategias de enrutamiento y de procesamiento de cola de espera.
- Estadísticas en tiempo real y datos de rendimiento que pueden distribuirse a los escritorios de los usuarios o a paneles.
- Informes personalizables en tiempo real, acumulados e históricos en formato gráfico y tabular.
- Un modelo analítico incorporado para predecir tendencias en condiciones operativas.
- Alertas, límites y notificaciones configurables.
- Detección e identificación automáticas de errores de sincronización o recursos desiguales.

4.1.1 Perfiles de usuario predefinidos

La aplicación Manager se suministra con un conjunto de perfiles de usuario predefinidos que proporcionan una amplia variedad de funciones y responsabilidades. Es posible utilizar estos perfiles tal como se suministran o modificarlos para adaptarlos a los requisitos de autorizaciones propios del centro.

4.1.1.1 Perfiles de usuario de Manager

El sistema proporciona los siguientes perfiles de usuario predefinidos para la aplicación Manager:

- **Administrador:** el perfil de administrador está pensado para usuarios con responsabilidades administrativas limitadas. Este perfil permite acceder a todos los objetos de configuración, excepto a los relacionados directamente con enrutamiento de contactos e interacciones con recursos externos, como plataformas de comunicaciones. (El acceso a estos objetos se incluye en el perfil de administrador principal.)

NOTA: En un entorno multiempresa, los accesos del perfil de administrador en una unidad de negocio están restringidos además a los objetos que sólo se pueden configurar a nivel de unidad de negocio.

- **Gestor:** el perfil de gestor está pensado para los usuarios responsables de los objetivos comerciales generales del centro de contactos, y se encargan de la contratación y el rendimiento del centro de contactos. Este perfil proporciona acceso a los informes que ayudan al gestor a evaluar y medir el rendimiento.

- **Administrador principal:** el perfil de administrador principal está pensado para los usuarios responsables de configurar todos los recursos del OpenScape Contact Center. Este perfil proporciona acceso completo al sistema, incluida la posibilidad de modificar todos los ajustes del centro de contactos.

NOTA: En un entorno multiempresa, el perfil de administrador principal a nivel del sistema tiene acceso restringido a las tareas del nivel del sistema, como cargar una base de datos de diseño y configurar los recursos de la plataforma de comunicaciones. Igualmente, el perfil de administrador principal de una unidad de negocio tiene acceso restringido a tareas tales como configurar los recursos de la unidad de negocio.

- **Supervisor:** el perfil de supervisor está pensado para los usuarios responsables de la supervisión diaria del personal del centro de contactos. Las responsabilidades incluyen supervisar el rendimiento y asegurar la satisfacción del cliente. Este perfil permite acceder a las comunicaciones e informes en tiempo real.
- **Especialista en telecomunicaciones:** el perfil de especialista en telecomunicaciones está pensado para usuarios responsables de la asistencia técnica del centro de contactos y la configuración de los aspectos informáticos y de voz de OpenScape Contact Center, como expertos en TI y administradores de sistemas. Este perfil proporciona acceso a los ajustes del sistema y de voz.

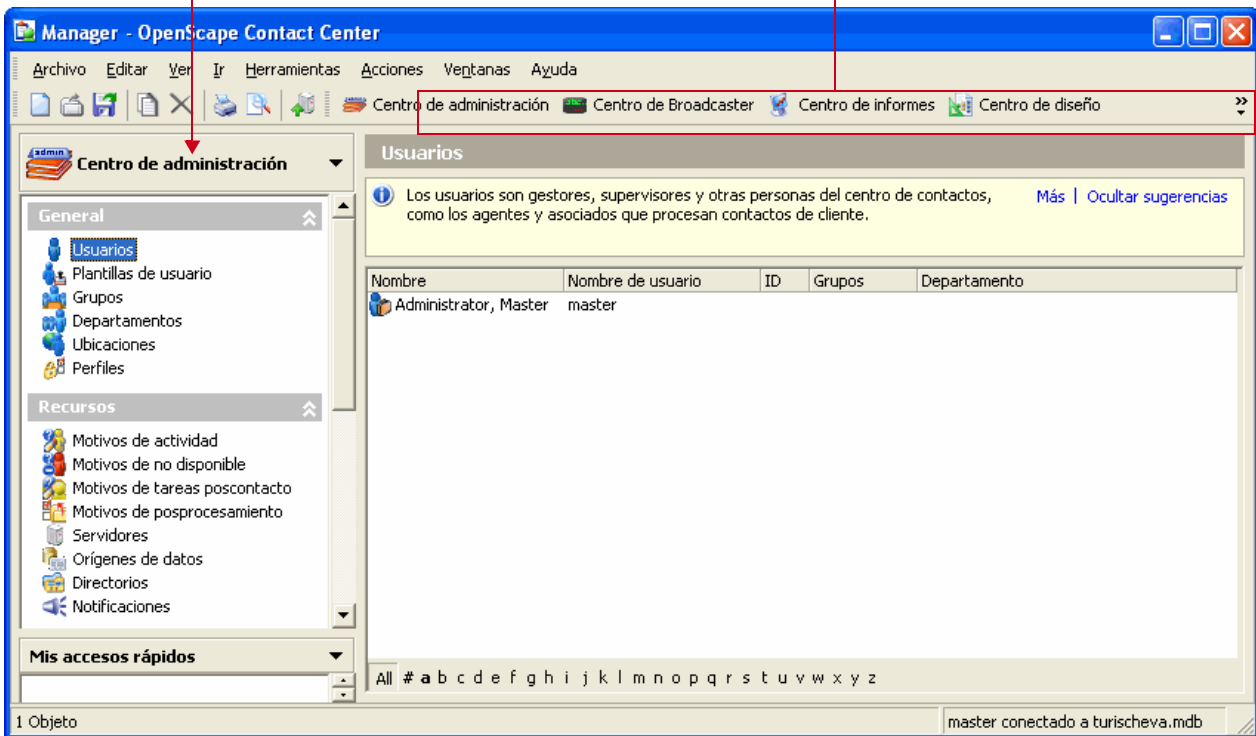
NOTA: En un entorno multiempresa, los accesos del perfil de especialista en telecomunicaciones en una unidad de negocio están restringidos además a los objetos que sólo se pueden configurar a nivel de unidad de negocio.

4.1.2 Centros de trabajo

La aplicación Manager cuenta con cinco centros de trabajo principales dedicados a ayudarle a realizar las tareas de administración de un centro de contactos: Centro de administración, Centro de Broadcaster, Centro de diseño, Centro de informes y Centro de telefonía.

Centro de trabajo Manager seleccionado

Acceso a otros centros de trabajo



4.1.2.1 Centro de administración

El centro de administración proporciona un punto central para administrar la configuración relativa a los usuarios. El centro de administración es el área donde se definen y gestionan los recursos, como usuarios, plantillas de usuario, perfiles, orígenes de datos, directorios y notificaciones.

4.1.2.2 Centro de Broadcaster

El centro de Broadcaster constituye una herramienta de comunicación integrada y potente para mantener a los empleados del centro de contactos informados en todo momento. A través del Broadcaster, es

posible enviar estadísticas en tiempo real y datos de rendimiento sobre todos los tipos de medios a los paneles o directamente al escritorio de los usuarios.

El centro de Broadcaster es el área donde se definen y gestionan las vistas y definiciones de panel y de Broadcaster.

4.1.2.3 Centro de diseño

El centro de diseño proporciona una potente herramienta para definir, al estilo de los flujos de trabajo, estrategias inteligentes de enrutamiento y procesamiento de cola de espera para gestionar todas las interacciones multimedia del centro de contactos.

Para agilizar la creación de flujos de trabajo, OpenScape Contact Center ofrece una biblioteca de componentes de estrategias de enrutamiento y procesamiento de colas de espera configurables y reutilizables. Una interfaz del tipo arrastrar y soltar permite configurar flujos de trabajo que se validan automáticamente como completos a medida que se crean.

El centro de diseño es el área donde se definen y gestionan las colas de espera y los flujos de trabajo que determinan cómo se enrutan los contactos.

4.1.2.4 Centro de informes

El centro de informes proporciona un motor potente pero fácilmente personalizable de generación de informes para definir y visualizar informes en tiempo real, acumulados e históricos de todos los tipos de medios. El versátil sistema de informes permite supervisar mejor el funcionamiento, tomar decisiones de forma más eficaz, y reconocer y reaccionar anticipadamente a cualquier tendencia antes de que se convierta en un problema.

El centro de informes es el área donde se definen y gestionan los informes que reflejan el funcionamiento del centro de contactos.

4.1.2.5 Centro de telefonía

El centro de telefonía simplifica la sincronización entre OpenScape Contact Center y la plataforma de comunicaciones. El centro de telefonía es donde se configuran los recursos de la plataforma de comunicaciones de OpenScape Contact Center y otros componentes externos que supervisa OpenScape Contact Center para enrutar contactos y reunir estadísticas para informes.

Aplicaciones de OpenScape Contact Center

Aplicación System Monitor

4.2 Aplicación System Monitor

La aplicación System Monitor permite que los administradores supervisen el estado del sistema OpenScape Contact Center en tiempo real.

NOTA: En un entorno multiempresa, sólo los administradores del sistema pueden acceder a la aplicación System Monitor.

Mensaje	Código	Sitio	Hora
El servidor T no puede recuperar el prefijo de país o el regional, o uno de los prefijos recuperados está vacío.	1206	Local Site	07/02/2012 1:31:06 PM
El servidor T no puede recuperar el prefijo de país o el regional, o uno de los prefijos recuperados está vacío.	1206	Local Site	07/02/2012 5:31:06 AM
The license usage information has not been reported. The system is currently running with limited functionality.	3155	Local Site	07/02/2012 1:00:00 AM
The license will expire soon.	3154	Local Site	07/02/2012 1:00:00 AM

Es posible usar la aplicación System Monitor para realizar siguientes tareas:

- Supervisar el estado del sistema OpenScape Contact Center, incluido el estado de sitios, máquinas servidor, servidores, plataformas de comunicaciones y procesadores de voz (si procede).
- Administrar el sistema OpenScape Contact Center, es decir, iniciar y detener máquinas servidor o servidores, definir los ajustes de inicio del servidor de administración y configurar diagnósticos.
- Resolver los problemas del sistema OpenScape Contact Center, como visualizar información sobre el estado operativo de un sitio y ver mensajes sobre los problemas posibles que pueden afectar al sistema.

4.3 Web Manager

Web Manager es una aplicación basada en navegador. Se instala con el paquete del servidor de aplicaciones del OpenScape Contact Center.

Con Web Manager es posible configurar:

- Inicio de sesión único mediante el protocolo SAML2 para Agent Portal Web
- Agentes virtuales para activar bots de chat

4.4 Aplicación de Supervisor Móvil

El Supervisor Móvil es una aplicación para dispositivos móviles que ayuda con la gestión eficaz de OpenScape Contact Center al proporcionar información útil en tiempo real relativa al centro de contacto y sus agentes. El Supervisor Móvil es compatible con dispositivos Android e iOS, incluyendo teléfonos móviles y tabletas. Las siguientes versiones de sistemas operativos son necesarias para instalar el Supervisor Móvil en su dispositivo:

- Android 4.4 y 5.1 hasta 10.0
- iOS 8.x, 9.x hasta 12.0.1

NOTE: Las versiones 4.3 de Android y posteriores, así como de iOS 7.x, no son compatibles.

Aplicaciones de OpenScape Contact Center

Web Supervisor

Con el Supervisor Móvil puede monitorizar y controlar todos los aspectos importantes de su centro de contacto, incluyendo:

- El estado de los agentes y detalles individuales de estos, como su estado de enrutamiento, los medios utilizados, los contactos procesados, etc.
- El estado de la cola de espera y detalles individuales de estas como el tiempo de espera medio, el número de llamadas desviadas, etc.
- Cambiar el estado de enrutamiento de un agente (por ejemplo, de no disponible a no registrado)
- Ver todas las habilidades disponibles para cada agente y eliminar o asignar habilidades a un agente.

4.5 Web Supervisor

Web Supervisor es una aplicación basada en la web que tiene las mismas funciones que la aplicación Mobile Supervisor y se accede a través del servicio OSCC Application Server.

El usuario inicia la aplicación usando el navegador web Google Chrome e introduciendo la URI, por ejemplo:

```
https://<IP-ADDRESS-OR-FQDN>/supervisor
```

4.6 Agent Portal Web

Agent Portal Web es una aplicación del Agent Portal basada en la web que proporciona numerosas herramientas que ayudan a los agentes de OpenScape Contact Center a atender contactos, llevar un seguimiento de su actividad, realizar devoluciones de llamada y encontrar con rapidez la información que necesitan.

Se puede acceder a Agent Portal Web a través de OSCC Application Server y permite a los agentes controlar varias funciones del teléfono, como:

- marcar números de teléfono
- aceptar, transferir, retener y finalizar llamadas
- realizar devolución de llamada
- recibir y responder a Web Collaboration enrutada

Incluye una lista de marcado rápido en Agent Portal Web con funciones de búsqueda y adición de contactos.

Además, los agentes pueden personalizar muchas de las características de la aplicación para adaptarlas a sus preferencias y su forma de trabajar.

Puede usar los siguientes navegadores web para acceder a Agent Portal Web:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge

La integración con Circuit permite que un agente procese tanto las funciones de Contact Center como las llamadas de voz con solo Agent Portal Web. Agent Portal Web ejecuta las siguientes características directamente en la interfaz de Circuit:

- Recepción y tono de las llamadas entrantes.
- Atender llamadas entrantes.
- Procesar la desconexión de las llamadas.
- Iniciar llamadas salientes.
- Procesar medio de voz.
- Silenciar y desactivar silencio de las llamadas.
- Arrastrar llamadas de otros clientes de Circuit.

El resto de características de telefonía se procesan a través de las funciones CTI habituales ya disponibles en Agent Portal Web.

Atención: La integración con Circuit solo afecta a Agent Portal Web.

Para conectarse a Circuit, Circuit debe autenticar el agente en Agent Portal Web como usuario Single Sign-On. De esta forma, no es necesario volver a autenticarse en OSCC.

Puede usar los siguientes navegadores web para integrar Agent Portal Web a Circuit:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox

Aplicaciones de OpenScape Contact Center

Agentes virtuales (Bots de chat)

4.7 Agentes virtuales (Bots de chat)

La función Virtual Agent (Agente virtual) permite integrar OpenScape Contact Center con un procesador de lenguaje natural o PLN para incluir bots de chat.

El servicio Virtual Agent se ejecuta en el contenedor de OSCC Application Server y registrará todos los agentes que estén configurados en Web Manager.

Para obtener más información, consulte el capítulo **Configuración de agentes virtuales** en la *Manual de administración de Manager*.

4.8 Agentes virtuales (Speechbot)

La función Virtual Agent (Agente virtual) permite la integración de Speechbots para responder a un contacto de voz.

El servicio Virtual Agent registrará el medio de voz y está disponible para procesar contactos. El CMS puede simular extensiones SIP para responder las llamadas que llegan al agente virtual.

El CMS se integra con Dialogflow, la API de Speech-to-Text de Google y la API de Text-to-Speech de Google.

El agente virtual también puede devolver un contacto de voz a un número de devolución a cola de espera configurado, crear una devolución de llamada si el cliente quiere que se le llame más tarde y proporcionar una consulta externa.

Para obtener más información, consulte el capítulo **Agentes virtuales** en el *Manual de Administración de Web Manager*.

4.9 OpenMedia Framework

Open Media Framework amplía la capacidad de OSCC para manejar medios que van más allá de los medios estándar compatibles actuales, como voz, correo electrónico y chat. Los contactos existentes en aplicaciones como Facebook, Circuit y otras aplicaciones empresariales (sistemas de tickets, por ejemplo) pueden ser enrutados por OSCC al usuario correcto. La capacidad de OSCC Omni-channel continuará ofreciendo el mismo tratamiento universal de colas de espera, informes y análisis.

Con OpenMedia framework es posible configurar nuevos medios en la OSCC Enterprise. Es posible configurar:

- el logo de OpenMedia;
- las reglas bajo las que el agente maneja los contactos: será posible indicar si los mensajes/entradas se tratarán en tiempo real o no.
 - Medios instantáneos: el agente o el cliente debe finalizar la sesión de contacto.
 - Medios no instantáneos: la sesión de contacto se cierra después de que el cliente envía la respuesta. Los siguientes mensajes/entradas se tratarán como una nueva sesión de contacto.

Los nuevos mensajes/rutas se redirigen a un agente mediante el uso de criterios de enrutamiento como:

- La página/usuario de OpenMedia al que se envía el mensaje o donde se publica la entrada;
- Autor del mensaje/entrada;
- Error;
- Datos del funcionamiento;
- Clasificación

El agente puede gestionar los contactos de OpenMedia a través del Agent Portal de la siguiente manera:

- Respondiendo, posponiendo, transfiriendo, volviendo a poner en cola los mensajes y entradas;
- Visualizando la información del contacto de OpenMedia actualmente activo;
- Visualizando los contactos previos de OpenMedia como parte de la función de Vista de cliente 360°.

Los informes se generan para los contactos, grupos y agentes de OpenMedia. Se añaden nuevos medios en el caso de informes que ya generan informes por medios.

El acceso a la función de OpenMedia está controlado por un nuevo nivel de licencia llamado "Omni Channel License".

OpenMedia es compatible con el abonado en un sistema de múltiples abonados. Un solo abonado utiliza cada conector.

- En un sistema con un procesamiento de múltiples contactos habilitado, OpenMedia se suma al correo electrónico y/o colaboración en línea.

5 Integración con otros fabricantes

Este capítulo describe el software y las interfaces de otros fabricantes que pueden integrarse con OpenScape Contact Center.

5.1 Integración de Microsoft CRM

El sistema OpenScape Contact Center puede integrarse con Microsoft CRM 1.2 o Microsoft Dynamics CRM 3.0. La integración proporciona a los usuarios del centro de contactos acceso instantáneo a las pantallas más utilizadas de Microsoft CRM, como cuentas y clientes potenciales, para poder procesar contactos con rapidez y agilidad.

Según el número de teléfono del cliente o los datos que el cliente introduce mediante Call Director o una IVR, el sistema OpenScape Contact Center abre automáticamente una ventana emergente con información acerca del cliente. Las ventanas emergentes de Microsoft CRM pueden integrarse fácilmente en un flujo de estrategia de enrutamiento. La integración de Microsoft CRM tiene las siguientes ventajas:

- Activa la potente función de ventanas emergentes CRM para utilizarlas fácil y rápidamente.
- Mejora la productividad del usuario y agiliza el procesamiento de clientes al automatizar tareas repetitivas.
- Facilita la rápida resolución de las llamadas al sincronizar las ventanas emergentes de expedientes de clientes con las llamadas entrantes y las transferencias.
- Aumenta la satisfacción del cliente al permitir interacciones más rápidas y personalizadas.

5.2 Integración de SAP CRM

La integración de SAP CIC con OpenScape Contact Center permite a los usuarios de SAP CIC procesar las llamadas que enruta el sistema OpenScape Contact Center mediante SAP Interaction Center Windows Client y los mensajes de correo electrónico que enruta el sistema OpenScape Contact Center mediante la aplicación Client Desktop.

Integración con otros fabricantes

Integración Siebel CRM

La integración de SAP ICI con OpenScape Contact Center permite a los usuarios de SAP ICI procesar las llamadas que enruta el sistema OpenScape Contact Center mediante SAP Interaction Center WebClient.

NOTA: Los entornos multiempresa no admiten la integración de SAP CIC ni SAP ICI.

NOTA: El procesamiento de varios contactos no se admite para usuarios de SAP CIC y SAP ICI.

5.3 Integración Siebel CRM

La integración de Siebel con OpenScape Contact Center permite a los usuarios de Siebel procesar las llamadas que enruta el sistema OpenScape Contact Center con funciones de softphone y de pantallas emergentes de voz. La integración admite el uso de Siebel Web Client (thin) y de Siebel Mobile Web Client (thick).

NOTA: La integración de Siebel y OpenScape Contact Center también proporciona una plantilla basada en un SDK validado y los archivos de código fuente utilizados para compilar el controlador de Siebel, lo que permite personalizar la integración. Para obtener más información, póngase en contacto con el representante de asistencia técnica.

5.4 Integración de IVR

OpenScape Contact Center contiene dos mecanismos para integrar su sistema de Respuesta vocal interactiva (IVR):

- API IVR de OpenScape Contact Center

Puede crear una secuencia IVR personalizada que recopila información de sus clientes, proporciona funcionalidades para la gestión de llamadas y activa funciones de API IVR que proporciona OpenScape Contact Center.

- Interfaz VoiceXML de OpenScape Contact Center

Para integrar un sistema IVR en OpenScape Contact Center es posible utilizar la interfaz VXML (Voice Extensible Markup Language). El usuario puede interactuar con Internet mediante una tecnología de reconocimiento de voz. En lugar del explorador habitual que combina HTML, teclado y ratón, VXML se basa en un navegador de voz y un teléfono. Con VXML, el usuario interactúa con un navegador de voz; escucha una salida de audio pregrabada o sintetizada por ordenador y envía una entrada, ya sea a través de su voz natural o de un teclado, como un teléfono.

5.5 API de pantalla emergente

La interfaz API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center proporciona un mecanismo para iniciar una ventana emergente en una aplicación de otro fabricante. OpenScape Contact Center envía la información a la otra aplicación en el momento en que el contacto llega al escritorio del usuario.

Esta interfaz es completamente independiente de las aplicaciones cliente de OpenScape Contact Center y se suministra como un control COM separado que limita el acceso a la información.

La interfaz permite supervisar una extensión específica del centro de contactos o ID de usuario y envía un evento de la interfaz cuando un contacto de cualquier medio llega al escritorio del usuario.

5.6 Integración de gestión de recursos humanos

OpenScape Contact Center permite simplificar la planificación de usuarios y la previsión de necesidades de recursos humanos mediante la integración de una aplicación de gestión de recursos humanos de otro fabricante. OpenScape Contact Center utiliza XML para exportar

Integración con otros fabricantes

Software Development Kit (SDK)

información sobre estadísticas de usuarios, grupos, actividades de usuario y contactos. Después puede importar los datos de OpenScape Contact Center a una aplicación de gestión de recursos humanos.

5.7 Software Development Kit (SDK)

El Software Development Kit (SDK) de OpenScape Contact Center permite a integradores de sistemas y desarrolladores de aplicaciones interactuar con los componentes principales de OpenScape Contact Center. Mediante el desarrollo de aplicaciones que se integran en el entorno de OpenScape Contact Center, el SDK proporciona la posibilidad de ampliar las funciones del centro de contactos.

La instalación del SDK Runtime está incluida en la carpeta **OpenScape Contact Center SDK Runtime** del DVD de OpenScape Contact Center. El SDK está disponible a través del Unify Technology Partner Program. Para obtener más información, póngase en contacto con el representante de asistencia técnica.

5.8 Función Life of Call (LoC) Analytics de OpenScape Contact Center con el respaldo de Softcom

La función Life Of Call Analytics de OpenScape Contact Center es una herramienta avanzada de análisis e informes que rastrea los contactos, desde el momento en que se introducen en el centro de atención y analiza no solo las llamadas, sino también otras actividades clave dentro del centro de atención. Esto incluye cualquier parte del contacto, como voz, correo electrónico, chat, IVR o procesos back-end. El análisis se puede realizar por intervalo de fechas, claves, filtros, tendencias y otros. Todos los análisis se pueden mostrar a través de visualizaciones gráficas.

- Análisis por intervalo de fechas, claves, filtros, tendencias, etc.
- Varias vistas en un solo clic; por ejemplo, por llamada, por agente o por ANI.
- Facilidad de uso: investigue sobre la marcha. Life of Call añade capacidades integrales de informes existentes a través de visualizaciones gráficas como el mapa térmico.

Índice alfabético

A

- alta disponibilidad (recuperación intermedia)
 - descripción 28
 - requisitos del sistema 29
- aplicación Client Desktop
 - requisitos del sistema 12
- aplicación Manager
 - centros de trabajo 50
 - descripción 47
 - perfiles de usuario predefinidos 48
 - requisitos del sistema 12
- Aplicación Mobile Supervisor (Supervisor Móvil) 56
- aplicación System Monitor
 - descripción 52
 - requisitos del sistema 12
- aplicaciones
 - Manager 47
 - System Monitor 52

B

- barra de equipo 32
- Barra de marcado rápido 33
- Broadcaster 26

C

- Call Director 19
- característica de colaboración en línea 23
- característica de correo electrónico 23
- característica de devolución de llamada 22
- característica de informes 35
- característica de integración de presencia 34
- característica de procesamiento de varios contactos 26
- característica de salida para devolución de llamada 31
- característica de voz 21
- características de colaboración 32
- características de presencia 32
- centro de administración, en la aplicación Manager 50
- centro de Broadcaster, en la aplicación Manager 50
- centro de diseño, en la aplicación Manager 51
- centro de informes, en la aplicación Manager 51
- centro de telefonía, en la aplicación Manager 51
- conexión en red
 - descripción 31
 - flujos de trabajo 43

D

- descripciones de habilidades en enrutamiento por habilidades 40
- directorios 34
- distribuciones 27
- documentación
 - a quién está dirigida 5
 - convenciones de formato 5
 - enviar comentarios 6
 - lista de documentación del producto 16

E

- enrutamiento basado en grupos 39
- enrutamiento por habilidades 40
- estadísticas de rendimiento personal 27

F

- flujos de estrategia de enrutamiento 41
- flujos de procesamiento de cola de espera 42
- flujos de trabajo
 - conexión en red 43
 - estrategia de enrutamiento 41
 - procesamiento de cola de espera 42

G

- grupos virtuales en enrutamiento por habilidades 40

I

- idiomas admitidos 47
- indicador de contactos en espera 27
- Informe de actividad de origen 38
- Informe de actividad de usuario 38
- informes acumulados 35
- informes de actividad 38
- informes en tiempo real 35
- informes históricos 37
- integración API de pantalla emergente 61
- integración de gestión de recursos humanos 61
- integración de la API IVR 61
- Integración de Microsoft CRM 59
- integración de SDK 62
- integración de software de otros fabricantes 59
- integración de VoiceXML 61
- integración SAP CRM 59
- integración Siebel CRM 60

L

- Lista de devoluciones de llamada programadas 38

Índice alfabético

lista de equipo 32
lista de marcado rápido 33

M

máquina cliente, requisitos del sistema 12
máquina servidor principal, requisitos del sistema 8
multiempresa 30

O

OpenMedia Framework 56

P

paneles
 descripción 26
 requisitos 14
perfil de administrador 48
perfil de administrador principal 49
perfil de especialista en telecomunicaciones 49
Perfil de Manager 48
perfil de supervisor 49
perfiles de usuario 48
perfiles de usuario predefinidos 48
procesamiento de contactos
 varios contactos 26
procesar contactos
 colaboración en línea 23
 correo electrónico 23
 devolución de llamada 22
 voz 21

R

requisitos de componentes web 14
requisitos de correo electrónico 13
requisitos de la plataforma de comunicaciones
 OpenScape 4000 15
 OpenScape Voice 15
 Requisitos de OpenScape Business 16
Requisitos de OpenScape 4000 15
Requisitos de OpenScape Voice 15
requisitos del servidor auxiliar 11
requisitos del sistema
 alta disponibilidad (recuperación intermedia) 29
 componentes de correo electrónico y LDAP 13
 componentes externos 13
 componentes web 14
 máquina cliente 12
 máquina servidor auxiliar 11
 máquina servidor del sistema central de
 informes 10
 máquina servidor principal 8
 paneles 14
 plataformas de comunicaciones 14
requisitos LDAP 13

S

servicio SIP de Call Director 13, 19
sistema central de informes
 requisitos del servidor 10
sistemas operativos admitidos
 máquina cliente 12
 máquina servidor auxiliar 11
 máquina servidor del sistema central de
 informes 10
 máquina servidor principal 8
 máquina servidor principal en entornos de alta
 disponibilidad (recuperación intermedia) 29

V

vistas 27

W

Web Supervisor 56

