

# Avaya IP Office

---

## Voicemail y aplicaciones



### **Call Centrix Telecomunicaciones**

Isabel Colbrand 10. Edificio Venecia II, Planta 4, Oficina 105. 28050 Madrid

Tel.: (+34) 91 7362630 – Fax (+34) 91 7362631

[www.callcentrix.net](http://www.callcentrix.net)



## Contenidos

---

<b>Contenidos .....</b>	<b>2</b>
<b>Voicemail .....</b>	<b>3</b>
<b>Avaya Intuity™ Audix® .....</b>	<b>4</b>
Mensajería modular centralizada .....	4
Mensajería en red.....	4
<b>VoiceMail integrado.....</b>	<b>5</b>
<b>VoiceMail Lite .....</b>	<b>5</b>
<b>VoiceMail Pro.....</b>	<b>6</b>
Operadora automática de VoiceMail Pro.....	9
VoiceMail Pro Acceso a bases de datos (IVR) .....	9
VoiceMail Pro Text to Speech (TTS).....	11
VoiceMail Pro – Visual Basic Script (VB) .....	12
VoiceMail Pro – Numeración personal .....	12
VoiceMail Pro – Saludos personalizados ampliados.....	13
VoiceMail Pro – Distribución de los mensajes por grupos.....	13
VoiceMail Pro – Listas personales de distribución.....	14
Interacción con los sistemas de correo electrónico. (carpeta de entrada unificada) y con los sistemas de fax .....	14
Integrated Messaging Pro (Microsoft Exchange únicamente) .....	15
Conversión de texto a voz (TTS) para la lectura de mensajes de correo electrónico (Microsoft Exchange únicamente) .....	17
VoiceMail Pro – Servicios de grabación .....	17
<b>ContactStore .....</b>	<b>18</b>
Servicios de búsqueda y reproducción .....	18

## Voicemail

---

Voicemail es una de las numerosas aplicaciones disponibles para mejorar la eficacia de la empresa y mejorar la gestión de los clientes. Voicemail es el equivalente a disponer de un contestador automático sobre la mesa de cada uno de los empleados y, además, se puede también adjudicar funciones de buzón de voz a los empleados remotos incluso aunque no dispongan de una mesa o de un teléfono en la oficina principal.

La aplicación Voicemail permite que las personas que llamen dejen mensajes cuando el trabajador no se encuentre en la oficina, cuando no esté sentado en su mesa o si está atendiendo otra llamada telefónica. Los mensajes de Voicemail se pueden recuperar ya sea de forma local o de forma remota a través de cualquier teléfono (el sistema solicitará una clave de acceso si se utiliza un teléfono que no corresponda con la extensión adjudicada al trabajador o una localización de confianza, como puede ser el móvil).

También se pueden reenviar los mensajes al correo de voz del sistema de correo electrónico y escucharlos a través del ordenador. De esta manera se puede utilizar el ordenador para consultar dos tipos distintos de mensajes. Y también se libera el teléfono para las llamadas entrantes cuando se utiliza el ordenador para escuchar los mensajes del buzón de voz. Los mensajes de voz también se pueden redireccionar normalmente como se hace con los mensajes de correo electrónico. La integración completa con el servidor Microsoft Exchange y el control de los buzones desde el ordenador cliente se logra gracias al soporte ofrecido por la aplicación Integrated Messaging Pro.

Al utilizar Voicemail junto con la aplicación Phone Manager de IP Office se garantiza que nunca se volverá a perder llamadas de los clientes incluso cuando la persona que llama decidiera no dejar mensajes en el buzón de voz. En este caso, el número de la persona que llama aparecerá en la pantalla con la información de llamadas entrantes del teléfono y/o en la pantalla del ordenador de forma que se podrá devolver la llamada cómodamente cuando se vuelva al escritorio.

Todos los sistemas IP Office han sido diseñados específicamente para dar a las empresas una ventaja competitiva dotándolas de un sistema de comunicaciones total e integral. Con este propósito, la aplicación Voicemail se encuentra incluida como estándar en todos los sistemas IP Office.

Hay disponibles cinco modos de funcionamiento para el servicio de buzón de voz:

VoiceMail Lite

VoiceMail Pro

VoiceMail con operadora automática integrada (IP 500, IP406 V2 e IP Office - Small Office Edition)

VoiceMail Pro Networked Messaging con otros sistemas de buzón de voz

Intuity Audix/Voicemail de mensajería modular centralizados

VoiceMail Lite es la aplicación de buzón de voz estándar integrada en todas las plataformas de IP Office. VoiceMail Pro retoma y mejora las funciones incluidas en



VoiceMail Lite y puede ser personalizado para ajustarse a las necesidades específicas de cada empresa añadiéndoles aplicaciones varias como la operadora automática, la grabación de llamadas o funciones avanzadas para las colas de llamadas.

Las dos aplicaciones (VoiceMail Lite y VoiceMail Pro) funcionan en ordenadores con Windows XP, Windows 2000 o Windows 2003.

La comunicación entre el IP Office y este "servidor VoiceMail" se realiza por IP a través de una conexión LAN. No hace falta disponer de ningún hardware en específico. Ni siquiera hace falta contar con una tarjeta de sonido.

Si no se puede utilizar un ordenador como servidor VoiceMail o si se prefiere ahorrar espacio con una única caja integral, la opción lógica entonces es la aplicación VoiceMail Embedded. VoiceMail Embedded utiliza el Módulo de Compresión de Voz (VCM) y se puede utilizar en la plataforma IP Office – Small Office Edition y disponer de un servicio de entrada de buzón de voz y una operadora automática o se puede utilizar también bajo la plataforma IP401 Compact Office para disponer de un servicio de buzón de voz de entrada.

El servidor VoiceMail está disponible en varios idiomas y presentará unos menús u otros en función del idioma preferido del usuario independientemente de la configuración con la que funcionaran otros usuarios internos del sistema. De forma parecida, las personas externas que llamen pueden escuchar mensajes en su propio idioma dependiendo de la ruta de su llamada entrante (en función de la información CLI/ANI o DDI/DID). Esto resulta particularmente útil para empresas multinacionales o que operen en mercados multilingües.

## Avaya Intuity™ Audix®

---

### **Mensajería modular centralizada**

Cuando se instale una plataforma IP Office en entornos DEFINITY®, MultiVantage™ o Avaya Communication Manager (ACM) puede ser recomendable utilizar la solución Intuity Audix de Mensajería Modular conectada al Definity/Multi-Vantage/ACM para poder ofrecer servicios de buzón de voz a los usuarios de IP Office. La conexión entre el IP Office y la plataforma Definity debe realizarse mediante una conexión E1 o T1 o mediante un enlace IP con servicios QSig. Además de la clave de licencia para IP Office (IP400 AUDIX RFA) que activa este servicio, puede ser necesario contar con las claves de licencia para los servidores Definity/MultiVantage/ACM.

### **Mensajería en red**

Un número cada vez mayor de empresas gestionan un número cada vez mayor de sistemas de buzón de voz distintos entre sus diversas instalaciones. En este escenario, resulta de gran importancia poder disfrutar de un funcionamiento integrado entre los sistemas de buzón de voz para que los mensajes puedan trasladarse de un sistema a otro y de un buzón de voz a otro de un mismo usuario y sin complicaciones. Esto es

posible mediante el IP Office VoiceMail Pro con una licencia para soportar los servicios de mensajería en red o Networked Messaging.

La solución de mensajería en red (Networked Messaging) establece un conjunto de funciones comunes que permiten el trabajo cruzado entre diversos sistemas de buzón de voz de Avaya. En el modo Intuity y mientras escucha un mensaje o después de escucharlos, los usuarios podrán reenviar el mensaje a otro buzón de correo y el buzón de correo puede ser cualquier número de correo del sistema local o cualquier otro buzón integrado en un sistema Avaya remoto.

La función de mensajería en red de IP Office permite la configuración y definición de hasta 2000 buzones de voz remotos en cada servidor Voicemail Pro y funcionará sin problemas con otros sistemas de IP Office que soporten esta función como el Avaya Interchange o los servidores Avaya S3210.

## VoiceMail integrado

---

*(IP406 V2 e IP Office - Small Office Edition)*

En entornos limitados como una tienda minorista o una oficina en casa en los que no haya espacio para un ordenador o cuando no se quiera tener un ordenador funcionando todo el tiempo (sobre todo para evitar el riesgo de que alguien apague el ordenador por error impidiendo así el servicio del buzón de voz), la aplicación de VoiceMail integrado puede ser la opción más idónea para ofrecer un servicio de buzón de voz de entrada ininterrumpido.

El servicio de VoiceMail integrado se puede instalar en las plataformas IP Office Small Office Edition e IP406 V2 para ofrecer así un servicio de buzón de voz de entrada. En el caso de Small Office Edition, la solución requiere disponer de un canal de compresión de voz para cada una de las llamadas que vaya a gestionar. Véase la tabla comparativa de las funciones de Voicemail para consultar los detalles operativos y la sección IP Office - Small Office Edition para mayor información al respecto.

El número máximo de mensajes almacenados queda limitado únicamente por la capacidad de almacenamiento de las tarjetas de la aplicación de Voicemail integrado (ahora ronda sobre las diez horas para Small Office Edition y las quince horas en IP 406 V2).

## VoiceMail Lite

---

La aplicación estándar VoiceMail de IP Office puede gestionar hasta un máximo de 4 llamadas simultáneas. Cuando está activado, VoiceMail Lite responde automáticamente al teléfono cuando el usuario no esté disponible para atender la llamada. Se pueden grabar saludos personales u ofrecer confirmaciones de interés para el receptor final del mensaje.

Los mensajes se pueden reproducir continua y repetidamente. Esto permite escuchar la información pero sin que se pueda dejar ningún mensaje. La persona que llama puede pulsar las teclas del teléfono en cualquier momento para ser transferido a un número predeterminado, que suele ser el recepcionista o la secretaria.

Cuando se hubieran dejado mensajes en el buzón de voz, el número de nuevos mensajes a la espera aparecerá en la aplicación Phone Manager y/o en la pantalla del teléfono si estuviera en uso. VoiceMail Lite también se puede encargar de llamar periódicamente a la extensión que se defina para entregar los mensajes nuevos que se hubieran dejado en el sistema. Cuando se dejan mensajes en el sistema, estos incluyen información sobre la hora y la fecha y sobre el número que los dejó. Una vez escuchados, los mensajes antiguos se eliminan transcurridas 36 horas. También se puede optar por guardarlos de forma permanente.

Los mensajes del buzón de voz se pueden escuchar de forma remota con sólo marcar al servidor VoiceMail Lite. Utilizando la seguridad inherente a todos los sistemas IP Office, si el número desde el que el usuario marca es un número "reconocido" (el número de casa o el número del móvil, por ejemplo), el sistema entregará los mensajes de forma automática e igual de rápido que si el usuario estuviera escuchando los mensajes desde su propia extensión. Esto resulta particularmente útil cuando se quieren escuchar los mensajes cuando se está de viaje o con el teléfono móvil en la función de manos libres. Si el número fuente desde el que se llama no fuera reconocido por el sistema, el sistema pedirá al usuario que introduzca un código o una clave antes de entregarle sus mensajes. Los usuarios pueden definir y cambiar sus claves secretas de acceso siempre que quieran.

Cuando los mensajes de voz deban ser copiados a otros buzones, VoiceMail Lite ofrece esta función mediante numerosas opciones:

Los mensajes de voz pueden ser sencillamente reenviados a otros buzones o a grupos de buzones.

Los receptores finales pueden añadir sus comentarios al mensaje de voz antes de reenviarlo a otro buzón o buzones.

Los mensajes de voz también se pueden reenviar como si fueran mensajes de correo electrónico.

## VoiceMail Pro

---

VoiceMail Pro retoma y mejora las funciones y opciones ofrecidas por VoiceMail Lite y puede ser personalizado para cubrir a la perfección las necesidades individuales de cualquier empresa y puede ser escalado para cubrir hasta 30 llamadas simultáneas si hiciera falta. Con VoiceMail Pro se pueden gestionar los mensajes para individuos y para grupos, se aporta información para las personas que llaman y se ofrece ayuda al operador en horas punta o con muchas llamadas al incluir un eficaz sistema de procesamiento de voz y una interfaz gráfica del usuario de sencilla utilización: el VoiceMail Pro Manager.

Los mensajes de voz se pueden integrar en la carpeta de entrada del correo electrónico del usuario y ser gestionados de igual modo que si fueran un mensaje de correo electrónico normal y corriente. Mediante la utilización de la función Texto a Voz, los usuarios pueden acceder a sus mensajes de voz y de correo electrónico por medio del teléfono y cuando estén en la oficina o en algún otro lugar que no sea la oficina.

La aplicación del VoiceMail Pro Manager permite realizar muchas más funciones aparte de la de guiar al usuario hacia el grupo o la extensión que necesita. El Manager permite que VoiceMail Pro vuelva a marcar a los usuarios, tanto internos como externos, cada vez que alguien les deje un mensaje a su atención. El sistema también contribuye a mejorar la seguridad ya que solicita la introducción de claves secretas cada vez que el usuario quiera cambiar las funciones de reenvío o el número de Sígueme aquí desde un teléfono externo al sistema.

Un único servidor VoiceMail Pro (un ordenador personal) puede ofrecer servicios de mensajería de voz a varios sistemas IP Office a través de una red LAN, de una red WAN o de una red de Frame Relay. Este esquema se denomina "VoiceMail Centralizado" y contribuye a reducir costes al tiempo que facilita las comunicaciones entre las diversas localizaciones con el sistema IP Office instalado. Otras de las funciones incluidas en el VoiceMail Pro es la denominada "Anuncio susurrado" que pide a las personas que llaman algún tipo de información (su nombre por lo general). Esta información se graba y se pasa a la extensión del usuario (si estuviera disponible), lo que permite al usuario decidir si acepta la llamada o no. Esto resulta particularmente útil en números retenidos con información CLI/ANI, que suelen ser de empresas de televentas donde siempre hay alguien intentando vendernos algo. VoiceMail Pro no intentará contactar con las extensiones que estuvieran ocupadas.

La función de Transferencia Asistida permite transferir llamadas a otros destinos pero gracias a ella la llamada puede volver a la aplicación VoiceMail Pro automáticamente para activar otras opciones en el caso de que el destinatario final estuviera ocupado o no atendiera la llamada transcurrido un plazo de tiempo predefinido.

Para efectos de pruebas (como puede ser en horas fuera de servicio) las llamadas pueden ser enrutadas y atendidas en función del sistema o en función a una serie de criterios definidos por el usuario. Las condiciones fijadas por el usuario se generan a partir de una serie de elementos básicos. Estos elementos se pueden combinar en una única condición para crear una serie de reglas complejas. Por ejemplo, se puede utilizar el Organizador Semanal para definir las horas normales de servicio de la empresa y, a continuación, combinar estos datos con el calendario para definir días de excepción como días festivos o de vacaciones.

VoiceMail Pro también ofrece el concepto de los módulos. Los módulos permiten crear secuencias de acciones que se podrán aplicar a varios escenarios posibles distintos de enrutamiento de las llamadas. Estos módulos se pueden utilizar para crear una librería de aplicaciones verticales para los mensajes de voz o una sencilla distribución de los mismos a otros sistemas de IP Office gracias a sus funciones de importación y exportación.

VoiceMail Pro también puede ejecutar acciones externas como la activación de relays externos al IP Office. Por ejemplo, se puede comprobar de forma remota la calefacción de la oficina y encenderla o apagarla desde el móvil en la ruta al trabajo.

VoiceMail Pro permite a las personas que llaman elegir el idioma en el que deseen comunicarse con el sistema.

Por último también hay una función de Reloj parlante que toma la hora del servidor del buzón de voz y que se encuentra integrado en VoiceMail Pro para minimizar los gastos de las llamadas.

Resumidamente, VoiceMail Pro incluye:

- Interfaz gráfica de usuario del VoiceMail Pro Manager.
- Servicios de buzón de voz completamente personalizables para satisfacer las necesidades de los empleados de la empresa.
- Numeración personal.
- Servicio de audiotex y de operadora automática (incluyendo marcación por nombre).
- Funciones complejas para el anuncio de colas.
- Condiciones (por ejemplo, comprobación para horas fuera de servicio).
- Grabación de las llamadas automáticamente o por solicitud.
- Formularios de voz y buzones cuestionario – “Gestor de campañas”.
- Soporte VPIM para poder funcionar con otros sistemas VoiceMail.
- Acceso a información recopilada en bases de datos para la creación de sistemas de respuesta de voz interactiva (IVR).
- Soporte de scripts de Visual Basic (VB) para permitir la configuración de sistemas de voz por medio de scripts de Visual Basic en lugar de a través de los flujos de llamadas de VoiceMail Pro.
- Saludos personalizados con los que ajustar con mayor precisión la información presentada a las personas que llaman en función de la disponibilidad de los usuarios.
- Funciones de Texto a Voz para que el sistema pueda leer los mensajes de correo electrónico a través de la línea telefónica y/o para que una persona que llame pueda escuchar leída la información de las bases de datos en 14 idiomas distintos.
- Funciones de mantenimiento y limpieza para la gestión de los mensajes.
- Detección y enrutado automáticos de las llamadas de fax por medio de las funciones de la operadora automática.
- Reenvío de los mensajes de voz a los sistemas de correo electrónico por medio del protocolo SMTP.
- Soporte integral para la interfaz de usuario telefónico de Intuity.
- Registro de las confirmaciones solicitadas por el sistema a través del auricular del teléfono o mediante la utilización de las funciones multimedia de un ordenador.
- Reloj parlante.
- 22 idiomas distintos – Chino, danés, holandés, inglés (Reino Unido), Inglés (Estados Unidos), finés, francés (Francia), francés (Canadá), alemán, griego, húngaro, japonés, italiano, coreano, noruego, polaco, portugués (Portugal), portugués (Brasil), ruso, español (España), español (Hispanoamérica), sueco.

- Mensajes de voz centralizados en un entorno de IP Office repartido entre varias localizaciones.
- Capacidad para un máximo de 30 puertos.

## Operadora automática de VoiceMail Pro

Además de sus funciones avanzadas para mensajes de voz, la aplicación VoiceMail Pro incorpora una herramienta fácil de usar y muy versátil denominada "VoiceMail Pro Manager" que permite el trabajo en red de varios gestores y administradores del sistema para que puedan crear un sistema interactivo que funcione a partir de la introducción de datos por DMTF.

En el esquema más básico, el sistema puede integrar una operadora automática y configurarla para que se ajuste a la perfección al modo de funcionamiento de la empresa para conseguir una mayor eficacia del personal y del servicio al cliente ya sea de forma independiente o como medida de respaldo y apoyo para los operadores cuando se registren volúmenes de llamadas muy altos. Con Voicemail Pro también se puede introducir el nombre de la persona introduciéndolo con las teclas y gracias al DMTF tras lo cual la operadora automática ofrecerá a la persona un posible nombre que se ajuste a ella o, en el caso de que hubiera más de uno, una lista de selección para que la persona que llama elija la persona con la que desea hablar.

A modo de ejemplo, el VoiceMail Pro se puede utilizar para activar una operadora automática que pida a las personas que llamen que marquen el 1 para hablar con ventas, el 2 para hablar con el servicio de soporte, el 3 para hablar con administración y el 0 para hablar con una operadora. De esta manera, la persona que llama podrá ser transferida al departamento que más se ajuste a lo que está buscando sin que tenga que haber necesariamente una intervención de una operadora física. La alternativa es anunciar una lista del personal y de sus números de extensión de tal forma que la persona que llama puede acceder directamente a la persona con la que desea hablar. En el caso de empresas de mayor tamaño se puede enumerar los números de los departamentos en primer lugar para seguir con la lista de las extensiones de los empleados en cada departamento.

Los últimos dos ejemplos son ideales para el funcionamiento telefónico de aquellas empresas que hayan cambiado de un sistema con una única operadora centralizada a un sistema de marcado directo (DDI/DID) de forma que las personas que llamen podrán "aprenderse" el número de extensión que buscan a partir de los sucesivos menús de VoiceMail Pro y en el futuro marcar directamente la extensión que les interesa. La función de la operadora automática también es muy conveniente en los casos en los que se requieran varios idiomas (Marque 1 para inglés, 2 para alemán, 3 para francés").

## VoiceMail Pro Acceso a bases de datos (IVR)

Con VoiceMail Pro Manager se pueden construir eficaces sistemas interactivos basados en la introducción de datos por tonos DMTF. Esto es posible gracias a la flexibilidad aportada por las acciones integradas en el Flujo de Llamadas. Cuando una llamada

entrante pasa por cualquier parte de un flujo de llamadas predefinido, el sistema es capaz de interactuar con casi todas las bases de datos de terceros gracias a la utilización de estándares de interfaz ADO (objetos de datos de ActiveX). El sistema puede recuperar información recogida en bases de datos e incluir información nueva en dichas bases de datos. El resultado de todo ello es que se pueden diseñar eficaces sistemas interactivos de respuesta de voz (IVR) con los que cubrir de forma específica las necesidades de cualquier empresa y satisfacer la experiencia del cliente más exigente.

Algunos de los sistemas interactivos que se pueden generar a partir de estas características son: Tablones de anuncios informativos, sistemas para la recepción y procesamiento de pedidos, sistemas de asistencia directa para servicios de ayuda o de soporte, centros de contacto, accesos seguros a información por medio de sistemas de comprobación de claves de acceso, sistemas de vigilancia, etc.

Para poder interactuar con la información recopilada en bases de datos es necesario adquirir una licencia. Al introducir esta licencia se activará el funcionamiento de cuatro nuevos iconos de acción para bases de datos en la interfaz gráfica del VoiceMail Pro Manager.

*Abrir base de datos* – Abre el enlace una base de datos predeterminada. Durante una única llamada se puede acceder a varias bases de datos, pero sólo se puede abrir una base de datos cada vez.

*Ejecutar base de datos* - Permite introducir o realizar búsquedas en la base de datos abierta. La búsqueda puede "seleccionar" datos en la base de datos abierta o "insertar" datos en la misma.

*Obtener datos de la base* – Aporta acceso a los datos obtenidos de una base de datos a través del comando de ejecutar base de datos. El usuario puede recuperar el artículo anterior, el artículo siguiente o el primero o el último de una lista de artículos.

*Cerrar base de datos* – Esta acción cerrará la base de datos abierta en ese momento. Si la base de datos estuviera abierta cuando se finalice una llamada, la base de datos se cerrará de forma automática.

Al igual que sucede con otras acciones del flujo de llamadas de VoiceMail Pro, entre las acciones de la nueva base de datos destaca la posibilidad de comunicación con el Centro de Contacto Avaya Compact con la finalidad de realizar informes.

El acceso a bases de datos que soporten ADO se logra mediante la utilización de controladores diversos para bases de datos. El software de instalación de VoiceMail Pro incluye por defecto la instalación del service pack 3 versión 2.5 de Microsoft Data Access Components (MDAC) con el que se logra acceso a casi todos los sistemas de bases de datos.

La interacción con las bases de datos abiertas se logra mediante la utilización de scripts en SQL (Structured Query Language). El administrador podrá introducir scripts SQL directamente en la sección que convenga dentro de la acción de Ejecución de Base de Datos. En el caso de los administradores que no suelen trabajar con scripts SQL, éstos podrán ser generados de forma automática por un Asistente automatizado de generación de scripts SQL. El asistente permitirá al administrador crear los scripts

SQL que necesite con sólo seleccionar opciones diversas de una serie de menús desplegables.

La información recuperada desde la base de datos podrá ser asignada a cualquier sistema o a una variable definida por el usuario y podrá ser utilizada en otros puntos dentro de un flujo de llamadas. La interfaz gráfica del VoiceMail Pro incorpora otras dos acciones adicionales con las que ampliar todavía más las funciones de las nuevas bases de datos. Estas acciones son "Recopilación alfanumérica" y "Voz de texto".

La acción de Recopilación alfanumérica permite al sistema recopilar caracteres y números desde el propio terminal telefónico. El usuario podrá seleccionar el carácter que necesita pulsando varias veces la tecla correspondiente del teclado telefónico. Es una acción similar a cuando se introduce texto en un teléfono móvil o a la función de recopilación de letras en Intuity Audix: Por ejemplo, la letra K se genera pulsando la tecla 5 dos veces. Cuando se pulsa una tecla, el sistema volverá a leer la letra que se hubiera seleccionado.

La acción de Voz de texto permite utilizar la función de texto a voz para reproducir la información a la persona que llama.

## VoiceMail Pro Text to Speech (TTS)

Para mejorar o ampliar las funciones de las bases de datos también se pueden obtener licencias para las funciones de los conversores de texto a voz. Las funciones de los conversores de voz a texto pueden mejorar increíblemente la experiencia de las personas que llaman al permitir que el sistema les lea cualquier información recuperada en las bases de datos. Por ejemplo, en un sistema que pertenezca a una librería, la persona que llama marcará al sistema y éste le pedirá que introduzca el número de ISBN o el nombre del autor del libro que anda buscando. La persona que llama sólo tiene que introducir el nombre del autor por medio del teclado de su teléfono y el sistema localizará el libro entre los títulos de la base de datos. Además de realizar una búsqueda con el título, el sistema también puede buscar por el autor u otros criterios y comprobar si hay existencias del libro. Mediante la utilización de las funciones de conversión de texto a voz, el sistema podría responder a la persona que llama:

"El libro *El Señor de los Anillos*, con un precio de 6,99 euros, de J.R.R. Tolkien, está disponible"

El sistema podría entonces organizar un pedido de dicho libro instando a la persona que llama a introducir sus datos de contacto y de facturación (tarjeta de crédito) y mejorar así todavía más todo el sistema.

La función del conversor de texto a voz está disponible mediante la adquisición de una licencia. Por cada licencia se puede utilizar un único motor de conversión de voz a texto, pero se pueden obtener varias licencias para conversores de voz a texto para cada sistema VoiceMail Pro. Por ejemplo, un sistema VoiceMail con cuatro puertos puede disponer de dos licencias de conversores de voz a texto. Estos dos motores de conversión de voz a texto serán utilizados por los cuatro puertos VoiceMail por riguroso orden de llegada de la solicitud. En este ejemplo y en un momento dado, únicamente dos personas podrán ser atendidas por las funciones de la conversión de texto a voz.

Si se adquieren más licencias aumentará el número de motores de conversión de texto a voz para el sistema.

La licencia TTS de Avaya utiliza el motor TTS de Avaya. En la actualidad, el motor TTS de Avaya incluye 14 idiomas por defecto. Durante la instalación el administrador puede seleccionar los idiomas que desee tener instalados en el servidor VoiceMail Pro. Una vez que se encuentra instalado en el servidor VoiceMail Pro, el motor TTS puede utilizar cualquier combinación de todos estos idiomas. El idioma que se utilice en cada caso será establecido por el sistema o según la localización del usuario que se hubiera configurado. Esto significa que se pueden ofrecer con toda facilidad soluciones en varios idiomas. Por ejemplo, algunos usuarios podrán hacer que el sistema lea sus mensajes en inglés norteamericano y otros hacer que se los lea en chino. Dentro de un mismo flujo de llamada, el sistema puede leer la información a los usuarios en idiomas distintos utilizando la opción de "Idioma de los mensajes del sistema" con la que seleccionar el idioma favorito. Los idiomas soportados por el motor TTS de Avaya son: Chino, holandés, inglés (Reino Unido), Inglés (Estados Unidos), francés (estándar), alemán, japonés, italiano, coreano, noruego, portugués (brasileño), ruso, español y español (hispanoamericano).

La licencia TTS de terceros complementa el sistema VoiceMail con una interfaz SAPI 5 para poder ser utilizado en combinación con los motores TTS de otros proveedores. Cuando se activa esta licencia, VoiceMail Pro comprobará si hay algún motor TTS preinstalado con soporte SAPI 5 en el servidor VoiceMail Pro y lo utilizará para poder trabajar con las funciones de conversión de texto a voz. Igual que en el caso anterior, es necesario contar con una licencia TTS RFA para cada motor TTS que se quiera mantener en activo. Todos los sistemas operativos de servidores de Microsoft incluyen por defecto el motor Microsoft TTS. Por este motivo, los clientes debería poder utilizar este motor por defecto. El motor TTS de Microsoft funcionará con VoiceMail Pro.

## VoiceMail Pro - Visual Basic Script (VB)

La interfaz del flujo de llamadas del cliente de VoiceMail Pro ha sido ampliada y mejorada para permitir a los administradores poder introducir scripts de Visual Basic que podrán ser debidamente interpretados por el servidor de VoiceMail Pro. Esta función permite a los administradores del sistema programar el sistema de voz mediante scripts de Visual Basic con lo que tendrán más opciones y una mayor flexibilidad para aportar aplicaciones IVR.

La nueva función para scripts de Visual Basic incluye un parser para comprobar la sintaxis de los scripts de Visual Basic y garantizar así la corrección de los comandos introducidos por el administrador antes de incorporarlos al sistema.

## VoiceMail Pro - Numeración personal

Una buena gestión de los contactos es algo importantísimo para lograr y mantener el éxito de toda empresa. Con VoiceMail Pro, los usuarios podrán activar o desactivar su buzón de voz de forma remota, establecer el reenvío de sus mensajes, editar los números para el reenvío de llamadas o establecer números para la función de Sígueme. La combinación de todas estas acciones aporta un completo servicio de

numeración personal para todos aquellos usuarios que necesiten permanecer siempre en contacto independientemente del lugar en el que se encuentren.

## VoiceMail Pro - Saludos personalizados ampliados

En el modo Intuity, el sistema VoiceMail Pro puede almacenar varios saludos distintos dentro del buzón de voz de cada usuario que se pueden reproducir a las personas que llamen. Esta función permite presentar a las personas que llaman el saludo que mejor se ajuste al lugar en el que se originó la llamada (interna o externa) o que mejor explique el motivo por el que la persona contactada no puede atender la llamada. El usuario del buzón de voz puede configurar las respuestas que se vayan a reproducir a las personas que le llamen y tomando como criterio el motivo por el que dicha llamada fue enrutada al buzón de voz. Los estados de llamada soportados son:

Ocupado – El usuario está atendiendo una llamada en ese momento y no puede aceptar una segunda llamada.

Sin respuesta – El usuario no se encuentra en su escritorio y no puede atender la llamada.

Interna – El sistema reproducirá un saludo para todas las llamadas internas.

Externa – El sistema reproducirá un saludo para todas las llamadas externas.

Cierre del servicio – El sistema reproduce un saludo que indica que el sistema está funcionando pero que son horas sin servicio. Las horas sin servicio se establecen por medio del Manager de IP Office.

## VoiceMail Pro - Distribución de los mensajes por grupos

VoiceMail Pro dispone de dos modos de funcionamiento para gestionar los mensajes para grupos enteros. El método utilizado se configura para todo el grupo por medio del Manager de IP Office.

El primer modo coloca el mensaje en el buzón de entrada del grupo y únicamente informa a las personas para las que se hubiera establecido un aviso de mensaje en espera para dicho grupo. Esto resulta idóneo para los casos en los que sólo un número reducido de personas (como pueden ser los supervisores de un centro de llamadas) necesitan estar al tanto de los mensajes destinados a todo un grupo. Este es el modo de funcionamiento por defecto. El aviso luminoso de un mensaje en espera se apagará cuando un usuario acceda al mensaje destinado a todo el grupo.

En el segundo modo de funcionamiento, los mensajes no se guardan en el buzón de entrada del grupo. La diferencia es que el mensaje es emitido (copiado y reenviado) a los buzones de entrada de todos los miembros del grupo que corresponda. De esta manera se activan los indicadores luminosos para los mensajes en espera para cada uno de los usuarios y hasta que accedan a su buzón de entrada.

## VoiceMail Pro - Listas personales de distribución

Las listas personales de distribución sólo están disponibles con VoiceMail Pro siempre que se trabaje en el modo Intuity. Esta función permite a los usuarios distribuir sus mensajes de voz a una lista de destinatarios. Las listas se pueden configurar mediante una suscripción a un buzón de entrada de mensajes de voz ya sea a través de la interfaz del usuario del terminal telefónico o a través de la aplicación informática Phone Manager. Esta posibilidad funciona de forma similar a la misma función que hay disponible en la plataforma Avaya Intuity Audix.

Entre las funciones disponibles para los suscriptores de un buzón de entrada para mensajes de voz se incluyen:

Creación de hasta 20 listas de 360 miembros cada lista.

Definición de las listas como públicas o privadas. A las listas privadas no podrá acceder ningún otro suscriptor de mensajes de voz. Las listas públicas podrán ser utilizadas por otros suscriptores, pero no podrán ser editadas.

Las listas públicas podrán ser copiadas de un suscriptor a otro con sólo añadir el contenido en una nueva lista.

Los suscriptores podrán "Crear" listas nuevas, "Analizar" el contenido de las listas ya existentes o "Modificar" las listas existentes.

Se pueden añadir miembros a las listas utilizando el número de puesto o el nombre del buzón de entrada (los buzones de entrada de mensajería en red de VoiceMail Pro no soporta los nombres).

Las listas pueden incluir buzones de entrada para mensajes de voz que pertenezcan a otros sistemas Avaya y a los que se podrá acceder por medio de los servicios de mensajería en red de VoiceMail Pro.

Las listas pueden ser unificadas y los miembros duplicados se eliminarán automáticamente. Aquí se incluyen las listas públicas propiedad de otros suscriptores de mensajes de voz.

Los usuarios pueden acceder a las listas de correo mediante las opciones de "enviar mensaje" o "reenviar mensaje" de su buzón de entrada de mensajes.

Cuando se muestran mediante el Phone Manager Pro, a las listas de distribución se les puede añadir una descripción sobre la misma que sólo es visible funcionando bajo Phone Manager Pro.

## Interacción con los sistemas de correo electrónico.

(carpeta de entrada unificada) y con los sistemas de fax

Por defecto, VoiceMail Lite y VoiceMail Pro permiten la definición de una sencilla alarma para los mensajes de voz o que todo el mensaje de voz sea redireccionado o copiado a cualquier aplicación de correo electrónico que funcione bajo MAPI o SMTP (Microsoft Outlook, Exchange, Lotus Notes, etc.) en formato de archivo WAV. De esta manera, los mensajes de correo electrónico y los mensajes de voz pueden ser unificados y comprobados desde una única fuente, que será el cliente de correo electrónico.

La opción de alarma sencilla (que reenvía sólo la hora, fecha e información sobre el número de la persona que llama) ha sido diseñada para ser utilizada en combinación con los servicios de mensajería SMS comerciales de tal manera que dicha información puede ser enviada para su consulta en el móvil o en el busca cuando el usuario no se encuentre en su puesto de trabajo. Esta función de notificación, reenvío y copia de los mensajes se puede aplicar también a todos los mensajes de voz o de forma individualizada y se puede activar de forma remota. Esto resulta particularmente útil si se trabaja desde casa y se dispone de una conexión de correo electrónico.

El reenvío de los mensajes de voz a la plataforma de correo electrónico es un elemento del servicio de mensajería unificada y resulta particularmente útil para las bandejas de entrada de mensajes de voz para grupos ya que permite que un único mensaje de voz se copie a la aplicación de correo electrónico de todos y cada uno de los miembros de dicho grupo.

Aunque la plataforma no aporte ni soporte directamente un software de fax, se puede conseguir el mismo resultado con los faxes reenviándolos a cada puesto o a las aplicaciones de cliente de fax cuando se utilizan servidores de fax. Esto permite utilizar cualquier cliente de correo electrónico (como Microsoft Outlook, por ejemplo) como solución unificada de mensajería de gran sencillez y de reducido coste. Entre las numerosas ventajas ofrecidas por la mensajería unificada se incluyen la seguridad (ya que los faxes se envían al ordenador de los usuarios y no en una copia en papel que todo el mundo puede ver), una fácil utilización y mayor eficacia en cuanto al almacenamiento y a la recuperación de los mensajes y, así, potenciar la eficacia y la productividad en general de toda la fuerza de trabajo.

Para mejorar el soporte de soluciones de fax de terceros, VoiceMail Pro soporta la detección automática de llamadas de fax entrantes. Por lo general siempre ha habido un número de teléfono dedicado para todas las llamadas de fax entrantes. Además, o como alternativa, la acción de Menú de VoiceMail Pro puede detectar de forma automática todas las llamadas entrantes de fax para utilizar a continuación todas las funciones de enrutamiento de las llamadas del sistema para dirigir las llamadas al destino que convenga en cada caso. La ventaja más clara para toda empresa es que sólo hace falta contar con un número tanto para las llamadas de fax como las llamadas de voz.

## **Integrated Messaging Pro**

(Microsoft Exchange únicamente)

La solución Integrated Messaging Pro permite mejorar la productividad gracias a una gestión simplificada y a una mejor definición de las prioridades de los mensajes de correo electrónico y de voz a través de una única carpeta de entrada. Esta aplicación opcional integra el sistema de IP Office VoiceMail Pro y el sistema de correo electrónico de Microsoft Exchange.

Si el ordenador tiene instalado el software de Integrated Messaging Pro, los mensajes de voz aparecerán en la carpeta de entrada junto con los mensajes de correo electrónico. Los mensajes de voz aparecerán destacados con el icono de un teléfono. Para escuchar estos mensajes bastará con hacer clic dos veces sobre ellos con el ratón.

Al guardar los mensajes de voz en el servidor VoiceMail se consumirá muy poco ancho de banda (cada mensaje ocupa tan sólo unos cientos de bytes en lugar de algunos Megabytes), con lo que se contribuye a reducir la carga de toda la red informática. Cuando los archivos de los mensajes se transfieren desde el servidor Voicemail al servidor de correo electrónico por medio del software Integrated Messaging Pro, éstos son comprimidos previamente mediante una compresión GSM con la que se consigue reducir la saturación de la red (compresión aproximada 1:11 de los archivos WAV).

Los usuarios podrán escuchar sus mensajes de voz por medio de los altavoces del ordenador, desde un terminal asociado en el escritorio o en casa desde su móvil si antes se establecen los desvíos desde el despacho. Esta última opción resulta de gran utilidad cuando se vaya a trabajar desde casa o durante un viaje ya que se evita tener que descargar pesados archivos de mensajes de voz para su reproducción en un ordenador con funciones multimedia.

La interfaz del usuario de Integrated Messaging Pro en un sistema con la plataforma IP Office incluye las opciones descritas a continuación:

Reproducción a través del teléfono, de un ordenador con funciones multimedia o de un móvil.

Reenvío de los mensajes de voz a otros buzones de correo.

Eliminar

Responder en cualquier orden

Copiar

Adelantar a gran velocidad

Rebobinar

Información sobre la hora y la fecha

Información CLI/ANI si es una llamada externa o nombre del interlocutor si es una llamada interna

Cuando se integra con Outlook, los mensajes de voz tendrán una apariencia similar a los correos electrónicos. En la cabecera del mensaje se incluirá la información sobre el número de la persona que llama (si la información CLI/ANI estuviera disponible) o un nombre si se trata de una llamada interna. Si el nombre no estuviera incluido en el directorio de IP Office entonces el sistema mostrará el número de extensión.

Con Integrated Messaging Pro, el servidor de correo electrónico y el terminal telefónico se encuentran sincronizados. Es decir, que al borrar un mensaje de voz se eliminará también la correspondiente notificación de correo electrónico y, viceversa, es decir, que el piloto luminoso de color rojo de mensaje en espera del terminal telefónico desaparecerá si se elimina el mensaje de voz correspondiente en Outlook.

En el modo Intuity de VoiceMail Pro, los mensajes de voz se pueden marcar como Privados o adjudicarles algún grado de Prioridad. Los mensajes con Prioridad aparecerán con un símbolo de exclamación de color rojo junto al icono del teléfono. Los mensajes privados aparecerán indicados con la imagen de un candado en la barra de herramientas cada vez que se abra un mensaje.

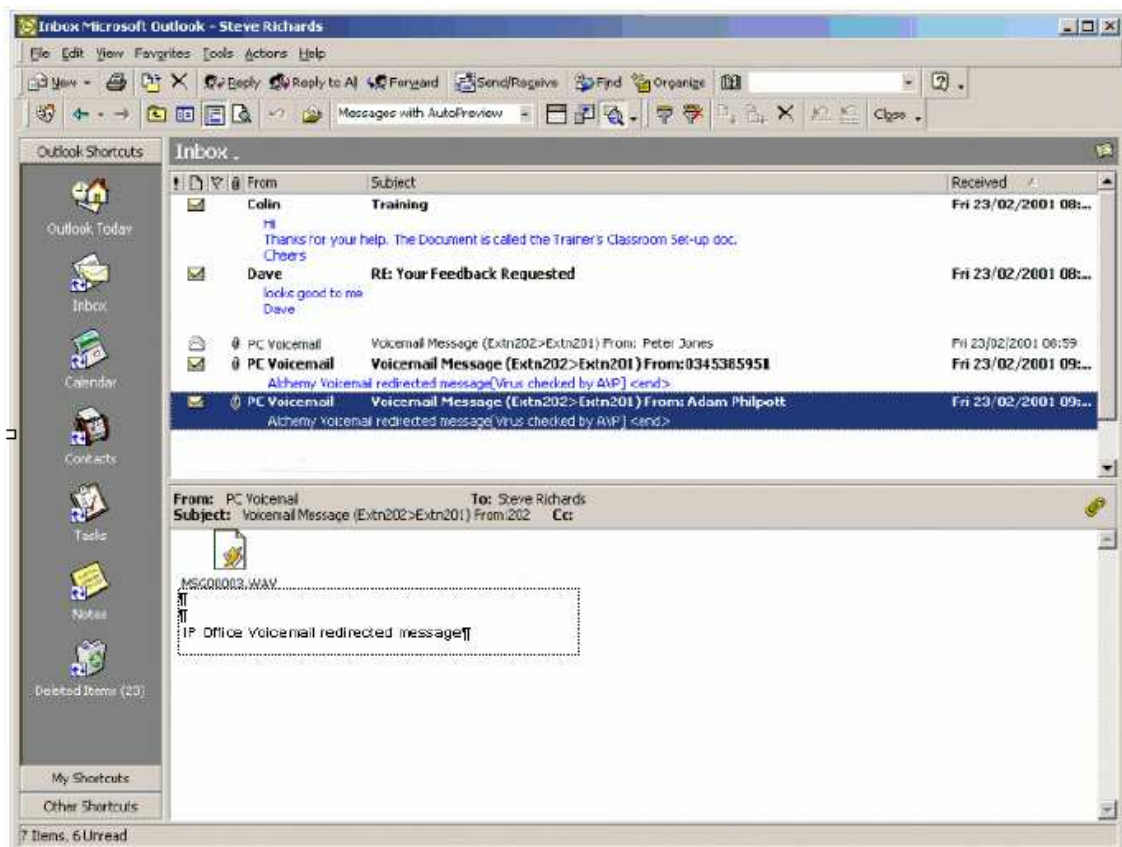
## Conversión de texto a voz (TTS)

para la lectura de mensajes de correo electrónico (Microsoft Exchange únicamente)

Además de aportar una carpeta de entrada unificada para los mensajes de voz, los mensajes de correo electrónico y los mensajes de fax, VoiceMail Pro también ofrece la posibilidad de recuperar los mensajes de voz y de correo electrónico a través del teléfono. Cuando se trabaje en el modo Intuity y siempre y cuando el sistema cuente con la debida licencia para las funciones de conversión de texto a voz (TTS), el usuario podrá obtener una lista que incluya tanto los mensajes de voz como los mensajes de correo electrónico. El sistema podrá leer y reproducir verbalmente los mensajes de correo electrónico por el teléfono y en cualquiera de los 14 idiomas disponibles en función de la configuración del sistema o la que hubiera establecido el usuario. El usuario podrá así acceder a sus mensajes cuando esté dentro o fuera de la oficina con sólo utilizar un teléfono.

Cuando acceda a los mensajes a través del teléfono, todos los nuevos mensajes de voz se presentarán en la carpeta de entrada del propietario antes que los mensajes de correo electrónico. Cuando se accede a un mensaje de correo electrónico el sistema se refiere al mensaje como "Nuevo mensaje con texto".

### Presentación de mensaje de voz como correo electrónico



### VoiceMail Pro - Servicios de grabación

VoiceMail Pro también ofrece la posibilidad de grabar las llamadas para una amplia gama de aplicaciones como puede ser a efectos de cursos de formación o como

medida de control para personas que llaman abusivamente. La grabación se puede arrancar manualmente por parte de los propios agentes o de forma automatizada. Las conversaciones grabadas se pueden recuperar más adelante de la misma manera que si fueran sencillos mensajes de voz.

Con IP Office Manager se pueden automatizar las grabaciones para todas las llamadas o para una selección de las mismas y en función de una serie de criterios como puede ser el número marcado, la información CLI/ANI de la persona que llama, el número de extensión del agente, llamadas entrantes o salientes, código de cuenta, hora del día, etc. En cuanto al almacenamiento, 1 minuto de tiempo de grabación equivale aproximadamente a 1 MB de datos de espacio en disco.

Las grabaciones manuales se pueden iniciar desde el Phone Manager, con la tecla de función de grabación en la pantalla de los terminales telefónicos o reteniendo la llamada e introduciendo un código breve.

Nota: Los servicios de grabación no son aptos para aplicaciones en las que la grabación sea un requisito legal.

## ContactStore

---

### Servicios de búsqueda y reproducción

Las funciones estándar de grabación de las llamadas incorporadas en IP Office y en VoiceMail Pro se pueden ampliar mediante IP Office ContactStore. IP Office ContactStore complementa las funciones de grabación de voz y guarda y cataloga las grabaciones para poder acceder a ellas con total facilidad más adelante. Todas las grabaciones que el usuario indique a VoiceMail Pro que debe "enviar a la librería de grabaciones de voz" se guardan una base de datos.

La aplicación IP Office ContactStore se entrega en el CD de software de VoiceMail Pro e incluye una licencia de prueba de 45 días de duración. A partir de la primera grabación se puede disponer de un sistema IP Office ContactStore con todas las funciones habilitadas durante un periodo de 45 días. Transcurrido este plazo, el sistema no realizará nuevas grabaciones hasta que no se adquiera una licencia y sea introducida en la plataforma IP Office.

IP Office ContactStore está compuesto por varios elementos:

Una base de datos MSDE en la que se incorporan los datos específicos de todas las llamadas grabadas.

Una aplicación web de búsqueda y reproducción de las llamadas.

Una herramienta de configuración del sistema que simula un navegador y una aplicación de control del estado.

Una herramienta de gestión del espacio en disco – Las grabaciones más antiguas se pueden ir borrando según las necesidades.

Herramienta opcional para la gestión de archivos – Las grabaciones se pueden almacenar automáticamente en una unidad DVD+RW.

Para facilitar la búsqueda de las llamadas, los datos de las grabaciones se guardan en una base de datos MSDE. Esta base de datos guarda un registro para cada llamada grabada y registros adicionales para cada una de las partes de la llamada y para el propietario de la llamada. La información recopilada para todas las grabaciones es la siguiente:

Una referencia única para cada grabación

Fecha y hora de inicio

Duración de la grabación

Nombre y número de partes en la llamada si es que esta información estuvo disponible para la plataforma IP Office (mediante la información ANI/CLI/DNIS) durante la duración de la llamada.

Dirección de la llamada (llamada entrante, saliente o llamada interna)

Propietario de la grabación de la llamada

Número marcado o destino, que puede llegar a ser un número distinto al número que originalmente recibió la llamada

Las grabaciones en IP Office ContactStore se guardan como archivos en formato WAV. IP Office ContactStore utiliza el estándar de compresión G.726 16kbps ADPCM, con el que se logran los mejores resultados a efectos de capacidad de almacenamiento y carga de la CPU. La aplicación IP Office ContactStore ha sido diseñada específicamente para realizar la compresión en segundo plano, lo que no afecta por tanto a la capacidad del sistema para grabar, buscar o reproducir otras llamadas. Hace falta aproximadamente un minuto de tiempo para comprimir una grabación de dos horas. Las grabaciones comprimidas se guardan en formato G.726 a 16kbps, por lo que las necesidades para el almacenamiento deben calcularse que son de unas 8MBs por cada hora de grabación.

La gama IP Office ContactStore se puede instalar en el mismo servidor que la aplicación VoiceMail Pro, pero debe hacerse en una partición distinta. Otra opción es instalar el IP Office ContactStore en una unidad distinta del mismo servidor o instalarlo en un servidor distinto. Los requisitos mínimos para instalar VoiceMail Pro y la plataforma IP Office ContactStore en el mismo servidor son los mismos que los requisitos para el sistema VoiceMail.

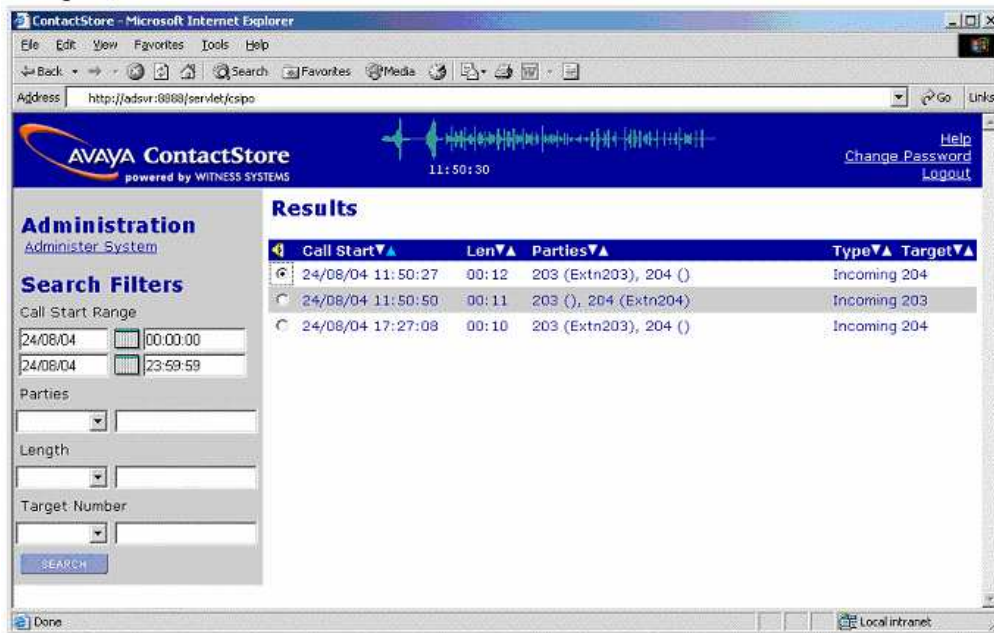
IP Office ContactStore almacena las llamadas grabadas con un determinado nivel de seguridad en activo. El acceso a las grabaciones se controla específicamente en función de las limitaciones de seguridad que se hubieran establecido o fijado en las páginas de la administración del sistema. Cada grabación tiene un propietario y el propietario de la llamada es el número del puesto que grabó la llamada en cuestión. El administrador puede especificar los puestos cuyos usuarios tienen derechos de reproducción o los usuarios que pueden realizar búsquedas y reproducir las llamadas "propiedad" de sus puestos. Por lo general, lo habitual es conceder derechos al usuario para que pueda reproducir las llamadas propiedad de su puesto o de su número de

extensión, mientras que los gestores tendrán derechos sobre todas las extensiones del personal a su cargo.

Todas las unidades de disco duro tienen necesariamente un límite. Una vez que se haya cubierto todo el espacio en disco, las grabaciones más antiguas se eliminarán y las nuevas grabaciones ocuparán su lugar. Para mantener una copia de las grabaciones o para proteger las grabaciones para situaciones de errores/robos/destrucción del disco duro en el aparato de grabación o sencillamente para tener una función de almacenamiento y de reproducción de las grabaciones, se puede utilizar una unidad DVD+RW instalada en el servidor IP Office ContactStore. Si el servidor ContactStore cuenta con una unidad DVD+RW, las llamadas se pueden archivar de forma automática. Para escribir en la unidad DVD IP Office ContactStore requiere las herramientas de grabación de Nero DVD. Por este motivo, siempre se debe utilizar una unidad soportada por la aplicación Nero. Si la aplicación Nero no reconoce la unidad de DVD, habrá que instalarlo correctamente. El sistema soporta discos DVD+RW 4.7GB de una cara.

El sistema generará alarmas automáticas para mostrar las advertencias del sistema. Las alarmas quedan registradas en la base de datos de IP Office ContactStore y son almacenadas durante un mes antes de proceder a su eliminación. El administrador puede establecer direcciones de correo electrónico específicas a las que se enviarán automáticamente las alarmas. El receptor del correo electrónico podría ser un administrador del sistema local, un servicio técnico atendido por personas o el servicio técnico de un proveedor de servicios si es que la empresa dispone de algún tipo de acuerdo con esta función.

El sistema envía un mensaje de correo electrónico cada vez que se registre una alarma o que se solucione un problema. También enviará un mensaje de correo electrónico diariamente para dar constancia de que sigue en funcionamiento y que no se registran problemas. En el caso de que no se recibiera este mensaje de correo electrónico de confirmación hay que investigar si pasa algo fuera de lo normal ya que podría ser indicativo de que el servidor ha fallado.



IP Office ContactStore permite reproducir las grabaciones por medio de una aplicación que simula un navegador y a la que se puede acceder mediante Internet Explorer (IE) versión 5.0 o superiores. Las funciones de búsqueda y reproducción permiten también las siguientes acciones:

Restricciones de seguridad personal. Las restricciones se aplican cuando el usuario se conecta al servidor web.

Campos de especificación de la búsqueda en función de criterios diversos para delimitar las búsquedas y hacerlas más específicas.

Controles de reproducción. Los controles de reproducción sirven para iniciar, detener, pausar, adelantar, rebobinar o exportar la grabación a un archivo formato WAV de fácil reproducción.

Visualización de las ondas de audio. La visualización de las ondas de audio aporta una representación gráfica del contenido sonoro de las llamadas. La visualización de la onda de audio sirve para evitar la reproducción de sonido estático o de silencios, así como para avanzar o retroceder hasta puntos específicos de la llamada.

La pantalla de búsquedas y reproducción que se muestra a continuación incorpora una serie de campos de filtrado que se pueden utilizar para hacer búsquedas de llamadas.



The screenshot shows the Avaya ContactStore administration interface. The browser window title is "ContactStore - Microsoft Internet Explorer" and the address bar shows "http://adsvr:8808/ser/let/cspo". The page header includes the Avaya ContactStore logo, "powered by WITNESS SYSTEMS", a clock showing "11:50:30", and links for "Help", "Change Password", and "Logout".

The main content area is divided into two sections:

- Administration:** Includes a link to "Administer System".
- Search Filters:** Contains input fields for "Call Start Range" (with dates "24/08/04" and "00:00:00" and "23:59:59"), "Parties", "Length", and "Target Number", along with a "SEARCH" button.

The **Results** section displays a table with the following data:

Call Start	Len	Parties	Type	Target
24/08/04 11:50:27	00:12	203 (Extn203), 204 ()	Incoming 204	
24/08/04 11:50:50	00:11	203 (), 204 (Extn204)	Incoming 203	
24/08/04 17:27:08	00:10	203 (Extn203), 204 ()	Incoming 204	