

MX30

Enterprise Media Exchange

Descripción General

El MX30 es un poderoso sistema de comunicaciones que habilita las comunicaciones multimedia para todos los empleados en una oficina pequeña. Mediante la integración de una gran cantidad de funciones en una caja compacta el MX30 simplifica la implementación de VoIP. Al mismo tiempo que es una solución completa el MX30 también es fácil de instalar, usar y mantener.

El MX30 está específicamente diseñado para conectarse a la nueva tecnología de telefonía en Internet (ITSPs) usando SIP. Esto permite a los clientes los beneficios totales de VoIP y ahorrar dinero debido a las mejores tarifas ofrecidas por ITSPs.

El sistema combina las funciones de un IP PBX, un Gateway para Internet, un servidor de red y un servidor de aplicaciones. Utilizando protocolos estándar funciona con teléfonos, Gateways y dispositivos de otros fabricantes.

Con el MX30, los colaboradores están accesibles mediante un sistema centralizado de comunicación desde cualquier lugar donde se tenga una conexión Internet. La conectividad directa entre todos los usuarios se logra fácilmente sin importar el lugar donde se encuentren, dentro de un edificio, recinto, ciudad, país o región. Los usuarios del sistema pueden conectarse a la oficina, desde la casa, mientras viajan o desde un sitio diferente y aun así tener acceso total a todas las funciones del sistema.

Todos los usuarios, sin importar su categoría dentro de la organización, obtienen un sistema de voz de alta calidad y acceso a las herramientas de productividad que aumentan su capacidad para lograr hacer más, en menor tiempo. El sistema ofrece poderosas aplicaciones tales como presencia, mensajería instantánea, mensajería unificada, proceso de llamadas, avisos en pantalla, y registro detallado de llamadas. Estas herramientas pueden operar en un solo sistema o en sistemas múltiples MX de diferentes tamaños desde una plataforma de administración centralizada que sencillamente se escala para dar soporte a grandes empresas.



Características Principales

- **Funcionalidad Completa** PBX con correo de voz integrado
- **Basado en estándares abiertos:** SIP, Linux, VoiceXML, TAPI, SQL
- **Soporte hasta 30 usuarios en una sola caja**
- **Expandible para soportar hasta 10.000 usuarios en múltiples ubicaciones**
- **Gateway para ITSPs, PSTN e Internet**
- **Recepción, envío y almacenaje de fax**
- **Mensajería instantánea, presencia y chateo**
- **Mensajería Unificada**
- **Reporte detallado de llamadas**
- **Respaldo de información conforme a la regulación actual**
- **Múltiples Operadores automáticos**
- **Múltiples Grupos de ACD, de búsqueda y de Operadores**
- **Características avanzadas ACD para Call Centers**
- **Grupos flexibles de voceo**
- **Usuarios remotos por Internet**
- **Integración con aplicaciones externas CRM**
- **Múltiples idiomas y soporte alrededor del mundo**



Telefonía IP

El MX30 brinda verdadera telefonía IP de punta a punta en diferentes sitios, lugares remotos y lugares temporales de trabajo via WAN y/o Internet. Los usuarios ya no necesitan estar vinculados a ningún teléfono o puerto físico. Ellos pueden viajar de un lugar a otro y continuar conectados directamente al sistema de comunicación de la compañía.

El MX30 puede interactuar con cualquier teléfono que funcione con SIP. Zultys tiene su propia variedad de teléfonos IP que son totalmente compatibles con el MX30. Hay teléfonos de escritorio como softphones incluidos con el software del usuario (MXIE). Usted puede habilitar y mantener los teléfonos IP desde el software de administración que permite el manejo de todos los teléfonos IP de la oficina.

El MX30 se puede conectar a uno o más Proveedores de Servicio de Telefonía Internet (ITSPs). Lo que permite el uso del Internet para todas las llamadas de voz sin necesidad de conectarse a la red pública tradicional (PSTN). Alternativamente, el MX30 le ofrece la flexibilidad de enrutar algunas llamadas por el PSTN y otras llamadas por el ITSP.



Interfaces de Telefonía

El sistema tiene una sola ranura para un módulo opcional de interfase de telefonía para conexión a la Red pública PSTN para cuando las llamadas no son enrutadas hacia un proveedor de Internet ITSP.

Los módulos ISDN BRA cuentan con uno o dos circuitos S/T full-duplex que soportan el ISDN ETSI y el protocolo japonés. Los módulos analógicos FXO cuentan con circuitos de dos o cuatro hilos con identificación de llamadas. Cada módulo analógico también provee una conexión para un teléfono que puede conectarse automáticamente al primer circuito FXO del PSTN en el caso de una falla de energía.

Música en Espera (MoH)

El MX30 ofrece música en espera (MoH) para las llamadas entrantes. El sonido viene de un archivo WAV en el disco duro y puede tratarse de música o de información que describen los productos o servicios de la compañía.

Plan de Marcación y Selección de ruta por costo

El sistema tiene un plan flexible de marcación que permite especificar la ruta de las llamadas en base a los dígitos marcados y la disponibilidad del ancho de banda. Su organización puede asegurar el menor costo en la selección de rutas para todas las llamadas sin tener en cuenta el usuario o el lugar.

Para cada patrón de marcado en el plan de marcación, se especifica la fuente de la llamada, la transformación de dígitos, la ruta primaria y las rutas alternativas. Usted puede crear múltiples patrones de marcado para



el manejo de llamadas internas y externas. Estas llamadas se pueden enrutar sobre el LAN, el WAN, el Internet desde un Gateway externa, o desde una interfaz de línea al PSTN.

Registro contable de Llamadas y Restricciones

El registro de llamadas le permite obligar a ciertos usuarios a digitar un código de cuenta (código del contrato) antes de efectuar cierto tipo de llamadas. Usted puede obtener el detalle de los registros de las llamadas con base al código de cuenta y por lo tanto asignar los gastos a las diversas cuentas. Esto es útil para las organizaciones que facturan a sus clientes por las llamadas efectuadas en su nombre.

Usted puede restringir las llamadas a destinos específicos con base en el perfil del usuario o el lugar donde está colocado el teléfono. La restricción puede obligar al usuario a ingresar su contraseña antes de efectuar la llamada. El sistema puede permitir llamadas sin autenticación desde ciertos teléfonos, permitir que los teléfonos de otros lugares necesiten de autenticación, y requerir que los usuarios desde donde estén situados tengan que autenticarse antes de efectuar una llamada.

Redes de Datos

El MX30 tiene dos puertos Ethernet – uno para conexión con el proveedor del servicio y el otro que se conecta hacia la red de la oficina. Hay un firewall completo entre los dos puertos. Zultys recomienda conexiones separadas de banda ancha para el tráfico de datos y para el de voz por Internet.

El Puerto WAN se conecta directamente al IAD (dispositivo integrado de acceso) de banda ancha y termina el tráfico y el traslado de dirección. La translación abarca NAT (traslado de dirección de red) para el tráfico de Internet y de ALG (Gateway de capas de aplicación) para el tráfico de SIP. El puerto puede tener una dirección IP fija, o una dirección IP recibida desde el proveedor ISP usando DHCP, o usar PPPoE para obtener toda la información. Se pueden configurar rutas predeterminadas o rutas estáticas para controlar el enrutamiento adecuado del tráfico de voz y de datos.

El Puerto LAN se conecta directamente a un Switch Ethernet. En esta interfase, el MX30 puede suministrar servidores para DHCP, TFTP, y NTP. Usted puede deshabilitar cualquiera de estos independientemente si los ha colocado externamente al MX30.

El sistema puede manejar las sesiones múltiples sesiones VPN simultáneas con teléfonos remotos IP u otros sistemas MX30 o MX250. Esto permite a los usuarios un acceso seguro a todas las funciones del MX30 y de la red corporativa desde sucursales o desde las oficinas remotas sin necesidad de usar equipos externos.

Interfaz MX para Usuarios Finales (MXIE)

MXIE (pronunciar “mixi”) es la interfaz cliente en la PC para usuarios del MX30. Este software mejora la habilidad del usuario para hacer más eficiente la comunicación con otros usuarios y con sus llamadas externas. Con MXIE los usuarios cuentan con directorio en línea, registro detallado de llamadas, reglas para el proceso de llamadas, reglas para el envío de mensajes, de correo de voz, envío y recepción de faxes, mensajes instantáneos, chateo y presencia. MXIE puede ser usado como una aplicación separada con un softphone incorporado o junto con un teléfono de escritorio. Solo se requiere de una sola conexión para acceder al sistema desde cualquier lugar, sin tener en cuenta el tipo de usuario como operador, como agente de un centro de llamadas, o como usuario común.

Administración de Usuarios

Agregar o borrar usuarios en el MX30 se puede hacer en segundos. Múltiples usuarios pueden ser importados cargando una base de datos existente. El MX30 soporta múltiples perfiles de usuarios para establecer derechos y privilegios en el sistema. Estos derechos incluyen opciones de contraseña, acceso a correo de voz, acceso a MXIE, registro de llamadas, marcación de larga distancia y autoridad para voceo.

Operadora

Usted puede definir múltiples grupos de operadores en el MX30. Puede asignar diferentes niveles de prioridad a los operadores dentro de un grupo para asignar funciones basado en las rutas y turnos de apoyo. Un usuario puede pertenecer a múltiples grupos de operadores y el MX30 puede distribuir las llamadas de operador al usuario basado en su prioridad dentro de un grupo.

Los operadores usan su conexión MXIE como consola y por lo tanto no necesitan equipo especial. Con MXIE tienen acceso al directorio completo de usuarios y pueden usar 10 teclas en un teclado de PC para transferir llamadas. Cualquier usuario del sistema que ya este familiarizado con MXIE puede habilitarse como un operador inmediatamente. Sin la necesidad de una consola física o capacitación especial en su manejo, una empresa puede asignar operadores dinámicamente en cualquier momento del día. Los operadores, de cualquier nivel de prioridad, pueden ser localizados en cualquier parte y pueden ingresar en cualquier momento para proveer servicio sin interrupciones a las llamadas entrantes.

Distribución Automática de Llamadas (ACD) y Grupos de Búsqueda

El MX30 suministra múltiples grupos ACD y grupos de búsqueda para el "Centro de Llamadas" ya sea formal o informal. Usted puede configurar ACD o los grupos de búsqueda para diferentes servicios dentro de su negocio. A cada grupo se le puede asignar un número de línea directo (DID) en adición a una extensión interna. Puede asignar a un usuario para que sea un agente de uno o más grupos y también puede asignar diferentes niveles de autoridad para la distribución de las llamadas a los agentes dentro de un grupo. Un usuario que pertenezca a uno o más grupos puede todavía efectuar y recibir llamadas individuales.

Para un centro de llamadas entrantes formal las características avanzadas del ACD en el MX30 proveen turnos de espera de llamadas, supervisión con monitoreo en tiempo real, administración de turnos de espera, estadísticas de grupos y agentes, manejo del desborde de colas, registro de llamadas y el envío de mensajes promocionales a los que llaman y están en espera.

Mensajería Unificada

El MX30 brinda soporte de mensajería unificada para el envío de voz, fax y otras notificaciones a e-mail elegidas por el. Cada usuario puede establecer avisos a e-mail de estos mensajes con o sin contenido como mensaje adjunto. El o ella pueden establecer las reglas para el envío de e-mail con base en el tipo de medio, fecha y hora, fuente o edad de un mensaje no revisado.

Integración con las Aplicaciones Externas

La integración con un CRM externo o paquete IVR se puede lograr mediante el acceso con SIP, TAPI, HTTP, y VozXML. La información del que llama se puede pasar al paquete CRM para invocarse manera inmediata una pantalla con la información de cuenta a un agente.

Registro Detallado de Llamadas (CDR)

El MX30 provee un CDR comprensivo para la conciliación de factura y el uso del sistema. Los informes predeterminados incluyen reportes sobre el uso del operador automático, de los usuarios, de los grupos, de los servicios de emergencia, de las troncales y del plan de rutas de marcación. La actividad puede ser ordenada por el usuario, la extensión, la localización o el grupo. Para informes particulares, el sistema se integra con las aplicaciones externas proporcionando acceso de lectura a su base de datos MySQL. Los administradores pueden usar Crystal Reports o cualquier herramienta de reportes de terceros para generar los informes detallados de llamadas que sean los más adecuados para la organización.



Accesibilidad de los Usuarios

El MX30 puede ser configurado para manejar llamadas de la manera más eficiente posible. Los usuarios pueden tener ocho puntos de contacto donde recibir las llamadas. Un punto de contacto puede estar en un teléfono IP de escritorio o en un softphone. Una llamada entrante puede alertar a todos los puntos de contacto simultáneamente con cada punto de contacto localizado en cualquier parte de la red. Los usuarios pueden crear reglas a su medida para el manejo de llamadas que puedan enrutar sus llamadas a cualquier destino con base en cualquier combinación de fecha, tiempo, día de la semana, identificación de llamadas, presencia y localización de registro.

Operador Automático (OA)

El MX30 incorpora múltiples OAs para dar servicio a las diferentes aplicaciones. Se le puede asignar un número externo directo (DID) y un número interno de extensión a cada OA. Un OA puede ser programado para que repita diferentes audios a diversos momentos del día y en diferentes días de la semana. Se pueden programar audios especiales para que corran solo en ciertos días y horas específicos. Usted también puede programar los momentos cuando los operadores respondan todas las llamadas.

Los audios se escriben utilizando un interfaz gráfico el cual automáticamente genera un programa en VozXML. Se puede crear un audio interactivo para que el usuario entre datos para luego proveerle información sobre diferentes productos o servicios.

El MX30 tiene la capacidad de convertir texto a voz (archivo de audio) en múltiples idiomas. Se puede crear fácilmente un anuncio para los llamantes e integrarlo como parte de un audio OA.

Correo de Voz (VM - Voice Mail)

Usted puede seleccionar como dividir la capacidad de almacenaje de mensajes entre los usuarios estableciendo límites en los perfiles de usuario. Los límites que usted puede establecer en el MX30 incluyen el número total de mensajes recibidos, la duración de cada mensaje y el espacio total de disco permitido para almacenamiento de todos los mensajes.

Los usuarios pueden:, guardar, borrar y enviar VM usando el teléfono (interno o externo a la compañía) o usando el MXIE. Los usuarios pueden guardar sus mensajes de voz sin utilizar la memoria del MX30 arrastrando los mensajes del MXIE a las carpetas de su PC local. Los mensajes de voz se guardan como archivos estándar WAV y son enviados a otros afuera del sistema mediante metodos estandar para compartir archivos tales como el e-mail y los directorios de red.

Envío y Recepción de faxes

El MX30 puede enviar y recibir faxes, eliminando la necesidad de una máquina de fax con papel. Para enviar un fax, el usuario imprime un documento desde su PC a través del driver de la impresora de fax MX. El MX30 envía el fax tan pronto sea posible. El MX30 termina los faxes que llegan, los convierte en un archivo TIF y los entrega a los usuarios a través del MXIE. El usuario puede acceder y administrar los faxes de la misma forma que los mensajes de voz.

Grupos de Voceo

El MX30 soporta voceo utilizando los altavoces de los teléfonos IP. Usted puede configurar múltiples grupos de voceo y asignar a un usuario como miembro de uno o más grupos. Un grupo de voceo comprende usuarios de cualquier lugar por lo que los miembros del grupo se asignan lógicamente en lugar de físicamente por zonas. Por ejemplo, un agente de soporte al cliente puede escuchar los anuncios de los equipos de soporte técnico y de ventas, mientras que un agente de soporte técnico puede escuchar solamente los anuncios para el equipo de soporte técnico. Los usuarios pueden recibir anuncios específicos desde cualquier lugar dentro de la empresa aún desde WAN e Internet. autorizada la clase de autorización de voceo se puede restringir mediante la autenticación de una contraseña y la asignación de perfiles de voceo.

Encriptación

El MX30 provee encriptación AES para seguridad total del tráfico de voz entre el sistema y los que llaman interna o externamente. Cuando esta habilitado, la encriptación proporciona seguridad a las llamadas entre un usuario y el correo de voz o el operador automático. La encriptación también puede ser habilitada para todo el tráfico entre dos sistemas MX30 en un WAN.

Respaldo de Información y datos

El MX30 permite el respaldo de todo el correo de voz, mensajes instantáneos y sesiones de chateo en un servidor externo. Este respaldo cumple con las normas de los organismos reguladores tales como la HIPAA y la SEC.

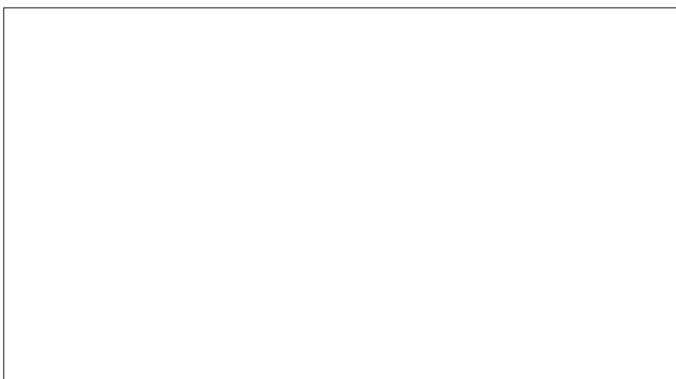
Codificación y Compresión de Voz

Usted puede especificar el tipo de codificación de voz disponible para la transmisión de las llamadas entre el MX30 y otros dispositivos IP. puede seleccionar entre G.711 µ-law, G.711 A-law, G.729A, G.729AB, o cualquier combinación de estas. El MX30 negociará automáticamente la codificación que este disponible. Cuando usted tiene varios MX30 y MX250 para comunicarse dentro de un grupo, puede especificar que codificación se puede usar entre los sitios para garantizar el uso más eficiente del ancho de banda dentro del WAN.

Ubicaciones y Marcación de Emergencia

Las ubicaciones se crean para anunciar el tiempo exacto en un teléfono cuando este se encuentra en un uso horario diferente a la del sistema. También se usa para garantizar que cuando un usuario remoto marca un número de emergencia, la llamada sea enrutada al punto de acceso de servicio público local (PSAP). La ubicación esta basada en una dirección IP o puede ser seleccionada por el usuario. EL MX30 hace las llamadas de emergencia de acuerdo al plan de marcación por la ruta adecuada cuando está conectado a la Red Pública (PSTN). Si la llamada de emergencia esta enrutada al ITSP, el ITSP debe garantizar un manejo adecuado de la llamada de emergencia. Todos los operadores son alertados sobre el nombre del usuario y su localización cuando se hace una llamada de emergencia.

Sistema vendido y con servicio técnico de:



Administración del Sistema

El MX30 se administra desde una sola interfase gráfica de usuario en un PC con Windows. El PC puede estar localizado en cualquier parte de su red. Diferentes usuarios pueden tener diferentes derechos de administración. Toda la programación se hace con esta interfase lo que simplifica la capacitación y aumenta la productividad.

Los administradores accedan al sistema en tiempo real incluyendo informes detallados de llamadas, sesiones actuales, registros activos, estatus de mensajería SIP y estatus de circuitos de telefonía. Los eventos críticos son enviados a un servidor Syslog de manera que los administradores pueden recibir un aviso o una llamada si hay problemas. Toda la configuración, los mensajes de correo de voz, los faxes, y los registros detallados de llamadas pueden ser respaldados periódicamente. Usted puede programar un respaldo completo ó parcial a un directorio de red o a un servidor FTP.



Capacidades del Sistema

Cuando usted compra el MX30, viene equipado con todo el hardware necesario para dar soporte a 30 usuarios y 120 registros SIP. Inicialmente usted compra lo que necesita y luego puede crecer la funcionalidad y capacidad, comprando licencias de software para el sistema. Estas licencias se pueden agregar en cualquier momento desde cualquier lugar sin tener que apagar el equipo.

Varios sistemas MX30 pueden ser colocados en red usando la función MXgroup para crecer hasta 10.000 usuarios con una base de datos de usuarios transparente. Los usuarios de un sitio se pueden comunicarse con los usuarios del mismo sitio o de otro sitio con iguales capacidades. Los usuarios que viajan entre los sitios pueden ingresar a cualquier MX y continuar haciendo y recibiendo llamadas como si estuvieran en su lugar original.

Características Globales

Zultys vende y brinda soporte a sus productos alrededor del mundo, permitiendo que el MX30 este listo para ser instalado en uno o más países. El sistema brinda soporte a la mayoría de protocolos de telefonía alrededor del mundo de manera que se puede conectar directamente al PSTN local. Usted puede instalar uno cualquier idioma de un número de paquetes disponibles para dar las indicaciones de voz. El idioma para el interfaz de usuario MXIE puede ser seleccionado por el usuario.

Características Físicas y Medio Ambientales

Temperatura de Operación: 10°C a 40°C (50°F a 104°F)

Temperatura de Almacenaje: 0°C a 50°C (32°F a 122°F)

Peso: 1.7 kg (3.7 lb). Peso para despacho 2.2 kg (4.8 lb)

Tamaño: 210 mm (W) x 210 mm (D) x 50 mm (H) (8.3" x 8.3" x 2.0")

Montaje: pared o mesa

Seguridad: UL 60950, CSA-C22.2, IEC 60950

EMI: FCC Parte 15, ICES-003 Clase A, CISPR 22, AS/NZS 3548 Clase A, IEC 61000-3

EMC: CISPR 24 (EN55024), EN61000-4

Telecom: (Australia) AS/ACIF S031, AS/ACIF S002;

(Europe) ETS 300 011, ETS 300 012, ETS 300 125, ETS 300 102;

(EU/Canadá) TIA/EIA-IS 968, CS 03; (Japón) JATE AC04-0001003

Garantía: un año

Zultys Technologies

771 Vaqueros Avenue

Sunnyvale, CA 94085

USA

Tel: +1-408-328-0450

Fax: +1-408-328-0451

Email: zultys@zultys.com

Web: www.zultys.com