



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

QUIENES SOMOS

OPEN INFORMATICA SAS

Presta servicios de asesorías y acompañamiento a mis clientes en la implementación, gestión y soporte de su infraestructura de Servicios basados en herramientas Open Source (Software de Código Abierto).



Adicionalmente cuenta con una amplia trayectoria y experiencia, quien junto a procedimientos de Atención y Soporte a clientes bien definidos, permite Garantizar un nivel de servicio que se adecua a las necesidades de nuestros clientes.



PRINCIPIOS Y VALORES

Ética profesional: Ser personas íntegras y comprometidas, confidentes, reservadas, honestas.

Solidaridad: Compartir un mismo ideal en busca de un mismo objetivo.

Confianza: Brindar seguridad en lo que se hace.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

PRINCIPALES SERVICIOS

SOPORTE TÉCNICO



El soporte técnico es un servicios que proporciona asistencia técnica a los computadores, tanto para el software como para el hardware. Nuestro servicios de soporte técnico consiste en ayudar a los usuarios a resolver los problemas que se le presentan con cada tarea que

ejecuta en su computador, pero que por alguna falla de desempeño en la maquina requiere de nuestro apoyo y asi no se pierda tiempo valioso en su empresa u organización.

Open Informática SAS se especializa en servicios informáticos y Tenicos, que busca que nuestros clientes reciban servicios de calidad; con el fin de satisfacer a plenitud sus necesidades.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformartica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático



OUTSOURCING

Los retos de hoy nos piden que nuestros clientes centralicen sus esfuerzos en las tareas del propósito de su negocio y dejar la administración de sus Sistemas de Información en

manos de expertos.

Es allí donde **OPEN INFORMATICA SAS** con su grupo de expertos y la experiencia en el tema se encarga de administrar su Plataforma Informática, con la implementación de tecnologías de punta y así hacer mas eficiente los procesos de nuestros cliente.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformartica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

PRODUCTOS

Zimbra: suite de colaboración y correo electrónico.



Zimbra es un cliente/servidor de correo y calendario, al estilo del Yahoo Mail en cuanto contenido y al estilo de Gmail en cuanto a velocidad. Para hacer un interfaz tan rápido han usado, al igual que Gmail, del lenguaje AJAX (Javascript + XML) que almacena parte de la página en el cliente.

Creado por **Zimbra Inc.** (San Mateo, California). Zimbra dispone de partners estratégicos de prestigio cómo Red Hat, HP, Intel, Novell, Apple. Existen dos versiones de Zimbra: Una **versión Libre**, que sirve de base al producto y en la que colabora la Comunidad de Software Abierto -la cual incluye los partners-, y una **versión comercial, "Zimbra Network"**, que a partir de la versión libre añade servicios y funcionalidades con enfoque profesional (soporte, mantenimiento etc). El Servidor ZCS hace uso de proyectos Open Source existentes como Postfix, MySQL, OpenLDAP, Lucene, Ajax... Ofreciendo por lo tanto una arquitectura abierta y muy estándar. La suite ZCS incluye por otra parte una capa de seguridad integrada con funcionalidades antivirus y anti spam libres (Clam /AV, Spamassassin) cómo comerciales.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección:	Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad:	Bogotá D.C.
Teléfonos:	+5717544696 +573125879483
Mail:	leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url:	http://www.openinformatica.co



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

Algunas otras ventajas de implementar Zimbra es su empresa son las siguientes:

Para el Administrador

- Bajo costo en la gestión del sistema.
- Sistema nativo de almacenamiento.
- Jerárquico (HSM / ILP).
- Soporte para Multi-Dominio con administración desde un único nodo.
- Restauración de un único buzón por usuario, desde la consola.
- Traspaso Online de buzones entre servidores (y backups).
- Solución de alta disponibilidad integrada.
- Interfaz de administración basado en AJAX.
- Dashboards gráficos de rendimiento.
- Interfaz de comandos por consola.
- Integración SOAP para labores de administración.
- Consolidación del servidor y el almacenamiento.
- Una copia del correo electrónico y los adjuntos por servidor, en vez de un correo electrónico por usuario.
- Reducción significativa del uso de la CPU – Multi-level caching y optimización del sistema.
- Compatibilidad con infraestructuras existentes.
- Web services – API para integración bidireccional con CRM, ERP, etc.
- Clientes – Outlook, Móviles, IMAP, POP, iCalendar, RSS, etc.
- Directory – Integración Active Directory/LDAP Messaging Server – Co existencia y herramientas de migración Seguridad.
- Web security model – Single sign-on, TLS/SSL, no es necesario utilizar VPN.
- Apertura segura de adjuntos.
- SpamAssassin y ClamAV incluidos.
- Compatible con servicios anti-spam/anti-virus existentes (via Postfix y amavisd-new).

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

Para el Usuario

- Elección libre del cliente.
- Navegadores – Zimbra Ajax client.
- Clientes para PC – Outlook (Online, Offline, Modo Cache), Apple Mail e iCal, Eudora, Evolution, Thunderbird/Sunbird, RSS, etc. Móviles – Dispositivos.
- Inalámbricos “sincronización sin cables”: Blackberry, Palm, Nokia, Motorola, Good, PocketPC, etc.
- Perfecta organización de los buzones Avanzado y potente sistema de búsqueda (incluyendo los mensajes adjuntos).
- Guardado de las búsquedas más habituales.
- Visualización de los correos por conversación.
- Filtros de correo.
- Calendario en equipo.
- Gestión de reuniones libre/ocupado.
- Múltiples calendarios por usuario.
- Compartir y delegar calendarios.
- Suscripción a calendarios externos con formato .ics.
- Integración del correo electrónico con otras aplicaciones, vía arrastrar y soltar.
- Intranet – ERP, CRM, Support, Finance, HR, VoIP phone, etc.
- Internet Google/Yahoo Maps, Skype, Travel, Package Tracking, etc.
- Sistema eficiente de comprensión de texto en los correo electrónicos.
- Ver/Crear citas en el calendario, tan sólo con pasar el ratón por una palabra o fecha dentro del correo electrónico.
- Crear/Editar contactos, con tan sólo pasar el ratón por encima del contacto dentro del correo electrónico.
- Vista rápida de la página Web, al pasar el ratón por encima del contacto dentro del correo electrónico.
- Desde cualquier equipo, a cualquier hora Potente interfaz Web con tecnología AJAX Seguridad sin VPN.
- Opción segura para abrir los adjuntos Sistema moderno de colaboración RSS/ATOM noticias.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

Zentyal: Infraestructura de Red



Zentyal es un servidor linux desarrollado expresamente para la administración de redes a través del navegador web firefox. Valoración operativa, Zentyal puede actuar:

- Gestionando la infraestructura de red, al permitir la instalación/configuración de servidores DNS, DHCP, WEB y FTP entre otros.
- Como puerta de enlace o gateway a Internet.
- Gestionando las amenazas de seguridad.
- Como servidor de oficina, al compartir recursos como ficheros e impresoras.
- Como servidor de comunicaciones unificadas o una combinación de estas, tales como correo electrónico, VoIP, mensajería instantánea, y groupware (compartición de calendarios, agendas, webmail, wiki, ...).
- Además, Zentyal incluye un marco de desarrollo para facilitar el desarrollo de nuevos servicios basados en Unix.

Valoración técnica: La distribución completa de Zentyal utiliza Ubuntu 10.04 LTS (Lucid Lynx). Está construida a partir de componentes de software libre en su versión estable, tales como Bind, Squid, Samba, Apache, OpenLDAP, OpenSSL, OpenVPN, iptables, Postfix, Dovecot, CUPS, apt, Asterisk.

Valoración legal: El código fuente del proyecto está disponible bajo los términos de la licencia GNU GPL. La empresa española eBox Technologies S.L. es propietaria y patrocinadora de Zentyal y distribuye el código fuente.

Valoración económica:

- Hardware: el ordenador que se utilice como servidor del IES.
- Software: existe una versión libre, sin coste de licencia.
- Implantación: realizada por profesores del departamento de informática del IES.
- Mantenimiento: realizado por el coordinador TIC.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

PROXMOX: Sistema de Visualización de Equipos



PROXMOX VE "Virtual Environment" es una potente plataforma de virtualización de nivel empresarial 100% libre y sin límites en su uso.

PROXMOX VE ofrece beneficios similares a los productos para virtualización como VMware vSphere, Windows Hyper-V, Citrix XenServer, entre otros.

Siendo PROXMOX libre sin costo, lo puede instalar en cualquier cantidad de "Servidores físicos", sin límite en uso de Procesadores y Sockets, Puentes de comunicación, o integración de NAS o SAN ya sea a través de Fibra Canal, iSCSI Over Ethernet o NFS.

En esta documentación vamos a presentar la versión PROXMOX 4.4 (12 de Abril 2017)

"Proxmox VE" en su sitio oficial pone a su disposición una imagen ISO para generar el instalador en un CD o USB/Memory. La instalación se efectúa en un equipo vacío y en 15 minutos tiene preparado un servidor (Nodo) para colocar máquinas virtuales o integrarlo a un "Cluster". Este tipo de instalación se conoce como "Bare-metal" lo cual significa que la instalación agrega todo lo necesario al equipo y lo configura para su disponibilidad en un ambiente productivo.

¿Porque PROXMOX es libre y sin costo?

En resumen esta solución trabaja con "Debian OS + KVM virtualization + Container-based Virtualization", toda la base es Libre y esto hace posible que

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



el producto final sea libre. El modelo de negocio de PROXMOX se basa en capacitación, certificaciones y soporte.

Principales características de PROXMOX

- **Administrador Web HTML5.** PROXMOX proporciona un interfaz Web para configurar los servidores físicos, cluster, máquinas virtuales, políticas de backups, restauración de backups, snapshots. No es necesario instalar aplicaciones clientes en su máquina para administrar y siendo HTML5 le permite conectarse y gestionar el entorno virtualizado desde su Smartphone Android, Iphone, tablet's, entre otros.
- **Virtualización para la mayoría de Sistemas Operativos,** en sus versiones 32/64bits: Linux en todas sus versiones, Microsoft Windows 10 / 2016 / 2012 / 7 / 8/ 2003 / xp, Solaris, AIX, entre otros.
- **KVM (Máquina virtual basada en el núcleo)** es una solución para implementar virtualización sobre Linux. Puede funcionar en hardware x86/x86_64 y es necesario que el microprocesador tenga soporte de virtualización Intel "VT" y en AMD "SVM".
- **Container-based Virtualization (LXC),** es una alternativa para ejecutar máquina "Linux" en espacios separados. A diferencia de la virtualización este funciona como un módulo agregado al servidor físico y hace uso directo del hardware (también conocido como Paravirtualización).
- **Backup & Restore de "Máquinas Virtuales".** En Proxmox el efectuar estas tareas es muy sencillo y se administra a través de su interfaz Web. Puede efectuar un backup de forma inmediata o dejarlo programado. La restauración es simple, solo debe de seleccionar el backup a restaurar y listo.
- **Snapshot Live.** le permite hacer copias instantáneas de "Máquinas Virtuales" incluyendo el contenido de la RAM, su configuración y el estado de los discos virtuales. Usted puede retroceder en tiempo la "Maquina Virtual" restaurando spanshot's.



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático



- **"Migración en caliente"**. En la gráfica izquierda se muestra un pequeño cluster formado por 3 nodos y poblado con "Máquinas virtuales". Con fondo rojo se muestra un nodo con sobrecarga. La administración de los nodos es centralizada a través de un interfaz Web, permitiéndole movilizar "Máquinas virtuales" entre cada "Servidor Físico (NODO)" sin tener que apagar la "Máquina Virtual".
- **"Cluster Alta disponibilidad"**. Esta característica le permite definir reglas de "Alta disponibilidad" en el cluster, por ejemplo: Si uno de los "Servidores Físicos (NODO)" esta sobrecargado, este transfiere automáticamente a otro "Servidor Físico (NODO)" con menos carga la "Máquina Virtual". *Este ejemplo es una regla de "balanceo de carga entre nodos"*.
- **Administración centralizada**. En un "Cluster Proxmox" se debe definir una de los Nodos como "Orquestador" con el objetivo de centralizar el trabajo, sin embargo cada nodo cuenta con su propio administrador Web.
- **Cluster no SPOF (Single Point Of Failure)**. Cada nodo "Servidor físico Proxmox" cuenta con su propio interfaz Web permitiendo acceso a la administración de las "Máquinas Virtuales". Si el nodo "Orquestador" llega a fallar, cada nodo tiene replicado la información del "Orquestador" y desde cualquiera de los nodos puede tomar control del cluster.
- **Puentes de red**. Proxmox administra las tarjetas físicas a través de "Bridges" que comparte a las "Máquinas Virtuales". Es muy sencillo

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.

Su Aliado Informático

asociar 1 o varias tarjetas a un "Bridge" haciendo un balanceo automático del tráfico de datos.

- **NAS & SAN.** Es muy fácil el uso de NAS o SAN ya sea a través de Fibra Canal, iSCSI Over Ethernet o NFS. Proxmox no le limita.
- **Autenticación.** Puede configurar la autenticación de acceso al área de "Administración a los Nodos" a través de cuentas propias con Proxmox o utilizando LDAP/Active Directory.
- **Firewall.** Proxmox VE Firewall proporciona una manera fácil de proteger su infraestructura en un entorno virtualizado. Puede definir reglas de firewall para todas las máquinas virtuales o definir reglas precisas a una máquina virtual.

¿Porqué utilizar Proxmox?

La mayoría de productos de Virtualización Empresarial tienen un alto costo y su modelo de licenciamiento lo basan en la cantidad de equipos instalados, Procesadores, Socket's, entre otros. Con Proxmox usted es libre de usarlo y sin limites. Actualmente PROXMOX se mantiene en constante mejora y a través de sus actualizaciones le permite hacer uso de lo nuevo en su programación sin tener que pagar por ello. Es como levantarse en un día de navidad y encontrar regalos!.

¿Cómo funciona Proxmox?

Proxmox, le permite instalar en múltiples equipos y **los únicos requisitos que le pide es tener un "Procesador que cuente con VT o SVM" y que la máquina esté vacía.** El implanta Debian como sistema operativo y configura KVM para trabajar con el recurso físico. Cada máquina con Proxmox se convierte en un NODO y puede trabajar de forma independiente o puede estar agrupado en un Cluster. **El beneficio de definir un Cluster es tener la administración centralizada, poder mover máquinas entre cada nodo, activar "Alta Disponibilidad" y aprovechar todo el recurso de los equipos físicos para la virtualización.** Para hacer uso de "Alta Disponibilidad" y "Mover Máquinas Virtuales sin apagarlas" es necesario definir un "dispositivo de almacenamiento de tipo NAS o SAN" por ejemplo **OpenMediaVault** o **FreeNAS**. También puede utilizar

OPEN INFORMATICA S.A.S.

NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301

Ciudad: Bogotá D.C.

Teléfonos: +5717544696 +573125879483

Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co

Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

ECM, NetAPP, DELL Equallogic, entre otros.

Container-based Virtualization (LXC)

"Container-based Virtualization (LXC)" pone a su disposición un grupo de servidores "Linux" preconfigurados y listos para funcionar. En el caso de LXC hace uso de "Paravirtualización", funcionando como un módulo agregado al servidor físico, haciendo uso directo del hardware. Más información puede encontrarlo en este link...

¿Que nos permite el Administración Web PROXMOX?

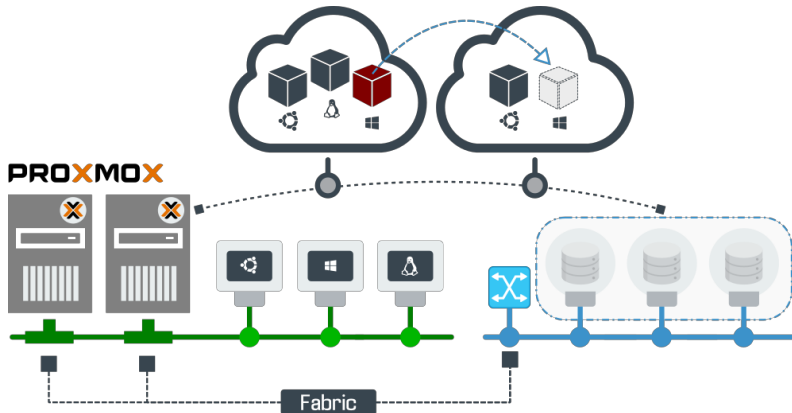
- Agregar "Máquinas Virtuales" y gestionarlás. Por ejemplo, puede apagar, reiniciar, agregar hardware virtual, entre otros.
- Mover máquinas entre cada nodo o activar "Alta Disponibilidad".
- Conectarse directamente al interfaz gráfico o consola de la "Máquina Virtual" a través de una conexión segura VNC "HTML5 WebSockets and Canvas -- NoVNC".
- Programar Backups, restaurar backups o generar Snapshot.
- Ver de forma gráfica la información de las "Máquinas Virtuales" como el tráfico de red, consumo de procesador, consumo de memoria, entre otros.
- Subir medias en formato ISO para instalar sistemas operativos en las "Máquinas Virtuales".
- Cambiar la configuración de los nodos.
- Definir reglas en "Proxmox Firewall VE" para todas las "Máquinas Virtuales" o para una es especial.
- El Administrador Web PROXMOX es HTML5 por lo cual le será posible conectarse y trabajar desde su Smartphone Android, Iphone, tablet's entre otros.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



PROXMOX más allá de la virtualización (Alta disponibilidad)



Veamos el siguiente ejemplo que muestra un típico entorno virtualizado de tipo empresarial.

- En la gráfica superior se muestra un pequeño cluster formado con 2 máquinas. En la parte superior de la gráfica hay un switch que está dedicado a los usuarios de la red para acceder a las “Máquinas Virtuales” y los servicios que presten. En la parte de abajo, un segundo switch esta asignado a los recursos de "Almacenamiento en red" donde se alojan los "Discos Virtuales" de las “Máquinas Virtuales”.
- La gráfica anterior describe un escenario "SAN - iSCSI" que es una solución para medianas y grandes infraestructuras.
- Básicamente iSCSI es un método de conexión dedicado a “Dispositivos de Almacenamiento” a través de una red TCP/IP asignado exclusivamente para este fin. Las “Máquinas Virtuales” almacenan sus “Discos Virtuales” en el “Dispositivo de almacenamiento de red” a través de iSCSI, de esta forma la carga de lectura/escritura de las “Máquinas.



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

TELEFONÍA IP



Telefonía Internet (Telefonía IP), es el término usado para definir la transmisión de llamadas telefónicas sobre Internet. Esto es, sin tener en cuenta su equipo de telefonía tradicional, computadoras y/o terminales dedicadas, toman parte en las llamadas e incluso si las llamadas telefónicas son totalmente o parcialmente transmitidas sobre Internet.

La telefonía IP es, sin lugar a dudas, uno de los desarrollos tecnológicos que están siendo rápidamente adoptados por muchas empresas hoy en día. Una de las principales razones de esta rápida migración a telefonía en Internet, es que hace mucho más fácil la integración de todos los medios y dispositivos de comunicación. De esta forma los usuarios pueden estar en contacto con cualquiera, desde cualquier parte que ellos se encuentren y en tiempo real. En resumen, la telefonía IP permite que las Comunicaciones Unificadas sean parte del ambiente de la empresa, ayudando a las empresas a ahorrar dinero e incrementar la productividad de los empleados.

La historia de la telefonía IP empezó solo unos años atrás, en 1995, cuando VocalTec lanzó su primer teléfono por Internet. Antes de eso, la telefonía IP fue un campo que atraía el interés principalmente de investigadores; pero ya que la comunicación de voz sobre Internet ha probado ser no sólo posible sino viable comercialmente, muchas son las empresas que han ingresado al

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

mercado de telefonía VoIP(voice over Internet protocol), tratando de ser los líderes.

¿Cómo funciona la Telefonía por Internet?

Las configuraciones o escenarios de uso de telefonía IP son clasificados por el tipo de equipo utilizado al hacer y recibir llamadas telefónicas. La llamada puede ser iniciada o terminada ya sea por un dispositivo PSTN (Public Switched Telephone Network) o una computadora (PC o portátil), en cada lado de la llamada; entonces hay cuatro diferentes tipos de configuraciones posibles:

1. Computadora a Computadora

Este escenario es común con usuarios que ya tienen acceso a Internet y una computadora con capacidad de audio (tarjeta de sonido). En este caso un teléfono basado en software puede ser usado para iniciar y terminar las llamadas telefónicas en ambos lados. Hay varios teléfonos basados en software gratuitos en el mercado. Algunos ejemplos son X-Lite y el Softphone 3CX. El softphone 3CX brinda muchas características avanzadas totalmente gratuitas.

Este escenario de telefonía IP pura, puede beneficiar la integración de otros servicios de Internet tales como correo electrónico y mensajería instantánea.

2. PC a Teléfono

En este escenario, la computadora que llama puede también contactar usuarios de teléfonos tradicionales (PSTN). Para lograr esto, es necesario un Gateway VoIP para convertir la llamada de Internet en una llamada telefónica PSTN. Entre más cercano se encuentre el Gateway del usuario del teléfono PSTN, entonces el costo de la llamada telefónica será más bajo.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



3. Teléfono a Teléfono

Este caso aplica a los usuarios de telefonía tradicional quienes no tienen acceso o no están interesados en usar sus computadoras para hacer o recibir llamadas y todavía quieren beneficiarse de los ahorros en los costos de llamadas telefónicas obtenidos por la telefonía VoIP. Esto podría ser muy bueno para el caso de usuarios de teléfonos móviles. En este escenario, la llamada telefónica tiene que pasar dos Gateways: PSTN-a-Internet e Internet-a/o-PSTN.

4. Teléfono a Computadora

En este escenario, los usuarios de teléfonos ordinarios pueden contactar usuarios de teléfonos VoIP, de nuevo por medio de un operador o Gateway VoIP. Es exactamente el caso inverso del escenario de una computadora a teléfono.

Componentes de un sistema de telefonía IP

- Equipos/dispositivos: como se ve en el diagrama anterior, estos dispositivos pueden ser teléfonos tradicionales (análogos/GSM) y / o computadoras (PC o portátiles) equipados con una tarjeta de sonido.
- Gateways VoIP: Estos son necesarios si un teléfono tradicional es usado en alguno de los lados de la llamada telefónica.
- Proxy VoIP/SIP: La función de un proxy VoIP / SIP o servidor, es proveer funciones de administración de llamadas centralizada, especialmente en un ambiente empresarial.

Estándares sofisticados han sido creados para que todos estos componentes se comuniquen entre sí. El reto hasta ahora en telefonía IP ha sido romper la barrera propietaria y crear centrales telefónicas donde los componentes no estén atados entre ellos.



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

Una central telefónica IP que hace sentido para empresas es la que permite a las empresas tener libertad de elección entre la gran variedad de teléfonos IP y Gateways VoIP, de acuerdo al presupuesto y necesidades de la empresa.

Los Beneficios y Futuro de Telefonía IP

A pesar del hecho de que la telefonía por Internet es relativamente una nueva tecnología, su alcance está creciendo exponencialmente, principalmente debido al colosal crecimiento de Internet. Mientras muchos al principio vieron en VoIP una tecnología exclusiva para personas en casa, la telefonía por Internet para empresas se ha convertido ya en una realidad. Las investigaciones muestran que las ventas de equipos de telefonía IP siguen en aumento y con una gran tasa de crecimiento.

El futuro éxito de la telefonía IP para empresas depende de la capacidad de esta tecnología de continuar brindando valor agregado a las empresas en la forma de beneficios tangibles tales como:

- Incremento en movilidad
- Incremento en flexibilidad
- Integración de datos y voz
- Reducción de costos

Conclusión

Mientras que los fabricantes de sistemas de telefonía sigan esforzándose por desarrollar soluciones innovadoras de centrales telefónicas VoIP que sean fáciles de instalar, configurar, administrar y usar, y al mismo tiempo aseguren que ellas brindan ventajas de movilidad, productividad y reducción de costos a las empresas, hay motivos para creer que la telefonía IP está aquí para quedarse definitivamente.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

Nextcloud



SU NUBE PRIVADA

Se trata de un proyecto de software libre creado inicialmente por el mismo creador de **OwnCloud**, Frank Karlitschek, con el objetivo de que los usuarios recuperen el control sobre sus datos. El objetivo del producto es proporcionar a las organizaciones y a los particulares un control sobre su información y datos, facilitando la sincronización y el intercambio de ficheros entre dispositivos. Además incorpora otras herramientas que permiten comunicarse por audio y vídeo vía WebRTC de manera segura.

Entre sus principales características y ventajas encontramos:

Nuestros **archivos accesibles desde cualquier lugar**. Con su sencilla interfaz web nos permite compartir ficheros con otros usuarios, crear y enviar vínculos públicos protegidos por contraseña, permitir que otros carguen nuestros archivos en su nube e incluso recibir notificaciones de actividad por teléfono o correo. Incluye también clientes para dispositivos móviles y de escritorio.

La seguridad es lo primero. Desde el proyecto se nos garantiza que siguen las mejores prácticas de la industria respecto a la seguridad, implementando una amplia variedad de protocolos y aplicando de manera continua actualizaciones que corrigen posibles *bugs* de seguridad. De hecho, en las últimas versiones han incluido tecnologías como SAML 2.0 para garantizar la autenticación de segundo factor.

Gestionar el flujo de trabajo. Los administradores de sistema podrán controlar y dirigir el flujo de datos entre los usuarios o entre los servidores. El etiquetado de archivos basado en reglas y la respuesta a estas etiquetas, así como otros indicadores como la ubicación física, el grupo de usuarios, las propiedades del

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.
Su Aliado Informático

archivo y el tipo de solicitud, nos permitirán denegar específicamente el acceso, la conversación, la eliminación o la retención de datos. En dichas restricciones se pueden incluir ciertas zonas geográficas o grupos en concreto.

Supervisa la actividad del servidor. Hay que tener en cuenta que **Nextcloud** puede llegar a escalar hasta millones de usuarios, por lo que es muy importante revisar en todo momento el estado de los servidores. Para ello se nos brindan una serie de monitores que nos permiten supervisar su estado y rendimiento. Todo ello incluido en la interfaz web de usuario, además de una API. La App “**Nextcloud Activity**” ofrece a los usuarios una visión clara de lo que está pasando con sus ficheros en todo momento. Rastrea las modificaciones de archivos, descargas de acciones y cambios en comentarios o etiquetas. Todo ello se puede notificar mediante correo electrónico o incluso vía *feed* RSS.

Dispone de **clientes para dispositivos móviles o de escritorio**. Los tenemos disponibles en la mayoría de plataformas, entre las que se encuentran Android, iOS y PC. Esto nos permiten sincronizar y compartir los ficheros de una manera segura a través de una conexión cifrada. Los clientes móviles cuentan con la carga automática de imágenes y vídeos. Dichos clientes nos permiten manejar diferentes cuentas a la vez, mostrando todas las actividades que ocurren en el servidor y notificarnos de los nuevos elementos.

Posibilidad de **almacenamiento externo**. Dicha función da acceso a sus datos desde donde quiera que nos encontremos. **Nextcloud** permite acceder a los ficheros de terceros, productos privativos como **Amazon**, **Google** y **Dropbox** (úsalos bajo tu propia responsabilidad, naturalmente). Incluso podemos acceder a ellos mediante protocolos como *NFS* o *FTP*. Su aplicación de cifrado puede funcionar sobre datos en reposo tanto para el almacenamiento local como el remoto, protegiendo así los datos almacenados en redes fuera de nuestra infraestructura. Las claves pueden ser manejadas desde un servidor externo de claves o almacenadas localmente.

OPEN INFORMATICA S.A.S.
NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfonos: +5717544696 +573125879483
Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co
Url: <http://www.openinformatica.co>



OPEN INFORMATICA S.A.S.

Su Aliado Informático

Realmente el artículo sería muy extenso, ya que el producto incorpora muchas funcionalidades como integración con **LDAP**, contraseñas integradas, cuotas de usuario, etcétera.

OPEN INFORMATICA S.A.S.

NIT.: 901.243.764-1

Dirección: Calle 60A Sur # 79C 04 BL. C27 APTO. 301

Ciudad: Bogotá D.C.

Teléfonos: +5717544696 +573125879483

Mail: leonardo.mancilla@openinformatica.co

Url: <http://www.openinformatica.co>