

Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise Communication Server

El sistema telefónico empresarial experto para las empresas medianas, grandes y muy grandes

Las empresas actuales quieren mejorar su capacidad de respuesta para el negocio y ofrecer a los empleados más flexibilidad en su forma de trabajar. [OmniPCX® Enterprise Communication Server \(CS\)](#) ayuda a los empleados a conectarse en tiempo real sea cual sea su ubicación y a mantener llamadas de negocios de calidad con compañeros y clientes.

Las organizaciones pueden conectar OmniPCX Enterprise CS al servicio en la nube Alcatel-Lucent Rainbow: la aplicación de colaboración móvil y sin límites Rainbow es el compañero perfecto para el teléfono empresarial y ayuda a que los empleados respondan más rápido y mejor a las demandas de la empresa.



Funciones	Ventajas
Conectividad de voz excelente para sus clientes y empleados	espuesta empresarial de calidad: no se pierde ninguna llamada; las poderosas herramientas de comunicación garantizan una conexión al instante con las personas adecuadas
Asegúrese de que los empleados puedan llamar donde quiera que estén, en cualquier dispositivo	Movilidad: estandarice la experiencia de comunicación en toda la organización; los empleados pueden usar teléfonos fijos, terminales inalámbricos o softphones en la oficina, en las instalaciones, en casa o en sus desplazamientos
Una aplicación de colaboración móvil y sin límites permite al empleado conectar el sistema telefónico al servicio de comunicaciones unificado basado en la nube Alcatel-Lucent Rainbow	Respuesta empresarial instantánea: los empleados intercambian al instante mensajes, vídeo y pantallas compartidas con sus equipos y con la comunidad empresarial aprovechando el teléfono de oficina Simplicidad: comunicaciones unificadas suministradas por un servicio en la nube conectado al sistema telefónico; experiencia de usuario perfecta; operaciones de TI ágiles
Dé servicio a los usuarios a través de múltiples sitios, con alta disponibilidad garantizada	Ahorro de costes: espere facturas de telecomunicaciones más bajas con conexión de voz sobre IP (VoIP) en las instalaciones, enrutamiento de menor coste incorporado y enlaces centralizados a SIP y proveedores de servicios tradicionales Fiabilidad: las opciones de alta disponibilidad mantienen una continuidad empresarial vital durante las interrupciones de red o servidor

Especificaciones técnicas

Comunicaciones empresariales Premium

Experiencia de usuario

- Directorio centralizado con llamadas por nombre
- Telefonía multilínea
- Opciones de llamada, incluida marcación rápida
- Audioconferencia
- Enrutamiento y desvío de llamadas empresariales y personales
- Cambio de llamadas desde la sesión actual entre el teléfono de sobremesa y el dispositivo móvil que se prefiera
 - Salto automático con smartphones compatibles con la tecnología Near Field Communication (NFC)
- Funciones de rellamada e historial de llamadas
- Notificación de mensajería y control
- Guías vocales dinámicas
- Funciones de grupos informales
- Escritorio compartido para oficinas compartidas
 - Alcatel-Lucent Premium DeskPhones (IP)
 - Conexión, desconexión, reconexión
 - Desconexión automática

Jefe/secretaria

- Equipos
- Líneas filtradas y líneas privadas
- Mensajes de texto, mensajes instantáneos y mensajería de voz
- Escucha discreta

Equipos y grupos

- Grupos de búsqueda y colas
- Supervisión

Tenencia múltiple

- Servicios por entidad:
 - Marcación rápida
 - CLIP/CLIR
 - Operadora automatizada
 - Mensaje de bienvenida
 - Música en espera
 - Servicio nocturno

Teléfonos compatibles:

- Alcatel-Lucent New Office Environment (NOE) protocolo
 - DeskPhone Alcatel-Lucent 8008 (G) (CE), 8018 (IP)
 - DeskPhones Premium Alcatel-Lucent 8028s, 8038, 8058s, 8068s, 8078s (IP)

- DeskPhone Premium Alcatel-Lucent 8029, 8039 (digital)
- Alcatel-Lucent 4018 IP Touch (IP), 4019 IP Touch (digital)
- Alcatel-Lucent IP Desktop Softphone
- Terminales Alcatel-Lucent 8158s, 8168s WLAN
- Terminales Alcatel-Lucent 8232 8242, 8234, 8244, 8254, 8262, 8262EX

Comunicaciones empresariales esenciales

Experiencia de usuario

- Telefonía multilínea
- Reenvío de llamadas personal
- Funciones de grupos informales
- Indicación de mensaje en espera
- Integración de telefonía e informática (CTI)

Teléfonos compatibles

- Protocolo de inicio de sesión (SIP)
 - Alcatel-Lucent 8088 Smart DeskPhone
 - Alcatel-Lucent 8001, 8008 (G) (CE), 8018 DeskPhone
 - Alcatel-Lucent 8135s IP Conference Phone
- Softphones y teléfonos SIP de terceros
 - Developer and Solutions Partner Program (DSPP)

Salas de vídeo

- Protocolo de inicio de sesión (SIP)
- Vídeo P2P
- Unirse a una videoconferencia
 - Servicios multimedia Alcatel-Lucent OpenTouch®
 - Sistemas de salas de vídeo de terceros (DSPP)
- Teléfonos compatibles
 - 8088 Smart DeskPhone

Comunicaciones unificadas y colaboración

Movilidad empresarial, integración de escritorio, mensajería instantánea empresarial

- UC&C basada en la nube:
 - Conectividad en la nube Alcatel-Lucent Rainbow
 - Experiencia de usuario Alcatel-Lucent Rainbow
 - Ver estado de presencia en el teléfono

- Busque en el directorio y haga clic para llamar desde el teléfono de sobremesa o terminal inalámbrico
- Notificación emergente cuando el teléfono suena
- Historial de comunicación
- UC&C basada en las instalaciones:
 - OpenTouch Multimedia Services
 - Experiencia de usuario de Alcatel-Lucent OpenTouch Conversation

Mensajería

- Mensajería de voz integrada:
 - Servicio de mensajería de voz Alcatel-Lucent 4645
- Mensajería unificada y fax:
 - OpenTouch Multimedia Services
- Mensajería de voz centralizada:
 - Alcatel-Lucent OpenTouch Message Center
- Gestión de fax centralizada:
 - Alcatel-Lucent OpenTouch Fax Center
- Mensajería de voz SIP de terceros: DSPP

Conferencias web

- UC&C basada en las instalaciones:
 - OpenTouch Multimedia Services

Bienvenida al cliente y Centro de contactos

Servicios de bienvenida

- Servicios de colas de llamadas
- Indicación de alarma
- Funciones de grupo de operadoras
- Campo de señal de ocupado
- Servicios de varios abonados
- Grabación en línea
- Funciones de enlace y tarificación
- Funciones de línea VIP
- Funciones de gestión de usuarios
- Módulo adicional
- Compatibilidad con auriculares

Operadoras

- Consola de operadora centralizada
 - Consola de operadora Alcatel-Lucent 4059EE
- Menús contextuales de operadora
 - DeskPhones Premium 8068s, 8078s
- Aplicación de operadora automatizada
 - Alcatel-Lucent Visual Automated Attendant

Aviso de voz

- Guías de voz externas/internas
 - Desde estación de audio, Premium DeskPhones
 - Desde archivo de audio en escritorio de supervisión
- Respuesta de voz interactiva:
 - Alcatel-Lucent 4625 Interactive Voice Response

Bienvenida al cliente y Centro de contacto

- Alcatel-Lucent OmniTouch Contact Center Standard Edition:
 - Distribución de llamada OmniPCX Enterprise integrada
 - Topología distribuida sobre red ABC
 - Menús contextuales de agente: 8008, 8018, 8019s DeskPhone, 8028s, 8029s, 8068s, 8078s Premium DeskPhone, IP Desktop Softphone
 - Aplicación de escritorio de supervisión
 - Informes
 - Alcatel-Lucent OpenTouch Customer Service: interacciones multimedia

Gestión de la calidad y grabación

- Teléfono, softphone y grabación de enlace:
 - Alcatel-Lucent OmniPCX RECORD Suite
 - Grabadoras de terceros: DSPP

Servicios de comunicaciones de emergencia

Solución de comunicaciones de emergencia en campus y edificio

- Servicios 112 (UE), E911 (Norteamérica)
 - Alcatel-Lucent Emergency Notification Server
- Notificación de emergencia - Notificar a usuarios específicos sobre las llamadas de emergencia en curso

Servicios de comunicación para hoteles y hospitales

- Smart DeskPhone 8088
- Premium DeskPhones, DeskPhone 8018 o teléfonos analógicos
- Funciones para huéspedes
- Funciones para servicio de habitaciones
- Teléfonos SIP
- Funciones de directorio de habitaciones

- Funciones de facturación y bloqueo
- Integración con el sistema de gestión de la propiedad: DSPP

Arquitectura

Arquitectura del sistema

- Arquitectura 100 % software:
 - Comunicaciones SIP, 100 % IP
 - Servidor de comunicaciones
 - Servicios de medios de software
- Arquitectura híbrida:
 - IP, SIP, digital, analógica, comunicaciones DECT
 - Servidor de comunicaciones
 - Módulos en bastidor y armarios para servicios de medios y conectividad TDM

Capacidad

- Un solo servidor o entrega VMware: 15.000 usuarios IP o 5000 usuarios TDM
- 100 servidores en una misma red
- En un sistema de red con múltiples servidores, 100.000 usuarios IP/TDM con una imagen única
- 250 servidores en una supra red
- Más de 1 millón de usuarios en una supra red
- BHCC por servidor: 300.000
- Servicios de medios de software
 - Despliegue de redes IP, SIP, ABC
 - Hasta 120 puertos por máquina virtual
 - G.711, G.729.AB, G.722
 - Transcodificación
 - Conferencias de audio ad hoc, programadas y moderadas
 - Guías de voz dinámicas

Alta disponibilidad

- Duplicación del servidor y de la base de datos
- Recuperación en caso de fallo de comunicaciones ininterrumpida
- Redundancia Ethernet en placas INTIP-3, GD-3 y GA-3
- Supervivencia para sucursales con todas las prestaciones
- Enlace de señalización de reserva para la supervivencia para sucursales

Plataforma del servidor de comunicaciones

Servidores industriales

- Servidores Lenovo
- Servidores HP ProLiant DL

Máquinas virtuales

- VMware vSphere
- Máquina virtual basada en kernel Linux (KVM)
- Microsoft Hyper-V

Plataforma alojada en la nube

- En Alcatel-Lucent OpenTouch Enterprise Cloud

Plataforma optimizada

- En módulos de bastidor y armarios

Módulos de bastidor y armarios

OmniPCX Enterprise RM1 (bastidor de 19")

- 3 ranuras modulares (apilables de 3 en 3 como máx. con RM3)
- Placas intercambiables en caliente
- Altura: 66 mm (2,60 pulgadas)
- Anchura: 442 mm (17,40 pulgadas)
- Profundidad: 400 mm (15,75 pulgadas)
- Peso: 10 kg (22 lb)

OmniPCX Enterprise RM3 (bastidor de 19")

- 9 ranuras modulares (apilables de 3 en 3 como máx. con RM1)
- Placas intercambiables en caliente
- Altura: 154 mm (6,06 pulgadas)
- Anchura: 442 mm (17,40 pulgadas)
- Profundidad: 400 mm (15,75 pulgadas)
- Peso: 17 kg (38 lb)

OmniPCX Enterprise M2 (armario)

- 1 ACT 28 o 2 ACT 14
- Placas intercambiables en caliente
- Altura: 740 mm (29,13 pulgadas)
- Anchura: 570 mm (22,44 pulgadas)
- Profundidad: 516 mm (20,31 pulgadas)
- Peso: 70 kg (154,32 lb)

OmniPCX Enterprise M3 (armario)

- 2 ACT 28 o 4 ACT 14
- Placas intercambiables en caliente
- Altura: 1500 mm (59,05 pulgadas)
- Anchura: 570 mm (22,4 pulgadas)
- Profundidad: 516 mm (20,31 pulgadas)
- Peso: 110 kg (242,5 lb)

OmniPCX Enterprise ACT 14 en formato de bastidor de datos (bastidor de 19 pulgadas)

- Alimentación y batería auxiliar de 48 V
- Placas intercambiables en caliente
- 1 ACT 14
- Altura: 264,4 mm (10,41 pulgadas)
- Anchura: 486,3 mm (19,15 pulgadas)
- Profundidad: 383,4 mm (15,09 pulgadas)
- Peso: 30 kg (66,14 lb)

OmniPCX Enterprise ACT 28 en formato de bastidor de datos (bastidor de 19 pulgadas)

- Alimentación y batería auxiliar de 48 V
- Placas intercambiables en caliente
- 1 ACT 28
- Altura: 530 mm (20,87 pulgadas)
- Anchura: 486,3 mm (19,15 pulgadas)
- Profundidad: 383,4 mm (15,09 pulgadas)
- Peso: 70 kg (154,3 lb)

Conectividad

- SIP híbrida, IP, conmutación digital, analógica
- Compatibilidad con IPv4 o IPv6

SIP

- Servidor SIP proxy/registrar/redirect y gateway SIP
- Redundancia de servidores (activo/pasivo)
- Capacidad de supervivencia de sucursales

IPv6

- Doble pila IPv6 e IPv4
 - Servidor de comunicaciones
 - RM1 y RM3
- Proxy IPv4/IPv6
 - RM1 y RM3
- Pila IPv6 o IPv4
 - Premium DeskPhones (IP)

Normas IETF

- SIP RFC: 1321, 2327, 2617, 2782, 2833, 3261, 2543, 3262, 3263, 3264, 3265, 3311, 3323, 3324, 3325, 3327, 3515, 3725 (parcial), 3842, 3891, 3892, 3398, 3608, 3903, 3960 (parcial), 3966 (parcial), 4028, 4497, 4568, 4733, 4904, 5009, 5806, 6140, 7433
- RFC de RTP: 1889, 1890, 2198, 3362, 3550, 3551, 3711

VoIP

- Banda ancha de audio G.722
- Audio G.711 (ley A y ley μ), G.723.1A, G.729.AB
- Control de admisión de llamadas
- Asignación automática de algoritmo de compresión
- Buffer de inestabilidad dinámico, cancelación de eco, ocultación de paquetes perdidos (PLC), VAD: supresión de silencio y generación de ruido de confort
- DTMF Q23, relé DTMF sólido, RFC 2833, in band DTMF
- Calificación genérica de señal y transporte por módem
- Mecanismo antisaturación, control de ganancia automático hacia atrás y hacia delante
- Herramienta integrada de diagnóstico de calidad de la señal
- Calidad de servicio (QoS): TOS o etiquetado DiffServ, 802.1 p/Q

Fax

- Recuperación G3, súper G3
- Detección automática de fax
- G.711 transparente y T.38 (protocolo Alcatel-Lucent y SIP) and T38 with G711 fallback (SIP)

DECT

- DECT/GAP
 - Terminal DECT Alcatel-Lucent 8212
 - Terminales GAP de terceros
- DECT/Alcatel-Lucent GAP (AGAP) para Comunicaciones empresariales Premium
 - Terminales Alcatel-Lucent 8232 8242, 8234, 8244, 8254, 8262, 8262EX
- Punto de acceso Alcatel-Lucent 8340 IP DECT
 - Point d'accès IP DECT Alcatel-Lucent 8340
 - Station de base 8378 DECT IP-xBS Alcatel-Lucent
 - Station de base 8379 DECT IBS Alcatel-Lucent
 - Station de base 8318 SIP-DECT single
- Estación base de radio avanzada (RBS)
 - Placa DECT8 dedicada

VoWLAN

- Comunicaciones empresariales Premium
 - Terminales WLAN 8158s, 8168s (NOE)
- Puntos de acceso WLAN y controladores WLAN Alcatel-Lucent OmniAccess®
 - Calidad de servicio (QoS) incorporada

Protocolos de red pública

- Compatibilidad con SIP, SIP/TLS y E164
 - Audio, video
- RDSI T0
- RDSI T1-CCS (T2)
- E1CAS
- T1 CCS (PRI)
- T1 CAS
- Redes analógicas DID/DDI o NDDI/ no DID

Protocolos de red privada

- Alcatel-Lucent ABC
 - Transparencia de funciones de los usuarios
 - Gestión de toda la red
 - Enrutamiento en toda la red
 - Aplicaciones centralizadas
- IP
 - ABC basado en QSIG mejorado (túneles) y SIP para VoIP
 - SIP, H.323v2
 - VPN ABC para conexión en red sobre red RDSI/RTPC
- TDM
 - ABC
 - QSIG BC, QSIG GF, DPNSS

Integración con procesos empresariales

Interfaces para programa Developer and Solutions Partner Program (DSPP)

- SIP
- Servicios Web XML
- CSTA, TSAPI Premium Server, TAPI Premium Server, RTI, WMI
- LDAP
- Enlace DR (IP and TDM)
- Enlace para hospitales de Alcatel-Lucent, InfoCenter
- Recopilador de tickets OmniVista 8770, OpenAPI and proxy SNMP
- QSIG, interfaz buscapersonas

Seguridad

Autenticación

- Autenticación local, RADIUS
- IEEE 802.1X TLS1.2

Filtrado de tráfico

- Servidor de comunicaciones
 - Archivo de hosts fiables
 - Función de tunelización TCP
- Premium DeskPhones
 - Protección contra suplantación de direcciones ARP
 - Filtrado de conmutadores de puerto VLAN del PC

Encriptación para la gestión

- SSHv2 para sesiones seguras (como Telnet, FTP)
- TLS1.2 para sesión HTTP segura
- LDAPS para el acceso al directorio

Encriptación nativa

- Confidencialidad cliente/dispositivo (protocolo y medios de señalización)
- DTLS 1.2 con AES 256 y SRTP con AES 128
 - 100% software
 - Certificación SH2
 - Premium Deskphone (IP)
 - GD3/INTIP3
 - Escalabilidad DTLS con el módulo de encriptación externa
- TLS 1.2 con AES 256 y SRTP con AES 128:
 - Troncales SIP

Encriptación IP Premium Security

- Confidencialidad cliente/dispositivo (protocolo y medios de señalización)
- IPSec y Secure RTP (AES 128 bits)
 - Premium DeskPhones (IP) y IP Touch
 - Placas GD-3 y GA-3
 - Alcatel-Lucent IP Premium Server Security Module
 - Alcatel-Lucent IP Premium Media Security Module
- SIP/SRTP protegidos con módulos de seguridad

Integridad

- Media Gateway, firmas binarias de Premium DeskPhones

Aplicación de políticas de usuarios

- Supervisión y bloqueo de llamadas
- Protección interna contra fraude por estafas por clase de servicios

Session Border Controller

- Defensa perimetral SIP:
 - Alcatel-Lucent OpenTouch Session Border Controller
 - Trabajo a distancia con 8008(G), 8018, 8028s

Operaciones

Gestión de elemento

- Interfaz de línea de comandos
- Gestión basada en web
 - Configuración
 - Mass provisioning

Operaciones centralizadas

- Sistema de gestión de red Alcatel-Lucent OmniVista 8770
- Media and Management IP flows separation
- Cloud Connect Operations
 - Control de licencia basado en la nube

Directivas europeas y estándares internacionales

Directivas CE

- 1999/5/CE: R&TTE
- 2011/65/UE: ROHS
- 2012/19/UE: WEEE
- 2014/30/UE: EMC
- 2009/125/CE: diseño ecológico
- 2014/35/UE: LVD

Seguridad

- IEC 60950-1
- UL/CSA 60950-1

EMC

- IEC CISPR 32 Clase B
- CENELEC EN 55032 Clase B
- FCC parte 15B
- IEC CISPR24
- CENELEC EN 55024
- IEC EN 61000-3-2
- ICES-003

Entornos variados

- ACT:
 - CENELEC EN 50121-4: aplicaciones ferroviarias
- RM1, RM3:
 - Certificado DNV: marítimo
 - IEC 60945: marítima

Condiciones ambientales

- ETSI – ETS 300 019 parte 1-1: almacenamiento
- ETSI – ETS 300 019 parte 1-2: transporte
- ETSI – ETS 300 019 parte 1-3: en uso

Telecomunicaciones

- ETSI EG 201 121
- ETSI ES 203 021
- ETSI ES 203 038
- ETSI TBR 010, 022, 003, 033, 004, 034, 008
- ITU-T H.323
- FCC parte 68
- Canadá CS03