

ALCATEL-LUCENT OXO CONNECT

USAHA KECIL DAN MENENGAH

Untuk dapat bersaing dan berhasil di masa kini, usaha kecil dan menengah (UKM) memerlukan produk berkelas enterprise. Alcatel-Lucent OpenTouch® Suite yang menawarkan kemudahan, tangguh serta kemampuan untuk terkoneksi – semuanya dengan biaya yang rendah – dapat membantu UKM untuk mencapai pertumbuhan.



OXO Connect Compact



OXO Connect Small



OXO Connect Medium



OXO Connect Large

Alcatel-Lucent OpenTouch Suite untuk UKM dirancang berdasarkan server komunikasi generasi terbaru yaitu OXO Connect. Server komunikasi tangguh yang diperuntukkan bagi UKM ini siap untuk terkoneksi dan menghadirkan layanan cloud dengan kapasitas sampai 300 saluran. OXO Connect adalah generasi baru dari OmniPCX® Office RCE dengan arah ke masa depan yang jelas, yaitu terhubung ke layanan cloud dan menyediakan layanan canggih bagi UKM. Selain itu, OXO Connect memiliki sistem lisensi sederhana yang dirancang di atas Universal Telephony License serta layanan baru yang menawarkan jaminan upgrade piranti lunak selama tiga tahun. Dengan penawaran baru ini, Alcatel-Lucent Enterprise memulai era baru UKM dan menegaskan posisinya sebagai pemimpin pasar.

OpenTouch Suite untuk UKM memiliki fitur berikut:

- Kerja tim dan kolaborasi untuk mendukung tim dapat berkerja sama
- Meningkatkan mobilitas dengan membuat pengguna tetap dapat terkoneksi ke bisnis mereka kapan pun dan di mana pun
- Meningkatkan produktifitas dengan telepon kabel/nirkabel dan desktop yang efisien
- Pelanggan dapat membuat sambutan pada panggilan telepon sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan
- Infrastruktur jaringan yang hemat biaya dengan menggunakan infrastruktur tunggal untuk layanan suara dan data

FITUR	KEUNTUNGAN
Terkoneksi	Untuk menghadirkan layanan cloud: Rainbow, Layanan berbasis UC Cloud dan pengelolaan operasional dari lokasi terpisah
Solusi satu untuk semua	Modular, fleksibel dan dapat ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan UKM dari 4 sampai 300 orang
Aplikasi layanan percakapan melalui telepon meja, PC dan smartphone	Menawarkan pengalaman komunikasi kelas enterprise generasi selanjutnya
Pengalaman komunikasi	Menyediakan fitur lengkap layanan komunikasi kelas enterprise antar perangkat selagi di dalam atau di luar lokasi kerja
Layanan komunikasi bisnis, termasuk attendant, routing dan messaging	Meningkatkan efisiensi komunikasi karyawan dengan kesempatan lebih tinggi untuk terhubung
Layanan pelanggan voice-centric	Meningkatkan kepuasan pelanggan dengan ketepatan panqilan yang lebih baik
Fleksibilitas infrastruktur IP telephony dan piranti lunak yang dapat ditingkatkan	Mengurangi biaya komunikasi dan memungkinkan pilihan jaringan konfigurasi, dan endpoint IP, IP/TDM atau TDM, meminimalkan investasi tambahan dan memungkinkan migrasi yang mulus
Memudahkan dan mengintegrasikan	Mengurangi biaya total kepemilikan untuk komunikasi bisnis dan layanan percakapan
Instalasi plug and play serta zero touch	Instalasi yang mudah dengan biaya lebih hemat di lingkungan suara sepenuhnya dan/atau di lingkungan suara/daya yang terkonvergensi
SIP sebagai intinya	Mengoptimalkan instalasi sehingga siap untuk komunikasi generasi berikutnya

* New services to be available through H1/2017



SPESIFIKASI TEKNIS

LAYANAN KOMUNIKASI

Layanan Percakapan

- Wideband VoIP, HD video
- Presence sekelas enterprise, termasuk status percakapan
- Telepon meja dan telepon mobile dengan kontrol dari PC
- Akses direktori universal
- Identitas tunggal: profil routing
 - Aturan routing dibuat oleh pengguna
 - Diarahkan ke satu atau beberapa perangkat
- Akses mailbox visual
- Hotdesking



Layanan Rainbow

- Koneksi Cloud Hybrid dengan Rainbow Agent
- Layanan Rainbow Essential (Beta Q2/2017)
- URL: www.openrainbow.com

Layanan Komunikasi Bisnis

- Akses Unified Directory, panggilan dengan nama
- Catatan panggilan Unified
- Unified Instant messaging
- Teleponi multiline
- Opsi panggilan, speed dial
- Konferensi panggilan
- Call routing personal dan perusahaan, serta forwarding
- Fitur call-back
- Multiline
- Antrian panggilan
- Automatic route selection (ARS)
- Direct inward station access (DISA), substitusi
- Rekaman percakapan
- Menjawab panggilan
- Paging
- Call back
- Intrusi
- Call deflection
- Divert
- Bergabung di percakapan
- Pembatasan panggilan
- Paging
- Telepon darurat
 - Dengan layanan notifikasi lokal dan sejarah
 - Nomor virtual (lokasi, PSAP)

Asisten manajer

- Call filtering
- Hot line
- Multiple manager/secretary
- **Team dan grup**
- Workgroup
- Key system
- Groupware supervision
- Audio notifications
- Group (broadcast, parallel, cyclical, sequential)

Komunikasi Desktop

Alcatel-Lucent OmniTouch® 8082 My Instant Communicator Phone

- Layar sentuh kapasitif dan haptic berukuran 7 inci
- Pemutar media, screensaver dan gambar
- Microsoft Outlook sync
- Layanan percakapan audio
 - Direktori unified
 - Sejarah panggilan
 - Pesan visual
 - Favorit
- Manager conversations
- Panggilan video
- Layanan SIP dan web
- 10/100/1000 Ethernet
- Bluetooth handset
- G722, wideband audio
- 802.3 AF PoE (class 3)

Telepon meja premium

- Layanan komunikasi bisnis
- Disertai alpha-numeric keyboard
- Back light
- Tampilan nama partisipan dan contextual feature keys
- Hands-free, pengumuman lewat loudspeaker
- Kemampuan headset, seperti Bluetooth
- Protokol Alcatel-Lucent NOE
- Modul tambahan untuk supervisi dan smart display

Telepon Meja

- Alcatel-Lucent IP Touch® 4018 phones
- Alcatel-Lucent 4019 DigitalPhone
- Alcatel-Lucent 8001 & 8001G DeskPhone
- Alcatel-Lucent 8018 DeskPhone

Telepon SIP Pihak Ketiga

- SIP pihak ketiga
 - Open SIP
 - Basic SIP

Alcatel-Lucent IP Desktop Softphone

- Softphone untuk layanan komunikasi bisnis
- Emulasi dari Alcatel-Lucent 8068 Premium DeskPhone
 - Tampilan dan terasa seperti 8068
 - Memiliki seluruh fitur (sama dengan 8086)
 - Modul piranti lunak smart display
- Platform yang didukung
 - PC
 - MAC
 - Android™

PIMphony™ Touch

- Kapasitas maksimum: 200
- Microsoft Windows (Modern UI) untuk PC dan tablet
- Instalasi mudah: Windows Store
- Layanan
 - Layanan percakapan
 - Konferensi, rekaman online
 - unified instant messaging
 - Catatan panggilan unified
 - unified visual voice mail
 - Akses direktori unified
 - Satu nomor, profil routing, pengelolaan mobilitas
 - Favorit, tombol yang dapat diprogram
 - telephony presence

PIMphony

- Kapasitas maksimum: 200
- Microsoft Windows (mode desktop)
- Layanan percakapan di PC desktop
- Klik untuk lakukan panggilan
- Visual mail box, catatan panggilan
- Supervisi (lokasi tunggal/banyak)
- Mode asisten (operator)
- PIM/direktori
 - Microsoft Outlook
 - Act!
 - GoldMine
 - Microsoft Access
 - IBM Lotus Notes
 - LDAP
- Microsoft Windows
- VOIP softphone
- Konfigurasi aturan routing (nomor unik)

Alcatel-Lucent My IC Plugin untuk Outlook

- Koneksi maksimum: 25 TAPI 2.0/200TAPI 2.1
- Coba dan Beli
- Window dialog panggilan
- Directory federation
- Presence federation
- Supervision aggregation
- Pounce service
- Yahoo, Skype
- Toolbar dan context menu: SMS, panggilan, konferensi, transfer, IM, E-mail, Presence, aturan forwarding

Alcatel-Lucent My IC Web

- Kapasitas maksimum: 200
- Microsoft Windows (mode desktop)
- Layanan percakapan di PC desktop
- Klik untuk lakukan panggilan
- Visual mail box, catatan panggilan
- Supervisi (lokasi tunggal/banyak)
- Mode asisten (operator)
- PIM/direktori
 - Microsoft Outlook
 - Act!
 - GoldMine
 - Microsoft Access
 - IBM Lotus Notes
 - LDAP
- Microsoft Windows
- VOIP softphone

Mobility services

- One number service: up to three devices per user
- OpenTouch Conversation (iOS, Android, and Windows Phone), DECT & WLAN
- Unified access (from any devices)
- Nomadic to any phone
- Multiple/single call presentation
- Get call feature

Mobilitas dalam lingkungan kerja

Alcatel-Lucent OmniTouch 8118/8128 WLAN dan 8212/8232/8242/8262/8262Ex*

DECT Handsets

- Business communication services
- Hands-free
- Headset capability
- Unified call log (AGAP set only)
- Integration with notification- and location-based services through Alcatel-Lucent Application Partner Program (AAPP)

Mobilitas di dalam dan di luar lingkungan kerja

OpenTouch Conversation (OTCV)

- Kapasitas maksimum: 50
- Software client dengan antar muka grafis intuitif untuk platform berikut:
 - Apple iPhone
 - Google Android
 - Microsoft Windows Phone
- Identitas tunggal, menampilkan nama penelpon, sejarah komunikasi, akses on-call ke bisnis
- Instalasi mudah:
 - Apple AppStore
 - Google Play
 - Windows Store

- Layanan
 - Layanan percakapan
 - Konferensi
 - unified instant messaging
 - Catatan panggilan unified
 - unified visual voice mail
 - Akses direktori unified
 - SIP softphone (SIP companion iOS dan Android)
 - fall back untuk selular
 - Satu nomor, profil routing, pengelolaan mobilitas
 - Favorit
 - telephony presence

Hotel

- Jumlah kamar maksimum (set untuk kamar tamu dan administratif) 300
- Aplikasi terintegrasi (sampai 120 kamar)
- Alcatel-Lucent OXO Connect Hospitality link (OHL) (sampai 300 kamar)
- Pengelolaan kamar
- Panggilan bangun tidur
- Dukungan multiset
- Phone booth

Metering

- Perhitungan metering
- Perhitungan panggilan
- Link akutansi
 - Fasilitas printout
 - OHL driver
 - Akutansi over IP
- Metering panggilan lokal (XML/HTTP)
- Kode akun
- Pemutusan panggilan secara paksa berdasarkan durasi

Konferensi

- Konferensi bridge 6 saluran
- Konferensi 3 saluran
- Modul konferensi SIP 4135 (5 saluran)
- Konferensi pada perangkat SIP (3 saluran)

Layanan Attendant

- Antrian panggilan
- Kelebihan panggilan
- Alarm indikasi
- Fitur attendant group
- Lampu sibuk menyala
- Fitur trunk dan charging
- Fitur pengelolaan pengguna
- Modul tambahan
- Kapabilitas headset

- Posisi attendant(contoh PC, telepon)
- Attendant otomatis
- Registrasi tamu
- Pengendalian mode normal/terbata

Layanan direktori

- Layanan UDA
- Panggilan berdasarkan nama
- Agregasi direktori melalui My IC Plugin untuk Outlook
- Nomor dengan singkatan: 2200
- Koneksi ke server LDAP eksternal
- Penyimpanan individu
- Sampai 500 nama
- Sinkronisasi kontak
- Integrasi CRM

Layanan messaging

- Voice mail
 - Mailbox: 500
 - Penyimpanan maksimum: 200 jam
- IM
 - Unified IM antar perangkat dan aplikasi pengguna
 - Notifikasi instan, percakapan, baca status
 - Sistem penyimpanan: sampai 5000, sampai 30 hari
 - sampai 100 karakter tiap IM
- Jaringan sosial IM
 - via My IC Plugin untuk Outlook
- Pesan teks (tidak sama dengan IM)
 - Bebas/terprogram
 - Pesan teks (32 karakter)
- Unified messaging
 - Voice mail di e-mail
 - Catatan panggilan di e-mail

LAYANAN PELANGGAN

Arsitektur

- Satu untuk semua, solusi terintegrasi sepenuhnya
- Telepon (Analog, Smart DeskPhones, DeskPhones, Premium DeskPhones, SIP, OTCV, Alcatel-Lucent IP Desktop Softphone, DECT, WLAN)
- Konfigurasi gabungan: ACD, MLAA, SCR dan layanan komunikasi
- ACD/MLAA/SCR port: sampai 16

Smart Call Routing (SCR)

- Entry maksimum: 10000
- Kriteria routing (kode pelanggan, CLI, DDI)
- Tujuan routing
 - ACD, MLAA, tujuan mana pun
 - 2 tiap entri, berdasarkan perencanaan
- Perencanaan: 10

*Tersedia di H1/2017

OmniTouch Call center Office (ACD)

Layanan ACD

- ACD group: sampai 8
- Pilihan grup: waktu idle paling lama, prioritas berotasi, prioritas tetap
- Level prioritas antar grup: 8
- Group overflow
- Antrian: 1 per grup
- Panduan suara: 7 per grup
- Kode pelanggan

Fitur Agen

- Maksimum 32
- Aplikasi agen
- Aplikasi agen PC (opsional)
- Aplikasi lokal pada IP Touch 8 dan 9
- Status agen (logged out, wrap-up time, pause, log in)
- Free seating
- Klasifikasi panggilan
- Statistik personal
- Screen pop ups/CRM
 - Embedded database
 - API ke CRM eksternal
- Waktu menunggu di antrian untuk panggilan
- Kontrol antrian visual
- Panggilan keluar: panggilan bebas, copy dan paste, panggilan berdasarkan nama, LDAP

Supervisi

- Aplikasi PC
- Sampai 8 supervisor dapat terkoneksi secara simultan
- Memonitor aktivitas ACD secara real time (agen dan grup)
- Tiga mode presentasi (modular, grid, tool bar)

Statistik

- Aplikasi PC
- Sistem menyimpan data sampai 14 bulan
- Mencetak otomatis untuk laporan yang sudah ditentukan
- Eksport CSVrt

Sambutan pada panggilan telepon

Asisten Pribadi

- Opsi Transfer: 5

Attendant Otomatis

- 2 level (dapat disesuaikan)
- General mail box
- Layanan sambutan pada panggilan telepon
- Layanan informasi: 50 kotak informasi
- Sambutan pada panggilan telepon perusahaan yang dapat disesuaikan – jam buka dan tutup kantor

Grup attendant

- Grup attendant maksimum: 8
- Attendants per grup maksimal: 8
- Sambutan pada panggilan telepon saat malam hari
- Mode terbatas
- Rangkaian waktu (harian, mingguan, hari libur bank)

Konsol attendant

- Aplikasi berbasis PC

Multiple automated attendant (MLAA)

- Bahasa maksimum per tree: 4
- 5 tree berbeda
- 3 level per tree
- Voice prompts per bahasa: 100
- Rangkaian waktu: 10
- Pesan sambutan pada panggilan telepon
- Sambutan maksimum : 20
- Total durasi: 320 detik
- Individu, grup, perusahaan
- Musik saat on hold
- Default 16 detik
- dapat disesuaikan sampai 10 menit
- Sumber eksternal
- Beragam sambutan pada panggilan telepon
- Entitas maksimum (grups pengguna): 4
- 10 menit musik saat on hold per entitas

Aplikasi Eksterna

Video

- Doorphone, SIP, My IC Phone peer-to-peer video

Layanan fax

- G3, super G3 fall-back
- Deteksi fax otomatis
- ITU-T T.38 UDP fax call (trunk)
- Fax over ITU-T G.711
- Opsi Fax ECM

Operasional Manajemen

- OMC (Aplikasi berbasis PC)
 - Level akses (administrator, admin, operator)
 - Konektivitas
 - IP (HTTPS)
 - ISDN (1 or 2 B)
 - Call back
 - Platform
 - Windows
 - Windows Server
 - Pengelolaan access point yang unik
 - Backup dan migrasi database pelanggan
- Portal berbasis web
 - Diagnostik
 - Langkah sederhana
- Administrasi lokal (dari perangkat telepon)

Serviceability

- Universal Telephony License
- NTP server/client
- SNMP (V2C)
 - MIB (read only)
 - TRAP: alarm penting
- Memberikan alarm peringatan
 - Penting/tidak penting
 - Peringatan lewat email
- Sejarah kejadian
- Zero touch
 - DHCP
 - Plug-and-play
 - OmniSwitch® provisioning otomatis
 - OAW-AP1101
 - SIP impor profil



INFRASTRUKTUR

Kapasitas

- 300 pengguna (jumlah perangkat maksimum)
- BHCA 1500
- Batas kapasitas (tinjauan)
 - Analog (2 kabel) 300
 - IP and SIP 250
 - TDM 288

Arsitektur

- Server panggilan satu untuk semua
- Switching: TDM dan IP + hybrid

Piranti Lunak

- Linux: Linux Kernel 2.6.29.6

Piranti Keras

CPU board

- PowerCPU EE (PowerPC e300)
 - Covers
 - Chassis (compact, S, M, L)
 - Semua kebutuhan dan opsi
 - Memory Storage Daughter Board (MSDB): 8GB (EMMC)
 - Hardware watchdog
 - 16 VoIP DSP channel
- Daughter board (optional)
 - AFU: CD-player, door phone, loudspeaker
 - HSL1 or HSL2 : untuk interkoneksi kabinet beragam (S,M,L chassis)
 - MiniMIX 2/0/2 (hanya compact chassis)
 - VOIP 32 (dapat ditingkatkan sampai 48 VOIP channels)
 - VOIP 64 (dapat ditingkatkan sampai 60 VOIP channels)

Chassis

- Compact (C) Edition
 - AC/DC power supply: eksternal
 - Backup battery: eksternal (opsional)

- Instalasi: lingkungan kantor, dipasang di dinding
 - 1 free modular slot
 - Tidak ada kipas
 - 1 free modular slot
 - Tidak ada kipas
 - Tinggi: 70 mm (2.75 in.)
 - Lebar: 345 mm (13.58 in.)
 - Dalam: 340 mm (13.38 in.)
 - Berat (setelah dibuka): 5.1 kg (11.24 lb.)
 - Power maximum/typical: 40 W / 25W
 - Noise level: 0
- Chassis: racks S, M, L
 - Standard pada S, M, L Editions
 - kipas
 - Rack (19-inch rack)
 - AC/DC powersupply: terintegrasi
 - Backup battery: Internal / eksternal (Ops)
 - Instalasi: stack, rack, dipasang di dinding
 - Kombinasi: sampai 3 chassis, maksimum 27 free slots
 - Small (S) 1U
 - 2 free modular slots
 - Tinggi: 66 mm (2.60 in.)
 - Lebar: 442 mm (17.40 in.)
 - Dalam: 400 mm (15.75 in.)
 - Berat (setelah dibuka): 6 kg (13.22 lb.)
 - Power maximum/typical: 70W/28W
 - Noise level: maximum 40dBA
 - Medium (M) 2U
 - 5 free modular slots
 - Tinggi: 111 mm (4.37 in.)
 - Lebar: 442 mm (17.40 in.)
 - Dalam: 400 mm (15.75 in.)
 - Berat (setelah dibuka): 11 kg (24.25 lb.)
 - Power maximum/typical: 88W/40W
 - Noise level: Max 41dBA
 - Large (L) 3U
 - 8 free modular slots
 - Tinggi: 154 mm (6.06 in.)
 - Lebar: 442 mm (17.40 in.)
 - Dalam: 400 mm (15.75 in.)
 - Berat (setelah dibuka): 13 kg (28.7 lb.)
 - Power maximum/typical: 108W/57W
 - noise level: Max 45dBA

Interface boards

- Terminals
 - Digital Interfaces UAI 4, 8, 16
 - Analog Interfaces SLI 4, 8, 16
- Jaringan
 - BRA boards (T0) 2, 4, 8
 - PRA boards (T1, T2) 1
 - Analog trunk(1) 2,4
 - Mixed boards T0/UA/SL 2/4/4, 4/4/8, 4/8/4
 - Analog mixed boards APA/UA/SL 4/4/4-1, 4/4/8-1, 4/8/4-1
 - Mini-MIX2/0/2
- LAN
 - Ethernet LANswitch LanX 16 10/100/1000 BT auto-sense unmanaged

Application partner interfaces (AAPP)

- SIP
- CSTA, TAPI 2.0, TAPI 2.1
- Alcatel-Lucent Hospitality Link
- Local call metering application (LCMA)
- Alcatel-Lucent OmniVista® 8770 Accounting and VoIP Ticket Collector, penyimpanan detail panggilan
- QSIG
- Alarm penting (SIP/ISDN trunk)

SIP: Session Initiation Protocol

- SIP public trunk
- SIP private trunk
- SIP peering
- SIP end points (local users)
- Alcatel-Lucent SIP devices
- Perangkat pihak ketiga (AAPP)
 - RTP langsung
 - Multiple RTP flow
 - Notifikasi SIP (IM)
- Video (RTP langsung)Public
- Format penomoran SIP yang dikonfigurasi oleh publik
- NAT statis (SIP ALG/ SBC less topology)
- Header to routing based

- Mendukung multiple SIP registrars (Per DDI, per range)
- Backup proxy (immediate swap)
- Dual Inband DTMF/ RFC 2833

Standar IETF

- SIP RFC
 - Mengikuti standar Trunk
 - RFC 3261 RFC 3261 RFC 3262
 - RFC 3264 RFC 2327 RFC 2833
 - RFC 2822 RFC 3515 RFC 360
 - RFC 3966 RFC 3398 RFC 3323
 - RFC 3324 RFC 3325 RFC 3892
 - RFC 1321 RFC 2617 T38 ITU-T
 - RFC 3263 RFC 4244 RFC 4904
 - RFC 3605 RFC 3326 RFC 3840
 - RFC 4028 RFC 3581 RFC 4916
 - RFC 3052 RFC 3327 RFC 6140
 - TS 24.229
 - Mengikuti standar telepon
 - RFC 3261 RFC 2327 RFC 3515 RFC 4733
 - RFC 3891 RFC 3420 RFC 3265
 - RFC 3550 RFC 3551 RFC 3264
 - RFC 3842 RFC 3966 RFC 3892
 - RFC 1321 RFC 2616 RFC 2617
 - RFC 5373 RFC 3398 RFC 3323
 - RFC 3325 RFC 4028
- RTP RFC: 1889, 1890, 2198, 3550, 3551, 3711, 3362
- SIP cara terbaik: RFC 4504

VoIP

- G722, audio wideband
- G.711 A-law dan μ -law, G.723.1A, G.729.AB audio
- G711, G722, G723.1, G729
- Call admission control
- Alokasi algoritma kompresi secara otomatis
- Jitter buffer dinamis, menghilangkan echo, packet loss concealment (PLC), VAD:
- silence suppression dan mereduksi noise
- DTMF Q23, relay DTMF yang handal, RFC 2833
- In band DTMF (Q1 2015)
- Kualifikasi sinyal generik dan modem transport
- Mekanisme anti saturasi: pengendalian backward dan forward secara otomatis
- Disertai perangkat diagnosa kualitas sinyal
- Quality of service: TOS atau DiffServ tagging, 802.1 p/Q

Video

- Codec path through (RTP langsung)
- LifeSize Video Center (AAPP)
- Integrasi door phone
- Peer-to-peer (SIP device/trunks)

Jaringan

Private networking protocols

- Jaringan SIP
- Jaringan H323
- ISVPN (T0/T2)
- QSIG-BC (DLT0 DLT2))

ARS (automatic route selection)

- Maksimum 3000 entri
- Biaya routing lebih rendah
- Akses multicarrier
- ARS overflow pada carrier yang penuh
- Rangkaian waktu dan berbasis kalender

Multisite

- • Sampai 5 lokasi
- • Aplikasi pengawasan berbasis PC
- • Sinkronisasi direktori (OMC)

Keamanan

Otentifikasi

- Otentifikasi pengguna: login/password (4 atau 6 digit)
- Otentifikasi pengelola: login/password (8 karakter)
- HTTPS: server certificate self-signed
- System certificate export
- System certificate import dari otoritas publik
- Call server compliant dengan HTTP proxy

Memfilter Lalu-lintas Panggilan

- Call server
 - Perlindungan ARP spoofing
- Client/perangkat (IP Touch / MyIC 8082)
 - Perlindungan ARP spoofing
 - PC port filtering

Perlindungan Perimeter SIP

- Metode otentifikasi SIP (RFC 2617) untuk telepon SIP dan SIP trunking publik
- Karantina/daftar hitam karena lalu-lintas abnormal (terlalu banyak pesan dalam waktu yang singkat)
- Daftar hitam otomatis untuk alamat IP yang mengganggu
- Pembatasan untuk mengidentifikasi alamat IP yang mengganggu
- Pelacakan koneksi

Enkripsi

- SSLv3 untuk sesi HTTP yang aman
- HTTPS: 2048 bits RSA keys

Otorisasi pengguna untuk layanan komunikasi

- Notifikasi kunci akun pengguna (alarm, e-mail)
- password 4 atau 6 digit (pengguna)
- kode PIN untuk melakukan panggilan (pembatasan dan substitusi)
- Kategori pembatasan
- PIN untuk substitusi di lokasi berbeda (DISA)
- Tidak dapat mengakses remote dan Local LAN setelah kesalahan otentifikasi yang berulang
- Mode normal/terbatas modes, sesuai waktu
- Hak pengguna untuk mendapatkan layanan

Lainnya

- • Network time protocol (NTP) server dan client untuk sinkronisasi waktu network-wide
- Remote access menggunakan modem:
 - Daftar CLI yang diotorisasi
 - Call back untuk nomor yang dikonfigurasi
- HTTPS for management and end-user applications

Alarm server

- Layanan panggilan secara langsung dan notifikasi dengan informasi lokasi
- Panggilan langsung secara rutin untuk keamanan proaktif
- Panggilan peringatan dengan tombol alarm tertentu, karyawan yang terluka, guncangan, deteksi "tak ada pergerakan"
- Panggilan penting bagi pengguna untuk menginformasikan perkembangan tugas
- Status panggilan untuk melakukan update handset ke server pusat
- Alarm server
 - Konektivitas T2
 - Konektivitas SIP
- Perangkat perlindungan karyawan di lokasi terisolasi (PTI)
- DECT

DECT radio

- Radio DECT/GAP/AGAP
- Rentang frekwensi radio
 - 1.88 GHz sampai 1.90 GHz (Europe)
 - 1.91 GHz sampai 1.93 GHz (South America)
 - 1.92 GHz sampai 1.93 GHz (United States)
- dengan power adaptation
- Alcatel-Lucent 4070 DECT Base Station
 - Enam komunikasi simultan
 - 2 UA antar muka
 - Maksimum perangkat terdaftar: 200
 - Inline powered
- Alcatel-Lucent 8340 dan 8340-C Smart

IP-DECT Access Points

- 11 komunikasi simultan per AP
- 16 AP
- Maksimum perangkat terdaftar: 50
- POE atau POE injector
- Versi outdoor
- DAP manager terintegrasi untuk konfigurasi otomatis dan handset roaming
- Sinkronisasi over-the-air
- Mixed DECT dan konfigurasi IP DECT

WLAN

OmniAccess® WLAN access points and WLAN controllers

- IEEE 802.11a/b/g/n
- IEEE 802.11i
- Rentang frekwensi radio (RF)
 - 2.4 GHz sampai 2.4835 GHz ("b" and "g")
 - 5.150 ~ 5.250 GHz (low band)
 - 5.250 ~ 5.350 GHz (mid band)
 - 5.470 ~ 5.725 GHz (Europe)
 - 5.725 ~ 5.850 GHz (high band)

Cakupan radio otomatis

- Pengelolaan dynamic RF untuk AP channel power dan pengaturan channel optimal
- Perbaikan mandiri pada access point yang gagal

Keamanan Nirkabel

- WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2 dan WPA2-PSK
- Integrated stateful firewall
- Deteksi access point yang mengganggu serta penahanannya
- IDS/IPS nirkabel

Quality of service

- Terstandarisasi
 - Over-the-air QoS: 802.11e
 - WMM (EDCA)
 - 802.11e Power Save (U-APSD)
 - 802.11e Traffic Specification (TSPEC)
- Mode SRP
- Pengendalian koneksi dengan load balancing
- Penandaan 802.1p DiffServ

Panggilan Dengan Kualitas Terjaga

- Proxy mobile IP for Layer 3 handover
- Fast handover – WPA2 opportunistic key caching
- Voice-aware scanning
- Voice-aware 802.1x re-authentication

International directives

EC & EU Directives

- 1999/519/EC: SAR
- 2009/125/EC: Ecodesign
- 2011/65/EU: ROHS
- 2012/19/EU: WEEE
- 2014/53/EU: RED
- 2014/35/EU: LVD
- 2014/30/EU: EMC
- 2014/34/EU: ATEX

Keselamatan

- IEC 60950-1
- UL 60950-1

SAR

- Cenelec EN50360
- Cenelec EN50385
- Cenelec EN62311
- FCC OET 65 and IEEE 1528

EMC

- IEC-CISPR22 Class B
- IEC-CISPR32 Class B
- Cenelec EN55022 Class B
- Cenelec EN55032 Class B
- FCC Part 15B
- IEC-CISPR24
- Cenelec EN55024
- IEC-EN61000-3-2
- ETSI-EN 301 489-06: DECT
- ETSI-EN 301 489-17: Bluetooth and WLAN

Radio

- ETSI EN 300 328: 2.4 GHz
- ETSI EN 301 893: 5 GHz
- ETSI EN 301 406: DECT
- FCC Part 15 Subpart C and D and E

Lingkungan EX

- Cenelec EN 60079-0
- Cenelec EN 60079-11

Lingkungan lainnya

- IEC 60945: maritime

Kondisi lingkungan

- ETSI – ETS 300 019 Part 1-1: storage
- ETSI – ETS 300 019 Part 1-2: transportation
- ETSI – ETS 300 019 Part 1-3: in use

Telecom

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

Over voltage and over currents

- ITU-T K.21, K.22