

Informace

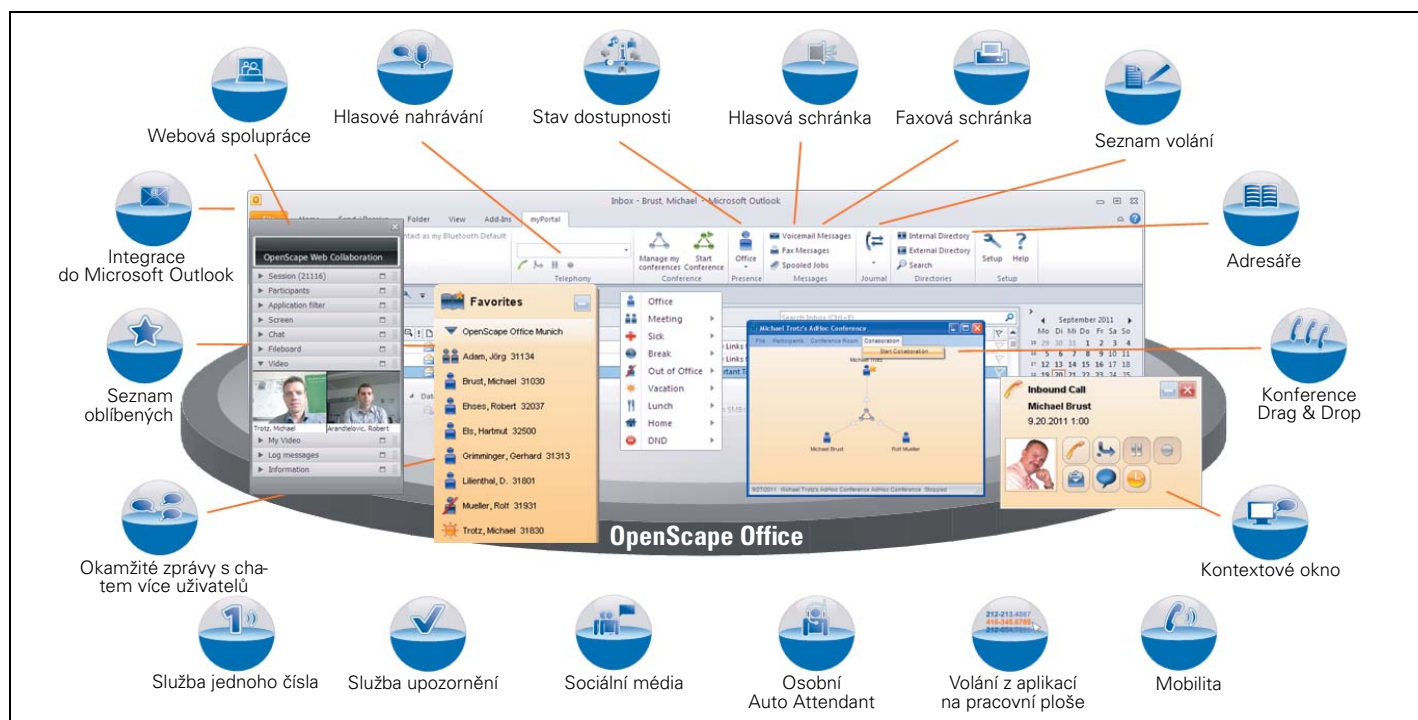
OpenScape Office MX, OpenScape Office LX a OpenScape Office HX Řešení sjednocené komunikace a spolupráce pro malé a střední podniky s jednou nebo několika pobočkami

OpenScape Office nabízí podnikům integrované hlasové a konferenční služby, Web Collaboration, hlasové a faxové schránky, službu upozornění, mobilitu, multimediální kontaktní centrum a funkce dostupnosti. Připojit lze v samostatných systémech až 500 účastníků a v zasíťovaných systémech až 1000 účastníků.

Sjednocená komunikace & spolupráce (UCC)

Informační technologie přinesla revoluci ve způsobu výměny informací a nápadů mezi podniky. Problémem je, že telefonní volání, zprávy elektronické pošty, hlasové zprávy a faxy, které vás denně zahlcují, snižují produktivitu. Práce s četnými komunikačními médii může vést k nevykonnosti, frustraci zákazníků a zvyšování obchodních nákladů.

OpenScope Office je řešení sjednocené komunikace & spolupráce, které spojuje všechny typy komunikace a zpřístupňuje je kdekoli a kdykoli. Přitom se jedná o jak o samostatnou, tak i o komunikaci na více místech, např. přímá volání, zjišťování stavu dostupnosti, konference, Web Collaboration (webová spolupráce), e-mail, instant messaging, hlasové zprávy, fax a sociální sítě. Takto odpadá nepříjemné přepínání mezi různými programy, seznamy kontaktů a účty elektronické pošty. Podniky se tudíž mohou lépe soustředit na své zákazníky, zlepšovat svou týmovou práci, zvyšovat svou produktivitu a dále snižovat komunikační náklady.



OpenScope Office – UC řešení „vše v jednom“ pro vaše komunikační potřeby

Funkce sjednocené komunikace & spolupráce

Dostupnost

Stav dostupnosti ostatních uživatelů – dokonce na různých místech – se zobrazuje různými symboly, podle kterých lze zjistit, zda je uživatel např. na poradě nebo na dovolené. Současně může uživatel oznámit svůj vlastní stav včetně dalších osobních informací.

Stav dostupnosti rovněž určuje, jaké ohlášení uslyší externí volající, není-li účastník přítomen. To umožňuje efektivní práci, jelikož také zákazníci jsou o stavu dostupnosti informováni.

Uživatel může změnit svůj aktuální stav dostupnosti prostřednictvím svého klienta OpenScope Office nebo svého telefonu.

Může rozhodnout o následujícím; kteří účastníci v interním adresáři si mohou prohlédnout jeho stav dostupnosti a obdržít informaci o stavu dostupnosti v hlasové schránce a které podobnosti o kontaktu uvidí jiní účastníci.

Propojením s kalendářem Outlook se automaticky nastaví stav dostupnosti, jestliže byla do kalendáře Outlook zadána určitá klíčová slova, jako např. „porada“ nebo „dovolená“. V kalendáři Outlook jsou v pravidelných intervalech vyhledávány nové záznamy a stav dostupnosti se příslušně aktualizuje.

Konference

Prostřednictvím integrovaného konferenčního serveru lze v OpenScope Office LX/MX sestavovat konference až se 16 účastníky. Pomocí správy konferencí v myPortal for Desktop a myPortal for Outlook může vedoucí konference zahájit a řídit spontánní nebo plánovanou telefonní konferenci a spustit relaci webové spolupráce - Web Collaboration(MX/LX). Účastníci konference může zadat manuálně nebo vybrat z dostupných adresářů.

Webová spolupráce (Web Collaboration)

OpenScape Web Collaboration je škálovatelné a bezpečné multimediální řešení webových konferencí, které se bezproblémově integruje do rozhraní OpenScape Office MX a LX.

OpenScape Web Collaboration zlepšuje spolupráci ve vašem podniku a s vašimi obchodními partnery. Integrované funkce, jako např. sdílení pracovní plochy/souborů, chat, informační tabule a video konference vám umožňují pořádat projekční a prodejní porady, školení a prezentace produktů bez nákladných služebních cest.

Instant Messaging s chatem více uživatelů

Díky funkci chatu více uživatelů si můžete vyměňovat textové zprávy s interními účastníky (chat) a vždy s jedním externím komunikačním partnerem (prostřednictvím XMPP protokolu). Okamžité zprávy se zobrazují v samostatném okně jako dialog. Funkce „Drag&Drop“ (táhní a pusť) pro výběr a zobrazení příslušného stavu dostupnosti komunikačního partnera umožňují efektivní výměnu informací, např. pro rychlá vysvětlení během telefonické konference. Funkce je k dispozici pro všechny uživatele myPortal for Desktop, myPortal for Outlook a myAttendant.

Seznam oblíbených kontaktů

Uživatel může vytvořit seznam oblíbených kontaktů z dostupných adresářů a spravovat je ve skupinách a podskupinách. Kontakty vybrané z interního adresáře (včetně kontaktů zasílovaných systémem OpenScape Office) se zobrazují spolu se svým stavem dostupnosti.

Seznam volání

Do seznamu volání uživatele se ukládají všechna volání podle různých kritérií.

Každé volání se zobrazí s datem, časem, telefonním číslem, příjmením, jménem, firmou, směrem (příchozí nebo odchozí) a dobou trvání.

Důležitá volání lze předem naplánovat uvedením telefonního čísla, data a času. Všechna neúspěšná příchozí a odchozí volání jsou centrálně evidována a lze je systematicky zpracovat.

Osobní AutoAttendant

Uživatel může svou hlasovou schránku nakonfigurovat tak, aby mohl volající například zanechat zprávu nebo aby mohlo být volání přeměrováno. Konfiguraci lze provádět s přihlédnutím k aktuálnímu stavu dostupnosti uživatele.

Osobní AutoAttendant poskytuje funkci hlasového záznamu, kterou lze používat pro jednoduchou změnu ohlášení.

Centrální AutoAttendant

Pomocí časových plánů a pravidel, která jsou v nich nadefinována, může správce regulovat, jak se budou volání AutoAttendant v určitých časech nebo dnech zpracovávat, např. jaká ohlášení se přehrají nebo na jaká telefonní čísla se volání přeměrují. Přehrávat lze individuální ohlášení způsobená telefonnímu číslu, například v jazyce volajícího. Kromě toho může uživatel vytvořit časové plány na denní a noční provoz, víkendy a státní svátky. Stávající nebo individuálně vytvářená ohlášení lze importovat ve formátu WAV.

Přesměrování volání podle stavu

Uživatel může přesměrovat volající na své další telefonní čísla nebo do hlasové schránky podle svého stavu dostupnosti (mimo kancelář, CallMe a „Nerušit“). Změnil-li se jeho stav dostupnosti, zapne komunikační systém přesměrování volání ke specifickému cíli. Pro stav dostupnosti „Mimo kancelář“ lze přesměrování volání nastavit např. k mobilnímu telefonu.

CallMe

Služba CallMe umožňuje každému uživateli používat libovolný telefon jako svůj kancelářský a tudíž telefonovat za stejný tarif jako z kanceláře. Při odchozích voláních se stále zobrazuje číslo kancelářského telefonu. CallMe poskytuje vzdáleným pracovníkům komfortní možnost řízení své dostupnosti.

Volání z jakékoli uživatelské aplikace (Click-to-Dial)

Uživatel myPortal for Desktop nebo myPortal for Outlook může z uživatelské aplikace (standardní aplikace Microsoft Windows) vybrat a zavolat telefonní číslo. Telefonní číslo může být například v e-mailu, souborech Word nebo Excel.

Hlasová schránka

Funkce hlasové schránky je srovnatelná se záznamníkem, přičemž ne každý uživatel musí mít své vlastní zařízení.

Přístup k hlasovým zprávám je možný prostřednictvím klientů OpenScape Office nebo telefonu.

Faxová schránka

Faxová schránka může přijímat faxové zprávy bez faxového zařízení přímo prostřednictvím myPortal for Desktop nebo myPortal for Outlook.

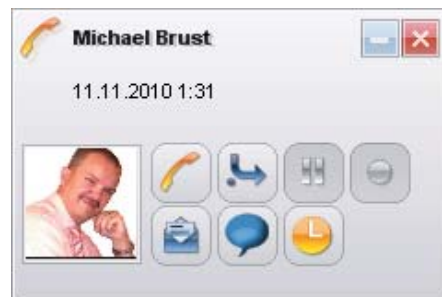
Uložením více faxových adres ve faxové tiskárně lze posílat hromadné faxy.

Služba upozornění

Uživatele lze upozornit na nové zprávy e-mailem, SMS nebo telefonem. Typ upozornění lze zapínat nebo vypínat pro každý stav dostupnosti zvlášť.

Kontextová okna (Pop-Up)

Kontextová okna umožňují uživateli pohodlně jedním kliknutím odpovědět například na příchozí volání nebo nové hlasové zprávy. Další možnosti zahrnují příjem, předání, přidržení, jakož i nahrávání a ukončení volání.



Během hovoru může uživatel poslat prostřednictvím kontextového okna e-mail a okamžitě zprávy a naplánovat další volání.

Hlasový záznam

Uživatel si může nahrávat volání a rovněž konference, pokud je jejich organizátorem. Nahrávky se v hlasové schránce označují červeným bodem a ukazují (je-li k dispozici) číslo telefonního partnera nebo prvního účastníka konference.

Ochrana přístupu

Používání klientů OpenScape Office vyžaduje zadání individuálního 6-místného hesla.

Připojení externích databází

OpenScape Office umožňuje flexibilní připojení k různým databázím v prostředí zákazníka prostřednictvím integrované OpenScape Office OpenDirectory Service. U příchozích volání se zobrazují známí účastníci se svým jménem v UCC klientech. Díky funkci mapování polí je možné kdykoli přizpůsobit připojení k databázi podle zákazníka.

- ODBC konektor pro připojení k databázím SQL:
 - Microsoft SQL server
 - MySQL
 - PostgreSQL
 - Sybase SQL server
- LDAP konektory pro externí LDAP servery, jako např.:
 - Active Directory

Přístup k adresářům OpenScape Office

Prostřednictvím integrované služby OpenDirectory Service mohou nyní aplikace jiných výrobců nebo telefony OpenStage získat přístup k telefonním seznamům OpenScape Office přes LDAP.

Klienti OpenScape Office

OpenScape Office MX, LX a HX nabízejí následující klienty:

- myPortal for Desktop
- myPortal for Outlook
- myPortal for Mobile
- myPortal for Tablet
- myPortal for OpenStage
- myAttendant

myPortal for Desktop

myPortal for Desktop zpřístupňuje funkce sjednocené komunikace OpenScape Office.

Speciální vlastností myPortal for Desktop je, že se účastníci zadaní v interním adresáři zobrazují spolu se svým stavem dostupnosti. Takto uživatel kdykoli vidí, zda jsou ostatní účastníci například v kanceláři, na poradě nebo na dovolené. Kontakty z Outlook lze automaticky převzít do osobního adresáře.

Prostřednictvím funkce Multi-User-Chat si může několik interních účastníků a vždy jeden externí komunikační partner (prostřednictvím XMPP protokolu) současně vyměňovat okamžité zprávy.

Individuálním přizpůsobením uživatelského rozhraní lze umístit seznam oblíbených a záložky „Seznam volání“, „Hlasové zprávy“, „Faxové zprávy“ a „Adresáře“ vždy jako vlastní okno na pracovní ploše.

myPortal for Outlook

Funkce myPortal lze bezproblémově integrovat do Microsoft Office Outlook. Každý uživatel má přístup k veškerým komunikačním prostředkům. E-maily, hlasové, faxové a okamžité zprávy s funkcí Multi-User-Chat lze číst, spravovat a odpovídat na ně v Outlooku.

Při příchozích voláních se může uživatel rozhodnout, zda se má zobrazit okno kontaktů Outlook, kontextové okno nebo obojí.

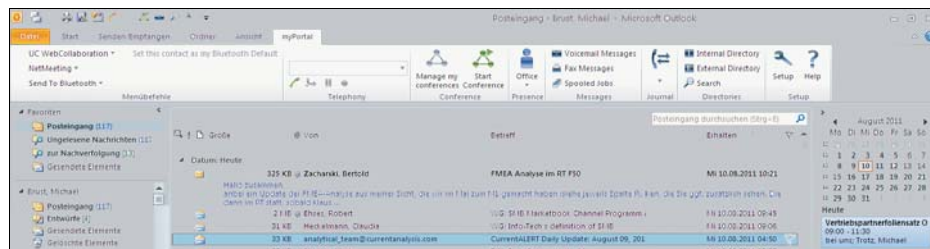
myPortal for Outlook umožňuje uživateli volat přímo ze svého seznamu kontaktů, přijímat e-maily ve své schránce a nahrávat hovory.

Funkce	myPortal for Desktop	myPortal for Outlook	myPortal for Mobile/Tablet	myPortal for OpenStage
Stav dostupnosti	X	X	X	X
Konference	X	X	X	
Chat více uživatelů (Multi-User-Chat)	X	X		
Seznam oblíbených	X	X	X	
Seznam volání	X	X	X	
AutoAttendant podle stavu	X	X		
Přesměrování volání podle stavu	X	X		
Hlasové zprávy	X	X	X	X
Faxové zprávy	X	X		
Adresáře	X	X	X	
Služba upozornění	X	X		
Kontextové okno	X	X		

myPortal for Mobile/Tablet

myPortal for Mobile/Tablet je uživatelské rozhraní OpenScape Office na bázi Internetu pro mobilní pracovníky s inteligentními telefony a tablety.

Mobilním zaměstnancům umožňuje přístup k UC funkcím, jako jsou např. dostupnost nebo hlasové zprávy, v jakékoli době a bez ohledu na to, kde se právě nacházejí. Mobilní zařízení je proto plně integrované do podnikového komunikačního systému. Komunikační náklady se snižují tím, že je nastaven vždy nejvýhodnější způsob volání (zpětné volání, GSM nebo volání provolbou).



myPortal for Outlook v novém návrhu Microsoft Office 2010

myPortal for OpenStage

myPortal for OpenStage je XML aplikace OpenScape Office pro uživatele telefonů OpenStage 60 a OpenStage 80, která umožňuje přístup ke stavu dostupnosti a hlasové schránce.

myAttendant

myAttendant je komfortní spojovatelské pracoviště s telefonní funkcí, které zobrazuje aktivní, zaparkované, přidržované a předané hovory, jakož i stav dostupnosti každého pracovníka. Stav dostupnosti každého uživatele lze v myAttendant změnit.

Hlasové, faxové a okamžité zprávy jsou zaznamenávány a spravovány v centru zpráv. Spojovatelka může spravovat i zprávy ostatních účastníků, pokud má jejich svolení.

myAttendant poskytuje služby nočního, denního a nouzového režimu. Zřídit lze až 20 spojovatelských pracovišť.

Multimediální kontaktní centrum

Funkce kontaktního centra

Inteligentní směrování

Příchozí volání, faxy a e-maily jsou automaticky přiřazovány účastníkovi (agentovi), který byl nejdéle v klidovém stavu a má nejvyšší úroveň dovedností. Faxy a e-maily obdrží pouze agenti s příslušným oprávněním.

- Skills-based routing - směrování podle dovedností
- Group-based routing - směrování podle skupin

Agent ve více skupinách

Agenta lze přiřadit několika frontám (skupinám) s různými dovednostmi.

Preferovaný agent

Tato funkce znamená, že zákazníkovi lze v kontaktním centru přiřadit vždy stejnou kontaktní osobu (agenta).

VIP podpora

Pro každou frontu volání lze individuálně nadefinovat, zda mají být určití zákazníci preferováni a tudíž rychleji spojováni s volnými agenty.

Dodatečné zpracování

Dobu pro dodatečné zpracování lze nadefinovat. Prostřednictvím kódů pro dodatečné zpracování lze přiřadit příchozí volání určitým tématům (objednávka, reklama, servis atd.).

Fronty volání

Fronty volání jsou základem každého kontaktního centra. Mají-li všichni agenti obsazeno, lze volání, faxy a e-maily vyřizovat v závislosti na úrovni dovedností, prioritě a době čekání. Přidržovaným volajícím lze přehrávat ohlášení.

Zpětné volání

Je-li doba čekání ve frontě pro volajícího příliš dlouhá, může zanechat žádost o zpětné volání. Tato žádost o zpětné volání se agentovi doručí formou hlasové zprávy.

Ohlášení pozice

Volající mohou být informováni o své aktuální pozici ve frontě volání.

Úroveň oprávnění

Na základě oprávnění jsou uvnitř kontaktního centra rozlišovány role agenta, supervizora a správce.

Uživatelský portál

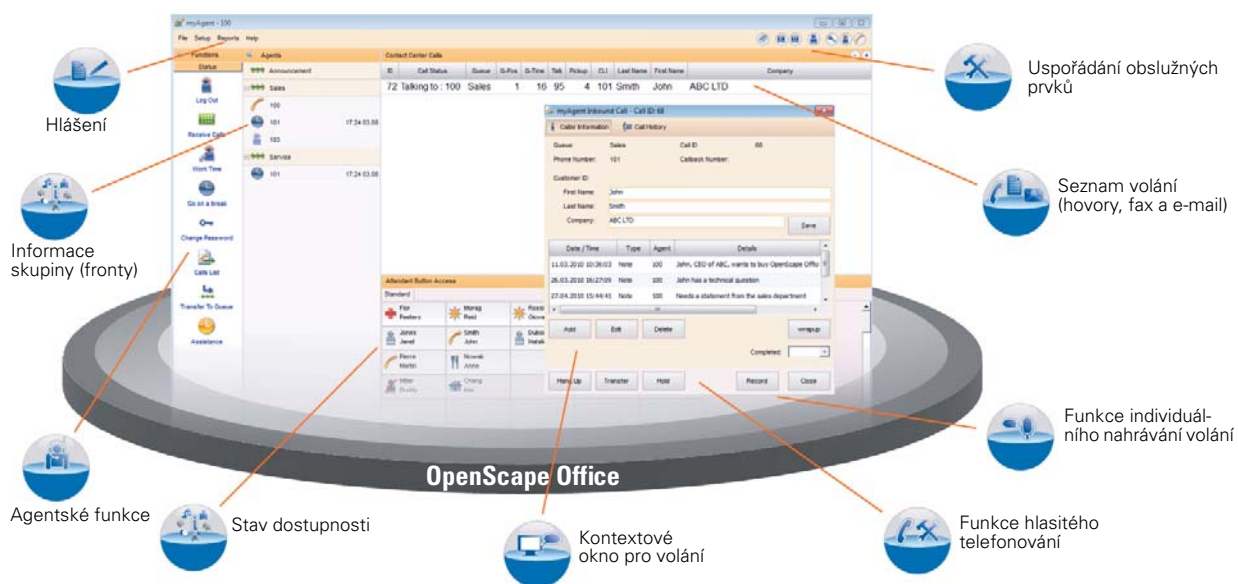
Uživatelský portál myAgent poskytuje agentům komfortní funkce pro zpracování volání a dodatečné zpracování hovorů, faxů a e-mailů.

Uživatelský portál myReports umožňuje uživateli sestavovat statistiky o vytížení zdrojů kontaktního centra podle různých kritérií.

Nástroj správy

V závislosti na přiřazené roli (úrovni oprávnění) má uživatel možnost spravovat následující funkce:

- Fronty volání
- Časové plány
- Přestávky
- Kódy pro dodatečné zpracování
- Ohlášení



Multimediální kontaktní centrum – zlepšení úspěšnosti řešení během prvního volání a služby zákazníkům

Funkce myAgent

Uživatelský portál myAgent poskytuje agentům komfortní funkce pro zpracování volání a dodatečné zpracování hovorů, faxů a e-mailů.

Úroveň oprávnění „Agent“

- Přihlášení prostřednictvím libovolného uživatelského portálu myAgent k OpenScape Office
- Individuální nastavení jazyka při přihlášení
- Individuální volba telefonu na pracovišti
- Zobrazení stavu agenta ve frontě volání a stavu dostupnosti interních účastníků
- Zobrazení stavu spojení agenta ve frontě volání a interních účastníků
- Zobrazení vlastností všech agentů v přiřazených frontách volání (přiřazení agentů)
- Zpracování volání a kontaktu prostřednictvím kontextového okna a telefonní lišty
- Výběr nadefinovaných přestávek
- Zadáání kódů dodatečného zpracování pro nadefinovaná témata během dodatečného zpracování
- Seznam volání pro přiřazené fronty volání a zadaný časový interval s podrobnostmi o všech kontaktech
- Nahrávání hovorů pro účely dokumentace a školení
- Přístup k internímu adresáři (interní účastníci včetně jejich aktuálního stavu dostupnosti) a externímu adresáři (kontakty z firemního telefonního seznamu offline)
- Úprava údajů o kontaktech (jméno, příjmení, firma a telefonní číslo) v externím adresáři
- Výměna textů jako okamžitých zpráv s interními účastníky (chatování)
- Požádání o podporu supervizora během hovoru
- Individuální přiřazení telefonních tlačítek interním účastníkům
- Zobrazení podrobností o frontě volání (tabulka se statistickými informacemi v reálném čase) pro přiřazené fronty volání, jako např. průměrná doba čekání volání ve frontě a průměrná doba hovoru

Úroveň oprávnění „Supervisor“ a „Administrator“

Úroveň oprávnění „Supervisor“ a „Administrator“ poskytuje následující dodatečné funkce:

- Zobrazení vlastností všech agentů (přiřazení agentů) ve všech frontách volání
- Zobrazení podrobností o všech voláních ve frontách
- Zpracování údajů o kontaktu (kromě zákaznického ID) v externím adresáři
- Reakce na žádost o podporu

- Zapnutí alarmu při překročení počtu čekajících volání nebo doby čekání volání ve frontě
- Napojení do hovoru agenta
- Výzva nástroje správy OpenScape Office ke konfiguraci kontaktního centra
- Přiřazení agentů frontám volání
- Odstranění agentů z front volání

Reports – hlášení

V závislosti na přiřazené roli (úrovni oprávnění) lze vytvořit více než 20 předdefinovaných hlášení.

Wallboard - zobrazení na stěně

Podrobnosti o frontách volání lze v případě potřeby promítnout na velkoplošném monitoru nebo projektoru jako zobrazení na stěně.

Seznam volání

V seznamu volání kontaktního centra lze najít podrobné informace o všech dosud uskutečněných voláních, faxech a e-mailech pro přiřazené fronty po volitelné časové období.

Funkce myReports

Uživatelský portál myReports poskytuje následující funkce:

- Sestavování zpráv prostřednictvím Manažera plánování s výběrem zprávy z více než 100 předdefinovaných šablon
- Zobrazení všech dostupných šablon zpráv rozdělených podle skupin v průzkumníku šablon
- Správa šablon zpráv prostřednictvím Správce hlášení s možností přeskupovat, jakož i přidávat a mazat nově vytvořené šablony zpráv
- Podpora časových plánů k sestavení zpráv vč. pravidelného vytváření v nadefinovaných obdobích
- Individuální uživatelská správa jednorázových požadavků jako šablony pro pozdější použití nebo úpravy
- Individuální úprava šablon zpráv prostřednictvím integrovaného nástroje Návrháře hlášení - Business Intelligence Reporting Tool (BIRT)
- Individuální uživatelská možnost nastavení pro uživatelské rozhraní, heslo, šablony e-mailů, jakož i předvoleb telefonních čísel pro určitá vyhodnocení

Fronta	Volání ve frontě	Přiřazení agentů	Nejdelší volání ve frontě	Nejdelší doba ve stavu	Dnešní přijatá volání	Dnešní neúspěšných	Celkový počet volání
obchodni 401	0	0	0	0	0	0	0
technicke od...	0	0	0	0	0	0	0
uvod 400	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	0	0	0	0	0

myAgent

Řešení mobility

OpenScape Office nabízí integrovaná řešení mobility pro každý podnik. Ta obsahují například zapojení inteligentních telefonů, používání bezšňůrových a WLAN telefonů až ke sdílení pracovní plochy (DeskSharing) a práci z domova (teleworking). Řešení zahrnuje mobilitu na cestách, mobilitu v kanceláři a mobilitu doma.

Mobilita na cestách

„Mobilita na cestách“ je dosaženo integrací myPortal for Mobile nebo Mobility Entry s mobilním telefonem. Díky službě jednoho čísla je uživatel dosažitelný

na celém světě pouze pod jedním telefonním číslem. Využitím duálních telefonů lze dodatečně šetřit náklady, nachází-li se účastník v dosahu WLAN.

Mobilita v kanceláři

„Mobilita v kanceláři“ se realizuje prostřednictvím DeskSharing (sdílení pracoviště), bezšňůrových a WLAN telefonů. Pro DeskSharing nabízí IP mobilita (Mobile Logon - mobilní přihlášení a Flex Call - jeden odchozí hovor) funkce pro mobilní účastníky, kteří chtějí používat telefon na cizím pracovišti jako svůj vlastní.

Mobilita doma

„Mobilitu doma“ umožňují funkce teleworkingu a sjednocené komunikace, jako např. CallMe. Teleworking je podporován IP mobilitou (Mobile Logon - mobilní přihlášení) a připojením vzdálených pracovníků přes VPN. Dodatečně je „Mobilita doma“ podporována stejnými funkcemi jako „Mobilita na cestách“ (integrace mobilního telefonu a služby jednoho čísla).

Vytváření sítí s OpenScape Office

OpenScape Office umožňuje sestavit síť až s 1000 účastníky složenou z OpenScape Office MX, OpenScape Office LX a OpenScape Office HX (s HiPath 3000 V9).

V tomto řešení sjednocené komunikace, které je dostupné v celé síti, mohou účastníci využívat funkce, jako např. stav dostupnosti, hlasovou schránku a konferenční. Doplněno rozsáhlými hlasovými funkcemi v síti je k dispozici řešení nabízející středně velkým podnikům paletu funkcí, které byly dosud dostupné pouze velkým organizacím.

- Integrované externí adresáře s adresářovými službami OpenScape Office
- Integrace do kalendáře Microsoft Exchange a do veřejných adresářů
- Přesměrování hlasových zpráv v síti
- Podpora XMPP přítomnosti & chatu s externími partnery

Klienti myAgent jsou připojováni lokálně k systému OpenScape Office MX, OpenScape Office LX nebo OpenScape Office HX v síti.

Centrální správa v síti

Pro síť OpenScape Office MX a OpenScape Office LX je k dispozici centralizovaná správa. Správce má prostřednictvím centrálního síťového uzlu přístup ke všem účastníkům sítě, aby například měnil telefonní čísla nebo jména účastníků. Databáze jednotlivých síťových uzlů jsou při změnách automaticky synchronizovány.

UCC funkce v celé síti

Klienti OpenScape Office podporují následující hlavní funkce v síti:

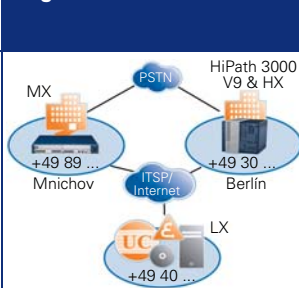
- Správa dostupnosti s podporou hlasu (viditelnost stavu dostupnosti)
- Stav volání viditelný v celé síti (např. účastník je volán, účastník hovoří)
- Převzetí volání prostřednictvím myPortal for Desktop
- Okamžité zprávy s funkcí Multi-User-Chat
- Konference pomocí funkce „Drag&Drop“ (táhni a pusť) v síti
- Webová spolupráce v celé síti (například sdílení pracoviště a video)
- myAttendant – stav dostupnosti pro všechny uživatele v síti

Scénář podnikového areálu



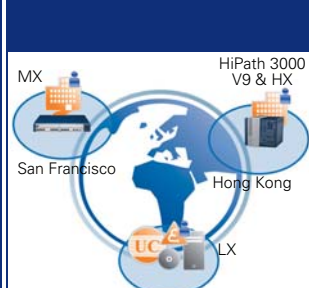
- Malý začínající podnik s několika kancelářemi v administrativním areálu
- Malý areál university nebo školy
- Středně velký podnik, který rozšířil své sídlo o novou budovu a požaduje dostupnost více sítí

Regionální/národní scénář



- Cestovní agentura s kancelářemi v několika městech jednoho kraje nebo jedné země
- Autoprodávce, který otvírá ve stejném městě nový autosalón
- Dopravní podnik se stávající HiPath 3000, který se rozšiřuje pomocí UCC s HX a otvírá nové pobočky

Mezinárodní scénář



- Globálně působící podnik se dvěma různými, celosvětově rozvrženými partnery, kteří otvírají místní dceřinou společnost
- Producent sportovního zboží v USA s výrobním podnikem v Asii. Výrobce chce být neustále informován o aktuálním stavu výroby.

Příklady použití UCC síťování s OpenScape Office MX, OpenScape Office LX, OpenScape Office HX

Technologie systému

OpenScape Office MX

OpenScape Office MX je řešení sjednocené komunikace „vše v jednom“ v 19" skříní s předinstalovaným software, který lze používat jako samostatný systém nebo jako bránu pro OpenScape Office LX.

Přístup k Internetu zajišťuje širokopásmové spojení, které lze realizovat prostřednictvím DSL přípojky nebo koaxiální kabelové přípojky. To umožňuje rychlý přenos dat a také IP telefonii. Používají se metody NAT, DynDNS, DHCP.

OpenScape Office MX podporuje následující funkce:

- Stateful Inspection Firewall s cíleným uvolněním portů, blokátořem URL, webovým blokátořem a Intrusion Detection System (IDS), NAT, STUN
- VPN-IPSec, funkce pro podporu vzdálených pracovníků VPN
- LAN
 - Gigabit Uplink Port
 - Podpora virtuální LAN (VLAN)
 - Směrování na 3. vrstvě
 - 802.1p L2 QoS
- WAN
 - Internetový přístup až s 50 Mbit/s
 - Vložený router (směrovač)
 - Demilitarizované pásmo (DMZ) pro bezpečnější integraci poštovních a webových serverů v síti zákazníka.

OpenScape Office LX

OpenScape Office LX je řešení sjednocené komunikace na bázi serveru, které lze provozovat na serveru Linux nezávisle na serverové platformě. OpenScape Office MX nebo HiPath 3000 lze používat jako bránu k veřejné lince.

S virtualizací VMware vSphere mohou zákazníci OpenScape Office LX šetřit náklady a čas i dodatečně zvyšovat odolnost svého komunikačního řešení.

- Snížení počtu fyzických serverových parků
- Reorganizace z důvodu rostoucí hierarchie serverů
- Potřeba centralizované správy následkem velkého množství aplikací
- Vyšší spolehlivost
- Komfortní zálohování a obnovení dat
- Škálovatelnost
- Schopnost monitorování
- Opětné použití starších operačních systémů ve virtuálním prostředí
- Ekologické výhody (jeden server spotřebuje méně energie)
- Zkrácené servisní doby

OpenScape Office HX

OpenScape Office HX je řešení sjednocené komunikace na bázi serveru pro HiPath 3000. HiPath 3000 podporuje libovolnou kombinaci TDM, analogových a IP telefonů, PC klientů a bezšňůrových telefonů a nabízí výkonnou hlasovou komunikaci. OpenScape Office HX lze stejně jako OpenScape Office LX provozovat ve virtuálním prostředí VMware. Toto řešení rovněž nabízí výše uvedené výhody.

Připojení aplikací

Aplikace lze připojit centrálně prostřednictvím TAPI 170 (také v sítích OpenScape Office). Pracoviště lze ke koncovým zařízením připojit lokálně prostřednictvím TAPI 120. Pro připojení se používá protokol CSTA. Pro vyhodnocení údajů o hovoru je k dispozici integrované tarifikační řešení nebo TeleData Office V4.

Údržba a správa

Pro správu OpenScape Office jsou k dispozici webové nástroje správy pro řídicí funkce systému. Přístup k řídicím funkcím je komfortní. Správa systému je jednoduchá a lze ji provádět bez zvláštních znalostí systému.

Správce může rovněž centrálně spravovat uživatelská data klientů OpenScape myPortal a definovat firemní nebo individuální profily uživatelů týkající se např. viditelnosti telefonních čísel, přesměrování volání nebo osobního AutoAttendant.




Systém obsahuje fault management. Pro kontrolu a testování systémových komponent a periferních modulů rozhraní lze používat automatické testovací a diagnostické programy. Pokud se vyskytnou poruchy, může systém diagnostikovat a sám odstranit chybové funkce a také generovat systémová hlášení dostupná lokálně a rovněž přenášena ke vzdálenému servisnímu centru.



Nástroje správy umožňují vzdálený servis a stahování software přes Internet.

Accounting Manager

Accounting Manager je integrovaná aplikace pro zařazování záznamů o volání do fronty a jejich zpracování. Systém může uložit až 20 000 záznamů.

Telefony

IP telefony <ul style="list-style-type: none">• OpenStage 15, 20 E, 20, 20 G, 40, 40 G, 60, 60 G, 80, 80 G Podporovány jsou stávající optiPoint 410/420.• Přídavné moduly:<ul style="list-style-type: none">– OpenStage key module jen pro OpenStage 15, 40, 60 a 80– OpenStage BLF 40 (Busy Lamp Field) jen pro OpenStage 40	
OpenStage Gate View: Přenáší snímek kamery ze vstupního prostoru na telefon OpenStage nebo iPhone.	
WLAN telefony <p>Telefon optiPoint WL2 professional lze podle potřeby provozovat na následujících přístupových bodech a kontrolerech:</p> <ul style="list-style-type: none">• HiPath Wireless Standalone Access Point AP 2630 (bezšňůrový s interní anténou) nebo AP 2640 (bezšňůrový s externí anténou). Na jeden přístupový bod (AP) lze připojit šest WL2 professional a provozovat lze maximálně 10 přístupových bodů.• HiPath Wireless Convergence Software (řešení WLAN kontroleru) pro větší konfigurace.	

<p>DECT telefony</p> <p>HiPath Cordless IP je řešení mobility v celém podnikovém areálu s následujícími přenosnými částmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gigaset S4 professional • OpenStage SL4 professional • Gigaset M2 professional <p>DECT telefony jsou integrovány prostřednictvím SIP.</p>	
<p>SIP telephones/AP adapters</p> <p>Klienty OpenScape Office, myPortal for Desktop, myPortal for Outlook a myAttendant, lze používat se SIP telefony, které podporují RFC 3725.</p> <p>Úplná funkčnost závisí na používaném SIP telefonu a nelze ji zajistit. Funkce byly úspěšně testovány s telefonem OpenStage 15 S.</p> <p>Mediatrix 4102S: k připojení analogových telefonů nebo faxů.</p>	
<p>PC klienti</p> <ul style="list-style-type: none"> • OpenScape Personal Edition (HFA) a OpenScape Personal Edition S <p>Podporovány jsou stávající optiClient 130.</p> <p>PC s náhlavní soupravou nebo sluchátkem se stává centrálním komunikačním nástrojem pro hlas, data, e-mail a Internet. Softwarový klient nainstalovaný na pracovní ploše počítače nebo notebooku poskytuje všechny telefonní funkce prostřednictvím WLAN a nabízí stejné důvěrně známé uživatelské rozhraní ať již v kanceláři nebo na cestách. S OpenScape Personal Edition S lze využívat video spojení.</p>	
<p>OpenScape Office MX dále podporuje analogové telefony a faxy, ISDN telefony a faxy, jakož i přídatná zařízení, např. domácí telefony u dveří přes TFE S adapter.</p>	

Technické údaje

OpenScape Office MX

<p>Instalační možnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jako volně stojící nebo zabudovaný do 19" skříně, potřeba místa v 19" skříně pro systémový box = 1,5 výškové jednotky • Samostatný systém s max. 3 systémovými boxy (systém více boxů)
<p>Účastníci</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Max. 150 účastníků, z toho 148 volně konfigurovatelných • Max. 50 účastníků na jeden systémový box • Max. 1000 účastníků v síti • Max. 150 účastníků s integrací mobilního telefonu
<p>Moduly bran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3 pozice pro montáž (sloty) na jeden systémový box pro rozšiřující moduly • Volitelné moduly: <ul style="list-style-type: none"> – GMS (ne pro USA, Kanadu) = Modul se čtyřmi S₀ rozhraními pro ISDN veřejnou nebo ISDN účastnickou přípojku – GMSA (ne pro USA, Kanadu) = Modul se čtyřmi S₀ rozhraními pro ISDN veřejnou nebo ISDN účastnickou přípojku a čtyřmi a/b rozhraními pro analogovou účastnickou přípojku – GME (ne pro USA, Kanadu) = Modul s jedním S_{2M} rozhraním pro ISDN primární multiplexovou přípojku – GMT (jen pro USA, Kanadu) = Modul s jedním T1 rozhraním pro ISDN primární multiplexovou přípojku – GMAA = Modul se čtyřmi a/b rozhraními pro analogovou veřejnou přípojku a dvěma a/b rozhraními pro analogovou účastnickou přípojku – GMAL = Modul s osmi a/b rozhraními pro analogovou účastnickou přípojku
<p>Standardní rozhraní (základní deska)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 základní deska na systémový box s výkonným AMD Sempron CPU a 1 GB paměti • Standardní rozhraní: <ul style="list-style-type: none"> – 4-gigabitové interní LAN přípojky – 1-gigabitová DMZ přípojka – 1-gigabitová externí WAN přípojka (např. přístup k Internetu) – 1 USB server – 1 USB control
<p>Operační systém</p>	<p>Linux (integrováný)</p>
<p>Připojení k Internetu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1x Internet service provider (ISP) • 4x Internet telephony service provider (ITSP)

Rozměry	<ul style="list-style-type: none"> Šířka = 440 mm Výška = 66,5 mm Hloubka = 350 mm
Napájení	<p>OpenScape Office MX je standardně navržen pro síťový provoz</p> <ul style="list-style-type: none"> Jmenovité vstupní napětí: 110 V až 240 V, vč. tolerance (+/-10%) -> 99 V až 264 V Jmenovitý kmitočet: 50/60 Hz
Spotřeba proudu	Max. 4 A při 99 V
Příkon	80 W až maximálně 250 W na 1 systémový box (v závislosti na konfiguraci)
Zálohové napájení akumulátorem	<p>UPS pro 110 V až 240 V, kapacita: 4 Ah (at 110 V)</p> <p>UPS rozhraní jako u PC není k dispozici.</p>
Provozní podmínky	<ul style="list-style-type: none"> Teplota místnosti: +5 až +40 °C Vlhkost vzduchu: 5 až 85%
Barva	<p>Ocelově modrá</p> <ul style="list-style-type: none"> Přední část: stříbrná

OpenScape Office LX, HX

Konstrukční varianty	Linux server certifikovaný pro SUSE Linux Enterprise 11
Účastníci	<ul style="list-style-type: none"> Max. 500 účastníků (LX, HX) Max. 1000 účastníků v síti Max. 500 účastníků s integrací mobilního telefonu u OpenScape Office LX Max. 150 účastníků s integrací mobilního telefonu pro uzly OpenScape Office MX při síťování
Operační systém	Linux (LX, HX)
Připojení k Internetu (LX)	<ul style="list-style-type: none"> 1x Internet service provider (ISP) 4x Internet telephony service provider (ITSP)
Hardwarové požadavky na server (LX, HX)	<p>Hardware musí splňovat následující minimální požadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> Linux server certifikován výrobcem PC pro operační systém SUSE Linux Enterprise Server 11 (SLES 11), např. Fujitsu PRIMERGY TX150 S7 OpenScape Office je jedinou povolenou aplikací na serveru Linux 2-jádrový procesor s min. 2,0 GHz na jádro 2 GB RAM Pevný disk s 200 GB Klávesnice a myš DVD mechanika Rozlišení obrazovky 1024x768 pixelů <p>Volitelně lze zvýšit zabezpečení před výpadkem zdvojeným pevným diskem (doporučeno přes SLES SW RAID) a napájením.</p> <p>SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1 (32 Bit) je součástí dodávky software OpenScape Office LX.</p>
Hardwarové požadavky na virtualizaci VMware vSphere (LX, HX)	<p>Hardwarové požadavky na fyzický server odpovídají požadavkům doporučeným prostřednictvím VMware popř. certifikovaným serverům. Podrobnosti na adrese: http://wiki.siemens-enterprise.com.</p>

myPortal for Mobile/Tablet

Inteligentní telefon/tablet PC musí splňovat následující požadavky:

- Doteková obrazovka pro komfortní ovládání
- Webový prohlížeč
- Současné používání hlasových a datových spojení závisí na operátorovi, ale musí být možné.
- Pro připojení k OpenScape Office se doporučuje datové spojení 3G (např. EDGE, UMTS, HSPDA). U datových spojení GPRS může dojít k delším dobám uložení pro stránky obrazovky myPortal for Mobile.

- V závislosti na použití může na myPortal for Mobile/Tablet připadnout větší objem dat než 100 MB měsíčně. Z tohoto důvodu se doporučuje paušální sazba dat.

Operační systémy a referenční zařízení, která byla dosud testována:

- Apple iOS: iPhone 3GS, iPhone 4
- Android: HTC Desire
- Symbian: N97, C7-00
- Blackberry OS: Storm 9500
- Tablet PC

Změny lze nalézt na adrese: <http://wiki.siemens-enterprise.com>.

myPortal for Mobile/Tablets je funkční na mnoha dalších inteligentních telefonech. Komfort ovládání nebo funkce závisí na konkrétním používaném inteligentním telefonu a operačním systému.

Multimediální kontaktní centrum

- Agenti
 - OpenScape Office MX
Jednoboxový systém: max. 10 agentů
 - OpenScape Office LX/HX
max. 64 agentů
- Volání do kontaktního centra za hodinu
 - Jednoboxový systém: max. 200 volání za hodinu
 - Víceboxový systém: max. 500 volání za hodinu
- Max. 64 supervizorů
Celkový počet agentů a supervizorů nesmí být větší než 64.
- Max. 1 myReports

Požadavky na software a hardware

Integrace do prostředí Microsoft

Klienty OpenScape Office, myPortal for Desktop, myPortal for Outlook, myAttendant a myAgent, lze snadno integrovat do prostředí Microsoft.

Minimální požadavky na hardware (klienty)

- 2 GHz CPU
- Operační paměť: 2 GB
(Microsoft Windows XP SP3: 1 GB)
(Microsoft Windows 2003 Server SP2: 1 GB)
- 100 Mbit/s LAN
- Rozlišení obrazovky:
 - XGA (1024x768)
 - myPortal for Outlook, myAgent: SVGA (800x600)

Klienti OpenScape Office

- Microsoft Windows 7 SP1 (32-bitový, 64-bitový)
- Microsoft Windows Vista SP2 (32-bitový, 64-bitový)
- Microsoft Windows XP SP3 (32-bitový, 64-bitový)

Outlook (for myPortal for Outlook)

- Microsoft Outlook 2010 SP2 (32-bitový, 64-bitový)
- Microsoft Outlook 2007 SP2 (32-bitový)
- Microsoft Outlook 2003 SP3 (32-bitový)

Podporované webové prohlížeče

- Microsoft Internet Explorer V7, V8 a V9
- Mozilla Firefox od V4

Prostředí Exchange Server

- Microsoft Exchange 2010
- Microsoft Exchange 2007
- Microsoft Exchange 2003 SP2

Dodatečný software

Min. Java 1.6 (32-bitový)

Použití v prostředí terminálových serverů

- Požadavky na software:
 - Microsoft Windows 2008 R2 Server SP1 (64-bitový) s Citrix XenApp 6.0 Server
 - Microsoft Windows 2008 R2 Server SP1 (64-bitový) s Citrix XenApp 5.0 Server
 - Microsoft Windows 2008 R2 Server SP1 (64-bitový) jako Microsoft Terminal Server
 - Microsoft Windows 2008 Server SP2 (32-bitový, 64-bitový) jako Microsoft Terminal Server
 - Microsoft Windows 2003 Server SP2 (32-bitový, 64-bitový) jako Microsoft Terminal Server
- Požadavky na hardware
Počet nainstalovaných klientů OpenScape Office závisí na výkonu terminálového serveru a kapacitě dostupné operační paměti. Jsou-li na terminálovém serveru používány další aplikace, je třeba rovněž přihlížet k požadavkům na operační paměť.

Podporované standardy

Ethernet

- RFC 894 Ethernet II Encapsulation
- IEEE 802.1Q Virtual LANs
- IEEE 802.2 Logical Link Control
- IEEE 802.3u 100BASE-T
- IEEE 802.3X Full Duplex Operation

IP/směrování

- RFC 768 UDP
- RFC 791 IP
- RFC 792 ICMP
- RFC 793 TCP
- RFC 2822 Internet Message Format
- RFC 826 ARP
- RFC 2131 DHCP
- RFC 1918 IP Addressing
- RFC 1332 The PPP Internet Protocol Control Protocol (IPCP)
- RFC 1334 PPP Authentication Protocols
- RFC 1618 PPP over ISDN
- RFC 1661 The Point-to-Point Protocol (PPP)

- RFC 1877 PPP Internet Protocol Control Protocol
- RFC 1990 The PPP Multilink Protocol (MP)
- RFC 1994 PPP Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)
- RFC 2516 A Method for Transmitting PPP Over Ethernet (PPPoE)
- RFC 3544 IP Header Compression over PPP

NAT

- RFC 2663 NAT

IPSec

- RFC 2403 IPsec Authentication - MD5
- RFC 2404 IPsec Authentication - SHA-1
- RFC 2405 IPsec Encryption - DES
- RFC 2407 IPsec DOI
- RFC 2408 ISAKMP
- RFC 2409 IKE
- RFC 2410 IPsec encryption - NULL
- RFC 2411 IP Security Document Roadmap
- RFC 2412 OAKLEY

- RFC 3602 IPsec encryption with AES
- RFC 4301 Security Architecture for the IP
- RFC 4303 IP Encapsulating Security Payload (ESP)

SNMP

- RFC 1213 MIB-II

QoS

- IEEE 802.1p Priority Tagging
- RFC 1349 Type of Service in the IP Suite
- RFC 2475 An Architecture for Differentiated Services
- RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group
- RFC 3246 An Expedited Forwarding PHB (Per-Hop Behavior)

Služby

- RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group
- RFC 3246 An Expedited Forwarding PHB (Per-Hop Behavior)

Kodeky

- G.711; G.729

CTI

- CSTA Phase III
- TAPI Service Provider for TAPI 2.1

VoIP over SIP

- RFC 2198 RTP Payload for Redundant Audio Data
- RFC 2327 SDP Session Description Protocol
- RFC 2617 HTTP Authentication: Basic and Digest Access Authentication
- RFC 2782 DNS RR for Specifying the Location of Services (DNS SRV)
- RFC 2833 RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones and Telephony Signals
- RFC 3261 SIP Session Initiation Protocol
- RFC 3262 Provisional Response Acknowledgement (PRACK) Early Media
- RFC 3263 SIP Locating Servers
- RFC 3264 An Offer/Answer Model with the Session Description Protocol
- RFC 3310 HTTP Digest Authentication
- RFC 3311 Session Initiation Protocol (SIP)UPDATE Method

- RFC 3323 A Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3325 Private Extensions to the Session Initiation Protocol (SIP) for Asserted Identity within Trusted Networks
- RFC 3326 The Reason Header Field for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3489 STUN - Simple Traversal of User Datagram Protocol (UDP) Through Network Address Translators (NATs)
- RFC 3515 The Session Initiation Protocol (SIP) Refer Method
- RFC 3550 RTP: Transport Protocol for Real-Time Applications
- RFC 3551 RTP Profile for Audio and Video Conferences with Minimal Control
- RFC 3581 An Extension to the Session Initiation Protocol (SIP) for Symmetric Response Routing
- RFC 3725 Best Current Practices for Third Party Call Control (3pcc) in the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3842 A Message Summary and Message Waiting Indication Event Package for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3891 The Session Initiation Protocol (SIP) Replaces Header

- RFC 4040 RTP Payload Format for a 64 kbit/s Transparent Call

VoIP Security

- RFC 2246 TLS V1.0
- RFC 2459 X.509 PKI Certificate and CRL Profile
- RFC 3711 SRTP
- RFC 3830 MIKEY

XMPP

- RFC 3920 Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP): Core
- RFC 3921 Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP): Instant Messaging and Presence

Další

- RFC 959 FTP
- RFC 1305 NTPv3
- RFC 1951 DEFLATE

Elektromagnetické vyzařování / rušení (EMV třídy)

- Třída B (EN 55022) pro mezinárodní trh
- Třída A (EN 55022) jen pro USA a Kanadu. Zařízení třídy A mohou v obytné oblasti způsobovat rádiové rušení. V tomto případě lze od provozovatele OpenScape Office požadovat zavedení nutných opatření na odrušení.

Ukázka OpenScape Office

Chcete-li vědět více, navštivte naši internetovou stránku na www.openscapeoffice.com nebo požádejte autorizovaného partnera Siemens o ukázkou OpenScape Office.

Copyright ©

Siemens Enterprise Communications s.r.o.,
držitel licence Siemens AG k obchodní značce
Průmyslová 1306/7 • 102 00 Praha 10

Číslo dokumentu: A31002-P1030-D100-2-2D29

Informace v tomto dokumentu obsahují pouze obecné popisy popř. funkce, které se při konkrétním použití ne vždy shodují v uvedené formě nebo které se mohou z důvodu dalšího vývoje produktů změnit. Požadované funkce jsou závazné pouze tehdy, jsou-li výslovně dohodnuty ve smlouvě. Dodací možnosti a technické změny vyhrazeny.

OpenScape, OpenStage a HiPath jsou registrované obchodní značky Siemens Enterprise Communications GmbH & Co.KG.

Všechny ostatní názvy značek, produktů a služeb jsou obchodní značky nebo registrované obchodní značky příslušných majitelů.