



Configurazione di riferimento di Avaya IP Office™ Platform Server Edition

Versione 11.1.3
Edizione 19
Giugno 2023

© 2020-2023, Avaya Inc.
Tutti i diritti riservati.

Avviso

Nonostante l'impegno profuso per garantire la completezza e la precisione delle informazioni del presente documento al momento della stampa, Avaya declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori. Avaya si riserva il diritto di apportare cambiamenti e correzioni alle informazioni contenute nel presente documento senza alcun obbligo di notifica degli stessi a persone e a organizzazioni.

Limitazioni di responsabilità per la documentazione

Per "Documentazione" si intendono le informazioni pubblicate su diversi supporti che potrebbero includere le informazioni sul prodotto, le istruzioni d'uso e le specifiche sulle prestazioni rese generalmente disponibili agli utenti dei prodotti. Nella documentazione non sono inclusi i materiali di marketing. Avaya non è responsabile per eventuali modifiche, aggiunte o eliminazioni alla versione originariamente pubblicata della documentazione, a meno che tali modifiche, aggiunte o eliminazioni non siano state eseguite da Avaya. L'Utente finale si impegna a risarcire e a non citare Avaya, i suoi agenti, funzionari dipendenti, in eventuali reclami, azioni legali, richieste o sentenze, derivanti o correlate a modifiche, aggiunte o eliminazioni da essi apportate a questa documentazione nei limiti di quanto effettuato.

Limitazioni di responsabilità per i link

Avaya non è responsabile del contenuto e dell'attendibilità dei siti Web cui si fa riferimento all'interno di questo sito o di questa documentazione fornita da Avaya. Avaya non è responsabile dell'accuratezza di nessuna delle informazioni, dichiarazioni o contenuti forniti su questi siti e la loro inclusione non implica l'approvazione da parte di Avaya di prodotti, servizi o informazioni contenuti o offerti negli stessi. Avaya non garantisce che tali link siano attivi e non è in grado di controllarne la disponibilità.

Garanzia

Avaya fornisce una garanzia limitata sui propri componenti hardware e software Avaya. Per conoscere le condizioni della garanzia limitata, fare riferimento al contratto di vendita. Sono, inoltre, disponibili a clienti e altre parti il testo standard della garanzia Avaya e le informazioni sull'assistenza relativa al presente prodotto nell'ambito del periodo coperto da garanzia. Per consultare questi documenti, visitare il sito Web dell'assistenza Avaya all'indirizzo: <https://support.avaya.com/helpcenter/getGenericDetails?detailId=C20091120112456651010> dal link "Warranty & Product Lifecycle" o un sito indicato successivamente da Avaya. Nota: acquistando il prodotto da un partner di canale Avaya autorizzato al di fuori dei confini degli Stati Uniti e del Canada, la garanzia viene fornita dal suddetto partner di canale e non da Avaya.

Per "Servizio ospitato" si intende l'abbonamento a un servizio ospitato che l'utente acquista da Avaya o da un partner di canale Avaya autorizzato (a seconda dei casi), ulteriormente descritto nella sezione SAS ospitato o nella documentazione descrittiva di altri servizi, relativa al servizio ospitato applicabile. Se si acquista un abbonamento a un Servizio ospitato, la garanzia limitata di cui sopra potrebbe non essere applicabile; tuttavia, l'utente potrebbe avere diritto a usufruire dei servizi di supporto connessi al Servizio ospitato, come illustrato più avanti nei documenti descrittivi del servizio, in relazione al Servizio ospitato applicabile. Per ulteriori informazioni, contattare Avaya o un partner di canale Avaya (a seconda dei casi).

Servizio ospitato

QUANTO SEGUE SI APPLICA SOLO IN CASO DI ACQUISTO DI UNA SOTTOSCRIZIONE A UN SERVIZIO OSPITATO DA AVAYA O DA UN PARTNER DI CANALE AVAYA (SECONDO LE CIRCOSTANZE); I TERMINI DI UTILIZZO DEI SERVIZI OSPITATI SONO DISPONIBILI SUL SITO WEB DI AVAYA, ALL'INDIRIZZO [HTTPS://SUPPORT.AVAYA.COM/LICENSEINFO](https://support.avaya.com/LICENSEINFO), IN CORRISPONDENZA DEL COLLEGAMENTO "Termini di utilizzo Avaya per i servizi ospitati" O SU ALTRI SITI INDIVIDUATI SUCCESSIVAMENTE DA AVAYA, E SONO APPLICABILI A CHIUNQUE ACCEDA AL SERVIZIO OSPITATO O NE FACCIAMO USO. ACCEDENDO AL SERVIZIO OSPITATO O FACENDONE USO, O AUTORIZZANDO ALTRI A FARLO, L'UTENTE, PER CONTO PROPRIO E DELL'ENTITÀ PER CUI ESEGUE TALI OPERAZIONI (DA QUI IN POI DENOMINATI IN MODO INTERSCAMBIABILE "UTENTE" E "UTENTE FINALE"), ACCETTA I TERMINI DI UTILIZZO. SE L'UTENTE ACCETTA I TERMINI DI UTILIZZO PER CONTO DI UN'AZIENDA O DI

UN'ALTRA ENTITÀ LEGALE, L'UTENTE DICHIARA DI AVERE L'AUTORITÀ PER VINCOLARE TALE ENTITÀ AI PRESENTI TERMINI DI UTILIZZO. SE L'UTENTE NON DISPONE DI TALE AUTORITÀ O NON INTENDE ACCETTARE I PRESENTI TERMINI DI UTILIZZO, NON DEVE ACCEDERE AL SERVIZIO OSPITATO NÉ FARNE USO NÉ AUTORIZZARE ALCUNO AD ACCEDERE AL SERVIZIO OSPITATO O A FARNE USO.

Licenze

I TERMINI DI LICENZA DEL SOFTWARE DISPONIBILI SUL SITO WEB DI AVAYA ALL'INDIRIZZO [HTTPS://SUPPORT.AVAYA.COM/LICENSEINFO](https://support.avaya.com/LICENSEINFO) AL LINK "TERMINI DI LICENZA DEL SOFTWARE AVAYA (prodotti Avaya)", O SU UN SITO INDICATO SUCCESSIVAMENTE DA AVAYA, SONO APPLICABILI A CHIUNQUE ABBA SCARICATO, UTILIZZATO E/O INSTALLATO PROGRAMMI SOFTWARE AVAYA, ACQUISTATI PRESSO AVAYA INC., QUALSIASI AFFILIATO AVAYA O UN PARTNER DI CANALE AVAYA AUTORIZZATO (OVE NE RICORRA IL CASO), IN BASE A UN CONTRATTO COMMERCIALE CON AVAYA O CON UN PARTNER DI CANALE AVAYA. SALVO DIVERSAMENTE CONCORDATO DA AVAYA PER ISCRITTO, AVAYA NON ESTENDE TALE LICENZA SE IL SOFTWARE NON È STATO REPERITO DA AVAYA, DA SUOI AFFILIATI O DA UN PARTNER DI CANALE AVAYA. AVAYA SI RISERVA IL DIRITTO DI INTENTARE UN'AZIONE LEGALE CONTRO CHIUNQUE UTILIZZI O VENDA IL SOFTWARE SENZA LICENZA. INSTALLANDO, SCARICANDO O UTILIZZANDO IL SOFTWARE, O AUTORIZZANDO ALTRI A FARLO, SI ACCETTANO, PER SE STESSI E PER L'ENTITÀ PER LA QUALE SIA STA INSTALLANDO, SCARICANDO O UTILIZZANDO IL SOFTWARE (DI SEGUITO "UTENTE" E "UTENTE FINALE"), TALI TERMINI E CONDIZIONI E SI CREA UN CONTRATTO VINCOLANTE CON AVAYA INC. O CON IL RELATIVO AFFILIATO AVAYA (AVAYA). O LA CONSOCIATA AVAYA APPLICABILE ("AVAYA").

Avaya concede all'Utente una licenza secondo i termini dei tipi di licenza descritti di seguito, ad eccezione del software Heritage Nortel, il cui ambito di licenza è descritto in dettaglio di seguito. Se la documentazione dell'ordine non identifica in maniera esplicita un tipo di licenza, la licenza applicabile sarà una licenza di sistema designata come riportato nella sezione Licenza di sistema designata (DS). Il numero applicabile di licenze e di unità di capacità per le quali la licenza viene concessa è pari a uno (1), eccetto nei casi in cui venga specificato un numero diverso di licenze o di unità di capacità nella documentazione o in altri materiali a disposizione dell'Utente. Il termine "Software" indica programmi di computer in codice oggetto forniti da Avaya o da un Partner di canale Avaya sia come prodotti autonomi, preinstallati su prodotti hardware che come eventuali upgrade, aggiornamenti, patch, correzioni di errori o versioni modificate degli stessi. "Processore designato" indica un singolo dispositivo di elaborazione indipendente. Per "Server" si intende una serie di processori designati che ospita un'applicazione software accessibile da svariati utenti. Per "Istanza" si intende una singola copia del Software in esecuzione in un determinato momento: (i) su una macchina fisica; (ii) su una macchina virtuale ("VM") con software installato o su un'installazione analoga.

Tipi di licenza

Licenza per sistema designato (DS, Designated System). L'utente finale può installare e utilizzare ciascuna copia o un'istanza del Software esclusivamente: 1) sul numero massimo di Processori designati indicato nell'ordine o 2) sul numero massimo di Istanze del Software indicato nell'ordine, nella Documentazione o dietro autorizzazione scritta da parte di Avaya. Avaya può richiedere che i Processori designati siano identificati, nell'ordine, dal tipo, dal numero di serie, dalla chiave funzione, dall'Istanza, dalla posizione o da altre designazioni specifiche oppure che siano forniti dall'Utente finale ad Avaya attraverso mezzi elettronici stabiliti da Avaya specificatamente per questo scopo.

Licenza per utenti simultanei (CU, Concurrent User). L'utente finale può installare e utilizzare il software su più processori designati o su uno o più server a condizione che in qualsiasi momento solo il numero di unità cui è stata concessa la licenza acceda al software e lo utilizzi, secondo quanto indicato nell'ordine o nella Documentazione, oppure dietro autorizzazione scritta da parte di Avaya. Per "Unità" si intende l'unità su cui Avaya, a propria insindacabile discrezione, basa il prezzo delle licenze; può corrispondere, a titolo esemplificativo, a un agente, una porta o un utente, un account di posta elettronica o di casella vocale a nome di una persona o di un ruolo aziendale (ad esempio, webmaster o servizio di assistenza) o una voce di directory del database amministrativo utilizzato dal Software e che consente all'utente di

interagire con il Software. Le unità possono essere collegate a uno specifico Server identificato o a un'Istanza del Software.

Licenza cluster (CL). L'utente finale può installare e utilizzare ogni copia o un'istanza del software solo sul numero di cluster indicato nell'ordine o nella Documentazione, dietro autorizzazione scritta da parte di Avaya o su un (1) cluster predefinito se non indicato.

Licenza enterprise (EN). L'utente finale può installare e utilizzare ciascuna copia o un'Istanza del Software esclusivamente per l'utilizzo a livello aziendale di un numero illimitato di Istanze del Software, secondo quanto indicato nell'ordine o nella Documentazione o dietro autorizzazione scritta da parte di Avaya.

Licenza per utenti identificati (NU, Named User). L'Utente finale può: (i) installare e utilizzare ciascuna copia o Istanza del Software su un singolo Processore designato o Server per ciascun Utente identificato autorizzato (definito di seguito) o (ii) installare e utilizzare ciascuna copia o Istanza del Software su un Server a condizione che solo gli Utenti identificati autorizzati abbiano accesso al Software e lo utilizzino secondo quanto indicato nell'ordine o nella Documentazione, oppure dietro autorizzazione scritta da parte di Avaya. "Utente identificato" indica un utente o dispositivo che è stato espressamente autorizzato da Avaya ad accedere al Software e a utilizzarlo. A esclusiva discrezione di Avaya, un "Utente identificato" può essere, a titolo esemplificativo, designato per nome, funzione aziendale (ad esempio, webmaster o servizio di assistenza), account di posta elettronica o di posta vocale a nome di una persona o di una funzione aziendale oppure voce della directory del database amministrativo utilizzato dal Software che permette a un utente di interagire con il Software.

Licenza a strappo (SR, Shrinkwrap License). L'Utente finale può installare e utilizzare il Software in base ai termini e alle condizioni dei contratti di licenza pertinenti, ad esempio "a strappo" o "di accettazione tramite clic" (le cosiddette licenze clickthrough) in dotazione o relative al Software (quale la "Licenza a strappo"), secondo quanto indicato nell'ordine o nella Documentazione, oppure dietro autorizzazione scritta da parte di Avaya.

Licenza di transazione. L'utente finale può utilizzare il software per il numero massimo di Transazioni specificato entro un periodo di tempo definito e secondo quanto indicato nell'ordine o nella Documentazione, oppure dietro autorizzazione scritta da parte di Avaya. Per "Transazione" si intende l'unità su cui Avaya, a sua discrezione esclusiva, basa i prezzi della relativa licenza e può essere misurata, senza limitazioni, a seconda dell'utilizzo, dell'accesso, dell'interazione (tra client/server o cliente/organizzazione) o delle operazioni del software entro un periodo di tempo definito (ad es. ora, giorno, mese). Alcuni esempi di Transazioni includono, a titolo esemplificativo, tutti i messaggi di saluto riprodotti/messaggi di attesa abilitati, tutte le promozioni personalizzate (in qualsiasi canale), tutte le operazioni di richiamata, tutti gli agenti live o le sessioni di chat Web e tutte le chiamate instradate o reindirizzate (in qualsiasi canale). L'Utente finale non può superare il numero di Transazioni senza un previo consenso da parte di Avaya e il conseguente pagamento di un onere aggiuntivo.

Software Heritage Nortel

"Heritage Nortel Software" significa che il software è stato acquistato da Avaya come parte del suo acquisto di Nortel Enterprise Solutions nel dicembre 2009. Il Software Heritage Nortel, è il software contenuto nell'elenco dei prodotti di Heritage Nortel alla pagina <http://support.avaya.com/LicenseInfo> (selezionare il collegamento "Heritage Nortel Products") o su un sito indicato successivamente da Avaya. Per il software Heritage Nortel, Avaya concede al Cliente una licenza d'uso di tale Software, la quale viene fornita in virtù del presente documento esclusivamente per il livello di attivazione o di utilizzo autorizzato, al solo scopo specificato nella Documentazione e solo per l'incorporamento o l'esecuzione in apparecchiature Avaya o la comunicazione con le stesse. Le tariffe per il software Heritage Nortel possono essere applicate in base al livello di attivazione o utilizzo autorizzato specificato in un ordine o una fattura.

Copyright

Eccetto laddove esplicitamente dichiarato, non dovrà essere fatto alcun uso del materiale presente su questo sito, della Documentazione, del Software, del Servizio ospitato o dell'Hardware forniti da Avaya. Tutti i contenuti del sito, la documentazione, i Servizi ospitati e i prodotti forniti da Avaya, comprese la selezione, la disposizione e la progettazione dei contenuti, sono proprietà di Avaya o dei relativi concessionari di licenza e sono protetti dalle leggi sul copyright e sulla proprietà intellettuale, inclusi i diritti sui generis relativi alla protezione dei

database. È vietato modificare, copiare, riprodurre, ripubblicare, caricare, postare, trasmettere o distribuire in qualsiasi forma qualsiasi contenuto, in tutto o in parte, incluso qualsiasi codice o software, salvo espressamente autorizzato da Avaya. La riproduzione, la trasmissione, la diffusione, la memorizzazione e/o l'utilizzo non autorizzati esplicitamente e per iscritto da Avaya sono azioni perseguibili penalmente e civilmente in base alla legislazione vigente.

Virtualizzazione

Se il prodotto viene installato in una macchina virtuale, si applica quanto segue. Ogni prodotto è dotato del proprio codice di ordinazione e dei relativi tipi di licenza. Se non diversamente specificato, ciascuna Istanza di un prodotto deve essere concessa in licenza e ordinata separatamente. Ad esempio, se il cliente dell'utente finale o il partner di canale Avaya volesse installare due istanze dello stesso tipo di prodotti, dovranno essere ordinati due prodotti di quel tipo.

Componenti di terzi

Per "Componenti di terzi" si intendono alcuni programmi software o parti incluse nel Software o nel Servizio ospitato, che potrebbero contenere software (incluso software open source) distribuito in conformità ad accordi con terzi ("Componenti di terzi"), contenenti termini relativi ai diritti d'uso di alcune parti del Software ("Termini di terze parti"). Come richiesto, le informazioni sul codice sorgente distribuito del sistema operativo Linux (pertinente ai prodotti che includono tale codice), nonché i dettagli di identificazione dei titolari di copyright relativi ai Componenti di terzi e ai relativi Termini applicabili sono disponibili nei prodotti, nella Documentazione o sul sito Web Avaya al seguente indirizzo: <https://support.avaya.com/Copyright> oppure su un sito indicato successivamente da Avaya. I termini di licenza del software open source forniti come Termini di terzi sono conformi ai diritti di licenza concessi nei presenti Termini di licenza del Software e possono contenere diritti aggiuntivi a vantaggio dell'Utente, come la modifica e la distribuzione del software open source. I Termini di terzi hanno la precedenza sui presenti Termini di licenza del Software esclusivamente per quanto riguarda i Componenti di terzi applicabili nella misura in cui i presenti Termini di licenza del Software impongono all'Utente restrizioni maggiori rispetto ai Termini di terzi applicabili.

Quanto riportato di seguito si applica solo se il codec H.264 (AVC) viene distribuito con il prodotto. QUESTO PRODOTTO È CONCESSO IN LICENZA IN BASE ALLA LICENZA DEL PORTAFOGLIO BREVETTI AVC PER USO PERSONALE DEL CLIENTE O ALTRI UTILIZZI SENZA SCOPO DI LUCRO, PER LE ATTIVITÀ DI (i) CODIFICA VIDEO IN CONFORMITÀ ALLO STANDARD AVC ("VIDEO AVC") E/O (ii) DECODIFICA DI VIDEO AVC, CODIFICATI DA UN CLIENTE PER ATTIVITÀ PERSONALI E/O OTTENUTI DA UN FORNITORE DI VIDEO IN POSSESSO DI LICENZA PER LA FORNITURA DI VIDEO AVC. NESSUNA LICENZA VIENE CONCESSA O È INTESA PER QUALSIASI ALTRO UTILIZZO. POTREBBERO ESSERE DISPONIBILI ULTERIORI INFORMAZIONI FORNITE DA MPEG LA, L.L.C. VISITARE IL SITO [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com).

Provider di servizi

PER I PARTNER DI CANALE AVAYA CHE OSPITANO PRODOTTI O SERVIZI AVAYA, SI APPLICA QUANTO SEGUE. IL PRODOTTO O IL SERVIZIO OSPITATO POTREBBE UTILIZZARE COMPONENTI DI TERZI SOGGETTI AI TERMINI DI QUESTI ULTIMI, PERTANTO IL FORNITORE DEL SERVIZIO DEVE OTTENERE IN MANIERA AUTONOMA UNA LICENZA DIRETTAMENTE DAL FORNITORE TERZO. I PARTNER DI CANALE AVAYA CHE OSPITANO SERVIZI AVAYA DEVONO ESSERE AUTORIZZATI DA AVAYA PER ISCRITTO E, SE TALI PRODOTTI OSPITATI UTILIZZANO O INCORPORANO DETERMINATI SOFTWARE DI TERZI, COMPRESI A TITOLO ESEMPLIFICATIVO SOFTWARE O CODEC MICROSOFT, IL PARTNER DI CANALE AVAYA DEVE OTTENERE IN MANIERA AUTONOMA QUALSIASI CONTRATTO DI LICENZA APPLICABILE A SPESE DEL MEDESIMO PARTNER DI CANALE AVAYA, DIRETTAMENTE DAL RELATIVO FORNITORE TERZO.

PER QUANTO RIGUARDA I CODEC, SE IL PARTNER DI CANALE AVAYA OSPITA PRODOTTI CHE UTILIZZANO O INTEGRANO IL CODEC H.264 O H.265, LO STESSO RICONOSCE E ACCETTA DI ESSERE RESPONSABILE PER TUTTE GLI ONERI E/O LE ROYALTY COLLEGATI. IL CODEC H.264 È CONCESSO IN LICENZA IN BASE ALLA LICENZA DEL PORTAFOGLIO BREVETTI AVC PER USO PERSONALE DEL CLIENTE O ALTRI UTILIZZI SENZA SCOPO DI LUCRO, PER LE ATTIVITÀ DI (i) CODIFICA VIDEO IN CONFORMITÀ

ALLO STANDARD AVC ("VIDEO AVC") E/O (ii) DECODIFICA DI VIDEO AVC, CODIFICATI DA UN CLIENTE PER ATTIVITÀ PERSONALI E/O OTTENUTI DA UN FORNITORE DI VIDEO IN POSSESSO DI LICENZA PER LA FORNITURA DI VIDEO AVC. NESSUNA LICENZA VIENE CONCESSA O È INTESA PER QUALSIASI ALTRO UTILIZZO. SONO DISPONIBILI ULTERIORI INFORMAZIONI SUI CODEC H.264 (AVC) E H.265 (HEVC) DA PARTE DI MPEG LA, L.L.C. VISITARE IL SITO [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM).

Conformità normativa

L'utente riconosce e accetta di essere responsabile del rispetto di leggi e regolamenti applicabili, compresi, ma non limitati a leggi e regolamenti relativi alla registrazione delle chiamate, alla privacy dei dati, alla proprietà intellettuale, al segreto commerciale, alle frodi e ai diritti di esecuzione musicale, nel paese o nel territorio dove è utilizzato il prodotto Avaya.

Prevenzione delle frodi tariffarie

"Frode telefonica" indica l'uso non autorizzato del sistema di telecomunicazione dell'utente, ad esempio da parte di persone che non sono dipendenti, agenti, subappaltatori dell'azienda o che non operano per suo conto. L'utente deve essere consapevole che il sistema potrebbe essere soggetto a rischio di frodi tariffarie che, se attuate, potrebbero far aumentare notevolmente i costi dei servizi di telecomunicazione.

Intervento di Avaya sulle frodi tariffarie

Se si ritiene di essere vittima di frode tariffaria e si necessita di assistenza o supporto tecnico, chiamare il Centro di assistenza tecnica per l'intervento contro le frodi tariffarie al numero dedicato +1-800-643-2353 per gli Stati Uniti e il Canada. Per ulteriori numeri di telefono di assistenza, visitare il sito Web dell'assistenza Avaya all'indirizzo <https://support.avaya.com> o un sito indicato successivamente da Avaya.

Vulnerabilità di sicurezza

Le informazioni sulle politiche di supporto alla sicurezza di Avaya sono disponibili nella sezione Security Policies and Support all'indirizzo <https://support.avaya.com/security>.

Le vulnerabilità sospette della sicurezza dei prodotti Avaya sono gestite per il flusso di supporto della sicurezza dei prodotti Avaya (<https://support.avaya.com/css/P8/documents/100161515>).

Marchi commerciali

I marchi di fabbrica, i logo e i marchi di servizio ("Marchi") visualizzati in questo sito, nella documentazione, nei Servizi ospitati e nei prodotti forniti da Avaya sono marchi registrati o non registrati di Avaya, delle sue consociate o di terzi. Agli utenti non è consentito l'uso di tali marchi senza previo consenso scritto di Avaya o di tali terzi eventuali proprietari del marchio. Nulla di quanto contenuto in questo sito, nella Documentazione, nei Servizi ospitati e nei prodotti garantisce, per implicazione, preclusione o in altro modo, alcuna licenza o diritto nei confronti dei Marchi, senza l'autorizzazione esplicita per iscritto di Avaya o delle terze parti applicabili.

Avaya è un marchio registrato di Avaya Inc.

Tutti i marchi di fabbrica non Avaya appartengono ai rispettivi titolari.

Linux® è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e in altri Paesi.

Sommario

| | |
|--|----|
| Parte 1: Introduzione | 7 |
| Capitolo 1: Scopo | 8 |
| Assistenza..... | 8 |
| Accesso alle note sull'applicazione Avaya DevConnect..... | 8 |
| Capitolo 2: IP Office Server Edition | 9 |
| Topologia..... | 9 |
| Riepilogo delle strategie di verifica..... | 10 |
| Capitolo 3: Requisiti del cliente | 12 |
| Continuità aziendale..... | 12 |
| Accesso remoto..... | 12 |
| Resilienza..... | 13 |
| Topologia di resilienza di Voicemail..... | 16 |
| Topologia della resilienza del portale..... | 17 |
| Resilienza del telefono..... | 18 |
| Backup e ripristino..... | 20 |
| Parte 2: Componenti | 22 |
| Capitolo 4: Componenti di Server Edition | 23 |
| Capitolo 5: Sistemi IP500 V2 | 24 |
| Unità di controllo IP Office IP500 V2..... | 24 |
| Tasto funzione..... | 26 |
| Schede di base..... | 26 |
| Le schede trunk..... | 27 |
| I moduli di espansione esterni..... | 29 |
| Capitolo 6: Applicazioni di amministrazione | 31 |
| IP Office Manager..... | 31 |
| Server Edition Manager..... | 32 |
| Web Manager..... | 34 |
| System Status Application (SSA)..... | 34 |
| SysMonitor..... | 35 |
| Customer Operations Manager..... | 36 |
| Console di gestione SNMP..... | 36 |
| Capitolo 7: Applicazioni utente | 38 |
| Portale utente IP Office..... | 38 |
| Avaya Workplace Client..... | 38 |
| Avaya one-X® Portal for IP Office..... | 41 |
| SoftConsole..... | 42 |
| Capitolo 8: IP Office Conferencing (Conferenze con IP Office) | 44 |
| Conferenze..... | 44 |
| Conferenza ad hoc..... | 46 |
| Conferenze Incontro..... | 46 |
| Video Collaboration..... | 47 |

| | |
|--|-----------|
| Avaya Spaces..... | 48 |
| Capitolo 9: Servizi Voicemail..... | 50 |
| Embedded Voicemail..... | 50 |
| Voicemail Pro..... | 50 |
| IP Office Media Manager..... | 51 |
| Parte 3: Design..... | 53 |
| Capitolo 10: Considerazioni di progettazione..... | 54 |
| Avvertenze e limiti..... | 54 |
| Informazioni sulla sicurezza della piattaforma e delle applicazioni..... | 54 |
| IP Office Server Edition e Preferred Edition..... | 57 |
| Parte 4: Configurazione..... | 60 |
| Capitolo 11: Configurazione rete..... | 61 |
| Configurazione di riferimento per server singolo Server Edition..... | 61 |
| Configurazione di riferimento per due server Server Edition..... | 61 |
| Configurazione di riferimento per server Server Edition multipli..... | 62 |
| Combinazioni e utilizzo dei server..... | 62 |
| Capitolo 12: Dettagli della configurazione..... | 63 |
| Assegnazioni delle porte..... | 63 |
| Traffico e qualità del servizio..... | 64 |
| Parte 5: Ulteriore aiuto..... | 65 |
| Capitolo 13: Ulteriore aiuto e documentazione..... | 66 |
| Manuali aggiuntivi e guide per l'utente..... | 66 |
| Utilizzo della guida..... | 66 |
| Ricerca di un business partner Avaya..... | 67 |
| Risorse IP Office aggiuntive..... | 67 |
| Formazione..... | 68 |
| Glossario..... | 69 |

Parte 1: Introduzione

Capitolo 1: Scopo

Nel presente documento vengono descritte l'architettura, la rete, le topologie di implementazione consigliate, le capacità del sistema e l'interoperabilità tra i prodotti di IP Office. Viene inoltre fornita una descrizione delle limitazioni di funzionalità di determinate configurazioni. Grazie a queste informazioni, gli specialisti del sales design possono prendere decisioni sulle progettazioni al fine di soddisfare le necessità aziendali di un cliente.

Questo documento è destinato al personale che individua la migliore progettazione per rispondere alle esigenze aziendali di un cliente.

Assistenza

Visitare il sito Web dell'assistenza Avaya all'indirizzo <https://support.avaya.com> per gli articoli illustrativi, le comunicazioni di prodotti e i documenti più aggiornati. È anche possibile cercare note di rilascio, scaricamenti e risoluzioni a problemi. Utilizzare il sistema di richiesta di assistenza online per creare una richiesta di assistenza tecnica. Chattare con agenti collegati per ricevere risposte alle domande o per chiedere di essere connessi a un team di assistenza se un problema richiede un intervento tecnico più approfondito.

Accesso alle note sull'applicazione Avaya DevConnect

Il programma Avaya DevConnect prevede la conduzione di test con i fornitori di servizi per verificare la compatibilità dei prodotti Avaya.

Procedura

1. Visitare il sito Web http://www.devconnectprogram.com/site/global/compliance_testing/application_notes/index.gsp.
2. Eseguire l'accesso oppure la registrazione.
3. Fare clic su un intervallo temporale entro cui effettuare la ricerca.
Viene visualizzato un elenco di applicazioni per tale intervallo temporale.
4. Nel campo **Search** (Ricerca) digitare `IP Office` e premere **Invio**.
Viene visualizzato un elenco di note sull'applicazione pertinenti.

Capitolo 2: IP Office Server Edition

IP Office Server Edition fornisce le funzionalità di telefonia di IP Office, le comunicazioni unificate, la mobilità e la collaborazione. Garantisce anche una disponibilità elevata, un utilizzo semplice e un costo totale di proprietà (TCO) ridotto. Destinato ad aziende di medie dimensioni, IP Office Server Edition supporta un massimo di 150 siti e 3000 utenti offrendo resilienza completa.

IP Office Server Edition Solution fornisce quanto segue:

- Un unico server Server Edition Primary fornisce IP Office, Voicemail Pro e Avaya one-X Portal per IP Office.
- Un server Server Edition Secondary aumenta la capacità e fornisce resilienza.
- Sistemi di espansione che forniscono capacità aggiuntiva, supporto di interfacce analogiche o digitali e postazioni remote.
- Select IP Office Server Edition Solution garantisce una maggiore capacità.
- Supporto di un'unità di controllo IP500V2/IP500V2A esistente ottimizzata per distribuzioni ibride analogiche/TDM e IP, o di un server Linux ottimizzato per distribuzioni solo IP.
- Gli utenti e gli interni possono essere configurati sul server IP Office Server Edition o su Server Edition Expansion System.
- La distribuzione del software include le diverse applicazioni utente e di amministrazione, ad esempio IP Office Manager, SSA, Voicemail Pro e IP Office SoftConsole.
- I componenti possono trovarsi nella stessa ubicazione o in ubicazioni differenti.
- È inoltre possibile configurare un server applicazioni separato dedicato a Avaya one-X Portal per fornire una capacità utente superiore rispetto a quella supportata da Server Edition Primary.
- È possibile aggiungere nuovi server e sistemi di espansione in qualsiasi momento.

Topologia

IP Office Server Edition è basato su una topologia di rete a doppia stella che offre funzioni complete e relativa capacità di gestione con la massima semplicità di utilizzo, installazione e amministrazione. La soluzione completa è dotata di un'architettura flessibile e modulare, a partire da un singolo server e con la possibilità di scalare verso l'alto il numero di utenti e postazioni attraverso il collegamento in rete di più server. I componenti agiscono automaticamente come una singola unità locale ed è possibile amministrarli da una singola console attraverso un sistema di gestione integrato.

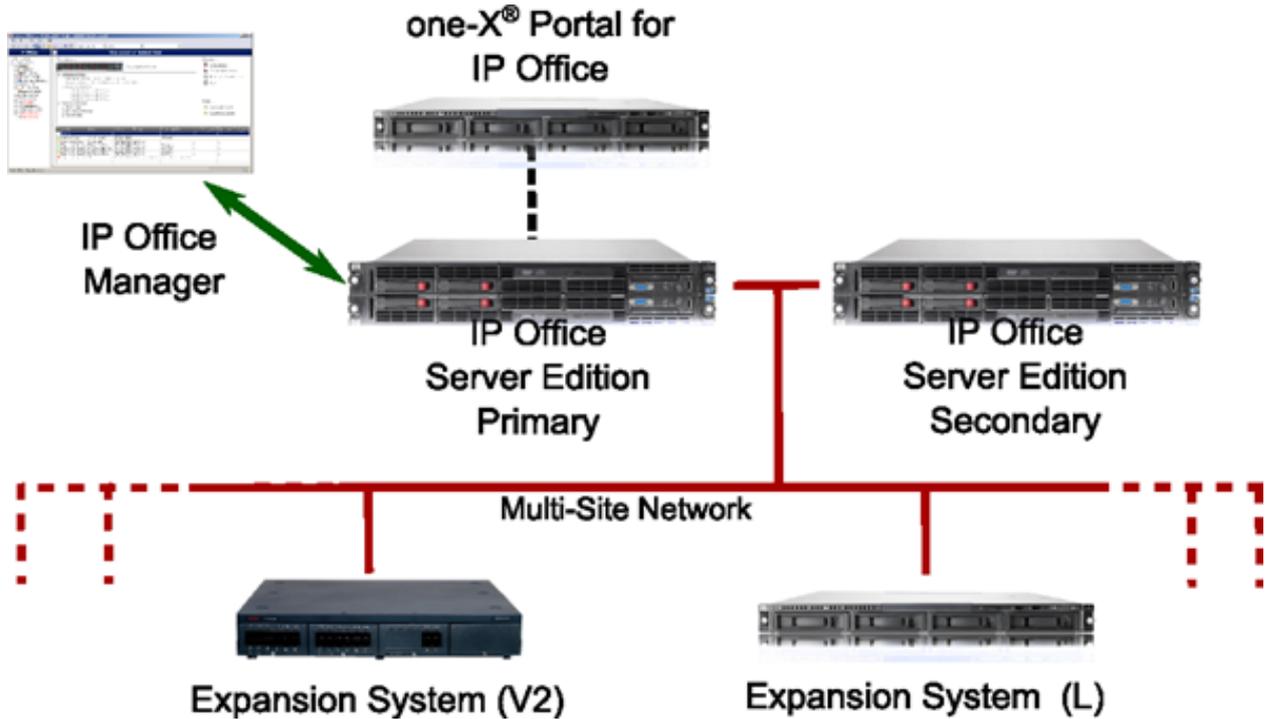


Figura 1: Topologia IP Office Server Edition

Modelli di distribuzione

| | |
|---|---|
| Solo IP centralizzato | Un server primario collocato nella sede principale del cliente |
| IP centralizzato, funzionalità analogiche e digitali | Un server primario e un server secondario collocati nella sede principale del cliente |
| Solo IP distribuito | Un server primario collocato nella sede principale del cliente e un server secondario collocato presso una sede remota |
| IP distribuito, funzionalità analogiche e digitali | Un server primario e un server di espansione collocati presso la sede centrale del cliente e un sistema di espansione collocato presso ciascuna sede remota |
| Ambiente virtualizzato | Software fornito dal cliente, piattaforma hardware VMware vSphere con IP Office Server Edition e server applicazioni OVA che funge da server primario, secondario, sistema di espansione o server applicazioni. |

Riepilogo delle strategie di verifica

La verifica del livello della soluzione è importante per fornire una soluzione in grado di soddisfare le aspettative di qualità dei clienti. Le seguenti descrizioni delle strategie di verifica non sono esaustive per tutte le esecuzioni dei test ma evidenziano le aree di importanza dal punto di vista di una soluzione.

Verifica del livello della soluzione

La verifica e la convalida sono state condotte a livello della soluzione e del componente per garantire le prestazioni e la stabilità della soluzione. La verifica della regressione dettagliata è stata eseguita sui nuovi elementi (client Web) e interfacce del componente.

Verifica delle prestazioni

La verifica della capacità completa è stata condotta con l'analisi di avanzamento della chiamata (CPA), la registrazione chiamata e l'attività di agenti e supervisore attivate ed eseguite simultaneamente. La verifica delle prestazioni ha incluso anche funzioni PBX standard per le chiamate standard.

Accuratezza CPA

L'accuratezza CPA è stata testata a pieno carico rispetto alle linee PRI e SIP. Il tipo di linea o le condizioni della linea SIP del fornitore di un servizio possono influire sull'accuratezza CPA.

Verifica dell'accensione

Procedura di test per determinare se il sistema può essere acceso senza l'intervento dell'amministratore ed eseguita in varie sequenze.

Ripristino dopo un'interruzione dell'alimentazione

Procedura di test per determinare se il sistema diventa operativo senza l'intervento dell'amministratore dopo un'interruzione dell'alimentazione.

Ripristino dopo un guasto del componente

Procedura di test per determinare se il sistema diventa operativo dopo un guasto del componente e dopo avere eseguito un riavvio.

Verifica dell'implementazione della gestione temporanea

Il sistema preconfigurato (disponibile temporaneamente) è stato testato per verificare le impostazioni e le interconnessioni preconfigurate.

Capitolo 3: Requisiti del cliente

IP Office Server Edition offre funzionalità di telefonia, Unified Communications, mobilità e collaborazione, garantisce elevata disponibilità, facilità di utilizzo e un costo totale di proprietà (TCO) ridotto. La soluzione, destinata ad aziende di medie dimensioni, supporta un massimo di 32 siti e 2000 utenti e offre una resilienza completa. Una distribuzione Select Server Edition supporta fino a 150 siti e 3000 utenti.

Collegamenti correlati

[Continuità aziendale](#) alla pagina 12

[Acceso remoto](#) alla pagina 12

[Resilienza](#) alla pagina 13

[Backup e ripristino](#) alla pagina 20

Continuità aziendale

IP Office Server Edition Solution offre funzioni di continuità aziendale per garantire la normale operatività e un elevato livello di servizio in caso di interruzione della rete o del dispositivo.

La continuità aziendale è assicurata dalla combinazione delle diverse funzioni di accesso remoto e delle caratteristiche di resilienza e ridondanza.

- Avaya one-X® Portal for IP Office
- Telefono per utenti remoti
- Componenti come IP Office, telefoni IP, Voicemail Pro e gruppi di ricerca forniscono resilienza
- I collegamenti e i trunk tra i dispositivi forniscono resilienza tramite la topologia della rete e il backup PSTN

Collegamenti correlati

[Requisiti del cliente](#) alla pagina 12

Acceso remoto

È possibile accedere alla IP Office Server Edition Solution in modalità remota.

Di seguito vengono riportati alcuni componenti accessibili in modalità remota:

- System Status Application
 - Nome utente e password RBAC
 - La password viene modificata in modo sicuro, TLS aggiuntivo per un'ulteriore sicurezza
 - Possibilità di disattivare la porta SSA
- System Monitor
 - Nome utente e password con controllo accessi basato sul ruolo (RBAC)
 - HTTPS opzionale per un'ulteriore sicurezza
- Servizi di supporto SSL VPN o IP Office
 - Il sistema utilizza HTTPS e il canale TLS
 - Scambio protetto della password
 - Richiesta di invio periodico di nuove chiavi
- Mobilità e client Avaya one-X® Portal
 - Nome utente e password risiedono nella configurazione di IP Office e vengono gestiti tramite IP Office Server Edition Manager

Collegamenti correlati

[Requisiti del cliente](#) alla pagina 12

Resilienza

Un server singolo Server Edition Primario supporta alimentatori e unità disco ridondanti. È possibile configurare anche Selezione percorso alternativo.

Aggiungere Server Edition Secondario per fornire la resilienza a ciascun livello. Il server Server Edition Secondario fornisce la resilienza per gli utenti del server Server Edition Primario, le estensioni H.323 e SIP, i gruppi di ricerca e la posta vocale senza bisogno di amministrazione. Il server Server Edition Secondario può fornire la resilienza per Avaya one-X® Portal for IP Office.

È possibile eseguire il backup di un Sistema di espansione Server Edition su Server Edition Primario, Server Edition Secondario o un altro Sistema di espansione Server Edition. La topologia di rete multisito a doppia stella quando è presente un server Server Edition Secondario supporta diversi instradamenti tra tutti i nodi.

Per le distribuzioni Server Edition Select, le linee IP Office (trunk SCN) possono essere configurate tra Sistema di espansione Server Edition. I gruppi di ricerca possono essere configurati localmente sul sistema di espansione, inoltre la resilienza per i gruppi di ricerca e per i telefoni può essere configurata con il failover su Server Edition Primario, Server Edition Secondario o un altro Sistema di espansione Server Edition.

In nessuna circostanza l'hardware del server viene impostato come inattivo, il che consente di scegliere se fornire una effettiva ridondanza o garantire la resilienza per le risorse condivise.

IP Office Server Edition Solution fornisce la resilienza per i telefoni H.323 supportati, i terminali SIP e le distribuzioni DECT R4. Le linee IP Office tra i sistemi possono essere configurate

in modo tale da permettere al controllo di passare automaticamente a un IP Office di backup quando il sistema locale non è disponibile.

Componenti resilienti

Di seguito sono riportati i componenti resilienti della IP Office Server Edition Solution:

- IP Office Server Edition
- Server Voicemail Pro
- Server Avaya one-X[®] Portal
- Telefoni H.323
- terminali SIP
- R4 DECT
- Gruppi di ricerca
- Collegamenti tra i dispositivi
- Trunk
- Indirizzamenti chiamate in entrata
- Gestione

Rete multisito

Una rete multisito migliora la resilienza fornendo le seguenti funzionalità:

- Trasparenza per la maggior parte delle funzioni
- Resilienza di utenti e gruppi di ricerca
- Sistema di backup per Voicemail Pro
- La topologia di rete fornisce resilienza
- Nessun componente hardware è inattivo
- Semplicità di attivazione della resilienza

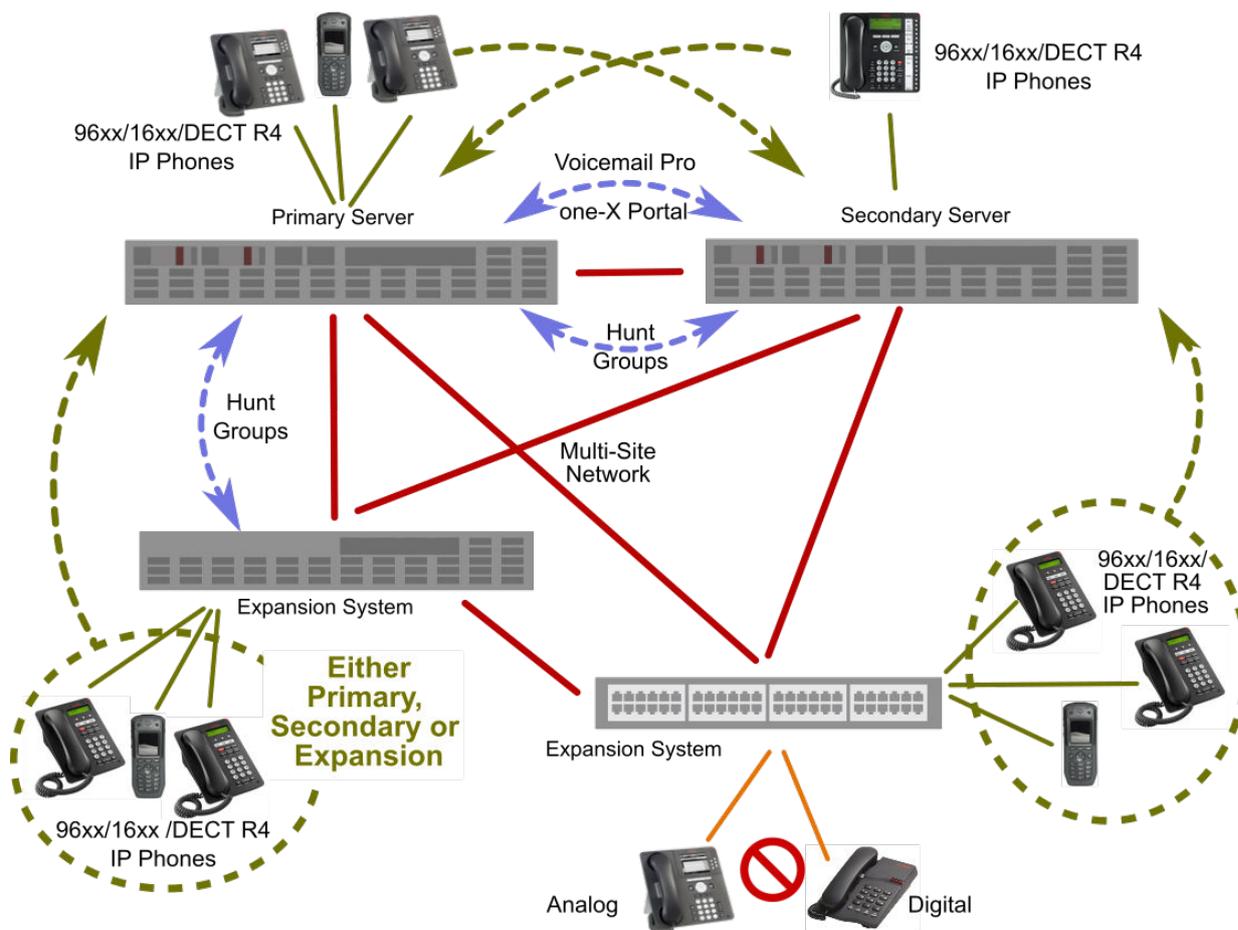


Figura 2: Architettura della resilienza

Gestione della resilienza

È possibile continuare ad amministrare e a gestire gli errori dei dispositivi e del server IP Office Server Edition in una rete IP Office Server Edition Solution tramite il server Server Edition Secondario. Questo server offre la possibilità di eseguire le attività di gestione senza la funzionalità offline e fornisce una funzione che consente di riallineare la configurazione una volta risolti i problemi di interruzione. La funzione di risincronizzazione indica l'ora e l'origine delle modifiche apportate alla configurazione e consente all'amministratore di scegliere quali modifiche mantenere. Inoltre, è possibile gestire direttamente ciascun dispositivo e applicazione in modo da consentirne la configurazione in caso di isolamento. È possibile utilizzare la funzionalità di risincronizzazione per riallineare le configurazioni dopo la riconnessione dei dispositivi.

Collegamenti correlati

[Requisiti del cliente](#) alla pagina 12

[Topologia di resilienza di Voicemail](#) alla pagina 16

[Topologia della resilienza del portale](#) alla pagina 17

[Resilienza del telefono](#) alla pagina 18

Topologia di resilienza di Voicemail

Server Voicemail Pro One Active

Server Edition supporta un server Voicemail Pro attivo sul Server Edition Primario server . Un server Voicemail Pro di backup è supportato sul server Server Edition Secondario per la resilienza.

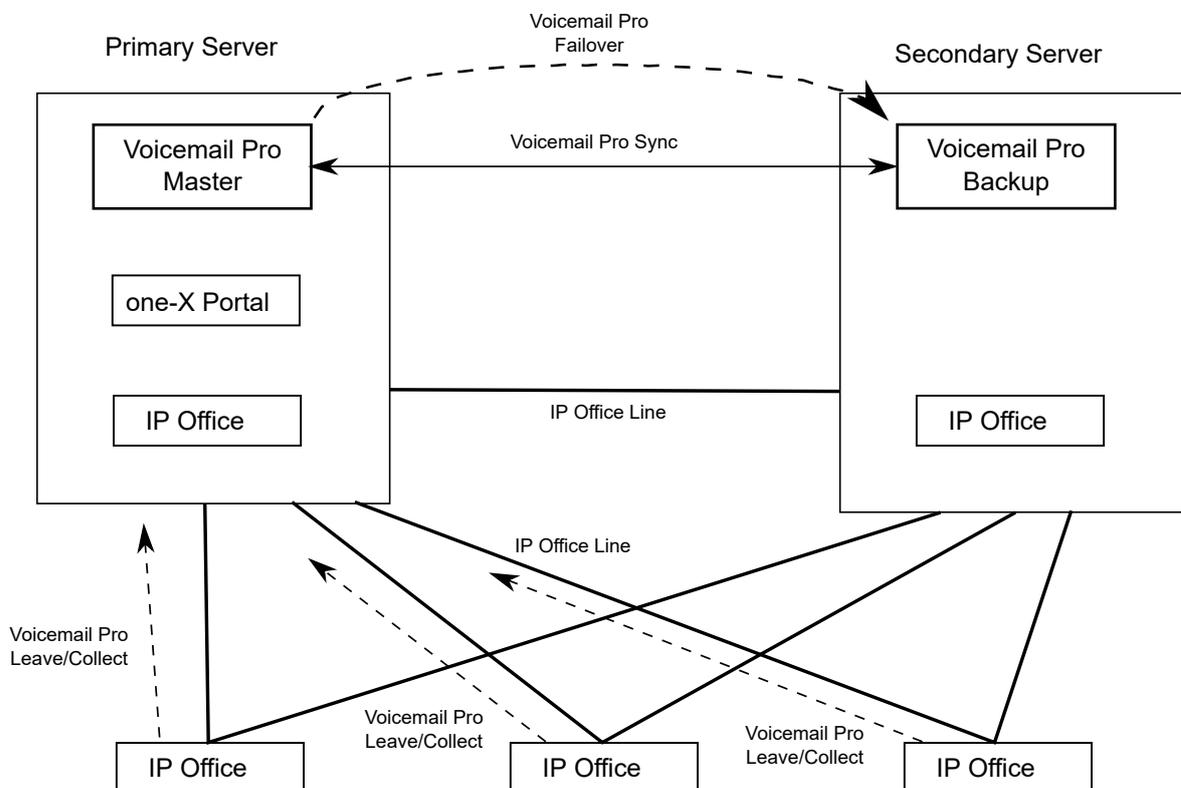


Figura 3: Un server Voicemail Pro attivo

Server Voicemail Pro Dual Active

Server Edition Le distribuzioni con licenza Select supportano due server Voicemail Pro attivi, raddoppiando la capacità massima dei canali e le posizioni a esecuzione doppia. Ciascun sistema di espansione e tutti gli utenti contenuti possono essere configurati per utilizzare l'uno o l'altro. Ciascun server Voicemail Pro funge da backup per l'altro server. I server Voicemail Pro sono entrambi attivi per un sottoinsieme di utenti configurato. Essi condividono una configurazione e un archivio messaggi comuni. Ogni server supporta tutte le caselle vocali, gli indicatori attesa messaggio (MWI) e i flussi delle chiamate in condizioni di errore.

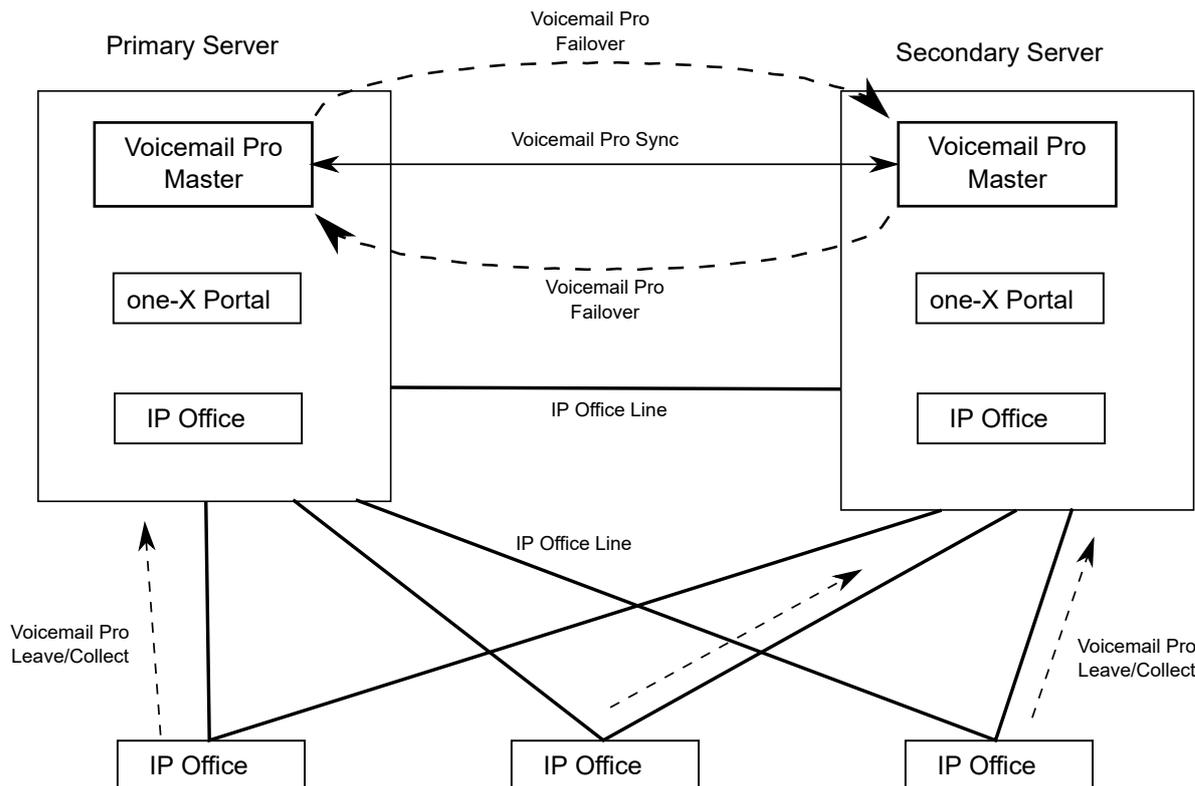


Figura 4: Due server Voicemail Pro attivi

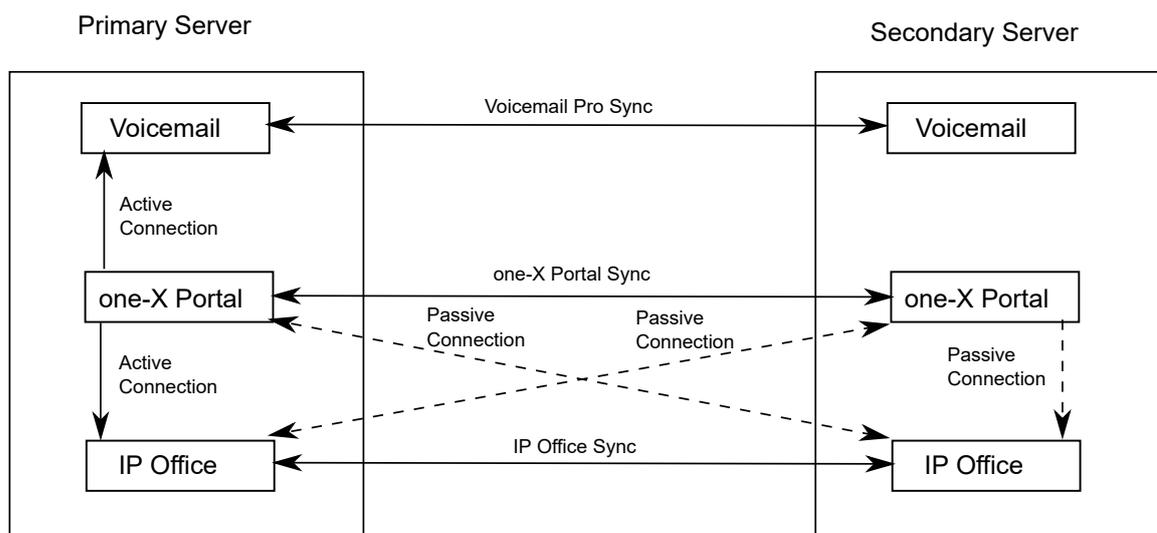
Collegamenti correlati

[Resilienza](#) alla pagina 13

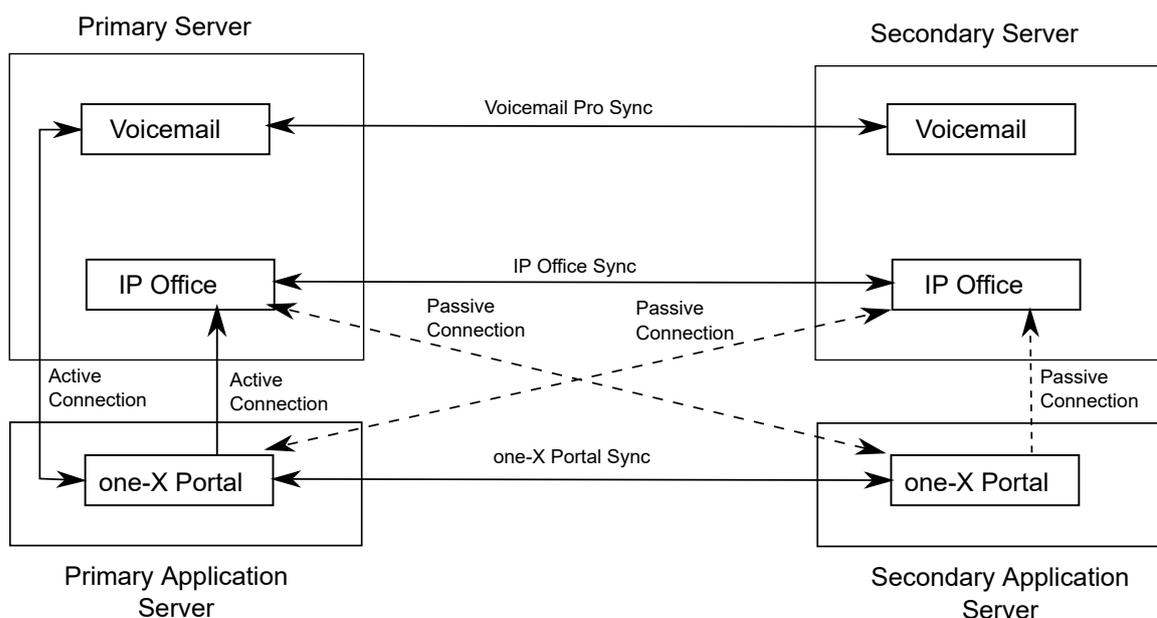
Topologia della resilienza del portale

Server Edition Le distribuzioni Select e Subscription supportano un server portale di backup. Il server del portale resiliente viene installato per impostazione predefinita sul server secondario, sebbene possa trovarsi anche sul server applicazioni autonomo associato al server secondario.

one-X Portal resiliente sui server primario e secondario



Portale resiliente su server applicazioni autonomi



Collegamenti correlati

[Resilienza](#) alla pagina 13

Resilienza del telefono

Failover del telefono

Quando la resilienza del telefono è configurata, il sistema locale condivide le informazioni sui telefoni registrati e i relativi utenti con un sistema di backup. Se il sistema locale non è più visibile ai telefoni, si verifica un failover e i telefoni si registrano con l'altro sistema.

Failback telefono

Se il sistema locale del telefono è stato attivo per più di 10 minuti, il sistema fa sì che i telefoni inattivi eseguano un failback sul sistema locale. Se il telefono non è in grado di connettersi al sistema locale, il periodo di prova di cinque minuti, chiamato prevenzione homeless, permette al telefono di accedere al sistema locale o al sistema di backup.

Il failback automatico sul sistema locale è la modalità predefinita. Il failback può essere configurato per funzionare manualmente. Questa potrebbe essere una possibilità se, per esempio, il sistema locale non sarà disponibile per qualche tempo. In modalità manuale, il failback non si verifica fino a che il telefono non viene disconnesso o riavviato.

* Nota:

La funzione di failback manuale non è supportata sui telefoni SIP.

Note sul comportamento della resilienza telefono

- Il failover impiega un minimo di 3 minuti (più a lungo per le reti più grandi). Ciò assicura che il failover non venga richiamato quando non è necessario, ad esempio, quando il sistema locale viene semplicemente riavviato per completare una modifica alla configurazione non unificabile.
- Il failover serve solo a fornire una funzionalità di chiamata di base mentre la causa del suo verificarsi viene indagata e risolta. Se gli utenti apportano modifiche alle loro impostazioni durante un failover, ad esempio, modificando la loro modalità DND, tali modifiche non verranno applicate dopo il failover.
- Le chiamate residenti sul sistema locale perdono tutti i percorsi vocali durante il failover. Le chiamate multimediali dirette in stato stabile mantengono i percorsi vocali fino alla successiva chiamata; tuttavia, ciò non è garantito.
- Se il sistema in failover viene riavviato mentre offre servizi di failover, i servizi di failover vengono persi.
- Le funzioni di failover richiedono che i telefoni locali per ciascun sistema siano comunque in grado di indirizzare i dati al sistema di backup quando il sistema locale non è disponibile. Ciò richiede di solito che ciascun sito del sistema utilizzi un router dati separato.
- Quando in un telefono IP si verifica un failover, il sistema di backup gli permette di operare per un tempo indefinito come "ospite", ma solo fino al ripristino del sistema. Le licenze non vengono utilizzate per un telefono guest.
- Gli utenti hot-desking vengono disconnessi automaticamente. Quando nel suo interno di base si verifica un failback sul sistema locale, l'utente effettua automaticamente l'accesso al proprio interno di base.
- La configurazione della sicurezza dei contenuti multimediali deve essere la stessa su tutti i sistemi. Ad esempio, se un sistema locale con interno è impostato su **Massime risorse**, anche il sistema di failover deve essere impostato su **Massime risorse**.
- Per una comunicazione protetta utilizzando TLS/SRTP, tutti i sistemi IP Office devono possedere un certificato di identità firmato dalla stessa CA radice attendibile.
- L'opzione di failover fornisce solo le funzionalità di chiamata di base per Avaya Workplace Client e i registri chiamate generati quando il dispositivo è connesso al server di backup non saranno disponibili dopo il failback.
- Il server primario e secondario devono disporre delle stesse configurazioni dell'autorizzazione per l'account cloud Avaya. Se l'autorizzazione per l'account cloud Avaya è attivata sul server primario e l'utente ha effettuato l'accesso mediante questa autorizzazione Avaya, utilizzare lo stesso accesso nel server secondario durante il failover.

Configurazioni di rete supportate

La resilienza del telefono è supportata tra qualsiasi sistema IP Office collegato a **Livello di rete** impostato a **SCN** tramite una linea IP Office. Questo include il failover da un sistema IP500V2/IP500V2A a un altro sistema IP500V2/IP500V2A.

Per le distribuzioni di Server Edition, il failover da un nodo a un altro nodo nella soluzione è supportato.

La resilienza può essere configurata specificando una **Posizione** con un indirizzo IP univoco per il sistema di backup.

Collegamenti correlati

[Resilienza](#) alla pagina 13

Backup e ripristino

La IP Office Server Edition supporta un'ampia gamma di funzioni di backup e ripristino per preservare e ripristinare la configurazione e i dati in caso di guasto di un'apparecchiatura. Server Edition Primario consente di eseguire in modo flessibile e sicuro il backup manuale o pianificato della soluzione su un server esterno, ad esempio Server Edition Secondario. Ciascun server e sistema di espansione compreso il server delle applicazioni con Avaya one-X[®] Portal for IP Office può essere configurato per copiare configurazione, casella postale e dati di registrazione chiamata. Inoltre sono supportati backup giornalieri locali.

Manager

- Salvataggio della configurazione e dei modelli del dispositivo IP Office su Server Edition Primario.
- Salvataggio della configurazione e dei modelli dei dispositivi IP Office su un'unità locale del computer.
- Ripristino della configurazione dei dispositivi IP Office da un'unità locale del computer o di Server Edition Primario.

Web Manager

- Backup e ripristino centralizzati di tutti i componenti della Server Edition.
- Backup e ripristino delle singole caselle di posta Voicemail Pro.
- Opzioni di pianificazione per il backup automatico.

Server Edition Primario

- Backup o ripristino mediante il portale Web di amministrazione della soluzione per ciascun servizio o per l'intera soluzione. È possibile eseguire un backup di un massimo di 15 set su un'unità locale o un altro server IP Office basato su Linux.
- Ripristino di dati di utenti, applicazioni e configurazione di un server danneggiato o guasto.
- Configurazione del backup di ciascuna applicazione locale sull'unità locale e utilizzo delle directory predefinite.

Sistema di espansione Server Edition (V2)

- Backup sulla scheda SD locale.

- Backup manuale tramite telefono, Manager. Inoltre, un backup automatico fisso ogni 24 ore.
- Backup dei file di configurazione, di protezione e binari come un singolo set di file.
- Ripristino tramite Manager o comando telefonico oppure in conseguenza di un errore di avvio.

Sistema di espansione Server Edition(L)

- Backup sull'unità disco locale.
- Backup manuale tramite telefono, Manager. Inoltre, un backup automatico fisso ogni 24 ore.
- Backup dei file di configurazione, di protezione e binari come un singolo set di file.
- Ripristino tramite Manager o comando telefonico oppure in conseguenza di un errore di avvio.

Voicemail Pro

- Backup su un'unità locale del server Server Edition Primario.
- Backup manuale o periodico (ogni giorno, ogni settimana o ogni mese) tramite Voicemail Pro Client.
- Opzioni di backup di contenuti che possono includere dati di configurazione e messaggi.
- Backup di più set di file di backup fino a un massimo di 4 set di file.
- Ripristino tramite il pannello di Web Control. Il ripristino è un set di dati di backup completo.

Avaya one-X® Portal for IP Office

- Backup del database Avaya one-X® Portal for IP Office e delle impostazioni di presenza e mobilità su un'unità locale o un server FTP.
- Backup manuale mediante Avaya one-X® Portal for IP Office eseguendo l'accesso come *Superuser*.
- Backup di più set di file di backup (numero illimitato).
- Ripristino mediante Avaya one-X® Portal for IP Office eseguendo l'accesso come *Superuser*.

Collegamenti correlati

[Requisiti del cliente](#) alla pagina 12

Parte 2: Componenti

Capitolo 4: Componenti di Server Edition

| Componente | Opzioni server | Descrizione |
|--------------------------------------|------------------------|---|
| Server Edition Primario | Dell R640 Dell R240 | La distribuzione del software include: <ul style="list-style-type: none">• IP Office Server Edition• Voicemail Pro• Avaya one-X[®] Portal for IP Office |
| Server Edition Secondario | | Componente opzionale per il supporto della resilienza a livello centrale o in un sito remoto. |
| Sistema di espansione Server Edition | | Componente opzionale per il supporto di postazioni remote. Fino a 148 sistemi di espansione che offrono capacità aggiuntiva, supporto di interfacce analogiche o digitali e trunk locali presso i siti remoti. Può essere installato a livello centrale o in un sito remoto. |
| Server applicazioni | | È inoltre possibile configurare un server applicazioni separato dedicato ad Avaya one-X [®] Portal per fornire una capacità in termini di licenze Power User superiore alla capacità massima supportata da Server Edition Primario. |
| Sistema di espansione Server Edition | IP500V2 IP500V2A | Componente opzionale per il supporto di postazioni remote e di un gateway. Può essere un sistema IP500V2/IP500V2A esistente o un server IP Office Server Edition. Può essere installato a livello centrale o in un sito remoto. |

Componenti degli ambienti virtualizzati

Avaya fornisce un ambiente virtualizzato equivalente a IP Office Server Edition e un server applicazioni inclusi in un pacchetto come un singolo OVA pronto per l'installazione su hardware host vSphere supportato da un PC.

OVA è disponibile come download da Avaya oppure su un DVD ordinabile. Una volta distribuito, può essere utilizzato come server primario, secondario, sistema di espansione e/o server applicazioni.

Capitolo 5: Sistemi IP500 V2

IP Office IP500 V2 è un set di unità hardware impilabili che possono essere montate su rack da 19" o a parete.

Il nucleo dei sistemi IP500 V2 è l'unità di controllo IP500 V2. È possibile aggiungere diverse schede di linea e di base per collegare linee e interni non IP. È possibile espandere ulteriormente il sistema aggiungendo moduli di espansione IP500 con porte aggiuntive per linee e interni non IP. IP500 V2 supporta anche la connessione di trunk e telefoni IP.

- I sistemi IP500 V2 possono essere eseguiti in tutte le modalità IP Office supportate. Nei sistemi IP Office Server Edition o Select, possono essere aggiunti come sistemi di espansione IP Office Server Edition, consentendo l'integrazione di telefoni e trunk non IP in tali sistemi.
- L'unità di controllo IP500 V2 è stata sostituita dall'unità di controllo IP500 V2A più recente. I due tipi sono simili dal punto di vista fisico e funzionale. I riferimenti a IP500 V2 si applicano anche a IP500 V2A, se non diversamente indicato.

Collegamenti correlati

[Unità di controllo IP Office IP500 V2](#) alla pagina 24

[Tasto funzione](#) alla pagina 26

[Schede di base](#) alla pagina 26

[Le schede trunk](#) alla pagina 27

[I moduli di espansione esterni](#) alla pagina 29

Unità di controllo IP Office IP500 V2

L'unità di controllo IP Office IP500 V2 è un'unità impilabile che può essere acquistata anche con il kit di montaggio su rack da 19" opzionale.

L'unità di controllo IP500 V2 presenta 4 slot per l'inserimento di schede base IP500. Gli slot sono numerati da 1 a 4 (da sinistra verso destra). Possono generalmente essere usati in qualunque ordine. Tuttavia, se si supera la capacità di un particolare tipo di scheda, la scheda nello slot più a destra viene disabilitata.

Ciascuna scheda di base include un pannello anteriore integrato con porte per il collegamento dei cavi. In genere, le prime 8 porte sulla sinistra sono porte per il collegamento di dispositivi di interni. Le 4 porte sulla sinistra sono utilizzate per il collegamento dei trunk se si aggiunge una scheda figlia per trunk alla scheda di base.

L'unità di controllo offre le seguenti funzionalità:

| | |
|--|---|
| Numero max di interni | Fino a 384 interni. |
| Numero di partecipanti conferenze | 128, con un limite massimo di 64 per ogni conferenza. La soppressione del silenzio viene applicata a chiamate in conferenza con più di 10 partecipanti. |
| Le schede trunk | Fino a 4. |
| Canali di compressione vocale | Fino a 148 canali utilizzando VCM e schede combinate. |
| Canali di voicemail | Fino a 250 canali di posta vocale/registrazione supportati sul server primario. Per le distribuzioni Select, anche il server secondario può supportare fino a 250 canali di posta vocale/registrazione. |
| Impostazioni internazionali | Sono supportate nei seguenti paesi: Argentina, Australia, Bahrein, Belgio, Brasile, Canada, Cile, Cina, Colombia, Personalizza, Danimarca, Egitto, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Hong Kong, Ungheria, Islanda, India, Irlanda, Italia, Giappone, Corea, Kuwait, Malaysia, Messico, Marocco, Paesi Bassi, Nuova Zelanda, Norvegia, Oman, Pakistan, Perù, Polonia, Portogallo, Qatar, Russia, Arabia Saudita, Singapore, Sud Africa, Spagna, Svezia, Svizzera, Taiwan, Turchia, Emirati Arabi Uniti, Regno Unito, Stati Uniti, Venezuela. |
| Alimentazione | Alimentatore interno. |
| Montaggio | Indipendente, montato su rack o a parete (richiede i kit di montaggio). |
| Memoria | Dimensione massima del file di configurazione: 2.048 KB. |

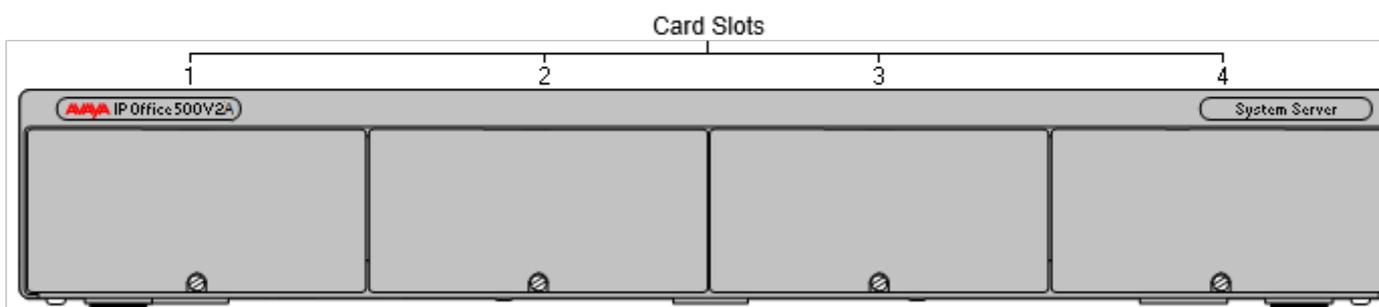


Figura 5: Vista anteriore dell'unità di controllo IP500 V2A

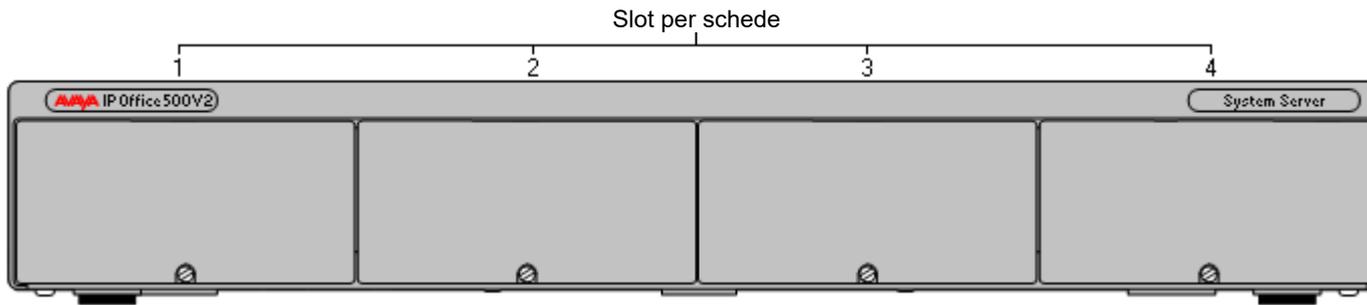


Figura 6: Vista anteriore dell'unità di controllo IP500 V2

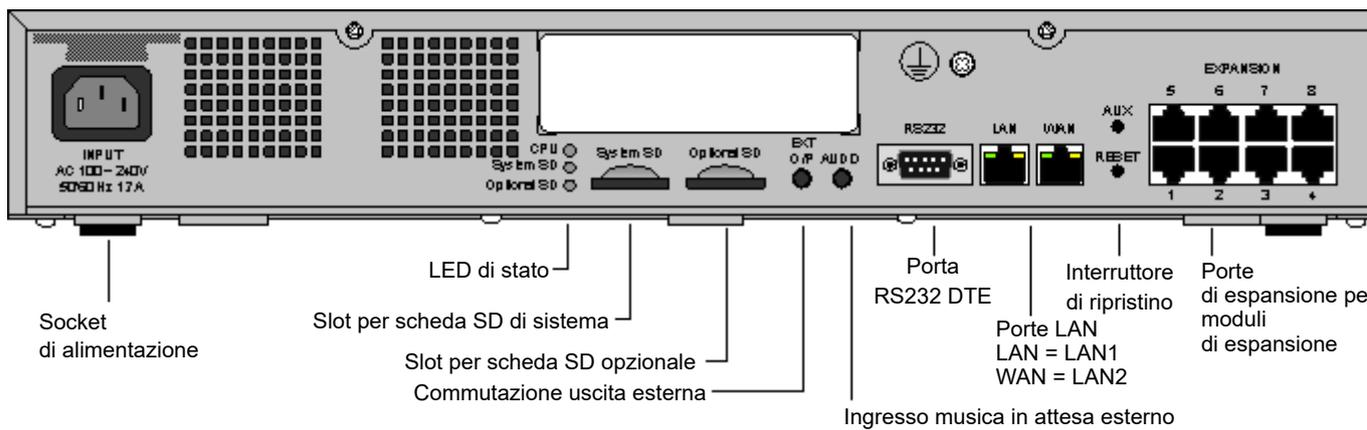


Figura 7: Vista posteriore dell'unità di controllo IP500V2/IP500V2A

Collegamenti correlati

[Sistemi IP500 V2](#) alla pagina 24

Tasto funzione

Il numero di serie della scheda SD con codice licenza presente sull'unità di controllo IP Office viene utilizzato come base per tutte le licenze emesse per il sistema IP Office oltre che per la convalida regolare delle licenze. Se la scheda SD del codice licenza viene rimossa, le funzionalità coperte dalla licenza smetteranno di funzionare entro poche ore.

Il numero di serie viene utilizzato anche per le sottoscrizioni nei IP Office sistemi in modalità di sottoscrizione.

Collegamenti correlati

[Sistemi IP500 V2](#) alla pagina 24

Schede di base

Le schede di base disponibili sono le seguenti:

Tabella 1: Schede di base IP500V2/IP500V2A

| Scheda di base | Per sistema | Note |
|--|-------------|--|
| Digital Station (DS8) | 3 | Porte 1–8: stazioni digitali |
| Terminale digitale (DS8A) | 4 | Porte 9–12: connessioni trunk |
| Analog Phone 2 | 4 | Porte 1-2: telefoni analogici |
| Analog Phone 8 | 4 | Porte 9–12: connessioni trunk |
| Voice Compression Module (VCM V2) | 2 | Porte 1–8: non presenti Porte 9–12: connessioni trunk Chiamate VoIP compresi gli interni o i trunk IP. Fino a 128 canali di compressione vocale in base al codec utilizzato. L'unità di controllo IP500 V2 supporta fino a 148 canali di compressione vocale utilizzando le stesse schede più le porte di compressione vocale sulle schede di combinazione. |
| Combinazione ATM (ATM V2) | 2 | Porte 1–6: stazioni digitali Porte 7-8: telefoni analogici |
| Combinazione BRI | 2 | Porte 9–10: 2 porte trunk BRI (4 canali BRI) o 4 porte trunk analogici. 10 canali di compressione vocale. Supporto Codec G.711, G722, G729a e G.723 con soppressione dell'eco a 64 ms. G.722 può essere utilizzato con IP Office versione 8.0 e versioni successive. |
| Unified Communications Module (UCM V2) | 1 | Richiede una licenza Preferred Edition separata. Non supportato in Server Edition. Più di 200 utenti quando è in esecuzione solo Voicemail Pro Fino a 200 utenti quando sono in esecuzione Voicemail Pro e Avaya one-X® Portal for IP Office 50 utenti Avaya one-X® Portal for IP Office simultanei. Nessuna scheda trunk |

Collegamenti correlati

[Sistemi IP500 V2](#) alla pagina 24

Le schede trunk

Le schede trunk possono essere adattate per fornire supporto per le porte trunk. La scheda trunk utilizza le porte fornite sulla scheda base per la connessione cablata. Ciascuna scheda trunk viene fornita con dei picchetti di spaziatura per l'installazione e per l'inserimento delle etichette di identificazione delle porte.

+ Suggerimento:

Nei sistemi dotati sia di schede di base Analog Phone 8 sia di schede trunk analogiche, è consigliata l'associazione delle due tipologie, poiché fornisce supporto in caso di mancanza di alimentazione a un trunk/interno (non applicabile alla scheda base Analog Phone 2).

Tabella 2: Schede trunk IP500 V2

| Scheda trunk | Numero massimo per sistema | Descrizione |
|-----------------------|----------------------------|--|
| Analog (V2) | 4 | <p>4 trunk loop start analogici</p> <p>Modem V.32 per l'accesso remoto</p> <p>1 interno per far fronte all'interruzione di corrente per la connessione dei trunk sulle schede Phone 8</p> <p>Non supportato con le schede VCM.</p> |
| Universal PRI (PRI-U) | 4 | <p>Fino a 2 connessioni trunk PRI. La scheda è disponibile nei modelli a una e due porte. La scheda può essere configurata per il supporto di linee E1 PRI, T1 Robbed-bit, T1 PRI o E1R2 PRI.</p> <p>Supporta trunk digitali primary rate.</p> <p>Su ciascuna scheda, 8 canali per interfaccia sono abilitati per impostazione predefinita. Ciò significa che il singolo PRI ha 8 canali abilitati, mentre il PRI doppio ne ha 8 abilitati su entrambi i circuiti. Altri canali potrebbero essere abilitati acquistando ulteriori licenze per incrementare 2 o 8 canali.</p> <p>Disponibile nella variante doppia o singola. La variante singola può supportare fino a 24 canali T1 o fino a 30 canali E1. La variante doppia può supportare fino a 48 canali T1 o 60 canali E1.</p> <p>Configurabile per l'utilizzo con T1, E1, E1R2 MFC, in base alla zona.</p> <p>Include una funzione CSU/DSU integrata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La funzione CSU consente di inserire il trunk in modalità loop-back a scopo di test. Questa modalità può essere impostata manualmente, utilizzando l'applicazione monitor, oppure automaticamente dall'Ufficio Centrale inviando un percorso Line Loop Back (LLB). • La funzione DSU consente la condivisione del trunk T1 tra i servizi data e voce. <p>Include funzioni di diagnostica: indicatori visivi mostrano lo stato del servizio, mentre test fisici puntano al monitoraggio del traffico.</p> |
| BRI (Euro ISDN) | 4 | <p>Fino a 4 connessioni trunk BRI ciascun trunk fornisce canali 2B+D.</p> <p>Disponibile nelle opzioni 2 (4 canali) e 4 (8 canali).</p> |

Collegamenti correlati

[Sistemi IP500 V2](#) alla pagina 24

I moduli di espansione esterni

I moduli di espansione esterni possono essere utilizzati con l'unità di controllo IP500V2/IP500V2A.

Moduli di espansione telefoni analogici

Sulle porte analogiche, le informazioni sulla chiamata vengono inviate mentre il telefono squilla e non possono essere aggiornate durante la chiamata o impostate su una chiamata in uscita (il telefono può eseguire un abbinamento locale, ma questa funzione non è controllata da IP Office). Lo scopo principale dei display è fornire informazioni sulle chiamate in entrata. Sono disponibili entrambe le opzioni se lo standard di visualizzazione del chiamante selezionato supporta l'invio di testo (nome dell'interno) oltre che del numero.

È possibile impostare una porta dell'interno analogico per le operazioni di cercapersone esterne. La porta non funziona come per un normale interno ed è connessa ad un'apparecchiatura esterna tramite un dispositivo di isolamento (è possibile usarla anche come origine MoH). La porta sarà sempre occupata e quindi non potrà essere chiamata direttamente. L'accesso è possibile solo tramite una funzione cercapersone. La porta rimane "silenziosa" quando non è impegnata nella ricezione. Se invece riceve una chiamata da un cercapersone, invia un tono prima di aprire il percorso vocale.

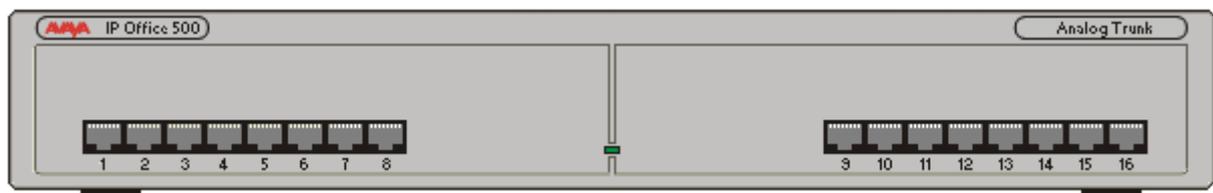
Per le installazioni su rack, è necessario utilizzare il kit di montaggio IP500V2/IP500V2A.

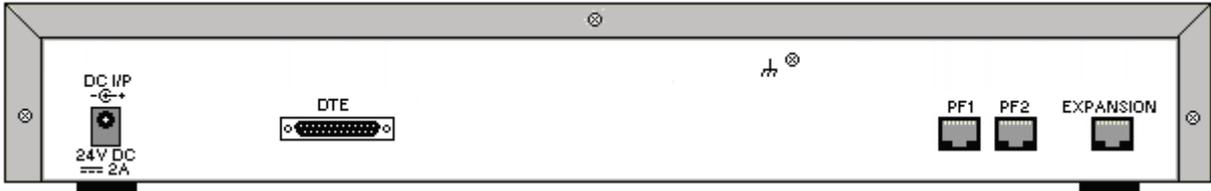
| Collegamento del modulo di espansione con il | Telefoni supportati | Interfacce supportate |
|--|--|--|
| Analog Phone 16 | 16 stazioni analogiche con presentazione della linea chiamante | Invio segnalazioni DTMF (nessuna disconnessione ciclica o di loop) Richiamata temporizzata (nessuna richiamata di ritorno di terra) |
| Analog Phone 30 | 30 stazioni analogiche con presentazione della linea chiamante | Indicazione di messaggio in attesa (MWI): 51V Stepped, 81V, 101V e inversione della linea e Bellcore FSK |

Moduli linee analogiche

È possibile utilizzare questo tipo di modulo per aggiungere altre 16 linee analogiche a un sistema IP500V2/IP500V2A. Il modulo supporta sia linee loop-start che ground-start. Inoltre, fornisce due porte per la connessione diretta di telefoni analogici alla prima delle due linee analogiche.

I sistemi Basic Edition supportano un solo modulo di espansione ATM16. Per le installazioni su rack, è necessario utilizzare il kit di montaggio IP500V2/IP500V2A.

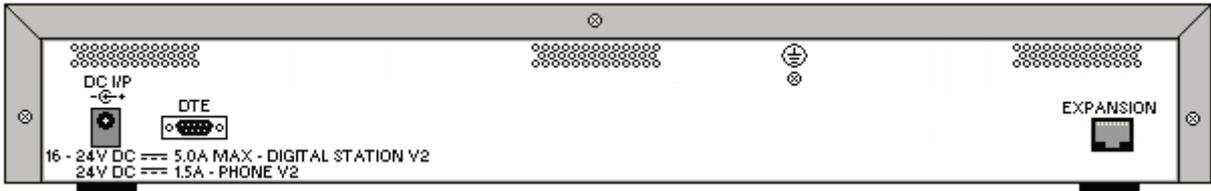
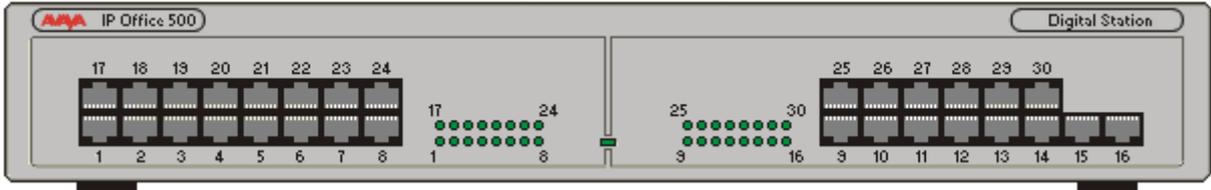




| Collegamento del modulo di espansione con il | Descrizione | Interfacce supportate |
|--|---------------------|----------------------------|
| ATM16 | 16 linee analogiche | Loop-start Ground Start |

Modulo di espansione stazione digitale

Per le installazioni su rack, è necessario utilizzare il kit di montaggio IP500V2/IP500V2A.



| Collegamento del modulo di espansione con il | Telefoni supportati | Descrizione |
|--|---------------------|---|
| DS16B, DS16B2 | Telefoni Avaya | 16 porte per stazioni digitali |
| DS30B, DS30B2 | Modalità DS o TCM. | 30 porte per stazioni digitali. Supportate su 10.1, 9.1 SP 12 e 10.0 SP5 e versioni successive. |

Collegamenti correlati

[Sistemi IP500 V2](#) alla pagina 24

Capitolo 6: Applicazioni di amministrazione

Nelle seguenti sezioni viene riportata una panoramica delle applicazioni relative all'installazione e all'amministrazione.

Collegamenti correlati

- [IP Office Manager](#) alla pagina 31
- [Server Edition Manager](#) alla pagina 32
- [Web Manager](#) alla pagina 34
- [System Status Application \(SSA\)](#) alla pagina 34
- [SysMonitor](#) alla pagina 35
- [Customer Operations Manager](#) alla pagina 36
- [Console di gestione SNMP](#) alla pagina 36

IP Office Manager

Utilizzare il Manager per gestire i sistemi standalone IP Office o i sistemi in una rete Small Community Network (SCN). Manager consente di tenere traccia delle modifiche della configurazione di sistema, gestire gli upgrade ed eseguire importazioni ed esportazioni.

IP Office ha un elenco operazioni integrato che tiene traccia delle modifiche alla configurazione del sistema e degli utenti che le hanno realizzate. Il responsabile potrà visualizzare l'audit trail per fornire supporto nella risoluzione dei problemi. L'audit trail registra le ultime 15 modifiche alla configurazione ed i seguenti elementi:

- Configurazioni modificate: per le modifiche della configurazione, il registro riporterà tutte le categorie di configurazione a un livello elevato (utenti, gruppo di ricerca) che sono state modificate.
- Configurazione cancellata
- Configurazione incorporata
- Riavvio: riavvio effettuato dall'utente
- Upgrade
- Avvio freddo
- Avvio caldo
- Scritto alle HH:MM: questo si verifica quando l'amministratore ha salvato la configurazione mediante l'opzione di pianificazione

- Scrivi con riavvio immediato
- Scrivi con riavvio quando libero

IP Office Manager è anche utilizzato per funzioni di manutenzione, quali:

- Aggiornamento al software del sistema IP Office
- Possibilità di inviare il software su un collegamento a una rete IP a un sistema per la convalida prima di effettuare l'upgrade
- Compatibilità con i sistemi a partire dalla versione 2.1 per consentire un'unica applicazione di gestione
- Importazione ed esportazione delle informazioni sulla configurazione di IP Office nei file ACSII-CSV.

Collegamenti correlati

[Applicazioni di amministrazione](#) alla pagina 31

Server Edition Manager

Server Edition Manager supporta l'amministrazione completa centralizzata per Server Edition Primario, Server Edition Secondario e Sistema di espansione Server Edition. Manager offre inoltre un set di funzioni di telefonia e Unified Communications di IP Office.

Manager consente la gestione di tutti i componenti nell'ambito della soluzione per attività quali:

- Singolo punto di configurazione per IP Office e IP Office Posta vocale
- Procedura guidata di installazione iniziale di semplice utilizzo
- Panoramica del sistema con inventario e stato
- Impostazioni comuni consolidate in Server Edition Primario
- Client Voicemail Pro integrato, System Status Application e accesso alle impostazioni della piattaforma Linux
- Supporto dell'amministrazione online e offline e configurazione di una soluzione completa
- Operazioni sui modelli
- Archiviazione centralizzata di modelli e configurazioni
- Utility di gestione dell'account amministratore
- Mantiene l'esperienza IP Office esistente
- Guida in linea contestuale

Sebbene Manager sia un'applicazione Windows, può essere installato direttamente dal portale di amministrazione Web del server Server Edition Primario. In questo modo è possibile utilizzare subito qualsiasi computer Windows in cui sia pre-installato IP Office Manager.

La configurazione di un sistema non Server Edition esistente può essere convertita in una configurazione Server Edition e, allo stesso modo, per la modalità Server Edition (non Select) o (Select) è possibile eseguire nuovamente il menu **Configurazione iniziale** per passare alla modalità sottoscrizione.

Utilizzando Manager, l'amministratore può creare modelli per numerosi elementi di gestione, come utenti, interni, gruppi di ricerca e linee. L'amministratore può quindi creare eventuali

nuovi elementi utilizzando le impostazioni predefinite o il modello. È possibile creare più utenti e interni utilizzando un unico modello.

Supporto della funzione di inoltro delle chiamate:

- Supporto completo per i piani di composizione e la funzione ARS di IP Office
- Configurazione semplificata grazie all'instradamento predefinito
- Numerazione automatica dei gruppi di linee a livello di soluzione
- Gli instradamenti delle chiamate in entrata comuni assicurano maggiore resilienza
- Gruppi di ricerca resilienti

Funzionamento offline:

- Possibilità di creare e/o gestire la soluzione completa in modalità offline, se necessario
- Possibilità di gestire la soluzione anche quando alcuni dispositivi sono offline
- Opzioni di sincronizzazione della configurazione on/offline in base alle esigenze di armonizzazione

Gestione soluzione:

- Visualizzazione completa della soluzione con stato e inventario
- Utenti e gruppi di ricerca a livello di soluzione
- Diritti utente, codici funzione, profili temporali, instradamenti chiamate in entrata e codici account centralizzati
- Configurazione avanzata per dispositivo, se si desidera
- Tutte le configurazioni memorizzate nel server primario
- Rubrica di sistema a livello di soluzione
- Gestione semplificata delle licenze centrali e per dispositivo

Gestione della resilienza:

- Possibilità di gestire ciascun dispositivo localmente per "situazioni di emergenza"
- Possibilità di gestire la soluzione tramite un server secondario in caso di errore del server primario o in una configurazione "WAN separata"
- Opzioni di sincronizzazione della configurazione on/offline in base alle esigenze di armonizzazione

Aggiunta o rimozione di dispositivi:

- Singolo processo per l'aggiunta o la rimozione di dispositivi
- Utility ICU (Initial Configuration Utility) integrata per semplificare l'aggiunta di un nuovo dispositivo
- Compilazione automatica degli elementi di configurazione comuni dal server primario
- Possibilità di eseguire la configurazione prima di installare un nuovo dispositivo

Convalida :

- Convalida della configurazione alla lettura e dopo eventuali modifiche
- Convalide a livello di soluzione

Modello:

- Creazione di un modello locale e centralizzato da voci esistenti per linee, interni, utenti, gruppi di ricerca, profili temporali, profili firewall, instradamenti IP e servizi

- Nuova creazione di più interni e utenti da un unico modello

Accesso remoto:

- Supporto dell'accesso dal servizio tramite SSL VPN

Protezione:

- Single Sign On per tutte le attività, ad eccezione dell'amministrazione di one-X Portal

Collegamenti correlati

[Applicazioni di amministrazione](#) alla pagina 31

Web Manager

Web Manager è uno strumento di gestione basato su browser progettato per semplificare il processo di installazione e manutenzione e fornire accesso alla maggior parte (ma non a tutte) delle impostazioni di configurazione di IP Office. Web Manager elimina la necessità di disporre di un PC Windows per l'amministrazione.

Accesso granulare:

Web Manager offre agli utenti del servizio la possibilità di accedere a tutti gli oggetti di configurazione, a condizione che gli utenti dispongano dell'accesso alla configurazione. Tuttavia, i clienti di grandi dimensioni con più ruoli per gli utenti del servizio o i clienti con distribuzioni in ambiente cloud necessitano di un accesso granulare alla configurazione per i vari utenti del servizio. I partner di hosting potranno creare account per i clienti o i rivenditori con autorizzazioni limitate. Tali autorizzazioni limitano le attività eseguibili dai clienti e dai rivenditori che interessano il servizio del sistema.

Dashboard di configurazione:

Il Pannello è una versione semplificata di IP Office Web Manager esistente e viene visualizzato dagli amministratori al momento dell'installazione di un nuovo sistema IP Office a nodo singolo. Il Pannello consiste di un numero minimo di campi di configurazione obbligatori per il sistema. La configurazione può essere completata in un momento successivo.

Collegamenti correlati

[Applicazioni di amministrazione](#) alla pagina 31

System Status Application (SSA)

System Status Application (SSA) è uno strumento diagnostico destinato ai manager e agli amministratori del sistema affinché possano monitorare e verificare lo stato dei sistemi IP Office, in locale e in remoto. SSA visualizza sia lo stato attuale di un sistema IP Office, sia i dettagli inerenti a qualsiasi problema riscontrato. SSA non è uno strumento di configurazione dei sistemi IP Office.

Le informazioni riportate sono una combinazione di eventi in tempo reale, eventi cronologici, dati di configurazione e stato, mirati a favorire la localizzazione e la diagnostica dei guasti.

SSA fornisce informazioni sullo stato in tempo reale, cronologia dell'utilizzo e informazioni sugli allarmi relativi a porte, moduli e schede di espansione presenti sul sistema.

È possibile collegare contemporaneamente due (2) client SSA a un sistema IP Office.

SSA fornisce informazioni su quanto segue:

| Elemento | Descrizione |
|---------------------------|--|
| Allarmi | SSA visualizza tutti gli allarmi che sono memorizzati in IP Office per ogni dispositivo con presenza di guasti. Vengono registrati il numero, la data e l'ora dell'evento. Gli ultimi 50 allarmi vengono memorizzati in IP Office per evitare la necessità di disporre di PC locali. |
| Dettagli chiamata | Vengono visualizzate informazioni sulle chiamate in entrata e in uscita, tra cui durata delle chiamate, ID delle chiamate e informazioni sull'instradamento. |
| Estensioni | SSA fornisce i dettagli di tutti gli interni (inclusi il tipo di dispositivo e l'ubicazione della porta) presenti nel sistema IP Office. Sono inoltre visualizzate le informazioni sullo stato attuale di un dispositivo. SSA mostra gli interni IP registrati ma non più disponibili e gli interni IP configurati ma non ancora registrati dopo l'ultimo riavvio. Ciò è utile per individuare i telefoni inattivi, disconnessi o configurati in modo errato. SSA mostra anche i telefoni in quarantena e gli interni e gli indirizzi IP nell'elenco indirizzi disabilitati. |
| Trunks | Vengono visualizzati trunk e connessioni di IP Office (VoIP, analogici e digitali) e il relativo stato. Per quanto riguarda i trunk VoIP, sono visualizzate anche le informazioni QoS (ad esempio, ritardo andata e ritorno, jitter e perdita pacchetti). |
| Risorse di sistema | IP Office include delle risorse centrali utilizzate che vengono utilizzate per l'esecuzione di varie funzioni. La diagnostica di queste risorse è spesso vitale per un funzionamento appropriato del sistema. Questo include i dettagli su risorse quali VCM, Voicemail e conferenze. |
| Monitoraggio QoS | Vengono monitorati i parametri QoS delle chiamate connesse, ad esempio jitter e ritardo andata-ritorno. |

Collegamenti correlati

[Applicazioni di amministrazione](#) alla pagina 31

SysMonitor

È possibile utilizzare SysMonitor per risolvere i problemi di IP Office da postazioni locali (LAN) e remote (WAN).

È possibile selezionare i protocolli e le interfacce per il monitoraggio e la diagnostica mediante un'interfaccia grafica. È possibile acquisire le tracce direttamente sullo schermo o come file di registro che si può analizzare in un secondo momento. Infine, è possibile codificare con i colori le diverse tracce per aumentare la chiarezza nei file di grandi dimensioni. La utility acquisisce inoltre alcuni allarmi del sistema e visualizza il registro attività degli ultimi 20 allarmi che si sono verificati.

Collegamenti correlati

[Applicazioni di amministrazione](#) alla pagina 31

Customer Operations Manager

Customer Operations Manager è uno strumento di amministrazione che consente la gestione di più clienti dei IP Office sistemi in modalità di sottoscrizione. È accessibile dal browser dagli stessi server basati su cloud che forniscono le sottoscrizioni per i sistemi .

Lo strumento consente di gestire i sistemi IP Office Server Edition e fornisce le seguenti funzionalità:

- Pannello che visualizza le condizioni degli errori, le attività di sistema in corso e lo stato del sistema
- Raggruppamento dei sistemi in base alle versioni e tag per accedere a sistemi simili con un solo clic di un pulsante
- Consente di visualizzare tutti i sistemi connessi come Primario, Secondario, Espansioni e applicazioni aperte
- Possibilità di gestire centralmente le azioni di backup, ripristino e upgrade del IP Office software.
- Amministrazione in base al ruolo Customer Operations Manager dispone dei propri utenti del servizio con accesso a tutti i clienti di o solo ad alcuni IP Office.
- Fornisce strutture per avviare applicazioni di gestione di IP Office native. Gli utenti devono accedere alle applicazioni separatamente dopo l'avvio dell'applicazione.
- Allarmi per Configurazione, Servizi, Linee, Collegamento e Sicurezza in base al tipo di gravità
- Allarmi per lo stato dei sistemi IP Office a indicare se sono in linea o non in linea
- Allarmi che indicano lo stato di diverse applicazioni

Collegamenti correlati

[Applicazioni di amministrazione](#) alla pagina 31

Console di gestione SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) è uno standard di settore ideato per consentire la gestione dei dispositivi di diversi fornitori, mediante una sola applicazione Network Manager. L'applicazione Network Manager interroga periodicamente i dispositivi per richiedere una risposta. In assenza di risposta, verrà riprodotto un allarme. Oltre alla risposta alle interrogazioni, IP Office effettua il monitoraggio dello stato dei propri interni, schede trunk, moduli di espansione e schede supporti, in modo che, qualora si verifici un errore, IP Office invii notifica a Network Manager.

Poiché la piattaforma IP Office include molte applicazioni, il software principale notifica gli eventi SNMP sia da Voicemail Pro che da Embedded Voicemail, per informare sull'imminente raggiungimento dei limiti di capacità di memorizzazione.

IP Office invia le notifiche per e-mail direttamente al server e-mail, senza necessità di ulteriori client del PC.

Sui siti dei clienti dove non è possibile effettuare la gestione SNMP, IP Office può trasmettere gli eventi per E-mail a un massimo di 3 indirizzi, ognuno dei quali includente una serie diversa di allarmi.

Le seguenti categorie di eventi di sistema possono essere notificate per E-mail, se installata sul sistema.

- Generico
- Linee trunk
- Scheda Embedded Voicemail
- VCM
- Moduli di espansione
- Applicazioni
- Licenza
- Modifica telefono
- Loop-Back CSU

IP Office è stato testato con CastleRock SNMPc-EE™ e Manager Node Network di HP (parte della suite di applicazioni OpenView).

Collegamenti correlati

[Applicazioni di amministrazione](#) alla pagina 31

Capitolo 7: Applicazioni utente

Nelle seguenti sezioni viene riportata una panoramica delle applicazioni destinate agli utenti finali.

Collegamenti correlati

[Portale utente IP Office](#) alla pagina 38

[Avaya Workplace Client](#) alla pagina 38

[Avaya one-X Portal for IP Office](#) alla pagina 41

[SoftConsole](#) alla pagina 42

Portale utente IP Office

Il IP Office portale utente è un'applicazione basata su browser che consente agli utenti di visualizzare e modificare le impostazioni e di effettuare e rispondere alle chiamate. È supportato in tutte le IP Office modalità, ad eccezione di Basic Edition.

L'amministratore di sistema può configurare quali utenti possono accedere al portale e quali funzioni possono utilizzare.

- Consente di accedere a diverse impostazioni, come i numeri di inoltro e i contatti personali.
- Consente di accedere ai messaggi Voicemail e alle registrazioni chiamate.
- Eseguire e rispondere alle chiamate Queste possono essere effettuate nei seguenti modi:
 - Controllo del telefono da tavolo dell'utente.
 - Sui sistemi che sono stati configurati con un gateway WebRTC, effettuare e rispondere alle chiamate mediante il browser.

Collegamenti correlati

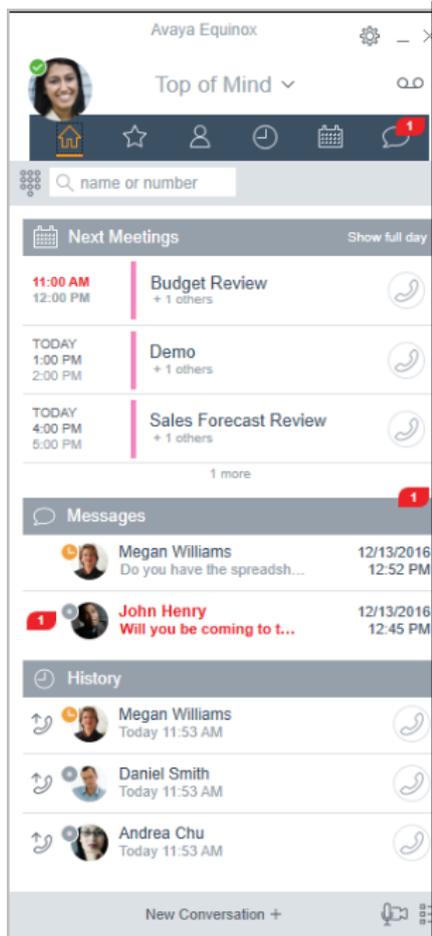
[Applicazioni utente](#) alla pagina 38

Avaya Workplace Client

Avaya Workplace Client è un client Unified Communications (UC) basato su SIP che fornisce funzionalità di collaborazione in tempo reale e consente agli utenti aziendali di gestire facilmente le loro comunicazioni quotidiane da un'unica interfaccia. IP Office supporta i seguenti sistemi operativi:

| Dispositivo | Supportato |
|----------------|-----------------|
| PC desktop | Windows e macOS |
| Cellulare | Android e iOS |
| Avaya Vantage™ | Sì |

Avaya Workplace Client è un comune client multiplatforma. Le funzionalità del client dipendono dalla piattaforma con cui è registrato. Le funzionalità supportate in Avaya Workplace Client per IP Office sono:



- Schermata iniziale In evidenza
 - Prossime riunioni con visualizzazione della pianificazione calendario locale o Exchange Web Service/Office 365
 - Cronologia chiamate locali
 - Messaggi
 - Pannello Avvia riunioni/Avvia Spaces
- Rubrica di IP Office e contatti locali
- Messaggistica mediante Avaya Spaces
- Presenza tramite server IP Office
- Registro chiamate centralizzato.
- Tastiera con opzione di ricomposizione
- Integrazione desktop con Microsoft Outlook e browser
- Chiamate audio e videochiamate tramite client softphone
- Controllo condiviso di un telefono da tavolo IP Office associato.

Avaya Workplace Client viene registrato con il server IP Office come un softphone SIP per le chiamate audio, le videochiamate e le funzioni di telefonia. Sono supportate le seguenti funzioni:

- Chiamate audio e videochiamate Point-to-Point (esecuzione, ricezione e conclusione)
- Gestione chiamate multiple (in entrata e in uscita)
- Messa in attesa e recupero (chiamate audio e videochiamate)
- Trasferimento (diretto e consultazione)
- Conferenza di consultazione
- Passaggio da chiamata audio a videochiamata
- Condivisione del controllo con i telefoni da tavolo supportati in Avaya Workplace Client desktop.

- Controllo CTI: è possibile controllare Avaya Workplace Client for IP Office tramite altre applicazioni come Avaya Contact Center Select, IP Office Contact Center, IP Office SoftConsole, one-X Portal, Assistenza chiamate o plug-in Outlook.

CTI è supportato solo con Avaya Workplace Client per Windows.

- Il servizio Apple Push Notification è una piattaforma di notifica creata da Apple Inc. Con questo servizio, gli sviluppatori di applicazioni di terze parti possono inviare eventi di notifica alle applicazioni installate sui dispositivi Apple quando sono inattive in background o sospese.
- Avaya Workplace Client su Avaya Vantage™
- Integrazione di presenza e rubrica con Avaya Workplace Client su Avaya Vantage™
- Immissione di DTMF durante una chiamata

Avaya Workplace Client su Avaya Vantage™ supporta le seguenti funzioni:

- Esecuzione di chiamate in uscita.
- Gestione delle chiamate in entrata.
- Messa in attesa e ripresa di una chiamata.
- Disattivazione dell'audio e attivazione del microfono in una chiamata.
- Trasferire chiamate
- Passaggio da una chiamata audio a una videochiamata e da una videochiamata a una chiamata audio.
- Immissione di cifre DTMF tramite il tastierino.
- Accesso ai contatti locali
- Accesso ai contatti di IP Office tramite la rubrica di IP Office.
- Gestione del proprio stato presenza e i messaggi di stato.

Limitazioni di Avaya Workplace Client per IP Office

- Operatore branch - Avaya Workplace Client for IP Office non supporta il failover tra Avaya Aura® Core e IP Office Branch.
- Per la messaggistica istantanea, Avaya Workplace Client for IP Office richiede Avaya Spaces o Avaya one-X® Portal for IP Office.
- Controllo CTI: le applicazioni CTI Avaya IP Office supportano il controllo di disattivazione/attivazione dell'audio, tuttavia non vengono visualizzate in Avaya Workplace Client.

IP Office non supporta i controlli di videochiamata su CTI.

- Avaya Workplace Client accede a **Riunioni Workplace** Online tramite HTTPS dalla scheda **Riunioni Workplace** del client. Avaya Workplace Client può accedere alle conferenze locali di Equinox allo stesso modo utilizzando HTTPS, ma solo se l'URL di accesso è configurato in **Riunioni Workplace**. Tuttavia, se Avaya Workplace Client accede alle conferenze locali di Equinox utilizzando i trunk SIP, l'audio e il video saranno disponibili, al contrario delle funzioni di condivisione ed elenco conferenze. Lo stesso si applica anche per l'accesso a Scopia mediante i trunk SIP. Anche quando Avaya Workplace Client accede alle conferenze Incontro locali di IP Office, l'audio sarà disponibile, al contrario delle funzioni di condivisione ed elenco conferenze.
- Il servizio di notifica push Apple (APN) è un servizio di notifica della piattaforma creato da Apple Inc. Questo servizio consente agli utenti iOS di Avaya Workplace Client di ricevere le notifiche relative alle nuove chiamate, ai messaggi di Voicemail e ad altri eventi. Gli utenti ricevono queste notifiche anche quando Avaya Workplace Client è

inattivo nello sfondo o scollegato. Tuttavia, se Avaya Workplace Client è sospeso, Avaya Workplace Client si avvia automaticamente quando arriva una nuova notifica di chiamata o messaggio istantaneo.

A differenza del resto del mondo, a causa delle restrizioni per CallKit nelle applicazioni cinesi, Avaya Workplace Client non visualizza la schermata delle chiamate in entrata utilizzando CallKit. Viene tuttavia visualizzata una notifica di chiamata in entrata.

Collegamenti correlati

[Applicazioni utente](#) alla pagina 38

Avaya one-X® Portal for IP Office

Avaya one-X® Portal for IP Office consente agli utenti di controllare il proprio telefono da un PC collegato in rete. È possibile utilizzare questa applicazione con qualsiasi interno: telefoni analogici, digitali o qualsiasi telefono IP, cablato o wireless, che sia disponibile come parte delle licenze utenti Office Worker, Power User o Teleworker.

Avaya one-X® Portal for IP Office è un'applicazione basata su server alla quale è possibile accedere tramite browser Web.

Per funzionare correttamente, le applicazioni one-X richiedono la supervisione delle risposte e il rilevamento delle disconnessioni in modalità Telecommuter. Pertanto, le applicazioni one-X non funzioneranno con i trunk che non supportano queste due caratteristiche.

* Nota:

Le applicazioni one-X funzionano su alcuni tipi di trunk come PRI, BRI e SIP, ma non funzionano sui trunk loop start analogici, E1R2 e T1 RBS.

Gli amministratori del sistema possono controllare se è possibile accedere a Avaya one-X® Portal for IP Office solo su un protocollo sicuro, opzione consigliata per le distribuzioni ospitate per fornire solo "accesso sicuro". L'altra opzione consiste nel consentire agli utenti di accedere al client su un protocollo sicuro e non sicuro (HTTP/HTTPS). L'applicazione client obbliga gli utenti a modificare le password e i passcode Voicemail per soddisfare le impostazioni di complessità configurate dall'amministratore.

Mediante i gadget, Avaya one-X® Portal for IP Office fornisce le seguenti funzioni:

- Informazioni sulle chiamate
- Controllo delle chiamate e delle conferenze
- Notifica, monitoraggio e archiviazione della presenza e della messaggistica istantanea
- Importazione e esportazione dei contatti
- Visualizzazione dei gruppi XMPP nella scheda **Rubrica di sistema**
- Supporto degli avatar utente all'interno del client Web di Avaya one-X® Portal, alla scheda **Rubrica di sistema**
- Composizione per accedere al ponte dell'utente e invitare altri utenti ad accedere
- Pianificazione delle chiamate in conferenza e di altri incontri, compresi la prenotazione delle porte, il supporto delle e-mail e la creazione automatica di report, disponibili nell'interfaccia di Outlook

- Hosting delle conferenze Web con un solo clic e partecipazione tramite Single Sign-On alle conferenze Web come partecipante
- Visualizzazione del numero di **Sessioni connesse** sul pannello di amministrazione di Avaya one-X® Portal, alla sezione Dettagli utente. Mostra il numero di client a cui l'utente è collegato al momento. Le informazioni dettagliate sulle sessioni connesse sono visualizzate in Avaya one-X® Portal, alla scheda Stato di integrità/Sessioni attive.
- Opzione che consente di bloccare le versioni del client all'interno della configurazione.
- Opzione che consente di cancellare tutte le sessioni di un utente.
- Opzione che consente di monitorare i tentativi di accesso non riusciti ripetuti.

Collegamenti correlati

[Applicazioni utente](#) alla pagina 38

SoftConsole

SoftConsole è la soluzione receptionist per Windows basata su PC per IP Office. Può essere acquistata con la licenza utente Receptionist.

SoftConsole fornisce a receptionist e operatori aziendali informazioni e azioni sulle chiamate per semplificare la gestione delle chiamate e la messaggistica istantanea. Con SoftConsole, gli utenti possono vedere lo stato degli altri utenti e modificare le impostazioni telefoniche di base degli stessi, ad esempio i numeri di inoltro. Avaya consiglia di utilizzare i telefoni che supportano la funzione di risposta automatica. Gli utenti possono utilizzare le funzioni di messaggistica istantanea fornite da Avaya one-X® Portal, se disponibili.

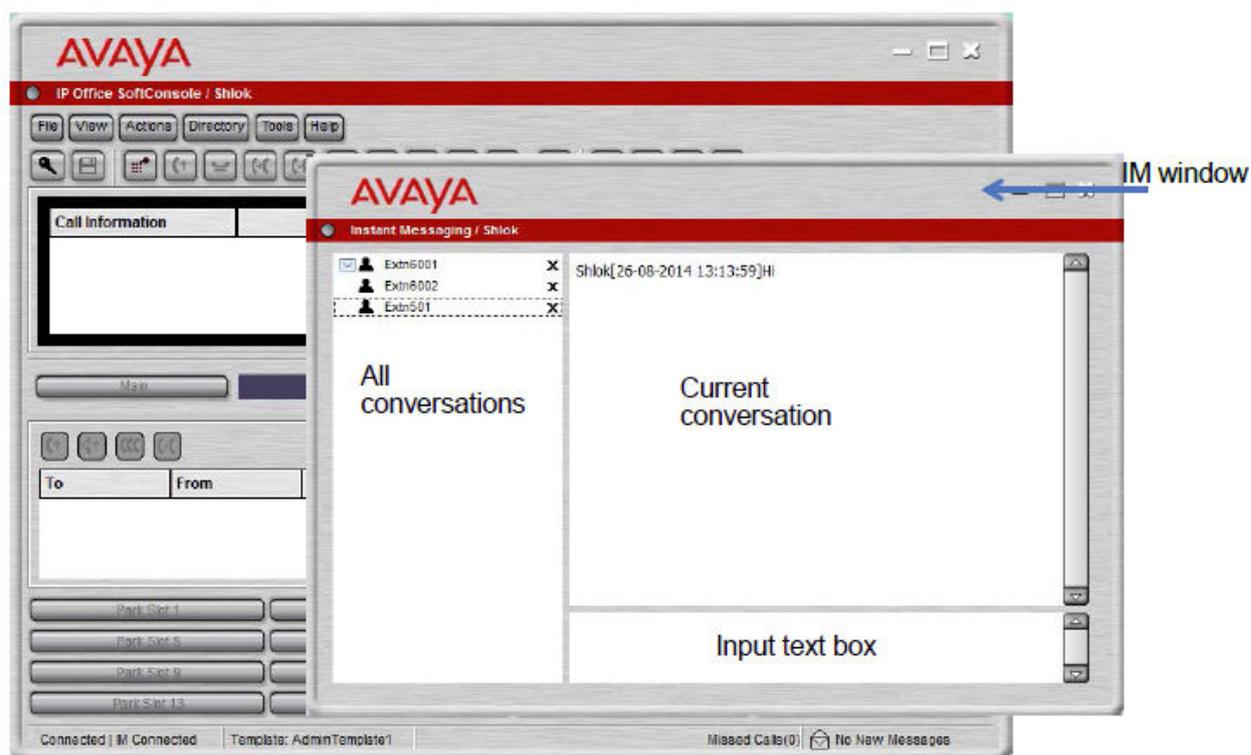


Figura 8: Finestra della messaggistica istantanea di SoftConsole

La comunicazione WebSocket consente ai client SoftConsole di comunicare con IP Office e Avaya one-X® Portal. Il protocollo WebSocket è bidirezionale tra il client e il server. Poiché la comunicazione viene effettuata sulla porta 80 o 443 (la stessa porta utilizzata per HTTP), non vi sono problemi di attraversamento del firewall. In un ambiente ospitato la comunicazione con WebSocket fornisce sicurezza.

Quando non in uso, SoftConsole può essere ridotto a icona nella barra delle applicazioni di Windows, ma alla ricezione di una chiamata, sarà nuovamente visualizzato sulla schermata. I file audio e multimediali possono essere associati alle chiamate. Se viene utilizzata questa funzione, il PC richiede una scheda audio e degli altoparlanti.

SoftConsole supporta le seguenti funzioni:

- Risposta alle chiamate
- Esecuzione di chiamate in uscita
- Trasferimenti controllati e non controllati
- Trasferimento delle chiamate al sistema Voicemail
- Messa in attesa e ripresa delle chiamate
- Monitoraggio delle code e risposta alle chiamate nella coda
- Utilizzo e visualizzazione delle sale conferenze
- Chiamate in conferenza in attesa
- Aggiunta di utenti a una conferenza
- Aggiunta di testo a una chiamata
- Rilascio delle porte
- Intrusione
- Invio dei messaggi di testo
- Cercapersone
- Registrazione chiamate
- Invio di messaggi e-mail
- Utilizzo della tastiera
- Supporto di più lingue che consente agli utenti di selezionare una lingua

Collegamenti correlati

[Applicazioni utente](#) alla pagina 38

Capitolo 8: IP Office Conferencing (Conferenze con IP Office)

Collegamenti correlati

[Conferenze](#) alla pagina 44

[Conferenza ad hoc](#) alla pagina 46

[Conferenze Incontro](#) alla pagina 46

[Video Collaboration](#) alla pagina 47

[Avaya Spaces](#) alla pagina 48

Conferenze

Gli utenti possono mettere le chiamate in attesa e creare una conferenza utilizzando il telefono o le applicazioni desktop. È possibile aggiungere altri partecipanti alla conferenza.

Per le conferenze ad-hoc, il sistema richiede tanti trunk digitali/canali VoIP quanti sono i partecipanti esterni (così come la Preferred Edition per le conferenze Incontro).

Le funzionalità Incontro richiedono la Preferred Edition per la composizione diretta in un ponte conferenza con la sicurezza del codice PIN. In una rete SCN è necessaria una sola licenza Preferred Edition centralizzata per ospitare le conferenze Meet-Me in uno qualsiasi dei siti della rete. Anche gli ID conferenza saranno condivisi tra i siti SCN.

Server primario/secondario

Ciascun server primario e secondario supporta una capacità di audioconferenza locale con i seguenti limiti:

| Modalità sistema | Server primario/secondario | Numero totale di canali conferenza | Dimensioni massime della conferenza | Totale di canali conferenza con ACCS |
|---|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| IP Office Server Edition | Dell R240 | 128 | 128 | 414 |
| | HP DL360 | 256 | 256 | 825 |
| | Dell R640 | 256 | 256 | 1650 |
| | OVA | 256 | 256 | 1650 |
| IP Office Selezionare IP Office Sottoscrizione | Dell R640 | 512 | 256 | 1650 |
| | OVA | 512 | 256 | 1650 |

IP500 V2/V2A e sistema di espansione Linux

Ciascun IP500 V2/V2A e sistema di espansione Linux supporta una capacità di conferenza audio locale con i seguenti limiti:

| Piattaforma di espansione | Numero totale di canali conferenza | Dimensioni massime della conferenza | Totale di canali conferenza con ACCS |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Linux/OVA | 128 | 128 | 128 |
| IP500 V2/V2A | 128 | 64 | 128 |

Per iniziare una conferenza, gli utenti compongono il numero diretto allocato al ponte conferenza, quindi devono digitare il PIN (è richiesta la Preferred Edition e Voicemail Pro), se necessario. Per conferenze ad-hoc con pochi partecipanti, gli utenti possono facilmente impostare delle conferenze immediate chiamando tutti i partecipanti e collegandoli al dispositivo di connessione conferenze. Con Avaya one-X[®] Portal for IP Office l'utente che ha avviato la conferenza può mantenere il controllo: viene visualizzato il numero dell'ID chiamante (e il nome associato se riconosciuto) di ciascun partecipante. Se necessario, possono a scelta far disconnettere un partecipante specifico. Viene riprodotto un solo segnale acustico all'ingresso e uno doppio all'uscita. Il proprietario della conferenza può utilizzare il numero di interno come ID conferenza. Il proprietario della conferenza ha il controllo della conferenza e la possibilità di disattivare l'audio e disconnettere le chiamate dei partecipanti. Tutti i partecipanti udiranno la musica d'attesa (MOH) fino a quando il proprietario non esegue l'accesso e risentiranno la musica quando il proprietario si disconnette. Tenere presente che qualsiasi partecipante interno ha la possibilità di visualizzare e aggiungere partecipanti (non soltanto il creatore della chiamata in conferenza).

Gli utenti possono registrare un annuncio personalizzato per una conferenza (sono richiesti la Preferred Edition e Voicemail Pro).

Gli utenti possono registrare la conferenza mediante Avaya one-X[®] Portal for IP Office o il telefono con display digitale o IP oppure un codice funzione (sono richiesti la Preferred Edition e Voicemail Pro). Per impedire l'accesso non autorizzato al ponte conferenza, è possibile impostare codici PIN, filtro dell'ID chiamante e i profili di orario e data utilizzando Voicemail Pro. Consente a un singolo utente di gestire il ponte conferenza da qualsiasi luogo.

Restrizioni conferenza

Le conferenze sono soggette alle seguenti restrizioni:

- Se si utilizzano i trunk analogici, è possibile solo connettere due chiamate per ciascuna chiamata in conferenza.
- Ciascun partecipante esterno necessita di un canale VoIP/trunk digitale (ad esempio 1 T1 consente di avere 23/24 partecipanti esterni, 1 E1 consente di avere 30 partecipanti ed un VCM-64 con licenza completa consente di avere 64 partecipanti).
- Non vi sono limiti alla combinazione di chiamate interne ed esterne nella conferenza, ma se tutti i partecipanti interni si disconnettono dalla conferenza, i partecipanti esterni possono essere disconnessi automaticamente dal sistema per una maggiore sicurezza (impostazione configurabile del sistema).
- quali l'inserimento nelle chiamate, la registrazione delle chiamate, il monitoraggio silenzioso, i quali utilizzano tutti le risorse della conferenza, così come la registrazione automatica, se attivata. L'abilitazione di queste funzioni riduce però il numero degli slot disponibili per la conferenza. Ad esempio per effettuare una chiamata in conferenza con 3 partecipanti e registrarla, è necessario disporre di 4 slot di conferenza.

Collegamenti correlati

[IP Office Conferencing \(Conferenze con IP Office\)](#) alla pagina 44

Conferenza ad hoc

In una conferenza ad hoc, un utente chiama i vari partecipanti, dopodiché imposta la chiamata su una modalità conferenza. Chi inizia la chiamata conferenza ad hoc è il relativo host.

Nei client desktop, in una conferenza ad hoc per Avaya Workplace Client è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Trascinare e rilasciare più contatti in una nuova conversazione e avviare una conferenza audio ad hoc.
- Aggiungere un altro contatto a una chiamata o conferenza in corso trascinandolo e rilasciandolo oppure utilizzando l'opzione **Aggiungi persona alla chiamata**.

Nei client mobili, in una conferenza ad hoc per Avaya Workplace Client è possibile aggiungere un altro contatto con una chiamata o una riunione in corso utilizzando l'icona  **Aggiungi contatto**.

Nota:

I controlli della conferenza sono disattivati nelle conferenze ad hoc.

In qualità di partecipante, quando si ignora la prima richiesta di chiamata in conferenza ad hoc e si partecipa alla seconda richiesta di chiamata, l'audio viene disattivato. Poiché non sono presenti controlli della conferenza, né l'utente né il moderatore possono riattivare l'audio.

Collegamenti correlati

[IP Office Conferencing \(Conferenze con IP Office\)](#) alla pagina 44

Conferenze Incontro

Le conferenze Incontro consentono a più chiamanti di parlare in una conferenza audio. I chiamanti devono essere presenti personalmente in loco, siano essi partecipanti esterni o ingegneri sul campo, personale di vendita, clienti o fornitori. Le chiamate in conferenza possono essere pianificate in anticipo o programmate ad hoc quando necessario.

La conferenza Incontro dispone di comandi moderatore e partecipante.

In qualità di moderatore, si dispone dei seguenti comandi non appena si accede alla conferenza Incontro.

- Visualizza l'elenco dei partecipanti.
- Disattiva audio o attiva microfono per tutti i partecipanti.
- Disattiva audio o attiva microfono per un singolo partecipante.
- Aggiungi o disconnetti un singolo partecipante.
- Termina riunione per tutti
- Attiva/disattiva modalità seminario
- Attiva/disattiva toni di ingresso

- Attiva/disattiva continuazione
- Attiva/disattiva blocco riunione

In qualità di partecipante, si dispone dei seguenti comandi non appena si accede alla conferenza Incontro.

- Visualizza l'elenco dei partecipanti
- Abbandona la conferenza

Collegamenti correlati

[IP Office Conferencing \(Conferenze con IP Office\)](#) alla pagina 44

Video Collaboration

IP Office fornisce supporto per BYOD (Bring Your Own Device, Usa il tuo dispositivo privato) e sale HD per la collaborazione video.

IP Office supporta la collaborazione video con condivisione dei dati mediante le applicazioni desktop e mobili di Avaya Scopia® quando si utilizza Radvision MCU o Video Collaboration for IP Office. Avaya Scopia® si connette a IP Office come un endpoint SIP mediante una licenza Avaya IP.

Avaya Video Collaboration for IP Office offre le seguenti funzioni principali:

- Integrazione diretta incluso un piano di numerazione comune con IP Office
- “Sala conferenze virtuale” che può includere fino a otto partecipanti con funzionalità di accesso alla conferenza basate su clic da qualsiasi sistema di sale, dispositivo desktop o mobile basato su standard
- Client desktop e video mobili distribuiti gratuitamente per PC, Mac e i più diffusi dispositivi iOS e Android, consentendo alle persone interne ed esterne all'organizzazione di accedere facilmente alle riunioni video
- Conferenze video HD con più partecipanti a bassa larghezza di banda con collaborazione dati tramite SIP/H.323 nativo
- Firewall automatico trasversale per comunicare con i partecipanti al di fuori della rete

Nel seguente diagramma è illustrata la topologia di IP Office distribuito con terminali video.

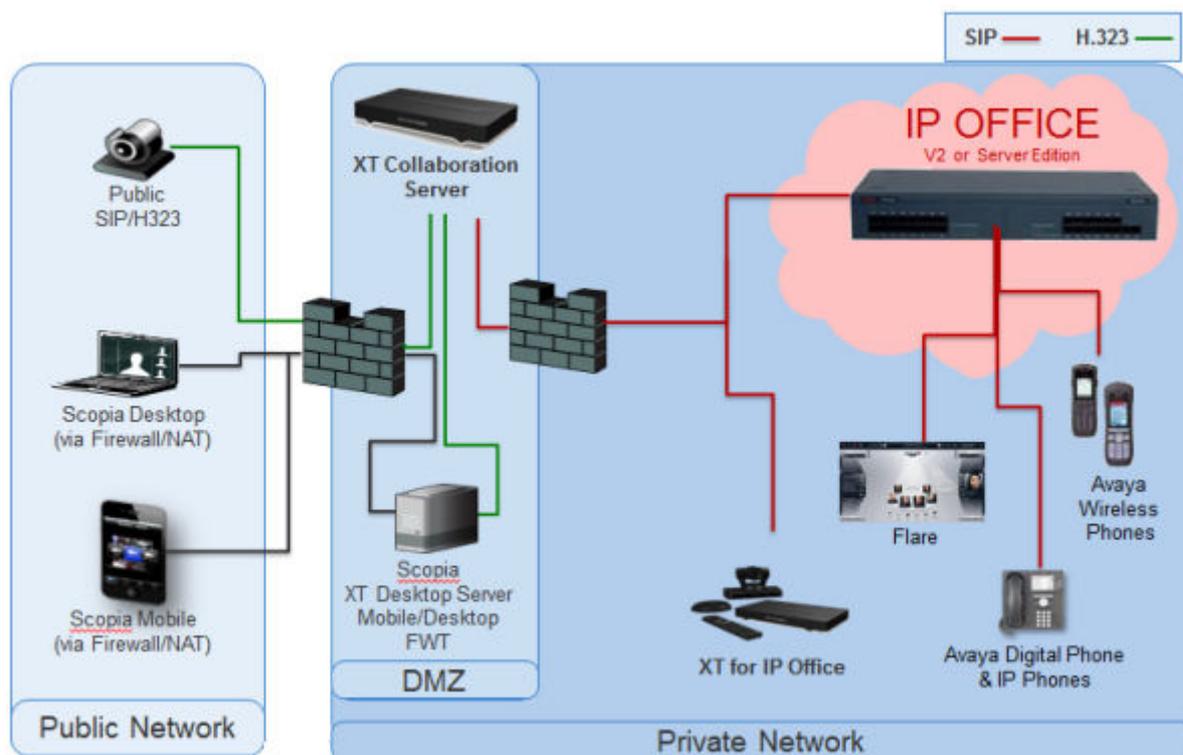


Figura 9: Terminali video

Collegamenti correlati

[IP Office Conferencing \(Conferenze con IP Office\)](#) alla pagina 44

Avaya Spaces

Avaya Spaces è un'applicazione per le riunioni e la collaborazione tra team basata sul cloud. Integra le funzioni vocali e video, le attività, la condivisione e altri elementi nel browser o nell'applicazione Spaces. A ciascun utente di IP Office viene assegnato un account di base di Avaya Spaces gratuito, che comprende le seguenti attività di collaborazione in team attraverso Avaya Workplace Client:

- Creazione di Space per la gestione dei progetti in corso: è possibile utilizzare l'area di Spaces nel pannello per avviare una nuova conversazione. La prima volta che si utilizza Avaya Spaces viene visualizzata l'opzione per creare il proprio Space. È possibile invitare partecipanti al proprio Space inserendo i relativi indirizzi e-mail. Impostare autorizzazioni diverse per ogni partecipante in base al tipo di azioni che devono intraprendere all'interno dello Space dell'utente. Se si dispone di più Spaces, è possibile contrassegnare quelli usati più di frequente come preferiti.
- Audioconferenze VoIP con un massimo di 5 partecipanti.
- Condivisione file limitata (fino a 1 GB)
- Videochiamate point-to-point, escalation delle chat con audio e video.
- Scambio di messaggi istantanei con altri utenti mediante Avaya Spaces Direct Messaging.

- Partecipazione alle riunioni di Spaces.

Collegamenti correlati

[IP Office Conferencing \(Conferenze con IP Office\)](#) alla pagina 44

Capitolo 9: Servizi Voicemail

Voicemail è una parte standard di tutte le soluzioni IP Office. Può essere fornito con diversi metodi, a seconda della modalità di funzionamento utilizzata dal sistema.

Collegamenti correlati

[Embedded Voicemail](#) alla pagina 50

[Voicemail Pro](#) alla pagina 50

[IP Office Media Manager](#) alla pagina 51

Embedded Voicemail

Embedded Voicemail è supportato per le unità di controllo IP500 V2 come opzione standard senza richiedere un servizio Voicemail in esecuzione su un altro server.

Embedded Voicemail è destinato a siti di piccole dimensioni con solo requisiti Voicemail di base. È ideale per ambienti come negozi al dettaglio o home office, in cui le considerazioni su spazio, rumore o costi escludono l'utilizzo di un PC per Voicemail.

Embedded Voicemail è supportato da tutte le modalità IP Office tranne quelle in cui il sistema viene utilizzato come sistema di espansione per un server primario (in cui lo scenario principale fornisce il supporto per Voicemail).

Embedded Voicemail non richiede alcuna licenza per il funzionamento, anche se è possibile utilizzare le licenze per aumentare il numero di connessioni Voicemail simultanee e la quantità di spazio di archiviazione disponibile per i messaggi.

Anche se Embedded Voicemail supporta la registrazione dei messaggi del chiamante per le chiamate senza risposta, non supporta la registrazione delle chiamate connesse.

Collegamenti correlati

[Servizi Voicemail](#) alla pagina 50

Voicemail Pro

Voicemail Pro è un server Voicemail che fornisce entrambe le funzioni Voicemail di base come predefinite, ma è altamente personalizzabile per soddisfare le esigenze del cliente.

Voicemail Pro viene eseguito come servizio separato dal servizio di telefonia IP Office.

Per i sistemi IP500 V2, è supportato nelle modalità IP Office Preferred Edition e IP Office Subscription quando viene eseguito su un server separato. Tale server può essere un PC

in esecuzione come server applicazioni IP Office o un modulo UCM installato nell'unità di controllo IP500 V2.

Per i server basati su PC IP Office, Voicemail Pro viene eseguito come servizio sul server primario IP Office. Se è presente anche un server secondario, questo può anche eseguire un secondo servizio Voicemail Pro per supportare funzioni aggiuntive come la resilienza di Voicemail.

Collegamenti correlati

[Servizi Voicemail](#) alla pagina 50

IP Office Media Manager

Voicemail Pro supporta la registrazione delle chiamate, attivata automaticamente dalle impostazioni di configurazione di IP Office o manualmente da un utente. Per impostazione predefinita, le registrazioni vengono inserite nelle stesse caselle postali dei messaggi voicemail. Tuttavia, con Media Manager, le registrazioni fatte da Voicemail Pro possono essere trasferite in un archivio separato dove possono essere ricercate e riprodotte.

Media Manager locale

Questa versione di Media Manager è supportata da tutti i IP Office sistemi con Voicemail Pro. Viene eseguito come servizio sullo stesso server di Voicemail Pro. Tuttavia, tale server richiede una memorizzazione aggiuntiva per le registrazioni chiamate. La memoria aggiuntiva può essere:

- Un ulteriore disco rigido. Si consiglia di utilizzare una coppia di dischi configurati per l'utilizzo di Raid.
- Archiviazione basata su cloud fornita dal cliente.

L'accesso dell'amministratore alla Media Manager configurazione e alle registrazioni viene effettuato tramite IP Office Web Manager. L'accesso utente alle registrazioni avviene tramite l'applicazione portale utente, se consentita da un amministratore. L'amministratore configura anche a quali registrazioni un utente può accedere, mentre gli amministratori possono accedere a tutte le registrazioni.

Oltre a utilizzare la memorizzazione primaria per le registrazioni, l'applicazione può essere configurata per archiviare ulteriori copie della registrazione in un'unità DVD separata, unità NAS o archiviazione di base cloud fornita dal cliente.

Media Manager richiede una licenza o una sottoscrizione per il funzionamento completo. Offre un periodo di prova gratuita di 90 giorni prima che vengano applicate le licenze.

Gli amministratori possono accedere a uno Media Manager storico accessi che consente loro di vedere chi ha cercato, riprodotto e scaricato le registrazioni. Possono anche eliminare le registrazioni, che sono incluse di nuovo nello storico accessi. Per impostazione predefinita, i dati dell'Elenco operazioni restano disponibili per i precedenti 180 giorni.

Centralized Media Manager

I sistemi IP Office in modalità Sottoscrizione possono utilizzare locale Media Manager come sopra o centralizzato Media Manager. Il servizio Media Manager centralizzato e la relativa memorizzazione per le registrazioni sono forniti dagli stessi server basati su Avaya cloud che forniscono le IP Office sottoscrizioni del sistema.

La configurazione centralizzata Media Manager supporta la memorizzazione delle registrazioni per un massimo di 365 giorni. Tuttavia, gli amministratori possono spostare le copie delle registrazioni nell'archivio cloud del cliente, se necessario.

Collegamenti correlati

[Servizi Voicemail](#) alla pagina 50

Parte 3: Design

Capitolo 10: Considerazioni di progettazione

Collegamenti correlati

[Avvertenze e limiti](#) alla pagina 54

[Informazioni sulla sicurezza della piattaforma e delle applicazioni](#) alla pagina 54

[IP Office Server Edition e Preferred Edition](#) alla pagina 57

Avvertenze e limiti

Questa configurazione di riferimento funziona con la seguente avvertenza e limitazione:

- In un ambiente cloud, il sistema di espansione IP500V2/IP500V2A offre supporto per gli endpoint analogici e digitali.

*** Nota:**

Per informazioni dettagliate sulla capacità, vedere [Distribuzione di Server Edition IP Office](#).

Collegamenti correlati

[Considerazioni di progettazione](#) alla pagina 54

Informazioni sulla sicurezza della piattaforma e delle applicazioni

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza, fare riferimento al [Avaya IP Office™ Linee guida per la sicurezza di™ Platform](#) manuale.

Piattaforma

- IP Office per il sistema operativo Linux è basato su Red Hat Enterprise Linux, a cui è stato applicato un ulteriore livello di sicurezza avanzata per impostazioni predefinite, pacchetti e utenti.
- Il sistema operativo di Sistema di espansione Server Edition (L) è sviluppato per IP Office. Il sistema operativo è semplice, stabile e affidabile.
- Il sistema operativo di Sistema di espansione Server Edition (V2) è sviluppato per IP Office. Il sistema operativo è semplice, stabile e affidabile.

- Componenti protetti:
 - Motore di sicurezza software per tutti i componenti.
 - Motore di sicurezza hardware per Office Sistema di espansione Server Edition (V2).
 - Criteri del motore di controllo dell'accesso interno per richieste di servizio esterne e applicazioni interne.

Manager

- Transport Layer Security (TLS) protegge le comunicazioni tra IP Office Manager e IP Office e gli algoritmi di crittografia non sicuri sono disattivati
- Fornisce controllo dell'accesso utente basato su ruoli (RBAC).
- Garantisce controlli completi di password e account utente.
- È possibile attivare un dominio trusted PKI.
- Il sistema genera messaggi di avvertenza se le password amministrative sono rappresentate da valori predefiniti. Il sistema invia allarmi o errori di accesso
- Il sistema registra tutti gli accessi nello storico accessi/elenco operazioni
- È possibile disattivare i servizi e le porte non utilizzati, come HTTP

Account utente di amministrazione

È possibile controllare gli account utente di amministrazione in termini di:

- Complessità della password
- Cronologia delle password precedenti (solo account amministrativo)
- Modifica della password all'accesso successivo
- Blocco durante i periodi di inattività e in caso di errore di accesso
- Data e ora di scadenza dell'account (solo account amministrativo)

Single Sign-On (SSO)

- Le credenziali di amministrazione per l'accesso alle impostazioni della piattaforma Linux vengono trasferite in modo protetto a Manager, SSA e client Voicemail Pro.
- Tutti gli accessi amministrativi su tutti i componenti di IP Office compresi Voicemail Pro e Avaya one-X[®] Portal for IP Office utilizzano impostazioni di sicurezza di IP Office.
- La funzione di gestione utente del server in Web Manager sincronizza le credenziali dell'utente amministratore con tutti i componenti di IP Office compresi Voicemail Pro e Avaya one-X[®] Portal for IP Office in IP Office Server Edition Solution.

Storico accessi o elenco operazioni

- Ciascun sistema IP Office gestisce uno storico accessi (o elenco operazioni) contenente gli accessi e le modifiche alla configurazione.
- Anche le impostazioni della piattaforma Linux mantengono uno storico accessi.
- Il sistema IP Office visualizza lo storico accessi o elenco operazioni in IP Office Server Edition Manager e SSA.

Infrastruttura a chiave pubblica (PKI)

- IP Office supporta certificati X.509
- Il Server Edition primario e il server applicazioni supportano un'autorità di certificazione (CA) integrata.

- È possibile configurare l'archivio dei certificati attendibili ed è disponibile il certificato di identità
- Il sistema esegue una richiesta di firma del certificato (CSR) tramite il protocollo Simple Certificate Enrollment Protocol (SCEP).
- Il sistema crea un certificato di identità autofirmato che può essere copiato in tutte le interfacce HTTPS/TLS.
- Controlli flessibili per applicare il dominio trusted a servizi specifici Controlli estesi dell'attendibilità per PKI
- Console Gestione Web Voicemail Pro e Avaya one-X® Portal for IP Office su Linux supportano certificati X.509, ma non PKI.

LAN

- I server e i sistemi di espansione vengono sottoposti a test completi per verificarne la resistenza ad attacchi di tipo Denial of Service e ad altri tipi di attacchi
- Sistema di espansione Server Edition (V2) supporta un firewall configurabile
- Solo profili temporali nel Sistema di espansione Server Edition (V2)
- NAT e NAPT statici nel Sistema di espansione Server Edition (V2)
- Filtri ICMP
- Solo VPN L2TP/PPP nel Sistema di espansione Server Edition (V2)
- Scambio di password PAP o CHAP
- Timeout per inattività o quote
- Solo VPN IPsec nel Sistema di espansione Server Edition (V2)

Terminale

- Il nome utente, il PIN, la password e il codice di accesso risiedono nella configurazione di IP Office ed è possibile gestirli tramite IP Office Server Edition Manager
- È possibile utilizzare HTTP o HTTPS per le impostazioni e gli upgrade del firmware
- È possibile effettuare chiamate solo se si è connessi

Blocco chiamate

- È possibile configurare controlli di blocco delle chiamate flessibili utilizzando il nome di accesso o il codice account per consentire chiamate locali, nazionali o internazionali in base all'utente o al sistema.
- Non è possibile utilizzare composizioni rapide, trasferimenti, inoltri e conferenze per ignorare i controlli.
- Con IP Office Server Edition Manager, è possibile attivare le chiamate da trunk a trunk. Le chiamate da trunk a trunk sono disattivate per impostazione predefinita
- La configurazione della linea SIP per le chiamate in entrata deve corrispondere agli URI.
- È possibile utilizzare il servizio SMDR (CDR) per creare un record di tutte le chiamate.

Voicemail Pro client

- È possibile applicare l'accesso utente con il codice PIN (Personal Identification Number, numero identificativo personale) e configurare la complessità per il PIN
- È possibile impostare la modifica del PIN al primo accesso dell'utente.
- Timeout di inattività

Collegamenti correlati

[Considerazioni di progettazione](#) alla pagina 54

IP Office Server Edition e Preferred Edition

Nella tabella riportata di seguito viene presentato un confronto tra le funzioni principali di IP Office Server Edition e Preferred Edition.

| Funzione | Preferred Edition | Server Edition / Server Edition Select | Commenti per Server Edition |
|----------------------------|--|--|---|
| Capacità | 32 postazioni | 32/150 postazioni | Una maggiore capacità richiede Server Edition Select. |
| | 1000 utenti in totale | 2000/3000 utenti in totale | |
| | 7200 BHCC | 18000/20000 BHCC | |
| Multisito/SCN | Priva di trunk SCN a stella, a maglia e a catena laddove i canali trunk SCN sono concessi in licenza | Singolo o a doppia stella Select consente i collegamenti Expansion/Expansion Licenze illimitate per canali trunk SCN | La topologia limitata consente molte ottimizzazioni Sono sempre consentiti altri tipi di trunk H.323 |
| Amministrazione | Centralizzata limitata (Manager SCN) | Completamente centralizzato (IP Office Manager, IP Office Web Manager) | Modalità consolidata per la centralizzazione completa Modalità non consolidata per la configurazione per dispositivo |
| Licenze | Individuale o distribuita | Pool centralizzato | Tutte le licenze comuni centralizzate Alcune sono ancora distribuite. Tutte sono amministrare centralmente. |
| Licenze di profilo utente | Telecommuter Mobile Worker Office Worker Power User | Office Worker Power User | |
| Inoltro delle chiamate O/G | Complesso, senza assistenza predefinita | Semplificato | Manager e gli instradamenti predefiniti semplificano l'instradamento chiamate O/G |

La tabella continua...

| Funzione | Preferred Edition | Server Edition / Server Edition Select | Commenti per Server Edition |
|---|---|--|---|
| Inoltro delle chiamate I/C | Complesso, senza assistenza predefinita | Semplificato | Gli ICR comuni facilitano l'inoltro delle chiamate I/C e la flessibilità |
| Ora | Formato libero/complesso | Semplificata per impostazione predefinita. Può essere comunque libera. | Il server principale funge per impostazione predefinita da server orario della soluzione |
| Directory di sistema | Formato libero/complesso | Semplificata per impostazione predefinita. Può essere comunque libera. | Il server principale funge per impostazione predefinita da server della rubrica della soluzione |
| Trasmissione di fax | Trasmissione di fax IP Office T.38 | Trasmissione di fax G.711 | Non occorre configurare alcun codec; la trasmissione di fax G.711 viene utilizzata automaticamente |
| Supporti diretti di trunk SIP per dispositivi remoti nella rete SCN | Nessuno | Sono disponibili supporti diretti per i terminali IP remoti (H.323, SIP, IP DECT) | Include il supporto per SIP Info e RFC 2833. Nessuna assistenza DTMF in banda |
| Gruppi di ricerca | Liberi | Gruppi di ricerca solo sul server primario, resilienti sul server secondario. | Prestazioni ottimizzate per la postazione Voice-mail Pro (anche sul server primario) Resilienza automatica quando è presente il server secondario. |
| SoftConsole | Fino a 4 per singolo IP Office | Fino a 10 sul server primario/secondario. Fino a 4 su V2 Expansion. 32/50 in totale per soluzione. | Una maggiore capacità della soluzione richiede Server Edition Select. |
| Aggiunta/rimozione dei dispositivi | Manuale | Integrata tramite Manager | Inserimento automatico di collegamenti multisito e configurazione comune |
| Stato/connettività dei dispositivi | Non controllato | Accesso e interconnessioni controllati da Manager | Segnalazione immediata se un dispositivo non è in linea o non è collegato correttamente alla rete. |

La tabella continua...

| Funzione | Preferred Edition | Server Edition / Server Edition Select | Commenti per Server Edition |
|---|---|---|--|
| Configurazione iniziale di IP Office | Manuale | Automatica con ICU (Initial Configuration Utility) | Tecnico per l'installazione remota senza alcuna conoscenza di IP Office. |
| Upgrade | Singolo | Centralizzato | Tutti i sistemi di espansione sono aggiornati contemporaneamente. |
| Backup/Ripristina | Individuale per singolo IP Office e per singola applicazione | Centralizzato | |
| Porte Voicemail Pro | 40 | 150/500 | Una maggiore capacità richiede Server Edition Select. |
| Server Voicemail Pro | 1/2 | 1/2 | Server Edition Select consente 2 server Voicemail Pro attivi |
| VM/AA incorporato | Supportato | Non supportato | Solo Central Voicemail Pro |
| Voicemail Pro VRL, accesso al database, gestione Web delle campagne | Supportato | Supportato | Sono supportate le campagne, ma non l'accesso Web per la gestione |
| CCR | Non supportato | Non supportato | |
| Distribuzione Software | DVD di amministrazione + DVD applicazioni | Singola distribuzione ISO | DVD separati TTS non in inglese |
| Soluzione basata solo su software | No | Sì (attualmente con introduzione controllata) | |
| Portale unico di gestione | No | Sì – Web Control sul server primario | Portale di backup sul server secondario |
| Modelli | Linea, Interno*, Uten- te*, Gruppo di ricerca, Profilo temporale, Profi- lo firewall, Instradamen- to IP, Servizio, Tunnel, ARS. Memorizzati in locale. | Linea, Interno*, Uten- te*, Gruppo di ricerca, Profilo temporale, Profi- lo firewall, Instradamen- to IP, Servizio, Tunnel, ARS. Memorizzati a livello centrale. | *Più opzioni di creazio- ne |
| DevConenct/SDKs IP Office | Supportato | Supportata come insieme di dispositivi IP Office singoli. | Nessuna soluzione completamente SDK supportata al momento. |
| Unified Communications Module | Supportato | Non supportato | UCM v1 o v2 non supportato. |

Collegamenti correlati

[Considerazioni di progettazione](#) alla pagina 54

Parte 4: Configurazione

Capitolo 11: Configurazione rete

Collegamenti correlati

[Configurazione di riferimento per server singolo Server Edition](#) alla pagina 61

[Configurazione di riferimento per due server Server Edition](#) alla pagina 61

[Configurazione di riferimento per server Server Edition multipli](#) alla pagina 62

[Combinazioni e utilizzo dei server](#) alla pagina 62

Configurazione di riferimento per server singolo Server Edition

Questa configurazione di riferimento è relativa a un cliente con una sola posizione, telefonia IP e senza richiesta di resilienza.

Per informazioni specifiche sulla capacità, vedere [Distribuzione di Server Edition IP Office](#).

In questa configurazione un singolo server Server Edition Primario supporta tutti i telefoni configurati come un sistema IP Office Server Edition Solution centralizzato. Il server Server Edition Primario è un server integrato multimediale, di funzioni, messaggistica, produttività e mobilità e di licenze che consente anche la gestione basata su browser.

Collegamenti correlati

[Configurazione rete](#) alla pagina 61

Configurazione di riferimento per due server Server Edition

Questa configurazione di riferimento è relativa a un cliente con una o due posizioni, telefonia IP e richiesta di resilienza.

Per informazioni specifiche sulla capacità, vedere [Distribuzione di Server Edition IP Office](#).

In questa configurazione sono configurati due server Server Edition:

- **Server Edition Primario:** su un server primario, è possibile configurare linee, utenti e interni. Su un server primario è possibile distribuire e amministrare tutti i gruppi di ricerca. Il server primario offre resilienza per telefonia IP e utenti del server secondario.
- **Server Edition Secondario:** su un server secondario, è possibile configurare linee, utenti e interni. Il server secondario offre resilienza per telefonia IP, Voicemail Pro e gruppo di ricerca del server primario.

Per una telefonia solo IP

In questa configurazione due server Server Edition come minimo sono configurati in IP Office Server Edition Solution.

Per una telefonia ibrida IP/analogica/TDM

In questa configurazione, due server Server Edition come minimo sono configurati in IP Office Server Edition Solution. Per aggiungere funzionalità per una rete con interfaccia analogica o digitale è necessario un Sistema di espansione Server Edition (V2).

Collegamenti correlati

[Configurazione rete](#) alla pagina 61

Configurazione di riferimento per server Server Edition multipli

Questa configurazione di riferimento è relativa a un cliente con più di tre sedi e richiesta di resilienza.

Per informazioni specifiche sulla capacità, vedere [Distribuzione di Server Edition IP Office](#).

È possibile configurare un Sistema di espansione Server Edition (V2) in una posizione in cui esistano interfacce analogiche o digitali.

È possibile configurare un Sistema di espansione Server Edition (V2) o un Sistema di espansione Server Edition (L) in una posizione in cui esistano solo interfacce IP.

Collegamenti correlati

[Configurazione rete](#) alla pagina 61

Combinazioni e utilizzo dei server

- Server Edition Primario e Server Edition Secondario devono trovarsi su piattaforme equivalenti. Questo vincolo si applica ugualmente a tutti i server virtuali. È possibile combinare i server centrali virtuali e nativi, ma le risorse allocate all'ambiente virtuale devono corrispondere al server nativo.
- Non è possibile eseguire un nuovo provisioning di un server Server Edition senza una reinstallazione completa. Ad esempio, per convertire un server primario in server secondario o in un sistema di espansione.
- Non è possibile impostare un Sistema di espansione Server Edition (L) in modalità di utilizzo Standard IP Office in IP Office Server Edition Solution. Non è possibile convertire un Sistema di espansione Server Edition (V2) in un server Server Edition Primario o in un server Server Edition Secondario.
- L'utilizzo di qualsiasi server Voicemail Pro esterno non è supportato.

Collegamenti correlati

[Configurazione rete](#) alla pagina 61

Capitolo 12: Dettagli della configurazione

Collegamenti correlati

[Assegnazioni delle porte](#) alla pagina 63

[Traffico e qualità del servizio](#) alla pagina 64

Assegnazioni delle porte

Informazioni sull'intervallo delle porte utilizzate da IP Office e dalle applicazioni di IP Office sono disponibili all'indirizzo <https://support.avaya.com/products/>.

| | |
|--|---|
| Porta DTE | Connettore femmina tipo D a 9 vie: V.24/V.28 |
| Porte per linee analogiche | Prese RJ45: Loop Start/Ground Start (in base alla regione) |
| Porte di interruzione di corrente | Prese RJ45: 2 prese per ATM16 e 1 socket per ATM4 |
| Velocità dati ISDN | BRI: canale B a 64 Kbps o a 56 Kbps, canale D a 16 Kbps |
| Porte telefono analogiche | <ul style="list-style-type: none">• Prese RJ45• REN: 2. (Suoneria esterna tramite porta: REN = 1)• Corrente di sgancio: 25 mA.• Tensione suoneria: 40 V (nominale) RMS. |
| LAN | Connettori RJ45. Ethernet 10/100 BaseT negoziazione automatica (10/100 Mbps). |
| Audio | <ul style="list-style-type: none">• Presa jack stereo da 3,5 mm. Impedenza di ingresso - 10.000/ canale• Segnale CA massimo - 200mV rms |
| Porta di output esterna | <ul style="list-style-type: none">• Presa jack stereo da 3,5 mm. Capacità di commutazione - 0,7 A• Tensione massima - 55 V CC. Resistenza stato attivo - 0,7• Corrente di cortocircuito - 1A. Capacità elettrica del circuito di inversione - 1,4 A |
| Memoria voce incorporata | Utilizza lo spazio della scheda SD di sistema installata in tutti i sistemi IP500 V2. |

Collegamenti correlati

[Dettagli della configurazione](#) alla pagina 63

Traffico e qualità del servizio

L'indicatore BHCC (Busy Hour Call Complete) è una misura per verificare il funzionamento dei sistemi in presenza di elevati volumi di chiamate. Durante i test BHCC, ciascuna chiamata in entrata viene fatta squillare per 5 secondi, riceve una risposta e rimane connessa per 6 secondi. I valori BHCC ottenuti per le diverse unità di controllo IP Office sono elencati di seguito. Il valore BHCC che è possibile raggiungere è limitato dal numero di linee in entrata supportate.

| Mod sistema | Piattaforma | Frequenza massima delle chiamate del server, BHCC | Frequenza massima delle chiamate della soluzione, BHCC |
|--|-------------------------|---|--|
| IP Office Server Edition | Dell R240 | 7.200 | 7.200 |
| | HP DL360G7 | 18.000/9.000 | 18.000/9.000 |
| | Dell R640 | 18.000/9.000 | 18.000/9.000 |
| | OVA | 18.000/9.000 | 18.000/9.000 |
| IP Office Seleziona IP Office Sottoscrizione | Dell R640 | 20.000/10.000 | 20.000/10.000 |
| | OVA | 20.000/10.000 | 20.000/10.000 |
| Tutti | Linux | 7200 | - |
| | Espansione IP500 V2/V2A | 3.600 | - |

Collegamenti correlati

[Dettagli della configurazione](#) alla pagina 63

Parte 5: Ulteriore aiuto

Capitolo 13: Ulteriore aiuto e documentazione

Le pagine seguenti forniscono le fonti per ulteriore assistenza.

Collegamenti correlati

[Manuali aggiuntivi e guide per l'utente](#) alla pagina 66

[Utilizzo della guida](#) alla pagina 66

[Ricerca di un business partner Avaya](#) alla pagina 67

[Risorse IP Office aggiuntive](#) alla pagina 67

[Formazione](#) alla pagina 68

Manuali aggiuntivi e guide per l'utente

Il sito Web [Avaya Centro documentazione](#) contiene manuali per l'utente e manuali per i prodotti Avaya, tra cui IP Office.

- Per un elenco dei manuali IP Office e delle guide utente correnti, consultare il documento [Avaya IP Office™ Manuali e guide per l'utente di™ Platform](#).
- I siti Web [Avaya IP Office Knowledge base](#) e [Avaya Supporto](#) consentono inoltre di accedere ai manuali tecnici IP Office e alle guide utente.
 - Se possibile, questi siti reindirizzano gli utenti alla versione del documento ospitato da [Avaya Centro documentazione](#).

Per altri tipi di documenti e altre risorse, visitare i vari siti Web Avaya (vedere [Risorse IP Office aggiuntive](#) alla pagina 67).

Collegamenti correlati

[Ulteriore aiuto e documentazione](#) alla pagina 66

Utilizzo della guida

Avaya vende IP Office tramite partner commerciali accreditati. Questi business partner forniscono supporto diretto ai propri clienti e possono segnalano i problemi ad Avaya se necessario.

Se il sistema IP Office attualmente non dispone di un business partner Avaya che fornisce assistenza e manutenzione, è possibile utilizzare lo strumento Avaya Partner Locator per trovare un business partner. Consultare [Ricerca di un business partner Avaya](#) alla pagina 67.

Collegamenti correlati

[Ulteriore aiuto e documentazione](#) alla pagina 66

Ricerca di un business partner Avaya

Se il sistema IP Office attualmente non dispone di un business partner Avaya che fornisce assistenza e manutenzione, è possibile utilizzare lo strumento Avaya Partner Locator per trovarne uno.

Procedura

1. Utilizzando un browser, accedere a [Sito Web Avaya](https://www.avaya.com) presso <https://www.avaya.com>
2. Selezionare **Partner**, quindi **Trova un partner**.
3. Immettere le informazioni sulla posizione.
4. Per i business partner IP Office, utilizzare il **Filtro**, selezionare **Piccola/media impresa**.

Collegamenti correlati

[Ulteriore aiuto e documentazione](#) alla pagina 66

Risorse IP Office aggiuntive

Oltre al sito Web della documentazione (vedere [Manuali aggiuntivi e guide per l'utente](#) alla pagina 66), è disponibile una gamma di siti Web che forniscono informazioni sui prodotti e i servizi Avaya, tra cui IP Office.

- [Sito Web Avaya](https://www.avaya.com) (<https://www.avaya.com>)

Questo è il sito Web ufficiale di Avaya. Dalla home page è possibile accedere ai singoli siti Web di Avaya di varie aree e Paesi.

- [Portale Avaya Sales & Partner](https://sales.avaya.com) (<https://sales.avaya.com>)

Questo è il Sito Web ufficiale per tutti i business partner di Avaya. Per accedere al sito occorre registrare nome utente e password. Dopo l'accesso, è possibile personalizzare il portale con i tipi di prodotti e di informazioni specifici che si desidera visualizzare e per i quali si desiderano ricevere notifiche tramite e-mail.

- [Avaya IP Office Knowledge base](https://ipofficekb.avaya.com) (<https://ipofficekb.avaya.com>)

Questo sito fornisce l'accesso a una versione online regolarmente aggiornata delle guide dell'utente e del manuale tecnico IP Office.

- [Avaya Supporto](https://support.avaya.com) (<https://support.avaya.com>)

Questo sito fornisce l'accesso al software del prodotto di Avaya, alla documentazione e ad altri servizi per gli addetti all'installazione e alla manutenzione del prodotto di Avaya.

- [Avaya Forum di supporto](https://support.avaya.com/forums/index.php) (<https://support.avaya.com/forums/index.php>)

Questo sito fornisce diversi di forum di discussione dei problemi.

- **Gruppo utenti internazionale di Avaya** (<https://www.iuag.org>)

Si tratta dell'organizzazione per i clienti di Avaya. Vengono forniti gruppi e forum di discussione.

- **Avaya DevConnect** (<https://www.devconnectprogram.com/>)

Questo sito fornisce dettagli su API e SDK per i prodotti Avaya, incluso IP Office. Il sito fornisce inoltre note sull'applicazione per prodotti non-Avaya di terze parti che interagiscono con IP Office utilizzando tali API e SDK.

- **Avaya Learning** (<https://www.avaya-learning.com/>)

Questo sito fornisce l'accesso ai corsi di formazione e ai programmi di accreditamento per i prodotti di Avaya.

Collegamenti correlati

[Ulteriore aiuto e documentazione](#) alla pagina 66

Formazione

La formazione e le credenziali di Avaya assicurano che i partner aziendali possiedano le capacità e le competenze necessarie per vendere, implementare e supportare con successo le soluzioni Avaya e superare le aspettative dei clienti. Sono disponibili le seguenti credenziali:

- Avaya Certified Sales Specialist (APSS)
- Avaya Implementation Professional Specialist (AIPS)
- Avaya Certified Support Specialist (ACSS)

Le mappe delle credenziali sono disponibili sul sito Web [Avaya Learning](#).

Collegamenti correlati

[Ulteriore aiuto e documentazione](#) alla pagina 66

Glossario

| | |
|---|--|
| Commissione federale per le comunicazioni (FCC, Federal Communications Commission) | Un'agenzia federale degli Stati Uniti che regola le comunicazioni, ad esempio su linee cablate e Internet. |
| Communication Manager | Un componente fondamentale di Avaya Aura®. Offre funzionalità voce e video avanzate e una rete distribuita resiliente per gateway multimediali, nonché per dispositivi di comunicazione analogici, digitali e basati su IP. Dispone, inoltre, di funzioni avanzate di mobilità, della funzione incorporata di chiamata in conferenza, di applicazioni per Contact Center e di servizi di chiamata d'emergenza (911 per gli Stati Uniti, 112 per l'Italia). |
| Completamento delle chiamate durante le ore di traffico | Una misura delle chiamate a traffico dinamico che è possibile completare nelle ore di traffico medio. |
| Computer Supported Telecommunications Application (CSTA) | Un'interfaccia standard per le applicazioni CTI (Computer Telephony Integration), quali Voicemail e assistente automatico, che consente di interagire con le apparecchiature telefoniche. |
| DDE (Dynamic Data Exchange) | Un metodo di comunicazione tra processi (IPC). |
| DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) | Un protocollo IEFT (Internet Engineering Task Force) utilizzato per automatizzare l'allocazione e la gestione degli indirizzi IP. |
| Digital Communications Protocol | Un protocollo proprietario utilizzato per trasmettere dati e voce digitalizzati sullo stesso collegamento di comunicazione. Un collegamento DCP (Digital Communications Protocol) consiste in due canali di configurazione (I) a 64 kbps e un canale di segnalazione (S) a 8 kbps. Il protocollo DCP supporta due canali di trasporto delle informazioni e due telefoni o moduli dati. |
| Directory Enabled Management | Un'interfaccia che utilizza Avaya Directory Server per facilitare l'amministrazione di Modular Messaging da un'ubicazione centralizzata. |

| | |
|--|---|
| Distributed Communications System | Un protocollo di connessione tra reti proprietario di Avaya con cui è possibile configurare due o più reti di comunicazione private basate su Avaya affinché funzionino come una rete di grandi dimensioni. |
| Domain Name System (DNS) | Uno standard IETF (Internet Engineering Task Force) per le stringhe ASCII per rappresentare gli indirizzi IP. Il DNS è un servizio di directory interna distribuito utilizzato principalmente per eseguire la conversione tra nomi di dominio e indirizzi IP. I telefoni IP Avaya serie 9600 possono utilizzare il DNS per risolvere i nomi in indirizzi IP. Nei file DHCP, TFTP e HTTP i nomi DNS possono essere utilizzati ogni volta che gli indirizzi IP sono disponibili purché venga prima identificato un server DNS. |
| ERS (Ethernet Routing Switch) | Il sistema con chassis impilabile Avaya che fornisce connettività con commutazione Ethernet resiliente, sicura, pronta per la convergenza e ad alte prestazioni. |
| Gateway multimediale | Un elemento hardware che consente l'utilizzo di un'applicazione che fa parte della famiglia di tali elementi. Questa famiglia include la connettività tra switch, interfacce di controllo, interfacce delle porte e cabinet. I gateway multimediali di Avaya supportano sia il traffico di tipo bearer che il traffico dei segnali instradati tra le reti con commutazione di pacchetti e le reti con commutazione di circuito per fornire funzionalità dati, vocali, fax e messaggistica. I gateway multimediali forniscono conversione del protocollo, ad esempio da IP a ATM e a TDM, le conferenze, la presenza, ad esempio agganciato o sganciato, la connettività a reti private e pubbliche, ad esempio IP, ATM, TDM e ad altre reti quali QSIG, DCS e ISDN. I gateway multimediali supportano fattori di forma opzionali. |
| Global Technical Services | Un team di Avaya che risponde alle chiamate dei clienti relative a prodotti in Avaya Integrated Management. |
| Interfaccia di espansione | Un pacchetto di circuiti con porte in una PN (Port Network, rete con porte) che fornisce l'interfaccia tra un bus TDM (Time Division Multiplex) o un bus di pacchetti sulla PN e un collegamento in fibre ottiche. L'interfaccia di espansione (EI, Expansion Interface) trasporta dati con commutazione di circuito, dati con commutazione di pacchetti, controllo di rete, della tempistica e del segnale 1 (DS1) digitale. L'interfaccia di espansione in una rete EPN (Expansion Port Network, rete con porte di espansione) comunica anche con il pacchetto dei circuiti di manutenzione principale per fornire lo stato dell'ambiente e lo stato di allarme dell'EPN allo SPE (Switch Processing Element). |
| Local Survivable Processor | Una configurazione di un server multimediale S8300 in cui il server agisce da server alternativo o gatekeeper per le entità IP quali telefoni IP e gateway multimediali G700. Queste entità IP utilizzano Local Survivable Processor (LSP) quando le entità IP perdono la connettività con il server primario. |

| | |
|---|---|
| Network Address Port Translation | Una tecnica di instradamento di rete. Network Address Port Translation (NAPT) viene utilizzata per accedere ai sistemi nella stessa subnet, ad esempio IP Office. |
| Network Routing Policy | Un'applicazione per la gestione centrale dell'instradamento SIP per le istanze di Session Manager. Un criterio di instradamento descrive la modalità con cui la chiamata è stata instradata: la sua provenienza, a chi è destinata, il modello di composizione, l'ora del giorno in cui è stata instradata e il costo per un particolare percorso. |
| Numero di accesso a Extension to Cellular | Il numero di telefono composto per la connessione al server Avaya che esegue Communication Manager. Il numero di accesso Interno a cellulare inizia il processo di abilitazione o disabilitazione della funzione Interno a cellulare o di modifica del codice di sicurezza della stazione. |
| OFCOM | L'Ufficio delle comunicazioni del Regno Unito (United Kingdom Office of Communication) per le normative e le comunicazioni. |
| PLDS (Product Licensing and Delivery System) | Il sito Web e il sistema di gestione delle licenze e dei download Avaya. I partner aziendali e i clienti Avaya utilizzano questo sito per ottenere file immagine ISO e altri download software. |
| Product Information Presentation System | I report PIPS (Product Information Presentation System) forniscono dati da PIE (Product Information Expert), uno strumento di data mining che estrae lo switch del cliente Avaya e le informazioni di configurazione aggiunte, memorizzandole in un database. |
| Protocollo Internet | Un protocollo senza connessione che opera sul livello 3 del modello OSI (Open Systems Interconnect). IP (Internet Protocol) viene utilizzato per l'indirizzamento su Internet e l'instradamento dei pacchetti su più reti verso la destinazione finale. IP funziona insieme a TCP (Transmission Control Protocol) e insieme sono denominati TCP/IP. |
| PSTN (Public Switched Telephone Network) | Una rete telefonica che include tecnologie di comunicazione, quali trasmissione a microonde, satelliti e cavi sotto il mare. |
| Remote Feature Activation | Un'applicazione di Avaya basata sul Web per attivare da remoto le funzioni e aumentare le capacità del sistema di un cliente mediante la fornitura di un nuovo file di licenza. |
| Rete con porte di espansione | Nelle configurazioni Intuity Audix Server una PN (Port Network, rete con porte) che viene connessa al bus TDM (Time-Division Multiplex) e al bus dei pacchetti di una rete PPN (Processor Port Network, rete con porte e processore). Il controllo viene raggiunto mediante la connessione indiretta di EPN alla PPN mediante un collegamento di rete delle porte (PNL, Port Network Link). |
| Selezione automatica degli instradamenti | Una funzione di alcuni sistemi telefonici in cui il sistema sceglie automaticamente il modo più economico per inviare una chiamata a pagamento. |

| | |
|---|--|
| System Manager | Una comune infrastruttura di gestione per Avaya Aura® che offre funzioni di gestione centralizzata per il provisioning e l'amministrazione al fine di ridurre la complessità gestionale. System Manager può funzionare anche come autorità di certificazione (CA) radice autofirmata o come CA intermedia. System Manager consente di applicare il protocollo SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol, protocollo di registrazione certificato semplice) per i deskphone Avaya. |
| System Status Application | Un'applicazione di IP Office che mostra lo stato di cosa accade nel sistema, ad esempio delle chiamate in uscita. |
| TAPI (Telephony Application Program Interface) | Un'API di Microsoft® Windows che consente ai computer con Windows di utilizzare i servizi di telefonia. TAPI viene utilizzata per comunicazioni dati, FAX e voce. Le applicazioni possono utilizzare TAPI per controllare le funzioni di telefonia, come ad esempio composizione, risposta e riaggancio. |
| Telecommuter | La configurazione in cui Communication Manager stabilisce la connessione vocale a un telefono con circuito commutato. Richiede due connessioni: una connessione TCP/IP per il controllo dei segnali e una connessione con circuito commutato per la voce. |
| TSPI (Telephony Service Provider Interface) | Un'interfaccia definita da Microsoft per il TSP (Telephony Service Provider). Microsoft® Windows viene fornito con TSP H.323, un TSP per conferenze IP, un TSP del driver del dispositivo in modalità kernel e un unimodem TSP. |

Indice

A

| | |
|--|--|
| accesso remoto | 12 |
| Amministratore | 66 |
| Amministratore del sistema | 66 |
| API | 67 |
| Applicazioni di IP Office | |
| applicazioni utente | 38 |
| installazione e amministrazione delle applicazioni | 31 |
| applicazioni utente finale | 38 |
| architettura | 9 |
| assistenza | 8 , 67 |
| Auto-amministrazione | 38 |
| Avaya Workplace for IP Office | 38 |
| avvertenze e limitazioni | 54 |

B

| | |
|--------------------------|--------------------|
| backup | 20 |
| BHCC | 64 |
| Bollettini tecnici | 67 |

C

| | |
|-----------------------------------|--------------------|
| chiamate in conferenza | 44 |
| combinazioni di server | 62 |
| componenti | 23 |
| conferenza ad hoc | 46 |
| Conferenze Incontro | 46 |
| Console di gestione SNMP | 36 |
| continuità aziendale | 12 |
| corsi | 67 |
| customer operations manager | 36 |

D

| | |
|------------------|--------------------|
| DevConnect | 8 |
| due | 61 |

E

| | |
|--------------------------|--------------------|
| edition | 57 |
| Embedded Voicemail | 50 |

F

| | |
|------------------|---|
| formazione | 67 , 68 |
| forum | 67 |

G

| | |
|-----------------------------------|--------------------|
| Guida | 66 |
| Guide di riferimento rapido | 66 |

I

| | |
|------------------------|--------------------|
| interfacce | 63 |
| IP500 V2 | 24 |
| IP500V2/IP500V2A | 24 |

L

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| localizzatore business partner | 67 |
|--------------------------------------|--------------------|

M

| | |
|---|--------------------|
| Manager | 31 |
| Manuali | 66 |
| Manuali dell'utente | 66 |
| media manager | 51 |
| modulazione codificata di impulsi | 26 |
| moduli di espansione esterni | 29 |
| multi | 62 |

N

| | |
|------------------------------|--------------------|
| note sull'applicazione | 8 |
| Note sull'applicazione | 67 |

O

| | |
|----------------------------------|--------------------|
| one-X Portal for IP Office | 41 |
|----------------------------------|--------------------|

P

| | |
|----------------------------------|--------------------|
| panoramica | |
| Avaya Spaces | 48 |
| Panoramica di Avaya Spaces | 48 |
| PCM | 26 |
| portale utente | 38 |
| porte | 63 |
| Posta vocale | 50 |

Q

| | |
|-----------|--------------------|
| QoS | 64 |
|-----------|--------------------|

R

| | |
|------------------------|---|
| Radvision | 47 |
| requisiti | 12 |
| resilienza | 13 , 18 |
| resilienza one-X | 17 |
| ripristino | 20 |
| Rivenditore | 66 |

S

| | |
|----------------------|--------------------|
| schede di base | 26 |
| Schede SD | 26 |

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| schede trunk | 27 |
| Scopia | 47 |
| SDK | 67 |
| Server Edition | 9 |
| Server Edition Manager | 32 |
| sicurezza | 54 |
| singolo | 61 |
| siti Web | 67 |
| Sito Web dell'assistenza Avaya | 8 |
| SoftConsole | 42 |
| soluzione Video Collaboration | 47 |
| specifiche | |
| capacità chiamate | 64 |
| interfacce delle porte | 63 |
| SSA | 34 |
| strategia di verifica | 10 |
| SysMonitor | 35 |

T

| | |
|----------------------|--------------------|
| tasti funzione | 26 |
| topologia | 9 |
| Voicemail | 16 |

U

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Unità di controllo | 24 |
|--------------------------|--------------------|

V

| | |
|-----------------------|--------------------|
| vendite | 67 |
| videoconferenze | 47 |
| Voicemail Pro | 50 |

W

| | |
|-------------------|--------------------|
| Web Manager | 34 |
| Workplace | 38 |