



GUIDA ALL'INSTALLAZIONE E ALLA CONFIGURAZIONE

Cisco Small Business Pro Sistema vocale SPA9000

Configurazione del sistema SPA9000 mediante la
procedura Installazione guidata versione 2.1



Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV
Amsterdam, The Netherlands

Cisco ha oltre 200 sedi in tutto il mondo. Gli indirizzi e i numeri di telefono/fax sono elencati sul sito Web di Cisco all'indirizzo www.cisco.com/go/offices.

 CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, the Cisco logo, DCE, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn and Cisco Store are service marks; and Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, the IronPort logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

Tutti gli altri marchi citati nel presente documento o sito Web appartengono ai rispettivi proprietari. L'uso del termine partner non implica una relazione di partnership tra Cisco e altre società. (0809R)

Prefazione

v

Scopo e destinatari	v
Firmware incluso	vi
Convenzioni del documento	vi

Capitolo 1: Introduzione

10

Introduzione al sistema vocale SPA9000	10
Centralina telefonica IP SPA9000	11
Gateway SIP-PSTN del sistema SPA400 e server di posta vocale	12
Telefoni IP e accessori	12
Scenari di distribuzione	12
Accesso PSTN e posta vocale locale	13
Solo servizio ITSP	14
Servizio ITSP, accesso PSTN e posta vocale locale	15
Servizio ITSP, accesso PSTN e ISDN e posta vocale locale	16
Introduzione ai componenti del sistema vocale SPA9000	17
Descrizione del sistema SPA9000	17
Descrizione del sistema SPA400	19
Descrizione dei telefoni IP e degli accessori	21
Descrizione del router WRV200	23
Descrizione dello switch SLM224P	25

Capitolo 2: Panoramica del processo di installazione e configurazione

28

A. Preparazione	28
B. Connessione e configurazione del sistema vocale SPA9000	28
C. Test dell'installazione e della configurazione	29
D. Manutenzione del sistema vocale SPA9000 mediante la procedura guidata	29

Capitolo 3: Preparazione	30
Analisi del sito	30
Considerazioni sulla progettazione del sistema	31
Requisiti di larghezza di banda e capacità di chiamata	31
Qualità del servizio della rete WAN	32
Analisi della configurazione della rete	33
Infrastruttura, cablaggio e linee PSTN/ISDN	33
Associazione NAT	34
Qualità del servizio	35
Progettazione della rete LAN	35
Servizi e apparecchi	36
Servizi e apparecchi di base	36
Servizi e apparecchi di Cisco	36
Download del firmware	37
 Capitolo 4: Collegamento dell'apparecchio	 38
Collegamento e configurazione dello switch	38
Collegamento dello switch al router	39
Configurazione dello switch	40
Introduzione alla procedura Installazione guidata	43
Funzioni della procedura guidata	43
Download della procedura guidata	43
Estrazione della procedura guidata	43
Scelta di un computer di amministrazione per la procedura guidata	43
Manuale utente della procedura guidata	44
Informazioni necessarie	44
Collegamento e configurazione dell'apparecchio (nuova installazione)	48
Avvio della procedura guidata	48
Contratto di licenza con l'utente finale	49
Installazione del sistema SPA9000	50
Installazione del sistema SPA400 (facoltativo)	53
Configurazione di un indirizzo IP statico sul dispositivo SPA400 (se richiesto)	56

Configurazione del sistema SPA9000	58
Immissione manuale dell'indirizzo IP del sistema SPA9000 (se richiesto)	60
Configurazione di un indirizzo IP statico sul sistema SPA9000 (se richiesto)	61
Aggiornamento del firmware del sistema SPA9000 (se richiesto)	63
Configurazione delle linee del servizio vocale del sistema SPA9000	64
Configurazione di NAT Traversal del sistema SPA9000	67
Configurazione delle cifre di linea esterna e del routing delle chiamate in uscita	68
Configurazione della posta vocale di SPA400 (facoltativo)	70
Configurazione degli interni di telefono	71
Configurazione del routing delle chiamate in arrivo	74
Configurazione dei gruppi di risposta (facoltativo)	76
Localizzazione del sistema SPA9000	79
Personalizzazione delle istruzioni del sistema di risposta automatico (facoltativo)	81
Configurazione delle stazioni client	85
Configurazione di una stazione client	88
Installazione del vocabolario localizzato del client per una stazione client	91
Selezione di un'immagine di sfondo e un salvaschermo	94
Inoltro delle impostazioni della stazione client	96
Aggiornamento del firmware del telefono (se richiesto)	97
Localizzazione delle istruzioni della posta vocale del dispositivo SPA400 (facoltativo)	98

Capitolo 5: Test del sistema vocale SPA9000 100

Capitolo 6: Manutenzione del sistema vocale SPA9000 101

Utilizzo del Menu principale	102
Aggiornamento del firmware	105
Configurazione della connettività ISDN	108

Backup e ripristino delle configurazioni del dispositivo	111
Backup delle configurazioni del dispositivo	111
Ripristino di una configurazione precedente su un dispositivo	113
Utilizzo del menu Funzioni avanzate	115
Modifica delle impostazioni NAT	116
Assegnazione degli interni client	120
Gestione dei gruppi di risposta	121
Configurazione del sistema di risposta automatico	122
Localizzazione del sistema vocale SPA9000	133
Gestione delle password amministrative	140
Configurazione della console del sistema di risposta SPA932	142
Aggiunta di un telefono a una configurazione esistente	145
Sostituzione di un telefono (solo per utenti esperti)	146
Rimozione di una password dimenticata (solo per utenti esperti)	148
Informazioni per utenti esperti	149
Directory della procedura guidata	149

Appendice A: Istruzioni per l'installazione **151**

Appendice B: Risorse aggiuntive **167**

Risorse del prodotto	167
Documentazione correlata	168

Appendice C: Informazioni aggiuntive **170**

Appendice D: Contatti del supporto tecnico **171**

Prefazione

Nel presente manuale sono riportate le istruzioni per la preparazione del sito, nonché per l'installazione e la configurazione di base del sistema vocale SPA9000 mediante la procedura Installazione guidata. In esso sono descritti il sistema vocale SPA9000 e i relativi componenti e sono contenute le istruzioni dettagliate per l'installazione e la configurazione del sistema, la selezione delle funzioni necessarie, la verifica dell'installazione e la risoluzione dei problemi eventualmente verificatisi.

- "Scopo e destinatari", a pagina v
- "Firmware incluso", a pagina vi
- "Convenzioni del documento", a pagina vi
- "Ricerca di informazioni nei file PDF", a pagina viii

Scopo e destinatari

Il presente documento è destinato agli amministratori del sistema vocale SPA9000 che desiderano installare, configurare e gestire il sistema vocale SPA9000 mediante la procedura Installazione guidata. In questo manuale sono riportate le istruzioni per completare le seguenti operazioni:

- Configurazione di nuove installazioni del sistema vocale SPA9000
- Configurazione di installazioni esistenti del sistema vocale SPA9000
- Backup e ripristino delle configurazioni del sistema vocale SPA9000

Firmware incluso

La versione 2.1 della procedura guidata viene fornita con le seguenti versioni del firmware per i dispositivi che possono essere utilizzati nel sistema vocale SPA9000. Se la procedura guidata rileva che un dispositivo installato è obsoleto, richiede di aggiornare il firmware.

Prodotto	Versione firmware
SPA9000	6.1.5
SPA400	1.1.2.2
SPA901	5.1.5
SPA921/SPA941	5.1.8
SPA922/942	6.1.3
SPA962	6.1.3
WIP310	5.0.8

Convenzioni del documento

Nel presente documento sono state adottate le seguenti convenzioni tipografiche.

Elemento tipografico	Significato
Grassetto	<p>Può indicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> un elemento dell'interfaccia utente su cui è necessario fare clic, che è necessario selezionare o per cui è necessario eseguire un'operazione un valore espresso in lettere da immettere in un campo
<i>Corsivo</i>	<p>Può indicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> una variabile da sostituire con un valore espresso in lettere un messaggio del sistema

Elemento tipografico	Significato
Carattere a larghezza fissa	Indica esempi di codice o un risultato del sistema.

Ricerca di informazioni nei file PDF

I documenti del sistema vocale SPA9000 sono pubblicati in formato PDF. Lo strumento di ricerca PDF di Adobe® Reader® consente di trovare le informazioni online in modo rapido e semplice. È possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Ricerca in un file PDF
- Ricerca simultanea in più file PDF (ad esempio, in tutti i file PDF di una data cartella o unità disco)
- Ricerche avanzate

Ricerca di testo in un file PDF

Per trovare del testo in un file PDF, attenersi alla seguente procedura.

PASSAGGIO 1 Immettere i termini di ricerca nella casella di testo per la ricerca sulla barra degli strumenti.



NOTA Per impostazioni predefinita, lo strumento di ricerca è visualizzato all'estremità destra della barra degli strumenti di Acrobat. Se non è visualizzato, selezionare **Modifica > Trova**.



PASSAGGIO 2 Se si desidera, fare clic sulla freccia accanto alla casella di testo per la ricerca per limitare la ricerca selezionando un'opzione speciale, ad esempio Solo parole intere.

PASSAGGIO 3 Premere **Invio**.

PASSAGGIO 4 Verrà visualizzata la prima occorrenza dei termini di ricerca.

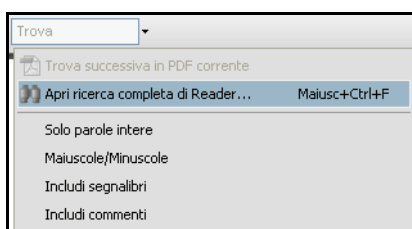
PASSAGGIO 5 Premere di nuovo **Invio** per passare all'occorrenza successiva dei termini.

Ricerca di testo in più file PDF

Nella finestra *Ricerca* è possibile cercare i termini in più file PDF salvati sul computer o sulla rete locale. Non è necessario che i file PDF siano aperti.

PASSAGGIO 1 Avviare Acrobat Professional o Adobe Reader.

PASSAGGIO 2 Selezionare **Modifica > Cerca**. In alternativa fare clic sulla freccia accanto alla casella di testo per la *ricerca* e selezionare **Apri ricerca completa di Reader**.



PASSAGGIO 3 Nella finestra *Ricerca* eseguire le seguenti operazioni.

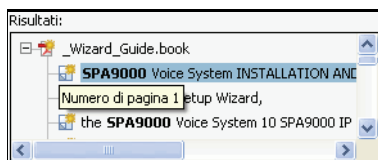
- Immettere il testo che si desidera cercare.
- Scegliere **Tutti i documenti PDF in**.

Dall'elenco a discesa selezionare **Cerca percorso**. Scegliere il percorso sul computer o sulla rete locale, quindi fare clic su **OK**.

- Se si desidera specificare altri criteri di ricerca, fare clic su **Usa opzioni di ricerca avanzate** e scegliere le opzioni desiderate.
- Fare clic su **Ricerca**.



PASSAGGIO 4 Quando vengono visualizzati i risultati, fare clic sul segno + per aprire una cartella, quindi fare clic sul collegamento desiderato per aprire il file corrispondente in cui appaiono i termini di ricerca.



Per ulteriori informazioni sulle funzioni di ricerca, consultare la Guida in linea di Adobe Acrobat.

Introduzione

In questo capitolo vengono illustrati i componenti del sistema vocale SPA9000 e vengono descritti diversi scenari di distribuzione.

**NOTA**

Leggere attentamente questo capitolo prima di installare gli apparecchi o configurare il sistema.

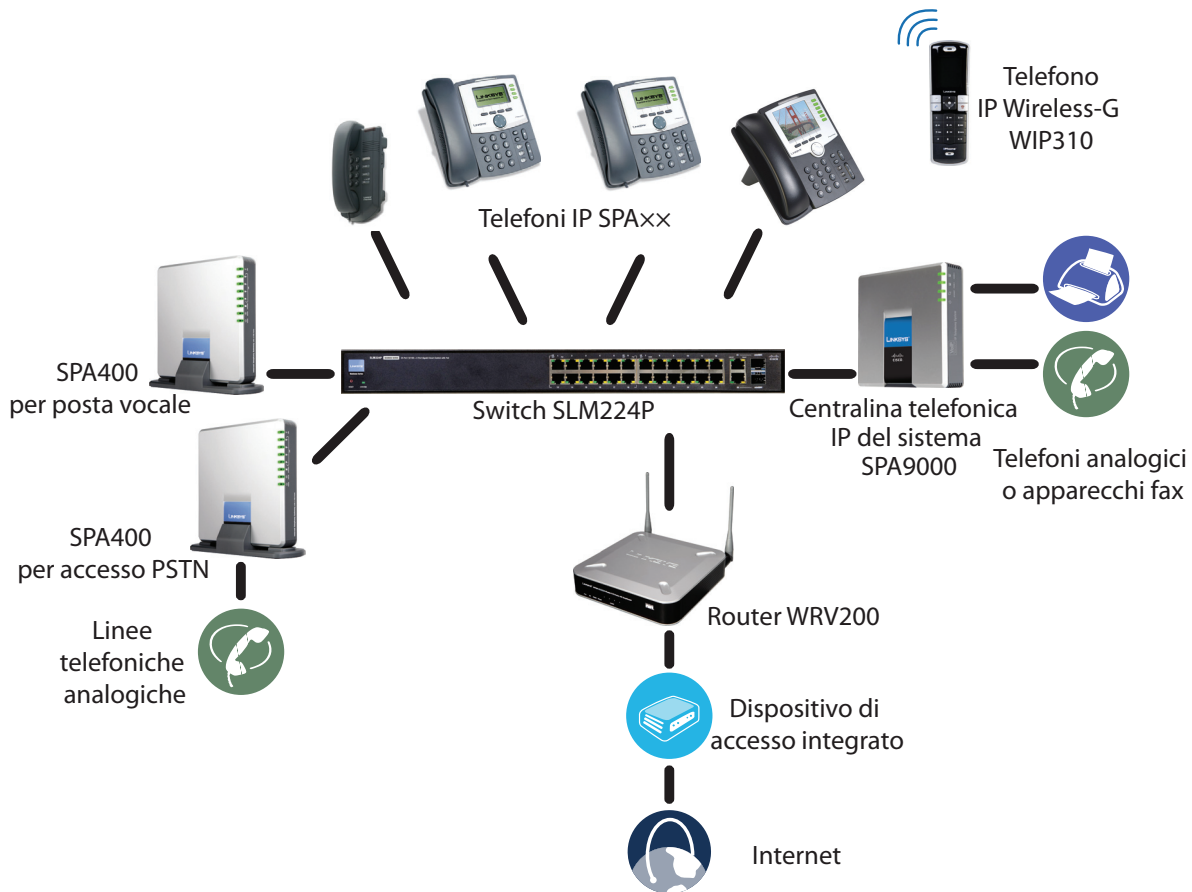
- "Introduzione al sistema vocale SPA9000", a pagina 10
- "Scenari di distribuzione", a pagina 12
- "Introduzione ai componenti del sistema vocale SPA9000", a pagina 17

Introduzione al sistema vocale SPA9000

Il sistema vocale SPA9000 è un sistema telefonico IP conveniente e dotato di numerose funzioni, progettato specificamente per gli uffici di piccole dimensioni e le abitazioni. Utilizza protocolli TCP/IP standard e può fornire una connettività globale tramite un ITSP (Internet Telephony Service Provider) che supporta il protocollo SIP (Session Initiation Protocol).

Il sistema vocale SPA9000 include, come minimo, una centralina telefonica IP SPA9000 e uno o più telefoni IP della serie SPA900. Questi dispositivi sono collegati tramite uno switch a una rete LAN. Con una connessione Internet, il sistema vocale SPA9000 può sottoscrivere i servizi ITSP per usufruire di tariffe basse. Con il dispositivo SPA400, il sistema vocale SPA9000 può connettersi alla rete PSTN (Public Switched Telephone Network) per supportare le linee dei telefoni analogici. Per ulteriori informazioni su una distribuzione tipica, vedere la [Figura 1 "Sistema vocale SPA9000 con i dispositivi SPA9000 e SPA400" a pagina 11](#).

Figura 1 Sistema vocale SPA9000 con i dispositivi SPA9000 e SPA400



Centralina telefonica IP SPA9000

Il sistema SPA9000 è una centralina telefonica IP che supporta un massimo di 16 telefoni. È inoltre dotato di un adattatore per telefono analogico integrato con due porte FXS per i telefoni analogici, i fax o una sorgente musicale esterna per il servizio di messa in attesa. I dispositivi collegati alle porte FXS non sono inclusi nel conteggio dei dispositivi.

Il sistema SPA9000 include quattro interfacce di linea, che possono essere configurate in qualsiasi combinazione per il servizio ITSP, l'accesso ISDN, l'accesso PSTN del dispositivo SPA400 o il servizio di posta vocale del dispositivo SPA400. È possibile configurare un account ITSP diverso per ogni interfaccia di linea. Se un fornitore di servizi fornisce un gruppo di numeri interni passanti sequenziali (ad esempio, da 408 555 0100 a 555 0145), il sistema SPA9000 può supportare tutti i numeri assegnati su una singola interfaccia di linea.

Il sistema SPA9000 include un servizio di risposta automatico che riproduce messaggi vocali preregistrati per offrire al chiamante una serie di opzioni e per instradare la chiamata. Quando il sistema di risposta automatico è attivato, analizza le pressioni dei tasti dell'utente in base alle regole specificate nello script del sistema di risposta automatico e funziona di conseguenza.

Gateway SIP-PSTN del sistema SPA400 e server di posta vocale

Il sistema SPA400 fornisce un gateway SIP-PSTN per la connettività vocale tra la rete PSTN e le stazioni client locali collegate al sistema SPA9000. Include inoltre un'applicazione di posta vocale integrata, che supporta un massimo di 32 account di posta vocale con messaggi di benvenuto personalizzati, per la ricezione e la riproduzione di messaggi di posta vocale.

Ogni sistema SPA400 occupa una delle quattro interfacce di linea sul sistema SPA9000 ed è dotato di quattro porte che possono essere collegate alle linee PSTN o ISDN.

Telefoni IP e accessori

Il sistema vocale SPA9000 supporta tutti i telefoni IP SIP della serie SPA900 Cisco, nonché il telefono IP wireless WIP310 Cisco.



NOTA

Nel presente manuale viene descritto come configurare i sistemi SPA9000 e SPA400 per supportare le funzioni di chiamata sui telefoni. Per ulteriori informazioni sui telefoni, consultare *SPA9x2 Phone Administration Guide*, *SPA9x2 Phone User Guide* e *Manuale utente del telefono IP Wireless-G di Cisco*.

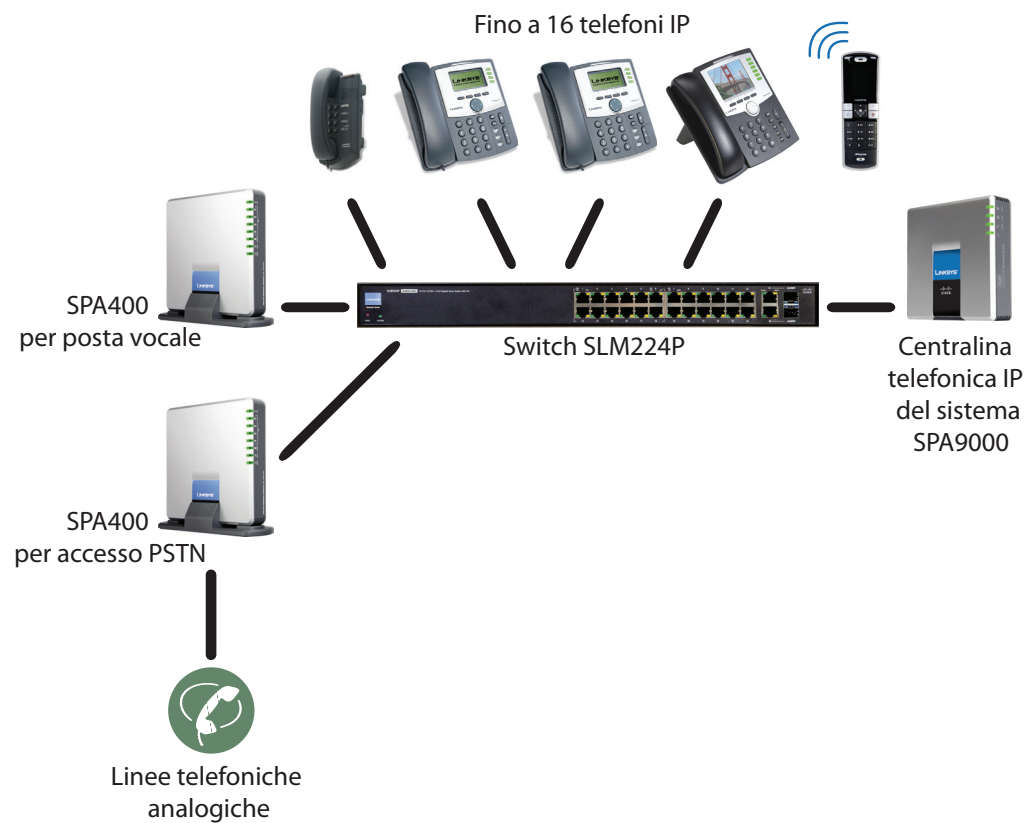
Scenari di distribuzione

Il sistema vocale SPA9000 è in grado di soddisfare le esigenze di chiamata di molte piccole imprese. Sono possibili vari scenari di distribuzione, tra cui:

- "Accesso PSTN e posta vocale locale", a pagina 13
- "Solo servizio ITSP", a pagina 14
- "Servizio ITSP, accesso PSTN e posta vocale locale", a pagina 15
- "Servizio ITSP, accesso PSTN e ISDN e posta vocale locale", a pagina 16

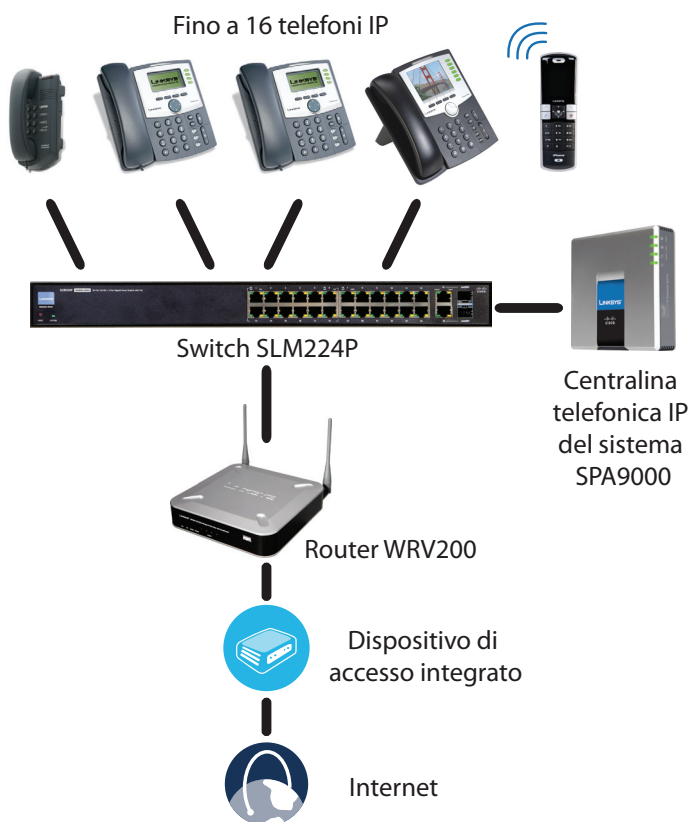
Accesso PSTN e posta vocale locale

In questo scenario il cliente richiede un sistema telefonico robusto, ma non utilizza i servizi VoIP. Il sistema vocale SPA9000 viene distribuito con una centralina telefonica IP SPA9000, un dispositivo SPA400 per l'accesso PSTN con quattro porte FXO e un altro dispositivo SPA400 per il servizio di posta vocale. È possibile installare un massimo di 16 telefoni IP. Se si desidera, è possibile collegare telefoni analogici o fax (non illustrati) a due porte del telefono sul sistema SPA9000.



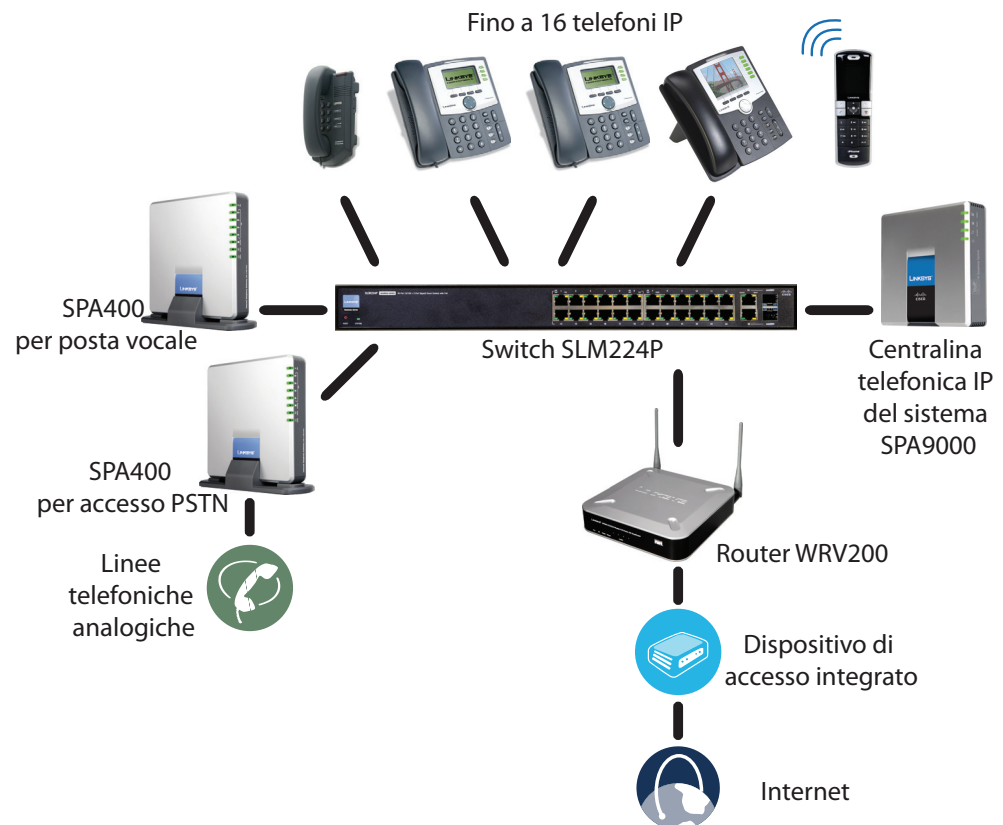
Solo servizio ITSP

In questo scenario un cliente non dispone di numeri di telefono precedenti e non ha bisogno della posta vocale o ha un servizio di posta vocale dell'ITSP. Il sistema vocale SPA9000 viene distribuito con la centralina telefonica IP SPA9000 e il servizio VoIP. È possibile installare un massimo di 16 telefoni IP. Se si desidera, è possibile collegare telefoni analogici o fax (non illustrati) a due porte del telefono sul sistema SPA9000.



Servizio ITSP, accesso PSTN e posta vocale locale

In questo scenario il cliente desidera utilizzare il servizio ITSP per usufruire di tariffe interurbane ridotte, ma deve supportare numeri di telefono locali precedenti, ad esempio per ricevere chiamate su un numero di telefono precedente o per effettuare chiamate in uscita nell'area locale. Preferisce inoltre il servizio di posta vocale locale. Il sistema vocale SPA9000 viene distribuito con la centralina telefonica IP SPA9000, il servizio VoIP, un modulo SPA400 per il servizio di posta vocale e un altro modulo SPA400 per l'accesso PSTN con quattro porte FXO. È possibile installare un massimo di 16 telefoni IP. Se si desidera, è possibile collegare telefoni analogici o fax (non illustrati) a due porte del telefono sul sistema SPA9000.



Servizio ITSP, accesso PSTN e ISDN e posta vocale locale

In questo scenario il cliente trae il massimo vantaggio dal sistema vocale SPA9000. Il cliente dispone della centralina telefonica IP SPA9000, del servizio VoIP, di un modulo SPA400 per il servizio di posta vocale e di un altro modulo SPA400 per l'accesso PSTN con quattro porte FXO. Questa installazione include inoltre un gateway ISDN per l'accesso ISDN BRI con quattro porte BRI. È possibile installare un massimo di 16 telefoni IP. Se si desidera, è possibile collegare telefoni analogici o fax (non illustrati) a due porte del telefono sul sistema SPA9000.



Introduzione ai componenti del sistema vocale SPA9000

In questa sezione vengono illustrate le caratteristiche dei componenti del sistema vocale SPA9000, tra cui SPA9000, SPA400 e i vari modelli dei telefoni SPA9xx.

- "Descrizione del sistema SPA9000", a pagina 17
- "Descrizione del sistema SPA400", a pagina 19
- "Descrizione dei telefoni IP e degli accessori", a pagina 21
- "Descrizione del router WRV200", a pagina 23
- "Descrizione dello switch SLM224P", a pagina 25

Descrizione del sistema SPA9000

Il sistema SPA9000 è un sistema di centralina telefonica IP con funzioni avanzate paragonabili ai servizi vocali tradizionali delle grandi imprese. In questa sezione sono descritti i LED del pannello frontale e le porte del pannello posteriore del dispositivo.

Pannello frontale del sistema SPA9000



LED	Descrizione/Note
Alimentazione	<ul style="list-style-type: none">▪ Verde: il dispositivo è alimentato ed è collegato a Internet.▪ Verde lampeggiante: il dispositivo è alimentato, ma non è collegato a Internet.▪ Spento: il dispositivo non è alimentato.

LED	Descrizione/Note
Internet	<ul style="list-style-type: none"> Verde: il dispositivo è collegato a Internet. Verde lampeggiante: sul dispositivo sono in corso attività di rete. Spento: il dispositivo non è collegato a Internet.
Phone 1, Phone 2	<ul style="list-style-type: none"> Verde: il telefono è agganciato e dispone di un account attivo per il servizio telefonico Internet. Spento: il telefono è agganciato, ma non dispone di un account attivo per il servizio telefonico Internet. Verde lampeggiante: il telefono è sganciato.

Pannello posteriore del sistema SPA9000



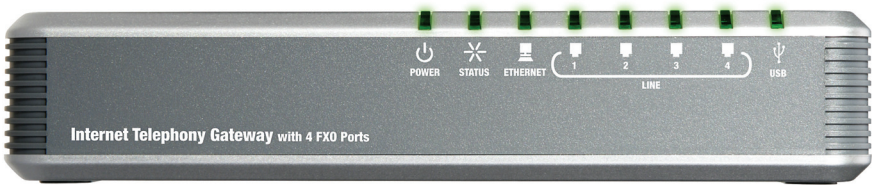
Porta	Descrizione/Note
Phone 1, Phone 2	Utilizzare queste porte per collegare telefoni analogici o fax all'account del telefono IP.
Ethernet	L'uso di questa porta è sconsigliato. Sebbene sia possibile utilizzarla per collegare direttamente un computer amministrativo, a tal fine si consiglia di utilizzare uno switch LAN collegato alla porta INTERNET del sistema SPA9000.
Internet	Utilizzare questa porta per collegare il sistema SPA9000 alla rete LAN. Il cavo potrebbe essere collegato a uno switch, un router o un dispositivo di accesso integrato.
Power	Utilizzare questa porta per effettuare il collegamento all'alimentatore esterno (PA100).

Descrizione del sistema SPA400

Il sistema SPA400 fornisce l'accesso del sistema SPA9000 alla rete PSTN mediante il collegamento delle porte FXO a linee analogiche. È inoltre dotato di un server di posta vocale integrato.

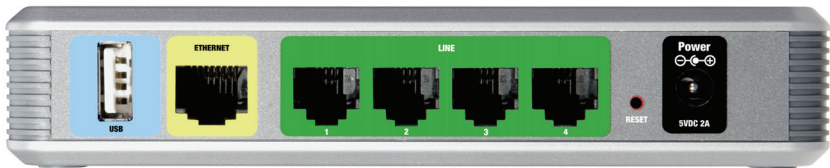
In questa sezione sono descritti i LED del pannello frontale e le porte del pannello posteriore del dispositivo.

Pannello frontale del sistema SPA400



LED	Descrizione/Note
Power	<ul style="list-style-type: none">Verde fisso: il sistema SPA400 è alimentato ed è collegato a Internet.Lampeggiante: il sistema SPA400 non è collegato a Internet, si sta avviando o sta aggiornando il firmware.
Status	<ul style="list-style-type: none">Verde fisso: il sistema SPA9000 è registrato sul sistema SPA400.Lampeggiante: il sistema SPA9000 non è registrato sul sistema SPA400.
Ethernet	<ul style="list-style-type: none">Verde fisso: il sistema SPA400 è dotato di una connessione attiva tramite la porta Ethernet.Lampeggiante: sulla porta Ethernet sono in corso attività di rete.
Line 1, 2, 3, 4	<ul style="list-style-type: none">Verde fisso: la linea è attiva.Lampeggiante: la linea sta squillando.Spento: la linea è inattiva.
USB	<ul style="list-style-type: none">Verde fisso: il modulo di posta vocale USB è registrato.Spento: non è stato rilevato alcun modulo.





Pannello posteriore del sistema SPA400

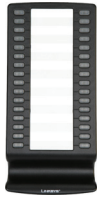




Porta	Descrizione/Note
USB	Utilizzare questa porta per il modulo di posta vocale USB, che contiene le istruzioni della posta vocale e rappresenta la destinazione in cui salvare i messaggi della casella vocale.
Ethernet	Utilizzare questa porta per effettuare il collegamento alla rete LAN per comunicare con il sistema SPA9000.
Line 1, 2, 3, 4	Utilizzare queste porte FXO per effettuare il collegamento alle linee di un telefono analogico.
Reset	Questo pulsante consente di ripristinare il dispositivo.
Power	Utilizzare questa porta per effettuare il collegamento all'alimentatore esterno (PA100).

Descrizione dei telefoni IP e degli accessori

Cisco fornisce una varietà di modelli di telefoni per soddisfare le esigenze delle piccole imprese. Nella seguente tabella vengono messi a confronto i telefoni IP Cisco e gli accessori che è possibile utilizzare con il sistema vocale SPA9000.

Prodotto		RJ-45	Linee vocali	Caratteristiche aggiuntive/Note
SPA922*		2	1	Telefono IP a una linea dotato del supporto PoE (Power over Ethernet)
SPA942*		2	4	Telefono IP a quattro linee dotato del supporto PoE (Power over Ethernet)
SPA962*		2	6	Telefono IP a sei linee dotato di un display a colori ad alta risoluzione e del supporto PoE (Power over Ethernet)
WIP310		N/D	1	Telefono IP Wireless-G

Prodotto		RJ-45	Linee vocali	Caratteristiche aggiuntive/Note
SPA932		—	—	Console del sistema di risposta (modulo di espansione) per il telefono SPA962 con 32 pulsanti e LED per il monitoraggio e il trasferimento di chiamate
POES5		1	N/D	Fornisce una porta 802.3af PoE per il collegamento a uno switch PoE per i sistemi SPA9000 e SPA400.
WBP54G		1	N/D	Converte il telefono IP in un dispositivo wireless, in modo che possa connettersi alla rete wireless senza un cavo Ethernet.



NOTA

* I telefoni SPA922/942/962 non includono un alimentatore esterno. A meno che non si utilizzi uno switch non PoE, è necessario un alimentatore PA100.

Descrizione del router WRV200

WRV200 è un router VPN con un punto di accesso Wireless-G per gli uffici di piccole dimensioni e le abitazioni. Se ne consiglia l'utilizzo con il sistema vocale SPA9000.



NOTA Un router Wireless-G è necessario se si utilizzano componenti wireless, ad esempio il telefono WIP310.

Pannello frontale del router WRV200



LED/Porta	Descrizione
Power	<ul style="list-style-type: none">Verde: il router è alimentato.Verde lampeggiante: il router sta eseguendo un test di diagnostica.
DMZ	<ul style="list-style-type: none">Verde: il router è dotato di una porta DMZ disponibile.Verde lampeggiante: il router sta trasmettendo o ricevendo dati sulla porta DMZ.

LED/Porta	Descrizione
Internet	<ul style="list-style-type: none"> Verde: il router è collegato a un dispositivo ad accesso a banda larga alla velocità indicata (10, 100, 1000). Verde lampeggiante: il router sta trasmettendo o ricevendo dati sulla porta Internet.
Wireless	<ul style="list-style-type: none"> Verde: il router è connesso a una rete wireless. Verde lampeggiante: il router sta trasmettendo o ricevendo dati sulla rete wireless.
1-4 (Ethernet)	<p>Questi quattro LED corrispondono alle quattro porte Ethernet del router.</p> <ul style="list-style-type: none"> Verde: il router è collegato a un dispositivo tramite la porta corrispondente (1, 2, 3 o 4). Verde lampeggiante: il router sta trasmettendo o ricevendo dati sulla porta corrispondente.

Pannello posteriore del router WRV200



LED/Porta	Descrizione
Power	Utilizzare questa porta per collegare il router all'alimentazione c.a. mediante il cavo di alimentazione fornito.
Reset	<ul style="list-style-type: none">Il pulsante Reset ha due funzioni.Se il router non riesce a stabilire una connessione a Internet, premere il pulsante Reset per qualche secondo con una graffetta o la punta di una matita. Questa operazione è analoga alla pressione del pulsante di reimpostazione che riavvia il PC.Se il problema è più grave e tutte le possibili azioni correttive hanno dato esito negativo, premere e tenere premuto il pulsante Reset per 10 secondi. Questa operazione provoca il ripristino di tutte le impostazioni predefinite e la cancellazione di tutte le impostazioni personalizzate del router, ad esempio il reindirizzamento di porte o una nuova password.
Internet	Utilizzare questa porta per collegare il router a un dispositivo ad accesso a banda larga.
1-4 (Ethernet)	Utilizzare queste porte per collegare il router ai dispositivi di rete, ad esempio computer, server di stampa o switch aggiuntivi.

Descrizione dello switch SLM224P

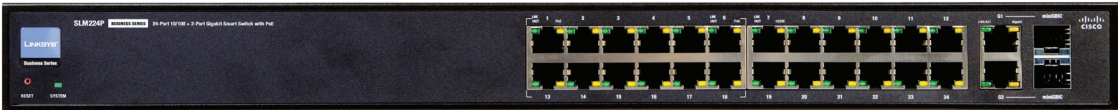
Lo switch SLM224P è dotato di 24 porte in rame 10/100 con due porte SFP ottiche o in rame Gigabit condivise (porte combinate) per il collegamento alla rete di base.



NOTA

Nel presente manuale lo switch SLM224P viene utilizzato in tutti gli esempi e tutte le illustrazioni. Tuttavia è possibile utilizzare diversi switch Cisco con il sistema vocale SPA9000, ad esempio gli switch delle serie SLMxxxP, SRWxxxP e SRWxxxMP.

Pannello frontale dello switch SLM224P

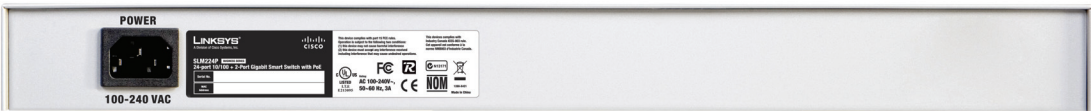


LED/Porta	Descrizione
System	<ul style="list-style-type: none">Verde: lo switch è alimentato.Ambra fisso: lo switch sta eseguendo un test di autoaccensione.
Link/Act (1-24)	<ul style="list-style-type: none">Verde: lo switch è collegato a un dispositivo tramite una connessione di rete a 10/100 Mbps attraverso la porta corrispondente.Lampeggiante: lo switch sta trasmettendo o ricevendo dati sulla porta corrispondente.
PoE (1-6, 13-18)	<ul style="list-style-type: none">Ambra lampeggiante: il dispositivo collegato è alimentato sulla porta corrispondente (da 1 a 6 e da 13 a 18).
100M (7-12, 19-24)	<ul style="list-style-type: none">Ambra: lo switch è collegato a un dispositivo tramite una connessione a 100 Mbps attraverso la porta corrispondente (da 7 a 12 e da 19 a 24).
Link/Act (G1-G2)	<ul style="list-style-type: none">Verde: lo switch è collegato a un dispositivo tramite una connessione di rete a 10/100/1000 Mbps attraverso la porta corrispondente (da G1 a G2).Verde lampeggiante: lo switch sta trasmettendo o ricevendo dati sulla porta corrispondente.
Gigabit (G1-G2)	<ul style="list-style-type: none">Ambra: lo switch è collegato a un dispositivo tramite una connessione a 1000 Mbps attraverso la porta corrispondente.
Reset	<ul style="list-style-type: none">Per riavviare lo switch, premere e tenere premuto il pulsante Reset per cinque secondi circa.Per ripristinare le impostazioni predefinite dello switch, premere e tenere premuto il pulsante Reset per dieci secondi circa.

LED/Porta	Descrizione
Ethernet (1-24)	Lo switch è dotato di 24 porte di rete Ethernet con rilevamento automatico che utilizzano connettori RJ-45 e supportano velocità di rete pari a 10 Mbps, 100 Mbps o 1000 Mbps. Queste porte possono funzionare in modalità half-duplex e full-duplex. Grazie alla tecnologia di rilevamento automatico, ogni porta è in grado di rilevare automaticamente la velocità del dispositivo a essa collegato (10 Mbps, 100 Mbps o 1000 Mbps) e impostare la propria velocità e modalità duplex di conseguenza.
G1-G2	Lo switch è dotato di 2 porte di rete Ethernet Gigabit con rilevamento automatico che utilizzano connettori RJ-45 e supportano velocità di rete pari a 10 Mbps, 100 Mbps o 1000 Mbps. Queste porte possono funzionare in modalità half-duplex e full-duplex.
mini-GBIC (1-2)	Alla miniporta di conversione dell'interfaccia Gigabit è possibile collegare un modulo di espansione mini-GBIC per consentire di collegare lo switch a un altro switch mediante fibra ottica.

Pannello posteriore dello switch SLM224P

Sul pannello posteriore è situata solo una porta, quella di alimentazione, che viene utilizzata per collegare il cavo di alimentazione.



Panoramica del processo di installazione e configurazione

Nel presente capitolo viene fornita una panoramica del processo di installazione e configurazione.

A. Preparazione

Per assicurarsi che il sistema sia in grado di soddisfare le esigenze del cliente, nel **Capitolo 3, "Preparazione"**, sono illustrati l'apparecchio e i requisiti di manutenzione, i requisiti della larghezza di banda, la capacità di chiamata e gli argomenti correlati. In questo capitolo vengono inoltre descritte le procedure di base, ad esempio il download del firmware, che dovrebbero venire completate prima dell'avvio dell'installazione dell'apparecchio.

B. Connessione e configurazione del sistema vocale SPA9000

In questa fase è necessario collegare fisicamente l'apparecchio alla rete LAN, configurare le funzioni vocali, il routing delle chiamate, la localizzazione e le funzioni aziendali mediante la procedura Installazione guidata. Nel **Capitolo 4, "Collegamento dell'apparecchio"**, viene spiegato nei dettagli l'utilizzo della procedura guidata per l'installazione e la configurazione del sistema.

C. Test dell'installazione e della configurazione

Dopo l'installazione e la configurazione del sistema mediante la procedura Installazione guidata, si consiglia di eseguire alcuni test di base per assicurarsi che il sistema vocale SPA9000 sia installato e configurato correttamente. Nel **Capitolo 5, "Test del sistema vocale SPA9000"**, vengono illustrate le operazioni fondamentali per verificare se il sistema vocale SPA9000 è stato installato correttamente e funziona.

D. Manutenzione del sistema vocale SPA9000 mediante la procedura guidata

Dopo che il sistema è stato installato e configurato e se ne è verificato il funzionamento, è possibile che sia necessario aggiornarlo (ad esempio, per aggiungere un nuovo interno perché in ufficio è arrivato un nuovo dipendente o per aggiungere un nuovo dispositivo SPA400 a causa dell'aumento del traffico PSTN). Nel **Capitolo 6, "Manutenzione del sistema vocale SPA9000"**, vengono illustrate le singole voci di menu da utilizzare per eseguire le attività di configurazione di base e avanzate.

Preparazione

Leggere attentamente questo capitolo prima di installare gli apparecchi o configurare il sistema. Per garantire un'installazione corretta, verificare di disporre dei servizi, degli apparecchi e delle informazioni necessari.

Fare riferimento ai seguenti argomenti:

- "Analisi del sito", a pagina 30
- "Considerazioni sulla progettazione del sistema", a pagina 31
- "Analisi della configurazione della rete", a pagina 33
- "Qualità del servizio", a pagina 35
- "Progettazione della rete LAN", a pagina 35
- "Servizi e apparecchi", a pagina 36

Analisi del sito

L'analisi del sito comporta la raccolta delle informazioni relative al cliente, all'infrastruttura esistente, alla rete, all'apparecchio telefonico e ai servizi disponibili. Consente di organizzare l'installazione del sistema vocale SPA9000 (ad esempio, ordinare i dispositivi SPA Cisco dal canale di distribuzione) e anticipare le considerazioni sulla progettazione. Può essere condotta presso la sede del cliente o in remoto tramite telefono e e-mail.

È possibile utilizzare diversi modelli di analisi del sito. Nell'[Appendice A, "Istruzioni per l'installazione"](#), è riportato un esempio di modello di analisi del sito che è possibile utilizzare per registrare le informazioni sul cliente.

Considerazioni sulla progettazione del sistema

Quando si installa e si configura il sistema vocale SPA9000, è necessario analizzare e soddisfare alcuni requisiti di progettazione per garantire la massima qualità e le migliori condizioni di lavoro per l'utente. Le considerazioni sulla progettazione interessano la larghezza di banda disponibile e la qualità del servizio.

Requisiti di larghezza di banda e capacità di chiamata

La larghezza di banda disponibile per la connessione determina il numero massimo di chiamate simultanee che il sistema è in grado di supportare garantendo una qualità audio appropriata. Prima di installare e configurare i dispositivi SPA Cisco, utilizzare queste informazioni per stabilire il numero massimo di connessioni VoIP simultanee che il sistema può supportare. Per le connessioni asimmetriche, ad esempio l'ADSL, il numero massimo di chiamate è determinato dalla larghezza di banda upstream. In generale si consiglia di non utilizzare più del 75% della larghezza di banda totale disponibile per le chiamate. In questo modo si garantisce spazio per il traffico di dati e una buona qualità vocale.



NOTA

Alcuni servizi di trunk SIP degli ITSP limitano il numero massimo di chiamate simultanee. Contattare il fornitore di servizi per verificare il numero massimo di chiamate simultanee che ogni trunk SIP può supportare.

Nella seguente tabella sono riportati i volumi di larghezza di banda approssimativi per i diversi codec.

Codec	Larghezza di banda approssimativa per ogni lato della conversazione	2 chiamate	4 chiamate	6 chiamate	8 chiamate
G.711	110 Kbps	220 Kbps	440 Kbps	660 Kbps	880 Kbps
G.726-40	87 Kbps	174 Kbps	348 Kbps	522 Kbps	696 Kbps
G.726-32	79 Kbps	158 Kbps	316 Kbps	474 Kbps	632 Kbps

Codec	Larghezza di banda approssimativa per ogni lato della conversazione	2 chiamate	4 chiamate	6 chiamate	8 chiamate
G.726-24	71 Kbps	142 Kbps	284 Kbps	426 Kbps	568 Kbps
G.726-16	63 Kbps	126 Kbps	252 Kbps	378 Kbps	504 Kbps
G.729	55 Kbps	110 Kbps	220 Kbps	330 Kbps	440 Kbps

Per ulteriori informazioni sul calcolo della larghezza di banda, visitare i seguenti siti Web:

www.erlang.com/calculator/lipb/

www.bandcalc.com/

Qualità del servizio della rete WAN

È possibile scegliere diversi tipi di tecnologie ad accesso a banda larga per fornire la connettività simmetrica o asimmetrica alle piccole imprese. Queste tecnologie variano in termini di larghezza di banda disponibile e qualità del servizio. In genere si consiglia di utilizzare l'accesso a banda larga con un contratto dei livelli di servizio che garantisca la qualità del servizio. Se non è disponibile un contratto dei livelli di servizio per la qualità del servizio della connessione a banda larga, la qualità dell'audio downstream potrebbe risentirne in condizioni di utilizzo intenso (uso della larghezza di banda oltre l'80%).

Per eliminare o minimizzare questo effetto, Cisco consiglia di effettuare una delle seguenti operazioni.

- Per le connessioni a banda larga con una larghezza di banda inferiore a 2 Mbps, eseguire i calcoli della capacità di chiamata secondo un valore della larghezza di banda pari al 50% della larghezza di banda esistente. Ad esempio, nel caso di una connessione a banda larga di un collegamento a 2 Mbps il valore equivarrebbe a 1 Mbps. Impostare questo valore per la larghezza di banda del collegamento nel dispositivo di accesso integrato. Questa impostazione consente di mantenere i livelli di utilizzo sotto il 60% riducendo l'instabilità e la perdita di pacchetti.
- Utilizzare un'altra connessione a banda larga solo per i servizi vocali. È necessaria una connessione distinta quando i servizi di connessione a banda larga non offrono la qualità del servizio e non è possibile applicare il meccanismo di utilizzo menzionato sopra.

Analisi della configurazione della rete

La rete LAN è la piattaforma di comunicazione utilizzata dal sistema vocale SPA9000 per consentire la comunicazione tra gli utenti dei telefoni e tra gli utenti dei telefoni e i servizi di rete VoIP, PSTN e/o ISDN esterni. La rete LAN è composta dal cablaggio dei dati (cablaggio UTP), dall'apparecchiatura di rete (switch e router/dispositivo di accesso) e dalle linee di telecomunicazione (PSTN o ISDN).

La rete LAN potrebbe essere già installata o può venire installata e configurata al momento dell'installazione del sistema vocale SPA9000. Di seguito sono riportate le raccomandazioni generali per garantire un funzionamento corretto del sistema vocale SPA9000.

Infrastruttura, cablaggio e linee PSTN/ISDN

- Prese c.a.: assicurarsi che sia disponibile una presa c.a. per ogni componente LAN e SPA Cisco che richiede l'alimentazione c.a. Se si utilizza una switch PoE, i telefoni SPA9x2 non richiedono una presa c.a. in quanto sono alimentati dallo switch.
- Cablaggio Ethernet: assicurarsi che siano disponibili un sistema di cablaggio Ethernet e una presa per ogni dispositivo SPA Cisco. Si consiglia di utilizzare cavi Ethernet UTP CAT 5e o di qualità superiore.
- Linee PSTN e ISDN: prima di avviare l'installazione, assicurarsi che le linee e le funzioni, ad esempio l'identificazione del chiamante, funzionino correttamente. Verificare che i cavi siano disponibili nel punto in cui si desidera installare i dispositivi SPA Cisco.
- UPS: se si utilizza un meccanismo UPS (Uninterrupted Power Supply), assicurarsi che il sistema vocale SPA9000 sia configurato. A questo scopo fissare le connessioni c.a. dei router e degli switch e i dispositivi SPA Cisco e utilizzare l'alimentatore PoE (POES5) per i prodotti non PoE (SPA9000, SPA400, telefoni SPA9x1). Verificare inoltre che i dispositivi, quali il modem WAN, le unità CSU/DSU o il modem DDS, siano collegati all'alimentatore UPS.

Associazione NAT

NAT (Network Address Translation) è una funzione che consente a più dispositivi di condividere lo stesso indirizzo IP pubblico, instradabile per stabilire le connessioni su Internet. NAT è presente in molti dispositivi ad accesso a banda larga per la conversione degli indirizzi IP pubblici e privati. Per consentire a VoIP di coesistere con NAT, è necessaria qualche forma di NAT Traversal.

Alcuni ITSP forniscono NAT Traversal, altri no. Se l'ITSP non fornisce NAT Traversal, sono disponibili diverse opzioni.

- Associazione NAT con router SIP A:G utilizzare un router come WRV200, dotato di un gateway a livello applicazione che consente di scegliere tra più ITSP.
- ITSP che supporta l'associazione NAT tramite un Session Border Controller: grazie all'associazione NAT fornita dall'ITSP è possibile scegliere tra più router.
- Associazione NAT con l'impostazione IP esterno del sistema SPA9000: si consiglia di configurare l'associazione NAT nel sistema SPA9000 solo se la rete dell'ITSP non fornisce la funzione SBC. In questo caso, se l'indirizzo IP esterno (pubblico) è statico, è meglio associare un indirizzo IP statico (permanente) sul sistema SPA9000. Le istruzioni sono disponibili nel documento *SPA9000 Voice System Administration Guide*.
- Configurazione dell'associazione NAT con l'attraversamento semplice di un protocollo UDP tramite NAT (STUN): si consiglia di configurare l'associazione NAT nel sistema SPA9000 solo se la rete dell'ITSP non fornisce la funzione SBC. In questo caso, se l'indirizzo IP esterno (pubblico) viene assegnato dinamicamente dalla rete (e il router utilizza un meccanismo NAT asimmetrico), è possibile utilizzare STUN come meccanismo per rilevare l'associazione NAT nel sistema SPA9000. Questo metodo va utilizzato come ultima risorsa, solo se non sono disponibili gli altri metodi. Per ulteriori informazioni, vedere il documento *SPA9000 Voice System Administration Guide*.

Qualità del servizio

Cisco consiglia di utilizzare il sistema vocale SPA9000 con l'apparecchio di rete abilitato a QoS in grado di prioritarizzare il traffico delle applicazioni VoIP. Le funzioni QoS sono disponibili su molti switch di rete di dati Cisco (ad esempio SLM224P) e router (ad esempio WRV200). Un router abilitato a QoS prioritarizza i pacchetti upstream destinati al fornitore di servizi Internet. È possibile applicare QoS con DSCP (Differentiated Services Code Point) ToS (Type of Service) o l'ID VLAN 802.1 Q/p e l'impostazione della priorità. Si consiglia di utilizzare DSCP ToS in quanto è più semplice da configurare.

Le istruzioni per lo switch SLM224P sono riportate nel presente manuale.

Progettazione della rete LAN

Per gestire la configurazione della rete LAN per il sistema vocale SPA9000, attenersi alle seguenti indicazioni.

- Assicurarsi che tutti i dispositivi SPA Cisco siano situati sulla stessa sottorete LAN.
- Sebbene i dispositivi SPA Cisco supportino l'indirizzamento IP statico, si consiglia di utilizzare un server DHCP per aggiungere telefoni IP al sistema. Assicurarsi che il server DHCP possa assegnare un numero sufficiente di indirizzi IP per i telefoni IP Cisco e i componenti collegati in rete esistenti, ad esempio computer, server e così via.
- Se si utilizza DHCP, scegliere un periodo di validità lungo. I telefoni IP Cisco possono riavviarsi nel caso in cui un indirizzo IP cambi a causa della scadenza del periodo di validità.
- Utilizzare indirizzi del server DNS stabili per la risoluzione del nome dell'URL. Il fornitore di servizi Internet può fornire gli indirizzi IP dei server DNS primario e secondario.

Servizi e apparecchi

Per installare e configurare il sistema vocale SPA9000, sono necessari i seguenti servizi e apparecchi.

Servizi e apparecchi di base

Sono necessari i seguenti servizi e apparecchi di base.

- Un dispositivo ad accesso integrato o un modem per l'accesso a banda larga a Internet. Si consiglia un account professionale.
- Un ITSP (Internet Telephony Service Provider) per il servizio telefonico Voice over IP, che supporti l'utilizzo di un modello già a disposizione.

Assicurarsi di disporre almeno delle seguenti informazioni sull'account:

- Proxy SIP (indirizzo IP o nome)
- Dati e password dell'account
- Computer con Microsoft Windows XP o Windows Vista (per la configurazione del sistema)
- Telefono analogico per l'utilizzo amministrativo con l'IVR del sistema SPA9000
- UPS (Uninterruptible Power Source), consigliato per dispositivi quali il dispositivo ad accesso integrato, lo switch di rete, il router e lo switch PoE per garantire un funzionamento continuo in caso di interruzione dell'alimentazione

Servizi e apparecchi di Cisco

Si consiglia di utilizzare i seguenti apparecchi di Cisco.

- Centralina telefonica IP del sistema SPA9000

Per le funzioni della centralina telefonica IP è necessario un modulo SPA9000. È disponibile il supporto solo per un dispositivo SPA9000.

- Gateway PSTN del sistema SPA400 e server di posta vocale

Si consiglia di installare un modulo SPA400 esclusivamente per il servizio di posta vocale e uno o più moduli SPA400 aggiuntivi per l'accesso alla rete PSTN. Ogni modulo è dotato di quattro porte FXO e occupa un'interfaccia di linea sul sistema SPA9000. Poiché un servizio ITSP occupa un'interfaccia di linea sul sistema SPA9000, è possibile installare un massimo di tre moduli SPA400. Senza un servizio ITSP è possibile installare un massimo di quattro moduli SPA400.

- Telefoni IP della serie SPA9xx

I telefoni della serie SPA9x1 devono essere collegati alle prese di corrente. I telefoni delle serie SPA9x2 possono essere alimentati da uno switch PoE (Power over Ethernet) e non includono alimentatori. Se non si utilizza lo switch PoE consigliato, è necessario acquistare un alimentatore adatto o un iniettore per i telefoni SPA9x2.

- Switch (ad esempio SLM224P)
- Router (ad esempio WRV200)
- Alimentatori Power over Ethernet POES5 facoltativi per fornire l'alimentazione derivata da PoE a dispositivi non PoE, quali SPA9000, SPA400 e SPA9x1, in caso sia disponibile un alimentatore UPS.
- Adattatore WBP54G Wireless-G facoltativo per fornire la funzionalità client Wireless ai telefoni IP, se è necessario collegare un telefono alla rete LAN tramite la tecnologia Wireless.

Download del firmware

Prima di installare l'apparecchio, si consiglia di verificare se sono disponibili degli aggiornamenti recenti. Di seguito nella presente guida vengono fornite istruzioni per l'installazione del firmware scaricato durante questa fase di preparazione. Per accedere al firmware più aggiornato per un dispositivo, visitare il sito tools.cisco.com/support/downloads e immettere il numero di modello nella casella Software Search (Ricerca software). Ripetere questa operazione per ogni dispositivo incluso nella configurazione.

Collegamento dell'apparecchio

In questo capitolo viene descritto come collegare l'apparecchio e aggiornare il firmware. Al termine di ogni sezione verificare che l'installazione proceda correttamente.

- "Collegamento e configurazione dello switch", a pagina 38
- "Installazione del sistema SPA9000", a pagina 46
- "Installazione dei telefoni IP", a pagina 53
- "Installazione del sistema SPA400", a pagina 58

Collegamento e configurazione dello switch

Prima di installare un apparecchio, è necessario collegare lo switch Ethernet SLM224P a un router a banda larga di rete o un dispositivo di accesso integrato. Se il sito non è già dotato di un altro router a banda larga o dispositivo di accesso integrato, si consiglia di utilizzare il router a banda larga WRV200 per connettersi al dispositivo di accesso.

- "Collegamento dello switch al router", a pagina 39
- "Configurazione dello switch", a pagina 40

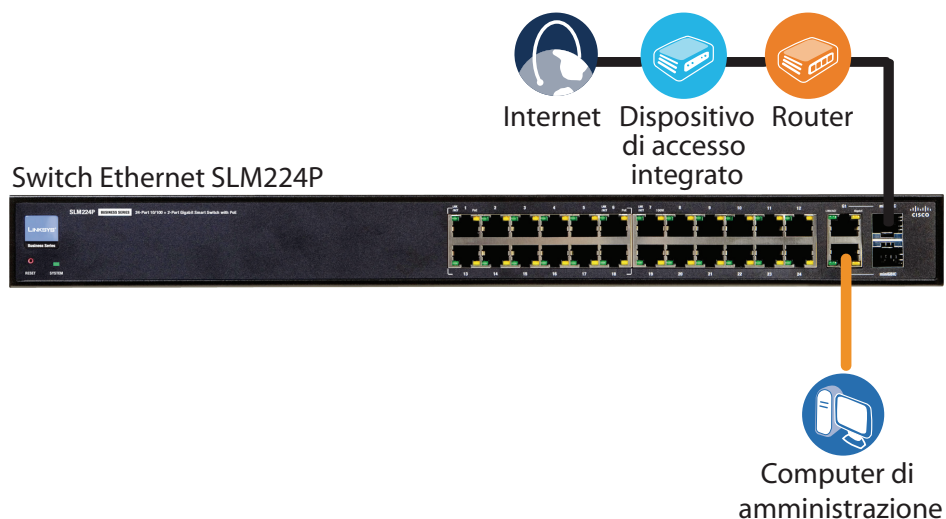


NOTA

Nel presente manuale lo switch SLM224P viene utilizzato in tutti gli esempi. Tuttavia è possibile utilizzare diversi switch Cisco con il sistema vocale SPA9000, ad esempio gli switch delle serie SLMxxxP, SRWxxxP e SRWxxxMP. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.cisco.com/cisco/web/solutions/small_business/products/routers_switches/index.html.

Collegamento dello switch al router

In questa procedura collegare lo switch al router e a un alimentatore.



- PASSAGGIO 1** Collegare un cavo di rete Ethernet a una delle porte Ethernet sul router. Collegare l'altra estremità del cavo a una porta Ethernet sullo switch.
- PASSAGGIO 2** Collegare un computer amministrativo a una porta Ethernet sullo switch. Il computer deve disporre di un indirizzo IP sulla stessa rete dello switch, che è dotato di un indirizzo IP predefinito: 192.168.1.245.
- PASSAGGIO 3** Collegare il cavo di alimentazione sul retro dello switch, quindi collegare l'alimentatore a una presa di corrente.

Il LED dell'alimentazione è ambra fisso durante il test di autoaccensione. Quindi il LED si accende di colore verde fisso. È ora possibile configurare lo switch.

Configurazione dello switch

È necessario attivare Port Fast per facilitare la comunicazione tra il sistema SPA9000 e i telefoni. È inoltre necessario configurare le impostazioni QoS per impedire che i ritardi di rete compromettano la comunicazione vocale.

- Attivare il protocollo STP e Port Fast.



NOTA Se lo switch non consente di attivare Port Fast, è necessario disattivare il protocollo STP. Il metodo ideale consiste nell'attivare il protocollo STP e Port Fast.

- Attivare QoS con DSCP.

Attivazione del protocollo STP e Port Fast sullo switch SLM224P

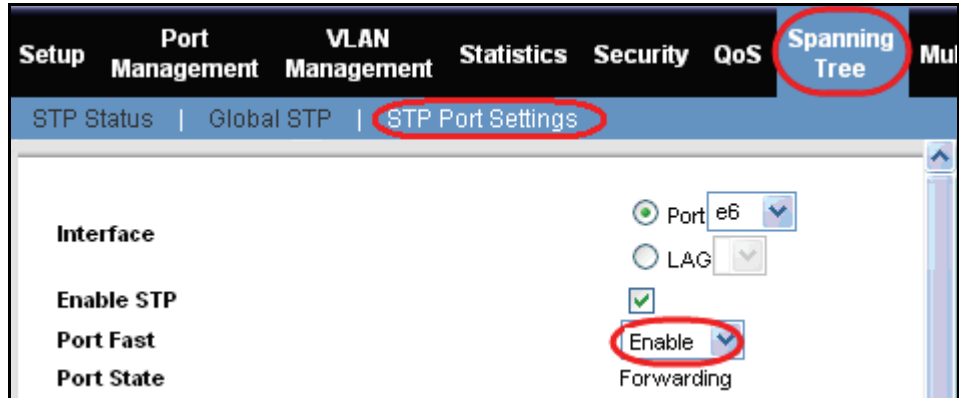
Per evitare problemi di tempistica relativi al protocollo STP e per consentire il funzionamento corretto del multicasting per il sistema vocale SPA9000, attivare Port Fast sulle porte dello switch che saranno collegate al sistema SPA9000 e ai telefoni IP SPA9xx.

Quando Port Fast è attivato, è attiva la modalità Fast Link. In questa modalità lo stato della porta viene automaticamente impostato sull'inoltro quando il collegamento della porta è attivo. La modalità Fast Link ottimizza la convergenza del protocollo STP. La convergenza STP può richiedere 30-60 secondi in reti di grandi dimensioni.

-
- | | |
|--------------------|---|
| PASSAGGIO 1 | Scegliere le porte da utilizzare per collegare il sistema SPA9000 e i telefoni IP. |
| PASSAGGIO 2 | Collegare il computer di amministrazione allo switch. |
| PASSAGGIO 3 | Avviare Internet Explorer e immettere l'indirizzo IP dello switch. L'indirizzo IP predefinito dello switch è 192.168.1.254. L'ID utente predefinito è admin e non richiede una password. Dopo l'accesso viene visualizzata la home page. |
| PASSAGGIO 4 | Selezionare la scheda Spanning Tree , quindi fare clic su STP Port Settings . |
| PASSAGGIO 5 | Dall'elenco a discesa Port scegliere il numero di porta per il sistema SPA9000. |
| PASSAGGIO 6 | Assicurarsi che la casella di controllo Enable STP sia selezionata per attivare STP sulla porta. |

PASSAGGIO 7 Dall'elenco a discesa **Port Fast** scegliere **Enable**.

Scheda Spanning Tree > Pagina STP Port Settings dello switch SLM224P



PASSAGGIO 8 Fare clic su **Update**.

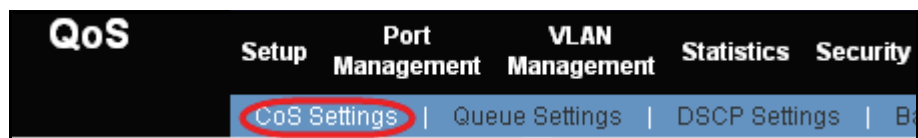
PASSAGGIO 9 Ripetere i passaggi precedenti per attivare il protocollo STP e Port Fast su ogni porta a cui sarà collegato un telefono IP o un dispositivo SPA400.

PASSAGGIO 10 Fare clic su **Save Settings**.

Impostazione di QoS sullo switch SLM224P

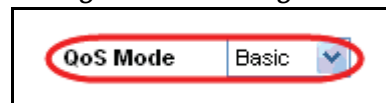
Per evitare eventuali ritardi relativi alla rete, configurare QoS sullo switch.

PASSAGGIO 1 Selezionare la scheda QoS, quindi fare clic su **CoS Settings**.



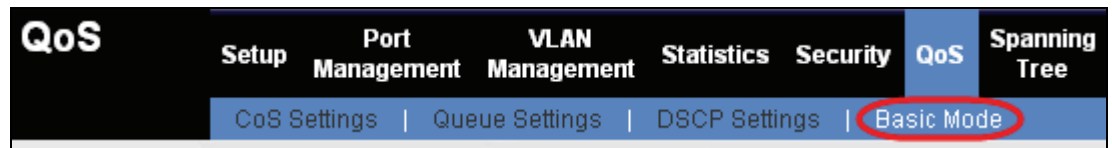
PASSAGGIO 2 Dall'elenco **QoS Mode** selezionare **Basic**.

Scheda QoS > Pagina CoS Settings dello switch SLM224P



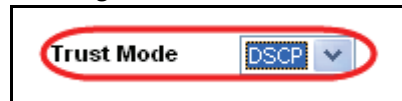
PASSAGGIO 3 Fare clic su **Save Settings**.

PASSAGGIO 4 Selezionare la scheda QoS, quindi fare clic su **Basic Mode**.



PASSAGGIO 5 Dall'elenco **Trust Mode** selezionare **DSCP**.

Scheda QoS > Pagina Basic Mode dello switch SLM224P



PASSAGGIO 6 Fare clic su **Save Settings**.

Introduzione alla procedura Installazione guidata

La procedura Installazione guidata del sistema vocale SPA9000 di Cisco consente di eseguire l'intero processo di installazione: dal collegamento dei cavi all'accensione e alla configurazione del sistema di risposta automatico e di altri servizi.

Funzioni della procedura guidata

La procedura guidata consente di eseguire le seguenti attività avanzate:

- Backup e ripristino della configurazione del dispositivo
- Modifica delle impostazioni di rete del dispositivo
- Aggiornamento del firmware del dispositivo
- Configurazione delle impostazioni NAT
- Configurazione dei trunk SIP in pochi clic

Download della procedura guidata

È possibile scaricare la procedura guidata all'indirizzo <http://tools.cisco.com/support/downloads/go/Redirect.x?mdfid=282414116>.

Estrazione della procedura guidata

Estrarre il file e utilizzarlo su un computer che si trovi sulla stessa rete del sistema SPA9000. Prima di avviare la procedura guidata, decomprimere tutti i file presenti nell'archivio zip. La procedura guidata non funziona correttamente se si fa doppio clic sul file corrispondente nel file di archivio compresso.

Scelta di un computer di amministrazione per la procedura guidata

Scegliere un computer su cui eseguire la procedura guidata. Durante la procedura guidata vengono creati dei file che vengono salvati nella directory locale C:\linksys. Se si esegue un'altra copia della procedura guidata da un altro computer, saranno presenti due gruppi di file con conseguenze sulle impostazioni del sistema. Prima di utilizzare la procedura guidata su un altro computer, copiare il file C:\linksys\PBX<indirizzo_MAC>.act sul secondo computer per compilare la tabella degli interni della procedura guidata.

Manuale utente della procedura guidata

Fare clic su **Manuale utente** per visualizzare il presente manuale utente. Il manuale utente deve essere presente nella directory dei messaggi della procedura guidata. Se il file non viene trovato, scaricare il manuale all'indirizzo http://www.cisco.com/en/US/products/ps10030/prod_installation_guides_list.html. Aprire quindi la cartella della procedura guidata, spostare il file nella sottodirectory dei messaggi e modificare il nome impostandolo su mu_italiano.pdf.

Informazioni necessarie

Prima di avviare la procedura guidata, utilizzare le seguenti pagine per raccogliere le informazioni che è necessario fornire in risposta alle istruzioni della procedura guidata.

Indirizzi IP



NOTA

Quando si scelgono gli indirizzi IP statici per l'apparecchio SPA, si consiglia di impostare un indirizzo IP che non rientri nell'intervallo di indirizzi assegnati dal server DHCP. Ad esempio, se il server DHCP assegna degli indirizzi IP compresi nell'intervallo tra 192.168.1.50 e 192.168.1.254, selezionare un indirizzo IP statico incluso tra 192.168.1.2 e 192.168.1.49.

- Indirizzo IP statico del sistema SPA9000: ____ . ____ . ____ . ____
- Indirizzo IP statico del sistema SPA400: ____ . ____ . ____ . ____
- Maschera di sottorete: ____ . ____ . ____ . ____

- Indirizzo IP gateway: ____ . ____ . ____ . ____
- Indirizzo IP del server DNS primario: ____ . ____ . ____ . ____
- Indirizzo IP del server DNS secondario: ____ . ____ . ____ . ____
- Nome o indirizzo IP del server NTP: ____ . ____ . ____ . ____

Informazioni ITSP

- Proxy SIP: sip._____.com
- ID utente: _____
- Password: _____
- ITSP distribuisce un SBC per NAT Traversal? Sì No

Cifre di linea esterna

- Cifra di linea esterna per il trunk SIP della linea 1 ITSP: 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9
- Cifre di linea esterna per ogni sistema SPA400:
 Linea 1 (in assenza di ITSP): 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 Linea 2: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 Linea 3: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 Linea 4: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Configurazione della posta vocale (completare la sezione appropriata riportata di seguito)

- Posta vocale ITSP:
 URL di sottoscrizione alla casella vocale: _____
 URL di archiviazione della casella vocale: _____
 URL di gestione della casella vocale: _____
- Server di posta vocale distinto
 Proxy della posta vocale: _____
 URL di sottoscrizione alla casella vocale: _____
 URL di archiviazione della casella vocale: _____

URL di gestione della casella vocale: _____

ID utente: _____

Password: _____

- Nessuna casella vocale
- Server di posta vocale SPA400

Telefoni

Nome	Interno	Posta vocale?	Fine indirizzo MAC
SPA9000 FXS 1			
SPA9000 FXS 2			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Nome	Interno	Posta vocale?	Fine indirizzo MAC
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			

Regola di routing delle chiamate (scegliere un metodo)

- Il sistema di risposta automatico risponde a tutte le chiamate in arrivo in ____ secondi
- Chiama numero _____ per ____ secondi
- Chiama il sistema di risposta automatico immediatamente

Gruppi di risposta (facoltativo)

Nome gruppo	Interno gruppo	Interni membri

NOTE:

Collegamento e configurazione dell'apparecchio (nuova installazione)

Per eseguire una nuova installazione e la configurazione, fare riferimento a questa sezione.

In questa sezione si presuppone che:

- l'utente abbia dimestichezza con i concetti fondamentali di rete;
- l'apparecchio non sia collegato o acceso;
- l'utente configuri un account ITSP (Internet Telephony Service Provider) e un account PSTN (Public Switched Telephone Network);
- l'utente abbia completato il sondaggio del sito. Vedere [Appendice A, "Istruzioni per l'installazione"](#).

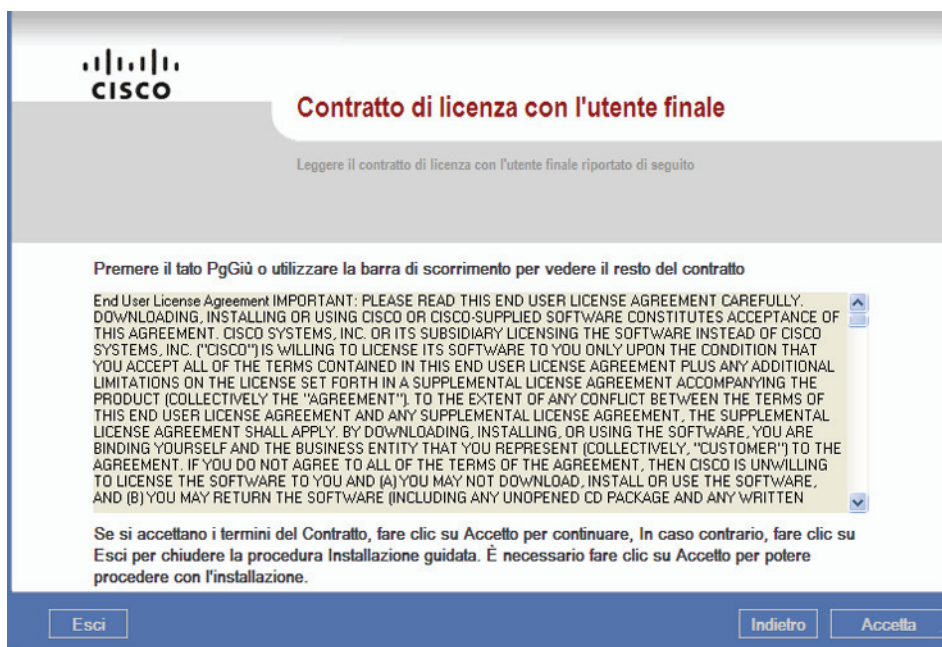
Avvio della procedura guidata

Fare doppio clic sul file **SetupWizard.exe** per avviare la procedura Installazione guida. Quando viene visualizzata la pagina di benvenuto, fare clic su **Avanti** per continuare.

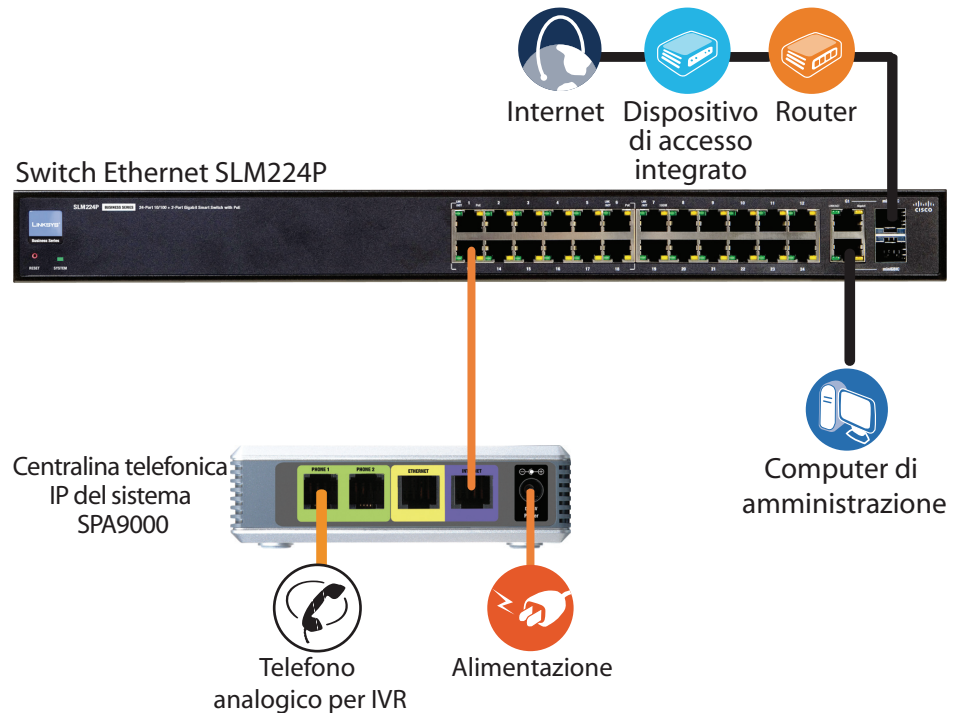


Contratto di licenza con l'utente finale

Prima di utilizzare la procedura guidata per la prima volta, fare clic su Contratto di licenza, leggere l'accordo, quindi fare clic su **Accetta**. Verrà visualizzata la pagina Installazione del sistema SPA9000.



Installazione del sistema SPA9000



NOTA

Prima di avviare questa procedura, configurare lo switch come descritto in "Collegamento e configurazione dello switch", a pagina 38.

PASSAGGIO 1 Avviare la procedura guidata sul computer di amministrazione.



PASSAGGIO 2 Per installare e configurare un nuovo sistema, fare clic sulla prima opzione **Prima configurazione....**

- Se si è già configurato questo sistema SPA9000 e il file C:\linksys\PBX indirizzo MAC act esiste, fare clic sulla seconda opzione.
- Il menu Funzioni avanzate è destinato solo agli utenti esperti. Vedere [Capitolo 6, "Manutenzione del sistema vocale SPA9000"](#).
- Se si seleziona l'opzione Prima configurazione..., ma si è già configurato il sistema SPA9000, viene visualizzato un messaggio. Selezionare **Sì** per estrarre e utilizzare la configurazione dal file C:\linksys\PBX indirizzo MAC act. Selezionare **No** per eliminare il file C:\linksys\PBX indirizzo MAC act.

PASSAGGIO 3 Fare clic su **Avanti** per passare alla pagina Installazione in rete di SPA9000.

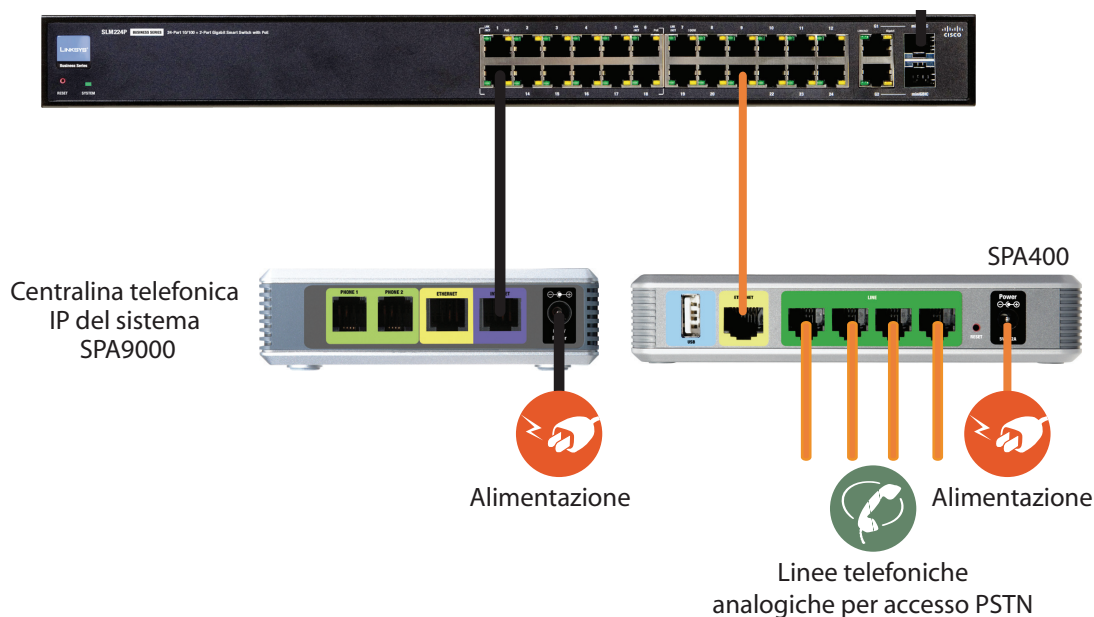


PASSAGGIO 4 Per connettersi al sistema SPA9000, attenersi alle istruzioni riportate nella pagina Installazione in rete di SPA9000.

- Non collegare nulla alla porta ETHERNET del sistema SPA9000. Utilizzare solo la porta INTERNET del sistema. Per ulteriori informazioni sulla porta ETHERNET, fare riferimento al documento *SPA9000 Voice System Administration Guide*.
- Quando si sgancia il telefono analogico, non viene riprodotto alcun segnale. Per utilizzare il sistema IVR (Integrated Voice Response, risposta vocale integrata), premere il tasto asterisco quattro volte: ****

PASSAGGIO 5 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina successiva. Passare alla procedura successiva "**Installazione del sistema SPA400 (facoltativo)**", a pagina 53.

Installazione del sistema SPA400 (facoltativo)



Quando si fa clic sul pulsante Avanti nella prima pagina Installazione in rete di SPA9000, la procedura guidata consente di installare il sistema SPA400.



- PASSAGGIO 1** Per collegare da uno a quattro dispositivi SPA400 allo switch, attenersi alle istruzioni riportate nella pagina.
- Se non si desidera collegare ancora un dispositivo SPA400, fare clic su **Ignora** per ignorare le fasi di installazione del sistema SPA400. Verrà visualizzato il *Menu principale*. Passare alla procedura "**Configurazione del sistema SPA9000**", a pagina 58.
 - Collegare un cavo Ethernet dalla porta ETHERNET del dispositivo SPA400 a una porta disponibile sullo switch. Configurare la porta in base alle impostazioni QoS e CoS descritte in "**Configurazione dello switch**", a pagina 40.
 - Se si utilizza un dispositivo SPA400 per la posta vocale, inserire l'unità memoria flash USB 2.0 da 128 MB nella porta USB del dispositivo SPA400, quindi accendere il dispositivo.
 - Se sono installate più unità SPA400, usarne solo una per la posta vocale. Le altre unità non richiedono l'unità memoria flash USB, che può quindi essere riutilizzata per altri scopi.
 - L'accensione del dispositivo SPA400 richiede molto più tempo rispetto al sistema SPA9000. Attendere almeno 2 minuti dopo avere acceso il dispositivo SPA400 prima di fare clic sul pulsante Avanti.

PASSAGGIO 2 Fare clic su **Avanti** per rilevare tutti i dispositivi SPA400 collegati alla rete.

PASSAGGIO 3 Attendere che i messaggi di avanzamento vengano visualizzati sulla schermata del computer.

Possono venire visualizzati i seguenti avvisi.

- *Nessun dispositivo SPA400 connesso in rete.*

Questo messaggio può venire visualizzato se il dispositivo SPA400 non si è avviato completamente quando la procedura guidata ha dato inizio al processo di rilevamento automatico o se la procedura guidata è in esecuzione su un computer che non si trova sulla stessa rete locale del sistema SPA9000. Fare clic su **OK** per chiudere il messaggio. Dopo avere risolto i problemi, fare clic su **Avanti** per rilevare automaticamente i dispositivi SPA400. Quindi continuare con questa procedura.

- *Password SPA400 necessaria.*

Questo messaggio viene visualizzato se per il dispositivo SPA400 è stata precedentemente impostata una password. Immettere la password, quindi fare clic su **OK**. Poiché per impostazione predefinita al dispositivo SPA400 non è assegnata alcuna password, questo messaggio non dovrebbe venire visualizzato se si sta installando un nuovo dispositivo.

Il nome utente dell'amministratore del dispositivo SPA400 dovrebbe essere quello predefinito, ovvero **Admin** con la A maiuscola.

PASSAGGIO 4 Attenersi alle istruzioni o ai comandi di menu visualizzati.

- Se viene visualizzato il messaggio *Fare clic su OK per aggiornare*, fare clic su **OK** per aggiornare il firmware.
- Se viene visualizzato il messaggio *Il dispositivo è configurato per utilizzare DHCP*, configurare un indirizzo IP statico. Vedere "[Configurazione di un indirizzo IP statico sul dispositivo SPA400 \(se richiesto\)](#)", a pagina 56.
- Se viene visualizzato il Menu principale, continuare con la configurazione. Vedere "[Configurazione del sistema SPA9000](#)", a pagina 58.

Configurazione di un indirizzo IP statico sul dispositivo SPA400 (se richiesto)

La procedura guidata controlla ogni dispositivo SPA400 per verificare che sia configurato in base a un indirizzo IP statico per garantire la massima disponibilità. I dispositivi SPA400 non saranno disponibili per le chiamate PSTN o i servizi di posta vocale se l'indirizzo IP è stato modificato da un server DHCP.

Completare questa procedura se nella procedura guidata viene visualizzato il seguente messaggio: *Il dispositivo è configurato per utilizzare DHCP.*

PASSAGGIO 1 Fare clic su **OK** per visualizzare la pagina Installazione in rete di SPA9000.

The screenshot shows the 'Installazione in rete di SPA9000' (Network Installation for SPA9000) configuration page. At the top, the Cisco logo is on the left, and the title 'Installazione in rete di SPA9000' is in red. Below the title, a message states: 'Ai sistemi SPA9000 e SPA400 devono essere assegnati indirizzi IP statici al di fuori del pool DHCP del router. Apportare le modifiche necessarie, quindi fare clic su Avanti per salvarle nel dispositivo.' (Static IP addresses must be assigned to SPA9000 and SPA400 systems outside the router's DHCP pool. Make the necessary changes, then click Avanti to save them to the device.)

The configuration fields are as follows:

- MAC/Dispositivo:** A dropdown menu showing '00183923af3c SPA400' and an 'Aggiorna elenco' (Update list) button.
- Connessione:** A dropdown menu set to 'IP statico'.
- Indirizzo IP:** A text field containing '192 . 168 . 0 . 4'.
- Maschera di sottorete:** A text field containing '255 . 255 . 255 . 0'.
- Gateway:** A text field containing '192 . 168 . 0 . 1'.
- DNS primario:** A text field containing '192 . 168 . 0 . 1'.
- DNS secondario:** A text field containing '0 . 0 . 0 . 0'.

Buttons at the bottom include 'Esci' (Exit), 'Predefinite' (Defaults), 'Anteprima' (Preview), 'Indietro' (Back), and 'Avanti' (Next). A small note on the right says: '* Fare clic per utilizzare i valori predefiniti per i campi vuoti' (Click to use default values for empty fields).

PASSAGGIO 2 Dall'elenco a discesa **Connessione** scegliere **IP statico**.



AVVISO

Non immettere valori a caso nei campi di questa pagina perché i dispositivi SPA400 non funzionano correttamente senza le impostazioni di rete appropriate. Prima di avviare l'installazione, fare riferimento alle informazioni raccolte.

PASSAGGIO 3 Per configurare un indirizzo IP statico per il dispositivo SPA400, immettere le seguenti informazioni.

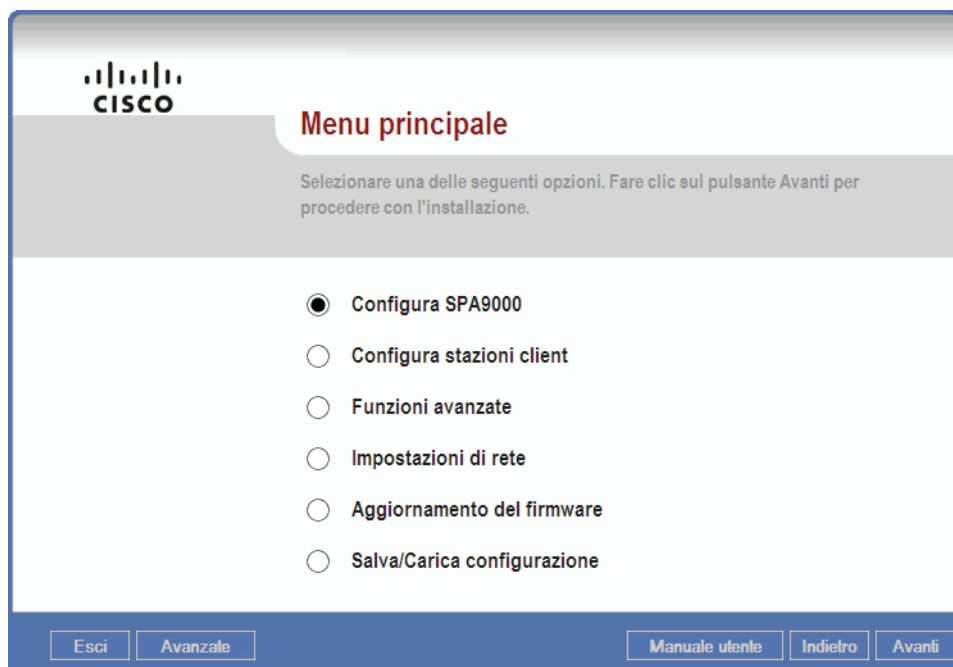
- Indirizzo IP: immettere un indirizzo IP che non rientri nell'intervallo del server DHCP della rete LAN, ad esempio 192.168.2.192. Digitare un punto (.) per passare da un ottetto all'altro.
- Maschera di sottorete: immettere la maschera appropriata per la rete.
- Gateway: immettere l'indirizzo IP del gateway di rete.
- DNS primario: immettere l'indirizzo IP del server DNS per la rete. Questo indirizzo potrebbe coincidere con quello del gateway, come in questo esempio.
- Indirizzi IP del server DNS secondario adatti alla rete

PASSAGGIO 4 Fare clic su **Avanti** per visualizzare il Menu principale.

Configurazione del sistema SPA9000

Quando viene visualizzato il Menu principale, è possibile configurare il sistema SPA9000. Impostare un indirizzo IP statico e, se necessario, aggiornare il firmware.

PASSAGGIO 1 Dal Menu principale selezionare **Configura SPA9000**.



PASSAGGIO 2 Fare clic su **Avanti** per rilevare tutti i dispositivi SPA9000 collegati alla rete.



NOTA È disponibile il supporto solo per un dispositivo SPA9000. I dispositivi SPA9000 inutilizzati dovrebbero venire scollegati dalla rete LAN.

PASSAGGIO 3 Attendere che i messaggi di avanzamento vengano visualizzati sulla schermata del computer.



NOTA Se non è possibile rilevare il sistema SPA9000, significa che la porta INTERNET del dispositivo SPA9000 non è collegata allo switch LAN o che si sono verificati dei problemi relativi alla rete LAN che è necessario risolvere prima di continuare. Vedere ["Immissione manuale dell'indirizzo IP del sistema SPA9000 \(se richiesto\)"](#), a pagina 60.

PASSAGGIO 4 Attenersi alle istruzioni visualizzate.

- Se viene visualizzata la pagina Immissione manuale dell'indirizzo IP del sistema SPA9000, risolvere il problema. Vedere ["Immissione manuale dell'indirizzo IP del sistema SPA9000 \(se richiesto\)"](#), a pagina 60.
- Se viene visualizzato il messaggio *Il dispositivo è configurato per utilizzare DHCP*, impostare un indirizzo IP statico. Vedere ["Configurazione di un indirizzo IP statico sul sistema SPA9000 \(se richiesto\)"](#), a pagina 61.
- Se viene visualizzato il messaggio *È necessario aggiornare il firmware*, aggiornare il firmware del sistema SPA9000. Vedere ["Aggiornamento del firmware del sistema SPA9000 \(se richiesto\)"](#), a pagina 63.
- Se viene visualizzata la pagina Configura servizi vocali del sistema SPA9000, passare alla fase successiva del processo di configurazione. Vedere ["Configurazione delle linee del servizio vocale del sistema SPA9000"](#), a pagina 64.

Immissione manuale dell'indirizzo IP del sistema SPA9000 (se richiesto)

Se non viene rilevato un sistema SPA9000, viene visualizzata la seguente schermata:



Questo messaggio può venire visualizzato per i seguenti motivi.

- Il cavo di rete è scollegato dalla porta INTERNET del sistema SPA9000 o dalla porta dello switch. Controllare i cavi per assicurarsi che il sistema SPA9000 sia collegato correttamente allo switch.
- La procedura guidata è in esecuzione su un computer che non si trova sulla stessa rete locale del sistema SPA9000. Controllare l'indirizzo IP del computer di amministrazione.
- L'accesso alla rete WAN non è attivato sul sistema SPA9000. Questo problema non dovrebbe verificarsi con un nuovo dispositivo, dove l'accesso alla rete WAN è attivato per impostazione predefinita, ma potrebbe presentarsi su un dispositivo che è stato configurato precedentemente. Attenersi alle istruzioni riportate sullo schermo per assicurarsi che l'accesso alla rete WAN sia attivato e per ottenere l'indirizzo IP del sistema SPA9000.
- Dopo avere corretto gli errori eventualmente rilevati, fare clic su **Indietro** per tornare alla schermata precedente. Fare clic su **Avanti**. La procedura guidata tenterà di rilevare il sistema SPA9000.



NOTA Se la schermata Immissione manuale dell'indirizzo IP SPA9000 viene visualizzata dopo che si sono eseguite le operazioni di risoluzione, immettere l'indirizzo IP, quindi fare clic su **Avanti** per continuare.

Configurazione di un indirizzo IP statico sul sistema SPA9000 (se richiesto)

La procedura guidata controlla il dispositivo SPA9000 per verificare che sia configurato in base a un indirizzo IP statico per garantire la massima disponibilità. Il dispositivo SPA9000 non sarà in grado di fornire le funzioni PBX ai dispositivi che non riescono individuarlo se il relativo indirizzo IP è stato modificato da un server DHCP.

Completare questa procedura se nella procedura guidata viene visualizzato il seguente messaggio: *Il dispositivo è configurato per utilizzare DHCP.*

PASSAGGIO 1 Fare clic su **OK** per visualizzare la pagina Installazione in rete di SPA9000 per la configurazione di un indirizzo IP statico.

PASSAGGIO 2 Dall'elenco a discesa **Connessione** scegliere **IP statico**.

PASSAGGIO 3 Per configurare l'indirizzo IP statico, immettere le seguenti informazioni.



AVVISO

Non immettere valori a caso nei campi di questa pagina perché il dispositivo SPA9000 non funziona correttamente senza le impostazioni di rete appropriate. Prima di avviare l'installazione, fare riferimento alle informazioni raccolte.

- Indirizzo IP: immettere un indirizzo IP che non rientri nell'intervallo del server DHCP della rete LAN. Digitare un punto (.) per passare da un ottetto all'altro.
- Maschera di sottorete: immettere la maschera di sottorete appropriata per la rete.
- Gateway: immettere l'indirizzo IP del gateway di rete.
- DNS primario: immettere l'indirizzo IP del server DNS per la rete. Questo indirizzo potrebbe coincidere con quello del gateway, come in questo esempio.
- Indirizzi IP del server DNS secondario adatti alla rete

PASSAGGIO 4 Fare clic su **Avanti** per visualizzare in anteprima i parametri che verranno inoltrati alla rete. I parametri vengono visualizzati in una finestra di dialogo.

PASSAGGIO 5 Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo. I messaggi di avanzamento vengono visualizzati quando la procedura guidata inoltra le modifiche di configurazione al dispositivo.

PASSAGGIO 6 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*.

Aggiornamento del firmware del sistema SPA9000 (se richiesto)

La procedura guidata verifica che il sistema SPA9000 soddisfi il requisito minimo della versione del firmware e avvisa l'utente nel caso in cui venga rilevato un firmware obsoleto.

Completare questa procedura se viene visualizzato il seguente messaggio: *È necessario aggiornare il firmware*.



NOTA

Se viene visualizzato il messaggio riportato sopra, aggiornare il firmware del sistema SPA9000. Se si fa clic su Annulla invece di selezionare una versione valida del firmware per il dispositivo, viene visualizzato un messaggio di errore.

PASSAGGIO 1 Fare clic su **OK** per selezionare la versione corrente del firmware del sistema SPA9000 scaricato.

PASSAGGIO 2 Nella pagina Aggiornamento del firmware fare clic su **Sfoglia** per selezionare il file del firmware spa9000-xxx.bin o spa9000t-xxx.bin, quindi fare clic su **Apri**.


PASSAGGIO 3 Fare clic su **OK** per avviare il processo di aggiornamento. Durante il caricamento del firmware e l'aggiornamento del dispositivo viene visualizzata una serie di messaggi.

Al termine viene visualizzata la pagina Configura servizi vocali del sistema SPA9000.

Configurazione delle linee del servizio vocale del sistema SPA9000

La procedura guidata consente di configurare il servizio ITSP solo sulla linea 1 del sistema SPA9000. Le linee rimanenti possono essere associate con i dispositivi SPA400 o con i gateway ISDN Mediatrix® 4400 (vedere "[Configurazione della connettività ISDN](#)", a pagina 108).

PASSAGGIO 1 Utilizzare gli elenchi a discesa per selezionare i servizi vocali per l'interfaccia di ogni linea. In questo esempio vengono selezionati ITSP per la linea 1 e un dispositivo SPA400 per la linea 2.



The screenshot shows the Cisco SPA9000 configuration interface for voice services. The title is "Configura servizi vocali del sistema SPA9000". Below the title, there is a paragraph of text: "Il sistema SPA9000 supporta fino a 4 fornitori di servizi vocali. Mediante questa procedura guidata è possibile configurare 1 ITSP e fino a 4 SPA400 nel sistema SPA9000. La linea 1 può essere assegnata a un ITSP per le telefonate tramite Internet. Qualsiasi delle quattro linee può essere assegnata al dispositivo SPA400 per chiamate PSTN o posta vocale. Notare che è necessario registrare un dispositivo SPA400 anche se viene utilizzato solo per la posta vocale." Below this text, there are four rows, each representing a line configuration. Each row has a label "Linea 1" through "Linea 4" and a dropdown menu. Line 1 is set to "ITSP", Line 2 is set to "SPA400 <00183923af3c>", Line 3 is set to "Nessuna", and Line 4 is set to "Nessuna". At the bottom of the interface, there are three buttons: "Esci", "Indietro", and "Avanti".

Linea	Servizio
Linea 1	ITSP
Linea 2	SPA400 <00183923af3c>
Linea 3	Nessuna
Linea 4	Nessuna

PASSAGGIO 2 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura il servizio locale ITSP del sistema SPA9000.

CISCO

Configura il servizio vocale ITSP del sistema SPA9000

Per effettuare e ricevere chiamate esterne, è necessario disporre di un fornitore di servizi. In questo passaggio il requisito minimo è un ID utente per un proxy.

Proxy *

Proxy in uscita

Attiva il mantenimento della connessione NAT attiva: ☐ Sì ☒ No

Intervallo di mantenimento della connessione NAT attiva (secondi)

Messaggio di mantenimento della connessione NAT attiva

Destinazione per il mantenimento della connessione NAT attiva

ID utente *

Password

Nome visualizzato

ID di autenticazione

* Campi obbligatori

Esci Annulla modifiche Indietro Avanti

PASSAGGIO 3 Immettere i dati del fornitore di servizi nei campi obbligatori, contrassegnati da un asterisco (*).



AVVISO

Non immettere valori a caso nei campi di questa pagina perché il servizio VoIP ITSP non funziona correttamente senza le impostazioni di rete appropriate. Fare riferimento alle informazioni fornite dall'ITSP.

- Proxy: immettere il nome del proxy SIP.
- Proxy in uscita: se l'ITSP supporta un SBC, immetterne il nome o l'indirizzo IP qui.
- ID utente: immettere l'ID utente per l'account ITSP. Spesso l'ID utente è il numero interno passante.
- Password: immettere la password per l'account ITSP.

The screenshot shows the Cisco SPA9000 configuration web interface. At the top left is the Cisco logo. The main heading is "Configura il servizio vocale ITSP del sistema SPA9000". Below this is a note: "Per effettuare e ricevere chiamate esterne, è necessario disporre di un fornitore di servizi. In questo passaggio il requisito minimo è un ID utente per un proxy." The form is divided into two columns. The left column contains: "Proxy *" with the value "proxy.server.net", "Proxy in uscita" (empty), "Attiva il mantenimento della connessione NAT attiva:" with radio buttons for "Si" and "No" (selected), "Intervallo di mantenimento della connessione NAT attiva (secondi)" with the value "0", "Messaggio di mantenimento della connessione NAT attiva" (empty), and "Destinazione per il mantenimento della connessione NAT attiva" (empty). The right column contains: "ID utente *" with the value "197255550100", "Password" (masked with asterisks), "Nome visualizzato" with the value "Nome società", and "ID di autenticazione" (empty). At the bottom right of the form area is the text "* Campi obbligatori". At the bottom of the interface are three buttons: "Esci", "Annulla modifiche", and "Avanti".

PASSAGGIO 4 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina NAT-Traversal del sistema SPA9000.

Configurazione di NAT Traversal del sistema SPA9000

La pagina NAT-Traversal del sistema SPA9000 viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante **Avanti** nella pagina **Configura il servizio locale ITSP** del sistema SPA9000.

CISCO

NAT-Traversal del sistema SPA9000

Se il sistema SPA9000 è dietro un router/firewall e non è presente un proxy in uscita, è possibile utilizzare le impostazioni in questa pagina per attraversare NAT. In caso contrario, fare clic su Avanti.

IP esterno

Porta SIP esterna

Min porta RTP esterna

Server STUN

Attivazione VIA ☐ Si ☒ No

Esci Indietro Avanti

Procedere in base ai servizi di NAT Traversal forniti dall'ITSP.

- Nella maggior parte degli ambienti, l'ITSP distribuisce un SBC per occuparsi degli spostamenti nell'ambito delle reti che forniscono la conversione degli indirizzi di rete. Se l'ITSP utilizza un SBC, lasciare questi campi vuoti. Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina **Configura routing delle chiamate in uscita**.
- Per configurare NAT Traversal, vedere **"Modifica delle impostazioni NAT"**, a [pagina 116](#).

Configurazione delle cifre di linea esterna e del routing delle chiamate in uscita

La pagina Configura routing delle chiamate in uscita viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina NAT-Traversal del sistema SPA9000.

CISCO

Configura routing delle chiamate in uscita

I fornitori di servizi da 1 a 4 identificano i fornitori di servizi connessi al sistema SPA9000

1. Selezionare una cifra di linea esterna [0-9] per ogni fornitore di servizi.
2. Selezionare un fornitore di servizi di backup.

Fornitore di servizi	SIP Line	Utilizza come backup	Prefisso
Fornitore di servizi 1	SIP_Line 19723955232@newyork-1.vtnoc.net	<input type="checkbox"/>	9
Fornitore di servizi 2	SPA400 9000@192.168.0.110	<input type="checkbox"/>	8
Fornitore di servizi 3	SIP_Line 1946@server	<input type="checkbox"/>	
Fornitore di servizi 4		<input type="checkbox"/>	

☒ Routing personalizzato (solo utenti avanzati)

Regola di routing delle chiamate: (<L1>9xx<;L2>8xx.)

Piani di composizione linea da 1 a 4: (<9>xx.) (<8>xx.) (<9>xx.)

Esci Indietro Avanti

PASSAGGIO 1 Selezionare una delle caselle di controllo **Utilizza come backup** per impostare una linea che il sistema può utilizzare automaticamente nel caso in cui la linea primaria non sia disponibile.

PASSAGGIO 2 Nel campo **Prefisso** immettere una cifra di linea esterna univoca per ogni linea SIP.

- Un prefisso, o una cifra di linea esterna, è il primo numero che un utente compone prima di immettere il numero telefonico per una chiamata esterna.
- È possibile utilizzare un prefisso per determinare la linea scelta per un dato tipo di chiamata. In questo esempio vengono utilizzati 8 per il fornitore di servizi 1 e 9 per il fornitore di servizi 2. I campi di questi fornitori di servizi corrispondono alle linee da 1 a 4 nella pagina Configura servizi vocali del sistema SPA9000. In un esempio precedente la linea 1 è stata configurata per un servizio ITSP relativamente economico, mentre la linea 4 è stata configurata per l'accesso PSTN. Quando un utente preme 9, la chiamata viene trasmessa tramite l'ITSP.

- Per scegliere le cifre di linea esterna, è possibile utilizzare qualsiasi cifra che non sia la prima cifra di un interno. Ad esempio, se gli interni sono 1xx per gli interni primari e 2xx per i gruppi di risposta, per le cifre di linea esterna sono disponibili i numeri da 3 a 9.

PASSAGGIO 3 In alternativa, per configurare il routing personalizzato, eseguire le seguenti operazioni.

- a. Selezionare la casella di controllo **Routing personalizzato (solo utenti avanzati)**.
- b. Apportare le modifiche desiderate nel campo **Regola di routing delle chiamate** e nei campi **Piani di composizione linea da 1 a 4**.



NOTA Per eseguire questa configurazione, è necessario avere dimestichezza con la sintassi per le regole di routing delle chiamate e i piani di composizione delle linee. Per ulteriori informazioni, vedere il documento *SPA9000 Voice System Administration Guide*.

PASSAGGIO 4 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura la posta vocale di SPA9000.

Configurazione della posta vocale di SPA400 (facoltativo)

La pagina Configura la posta vocale di SPA9000 viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina Configura routing delle chiamate in uscita.

Configura la posta vocale di SPA9000

In questo passaggio è possibile configurare la gestione degli account di posta vocale. Se le impostazioni della posta vocale vengono modificate, potrebbe essere necessario riconfigurare le stazioni client.

- ☐ L'ITSP mette a disposizione più account di posta vocale.
- ☐ È presente un server di posta vocale distinto, che fornisce un account di posta vocale per ogni interno.
- ☐ Non dispongo di più account di posta vocale gestiti da un ITSP o un fornitore di servizio di posta vocale distinto.
- ☒ Utilizzo il sistema SPA400 come server di posta vocale.

Esci Indietro Avanti

PASSAGGIO 1

Per configurare il servizio di posta vocale del sistema SPA400, selezionare la quarta opzione, ovvero **Utilizzo il sistema SPA400 come server di posta vocale**.

In questo esempio si presuppone l'utilizzo del servizio di posta vocale del sistema SPA400. Se non si utilizza il servizio di posta vocale del sistema SPA400, fare clic sull'opzione appropriata.

- Se si dispone del servizio di posta vocale tramite l'ITSP, selezionare la prima opzione.
- Se si utilizza un server di posta vocale distinto, selezionare la seconda opzione, ovvero **È presente un server di posta vocale distinto...**
- Se non si dispone di un servizio di posta vocale e non si desidera configurare un sistema SPA400 come server di posta vocale, selezionare la terza opzione, ovvero **Non dispongo di più account di posta vocale...**

PASSAGGIO 2 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura interni di telefono del sistema SPA9000 e passare alla procedura successiva.

Configurazione degli interni di telefono

Per ogni telefono è necessario configurare un nome e un interno. In questa pagina è possibile definire l'elenco degli interni che saranno disponibili quando si configurano i telefoni. Per ogni estensione è possibile, se si desidera, attivare e assegnare una casella di posta vocale.

La pagina Configura interni di telefono del sistema SPA9000 viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina Configura la posta vocale di SPA9000.

Configura interni di telefono del sistema SPA9000

I nomi degli interni devono iniziare con un carattere alfabetico e non possono contenere spazi. I numeri degli interni non possono contenere più di 4 cifre. La modifica di interni esistenti influenzerà i telefoni associati e i relativi gruppi di risposta. Fare riferimento al manuale utente.

Indice	Nome	N. interno	Casella vocale		
			Attiva	ID	PIN
Analogico 1			<input type="checkbox"/>		
Analogico 2			<input type="checkbox"/>		
1			<input type="checkbox"/>		
2			<input type="checkbox"/>		
3			<input type="checkbox"/>		
4			<input type="checkbox"/>		
5			<input type="checkbox"/>		
6			<input type="checkbox"/>		
7			<input type="checkbox"/>		

Indice	Nome	N. interno	Casella vocale		
			Attiva	ID	PIN
8			<input type="checkbox"/>		
9			<input type="checkbox"/>		
10			<input type="checkbox"/>		
11			<input type="checkbox"/>		
12			<input type="checkbox"/>		
13			<input type="checkbox"/>		
14			<input type="checkbox"/>		
15			<input type="checkbox"/>		
16			<input type="checkbox"/>		

Esci Manuale utente Cancella tutto Annulla modifiche Indietro Avanti

PASSAGGIO 1 Individuare i dispositivi che si assegneranno a ogni persona. Fare riferimento al seguente esempio.

Utente		Interno	Posta vocale?	Fine indirizzo MAC
FXS1	WiringCloset	49	Non applicabile	Non applicabile
1	Patrick	21	Sì	575e
2	Penny	22	Sì	3a9b
3	Jarryd	23	Sì	29b8



NOTA I nomi non possono contenere spazi.

PASSAGGIO 2 Per ogni numero di indice immettere le seguenti informazioni.

- Nome: immettere un nome per il telefono. Il nome deve iniziare con una lettera e non può contenere spazi.
- N. interno: immettere il numero di interno da associare a questa casella di posta vocale.
- Attiva: selezionare questa casella di controllo per attivare l'account di posta vocale.
- ID: immettere il numero ID della casella postale. Questo numero può coincidere con quello dell'interno.
- PIN: immettere la password numerica per questa casella di posta vocale.



NOTA La posta vocale non è disponibile per le porte FXS.

Indice	Nome	N. interno	Casella vocale		
			Attiva	ID	PIN
Analógico 1	WiringCloset	49	<input type="checkbox"/>		
Analógico 2			<input type="checkbox"/>		
1	Patrick	21	<input checked="" type="checkbox"/>	21	
2	Penny	22	<input checked="" type="checkbox"/>	22	
3	Jarryd	23	<input checked="" type="checkbox"/>	23	
4			<input type="checkbox"/>		
5			<input type="checkbox"/>		

PASSAGGIO 3 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura regole di routing delle chiamate del sistema SPA9000 e continuare con questa procedura.

Configurazione del routing delle chiamate in arrivo

È possibile determinare se le chiamate in arrivo vengono instradate verso il sistema di risposta automatico o verso un interno o un gruppo di risposta particolari. Se si desidera, è possibile instradare le chiamate verso il sistema di risposta automatico solo se non vengono ricevute da un interno o un gruppo di risposta entro un numero specificato di secondi.

La pagina Configura regole di routing delle chiamate del sistema SPA9000 viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina Configura interni di telefono del sistema SPA9000.

Configura regole di routing delle chiamate del sistema SPA9000

È possibile configurare come il sistema SPA9000 gestisce le chiamate esterne in arrivo. L'interno specificato nella seconda opzione può essere un gruppo di risposta. Se si sceglie questa opzione e si desidera utilizzare gruppi di ricerca, fare clic su Modifica gruppo di ricerca per configurare i gruppi di ricerca.

☒ Il sistema di risposta automatico risponde a tutte le chiamate in arrivo in secondi

☐ Chiama numero per secondi prima della risposta del sistema di risposta automatico.

☐ Chiama il sistema di risposta automatico immediatamente.

[Modifica gruppo di risposta](#)

[Esci](#) [Principale](#) [Indietro](#) [Avanti](#)

PASSAGGIO 1 Scegliere l'opzione appropriata.

- Se si desidera instradare tutte le chiamate in arrivo verso il sistema di risposta automatico, selezionare la prima opzione e immettere per quanti secondi deve squillare il telefono prima che il sistema di risposta automatico riproduca il messaggio di benvenuto per il chiamante. Il valore predefinito è 12 secondi.
- Se si desidera instradare tutte le chiamate in arrivo verso un dato interno, selezionare la seconda opzione. Quindi scegliere un interno dall'elenco a discesa. Se il telefono non è dotato della funzione di posta vocale, le chiamate senza risposta vengono inoltrate al sistema di risposta automatico dopo il numero di secondi specificato.



NOTA Se l'interno selezionato è dotato della funzione di posta vocale, le chiamate senza risposta possono venire inoltrate alla posta vocale invece che al sistema di risposta automatico se il numero di secondi specificato è superiore al tempo necessario (il valore predefinito è 20 secondi) per l'attivazione della posta vocale. Per assicurarsi che le chiamate vengano inoltrate al sistema di risposta automatico, impostare il numero di secondi specificato su un valore inferiore.

- Se è necessario aggiungere un nuovo gruppo di risposta, fare clic su **Modifica gruppo di risposta**. Continuare con la procedura "[Configurazione dei gruppi di risposta \(facoltativo\)](#)", a pagina 76. Dopo avere aggiunto un gruppo di risposta, visualizzare di nuovo questa pagina per selezionare l'opzione di routing delle chiamate.
- Se si desidera instradare le chiamate immediatamente verso il sistema di risposta automatico, selezionare la terza opzione.

PASSAGGIO 2 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Localizzazione. Continuare con la procedura "[Localizzazione delle istruzioni della posta vocale del dispositivo SPA400 \(facoltativo\)](#)", a pagina 98.

Configurazione dei gruppi di risposta (facoltativo)

La pagina Configura gruppi di risposta del sistema SPA9000 (facoltativo) viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante **Modifica gruppo di risposta** nella pagina Configura regole di routing delle chiamate del sistema SPA9000.

Configura gruppi di risposta del sistema SPA9000 (facoltativo)

È possibile configurare gli account del gruppo di risposta. Ogni interno del gruppo di risposta deve essere un numero valido che non contiene più di 4 cifre, mentre ogni nome del gruppo di risposta deve iniziare con un carattere alfabetic e non deve contenere spazi.

Indice	Nome del gruppo	Interno del gruppo	Elenco del gruppo di risposta
Esempio:	Vendite	5000	501,502,503
1 <input type="checkbox"/>			
2 <input type="checkbox"/>			
3 <input type="checkbox"/>			

Modifica Modifica Modifica

Aggiungi gruppo di risposta Elimina gruppo di risposta

* Per eliminare un gruppo di risposta, innanzitutto selezionare la casella di controllo alla sinistra del gruppo.

Un gruppo di risposta è un insieme di linee telefoniche identificate come gruppo. In caso di chiamata, se una linea è occupata o non risponde, la richiesta viene trasferita alla successiva linea disponibile.

Esci Annulla modifiche Indietro Avanti

La procedura guidata consente di creare i gruppi di risposta. Un gruppo di risposta è una funzione che consente di instradare una chiamata in arrivo verso un gruppo di stazioni simultaneamente o in una sequenza prestabilita.

In questo esempio viene definito un gruppo di risposta detto Vendite. Le chiamate in arrivo vengono instradate verso l'interno di questo gruppo.

PASSAGGIO 1 Selezionare la casella di controllo **Indice** per il gruppo 1, quindi fare clic su **Modifica**. Verrà visualizzata una finestra di dialogo.

PASSAGGIO 2 Immettere le seguenti informazioni sul gruppo di risposta.

- **Nome del gruppo di risposta:** nome del gruppo per la voce della rubrica aziendale
- **Interno del gruppo di risposta:** un interno (può includere più cifre, ad esempio 500)

- **Regola di risposta:** un metodo per avvisare le stazioni membro in caso di una chiamata in arrivo. Sono disponibili le opzioni riportate di seguito.
 - Contemporaneamente: i telefoni squillano tutti contemporaneamente.
 - Sequenzialmente (riavvio): i telefoni squillano separatamente in ordine. La sequenza inizia sempre con il primo telefono elencato.
 - Sequenzialmente (successivo): i telefoni squillano separatamente in ordine. Se un telefono ha già risposto a una chiamata, la sequenza inizia con il telefono successivo nell'elenco.

PASSAGGIO 3 Per aggiungere una stazione al gruppo, fare clic sull'interno nell'elenco **Disponibile**, quindi fare clic su **Aggiungi** per spostarlo nell'elenco **Selezionato/a**.



PASSAGGIO 4 Per modificare l'ordine di chiamata delle stazioni selezionate per le regole di risposta in sequenza, fare clic su un interno, quindi fare clic su **Sposta verso l'alto** o **Sposta verso il basso** fino a quando non appare nella posizione desiderata.

PASSAGGIO 5 Fare clic su **OK** per visualizzare la pagina Configura gruppi di risposta del sistema SPA9000 (facoltativo).

Configura gruppi di risposta del sistema SPA9000 (facoltativo)

È possibile configurare gli account del gruppo di risposta. Ogni interno del gruppo di risposta deve essere un numero valido che non contiene più di 4 cifre, mentre ogni nome del gruppo di risposta deve iniziare con un carattere alfabetico e non deve contenere spazi.

Indice	Nome del gruppo	Interno del gruppo	Elenco del gruppo di risposta
Esempio:	Vendite	5000	501,502,503
1			
2			
3			

* Per eliminare un gruppo di risposta, innanzitutto selezionare la casella di controllo alla sinistra del gruppo.

Un gruppo di risposta è un insieme di linee telefoniche identificate come gruppo. In caso di chiamata, se una linea è occupata o non risponde, la richiesta viene trasferita alla successiva linea disponibile.

PASSAGGIO 6 Creare altri gruppi di risposta in base alle esigenze.

PASSAGGIO 7 Fare clic su **Avanti** per visualizzare le modifiche apportate all'account client. Verrà visualizzata la finestra di dialogo delle apportate all'account client.

PASSAGGIO 8 Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo e visualizzare di nuovo la pagina Configura regole di routing delle chiamate del sistema SPA9000.

PASSAGGIO 9 Selezionare il pulsante di scelta **Chiama numero**.

PASSAGGIO 10 Dall'elenco a discesa **Chiama numero** scegliere il gruppo di risposta creato, ad esempio Vendite. Non modificare il periodo di chiamata predefinito di 20 secondi.

PASSAGGIO 11 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Localizzazione.

Localizzazione del sistema SPA9000

La pagina Localizzazione viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina Configura gruppi di risposta del sistema SPA9000 (facoltativo).

CISCO

Localizzazione

Selezionare le impostazioni internazionali per SPA9000 e SPA400. Per impostazione predefinita, in Piano di composizione è indicato quello corrispondente al paese impostato, che potrebbe essere diverso da quello originale utilizzato dal sistema SPA9000. Per visualizzare il valore originale, deselezionare Aggiorna piano di composizione in base al paese.

Paese Italia

Fuso orario GMT+01:00 Europe, Amsterdam

Formato data giorno/mese

Formato ora 12ore

☐ Sincronizza con ora del PC

Server NTP time.nist.gov **Predefinite**

☒ Aggiorna piano di composizione in base al paese

Piano di composizione [{"*97:vmn>9,xx\$3[9,xxx\$3[9,[1-9]xxxxxxxx\$0[9,xx.[12345678][12345678]x[12345678]xx[12345678]xxx}]

Esci **Indietro** **Avanti**

Per localizzare il sistema SPA9000, selezionare il paese, il fuso orario, i formati della data e dell'ora preferiti e il server NTP. Il sistema SPA9000 aggiornerà il piano di composizione e le istruzioni del sistema di risposta automatico in base al paese selezionato.

- I telefoni recuperano le impostazioni dell'ora dal sistema SPA9000. Il sistema SPA9000 può ottenere le impostazioni dell'ora da più origini: dall'orologio interno, dal server NTP specificato o dai fornitori di servizi (tra cui i dispositivi SPA400).
- Quando il sistema SPA9000 non è in linea (ovvero non è iscritto a un fornitore di servizi, non include un server NTP o non è disponibile una connessione a un server NTP specificato), viene utilizzato l'orologio interno.
- Quando esistono un server NTP e uno o più fornitori di servizi, l'origine che ha fornito l'ora più di recente viene utilizzata come origine dell'ora. Solitamente questa origine è il fornitore di servizi, in quanto l'ora viene aggiornata ogni volta che il sistema SPA9000 riesegue la registrazione con il fornitore di servizi (ordine di minuti). L'aggiornamento dell'ora del server NTP si verifica meno frequentemente (ordine di ore).

- Quando è disponibile un sistema SPA400, l'origine dell'ora è il server NTP designato. Il server NTP impostato nella pagina Localizzazione è valido sia per il sistema SPA9000 sia per il sistema SPA400.

PASSAGGIO 1 Selezionare il paese, il fuso orario, il formato della data, il formato dell'ora e il server NTP in base alle esigenze.

PASSAGGIO 2 Selezionare la casella di controllo **Aggiorna piano di composizione in base al paese** per aggiornare il piano di composizione predefinito (per gli Stati Uniti) in base alle impostazioni appropriate per il proprio paese.

- Se si seleziona la casella di controllo *Sincronizza con ora del PC*, l'orologio interno del sistema SPA9000 viene configurato in modo che si sincronizzi con il PC. Questa impostazione non è disponibile per il sistema SPA400, in quanto l'orologio interno di quest'ultimo non può essere impostato.
- Se si seleziona la casella di controllo **Aggiorna piano di composizione in base al paese**, il piano di composizione viene aggiornato automaticamente in base al paese selezionato. Il piano di composizione selezionato sovrascrive qualsiasi piano di composizione personalizzato esistente sul sistema SPA9000 e sui telefoni. Per informazioni dettagliate sulla configurazione di un piano di composizione, fare riferimento al documento *SPA9000 Voice System Administration Guide*.

PASSAGGIO 3 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Scarica istruzioni per il sistema di risposta automatico SPA9000.

Personalizzazione delle istruzioni del sistema di risposta automatico (facoltativo)

La pagina Scarica istruzioni per il sistema di risposta automatico SPA9000 viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina Localizzazione.

Scarica istruzioni per il sistema di risposta automatico SPA9000

Per impostazione predefinita, sono stati automaticamente selezionati i file delle istruzioni da p1 a p4 in base alle impostazioni internazionali. È però possibile personalizzare il sistema di risposta automatico scaricando istruzioni personalizzate (da p5 a p7) invece di utilizzare le registrazioni dell'IVR. NOTA: i file devono utilizzare la codifica G711u e la durata non deve essere superiore a 60 secondi.

☒ Seleziona automaticamente le istruzioni del sistema automatico in base alle impostazioni internazionali

Numero istruzione	p1	Carica file delle istruzioni	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_1.wav	Sfoglia
Numero istruzione	p2	Carica file delle istruzioni	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_2.wav	Sfoglia
Numero istruzione	p3	Carica file delle istruzioni	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_3.wav	Sfoglia
Numero istruzione	p4	Carica file delle istruzioni	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_4.wav	Sfoglia
Numero istruzione	p5	Carica file delle istruzioni		Sfoglia
Numero istruzione	p6	Carica file delle istruzioni		Sfoglia
Numero istruzione	p7	Carica file delle istruzioni		Sfoglia

Esci Cancella tutto Indietro Avanti

Il sistema SPA9000 sceglierà le istruzioni del sistema di risposta automatico in base al paese selezionato. Se si desidera, è possibile scegliere diversi file di lingua dalla cartella delle istruzioni della procedura guidata. In alternativa è possibile scaricare le istruzioni personalizzate del sistema di risposta automatico.

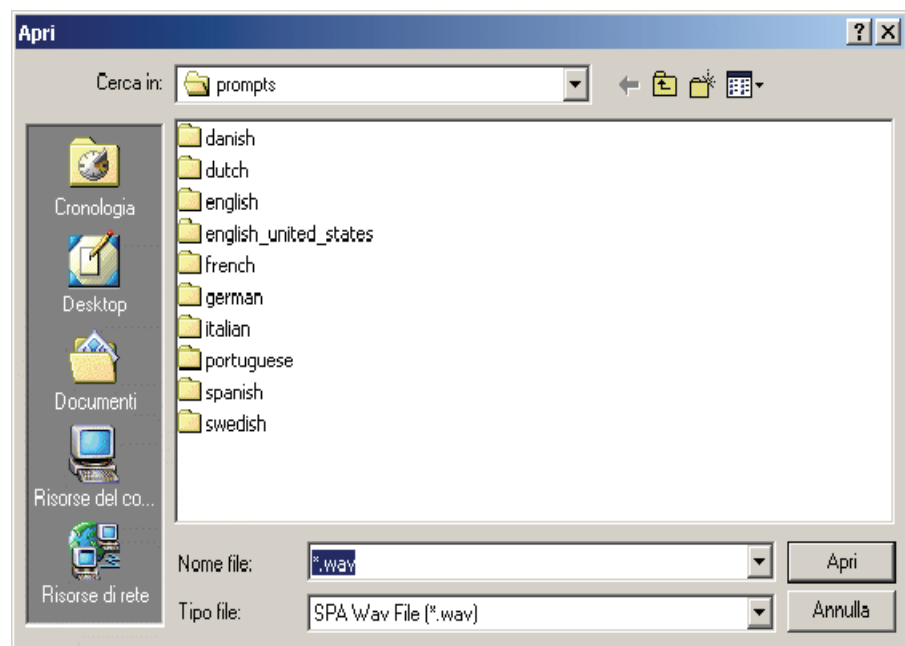
- Per utilizzare le istruzioni predefinite per il paese selezionato, non effettuare alcuna selezione in questa pagina. Fare clic su **Avanti** per passare alla pagina successiva.
- Le istruzioni personalizzate devono essere file WAV in formato 8 KHz, Mono, G.711u. Un'istruzione non può durare più di 60 secondi.
- In alternativa è possibile registrare delle istruzioni personalizzate con il sistema IVR. Vedere "[Configurazione del sistema di risposta automatico](#)", a pagina 122.

- Di seguito sono riportate le istruzioni predefinite.
 - Istruzione 1: "Se conoscete l'interno della persona desiderata, potete comporlo ora."
 - Istruzione 2: "La chiamata è stata inoltrata."
 - Istruzione 3: "Interno non valido. Riprovate."
 - Istruzione 4: "Arrivederci."
- Le istruzioni da 5 a 7 sono disponibili per i messaggi personalizzati.

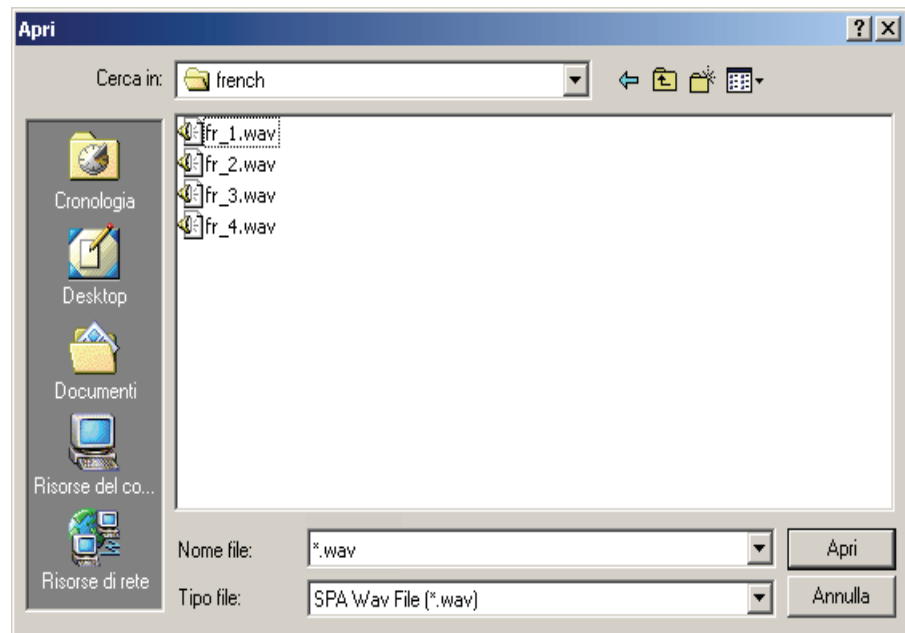
PASSAGGIO 1

Scegliere il numero dell'istruzione che si desidera modificare, quindi fare clic su **Sfoglia**.

- a. Quando viene visualizzata la finestra di dialogo **Apri**, fare doppio clic sulla cartella contenente i file di lingua che si desidera installare.



- b. Quando viene visualizzato l'elenco di file, fare doppio clic sul file WAV corrispondente al numero dell'istruzione che si desidera modificare. Ad esempio, per impostare la lingua francese per l'istruzione 3, aprire la cartella *french* e selezionare *fr_3.wav*. Fare riferimento alla seguente illustrazione.



NOTA Se si desidera utilizzare una registrazione personalizzata, selezionare la cartella in cui si sono salvate le registrazioni, quindi selezionare il file WAV. Le istruzioni personalizzate devono essere file WAV in formato G.711u e non devono durare più di 60 secondi. In alternativa è possibile registrare delle istruzioni personalizzate con il sistema IVR. Vedere ["Configurazione del sistema di risposta automatico"](#), a pagina 122.

c. Ripetere questa operazione per ogni istruzione che si desidera modificare.

PASSAGGIO 2 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Scarica vocabolario del client.



NOTA Se si seleziona un file per errore, è possibile fare clic su **Cancella tutto** per cancellare tutte le istruzioni personalizzate dalla pagina. In questo caso vengono utilizzate le istruzioni in inglese predefinite.

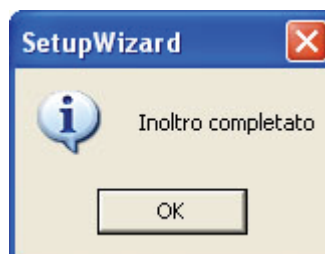
PASSAGGIO 3 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Inoltra conferma.



PASSAGGIO 4 Fare clic su **Inoltra** per inoltrare le modifiche di configurazione apportate ai sistemi SPA9000 e SPA400.

Mentre la procedura guidata si connette al dispositivo e inoltra le modifiche di configurazione, viene visualizzata una serie di messaggi. Al termine della configurazione, il sistema SPA400 viene riavviato.

PASSAGGIO 5 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*.

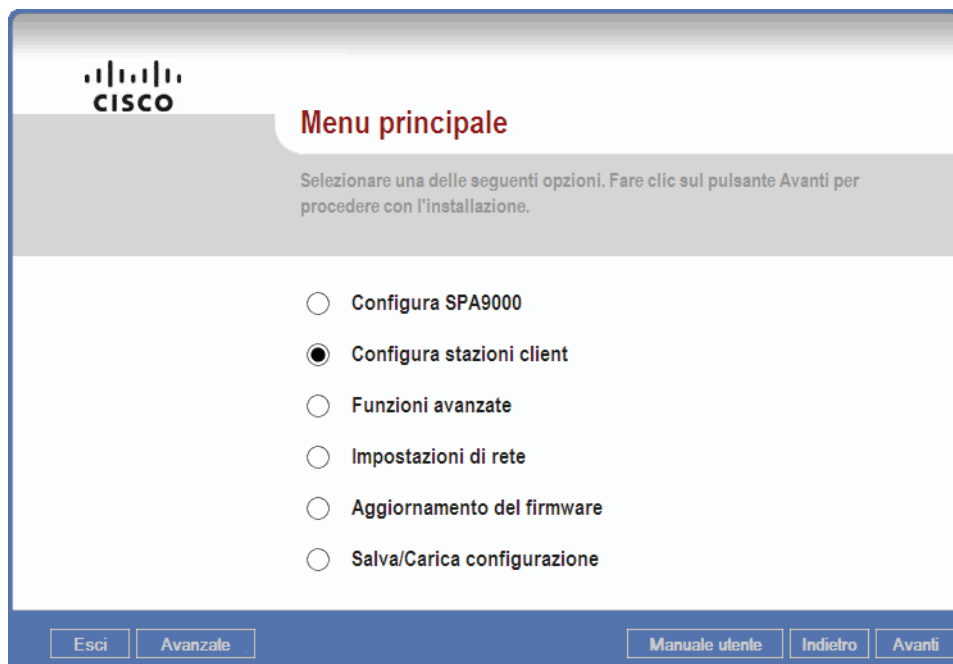


Verrà visualizzato il Menu principale.

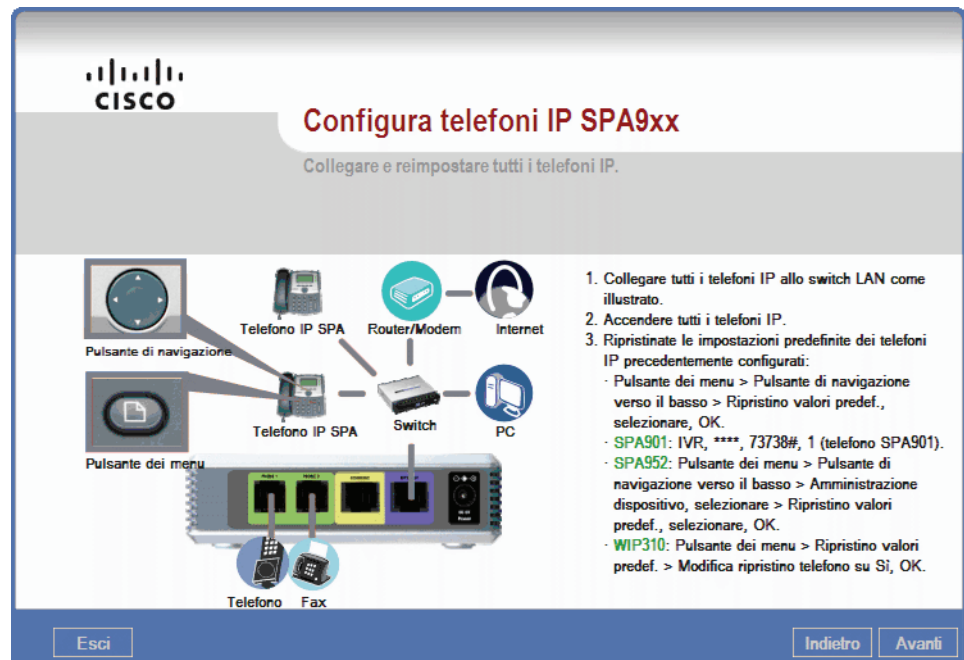
Configurazione delle stazioni client

La procedura guidata consente di configurare le stazioni client.

PASSAGGIO 1 Dal Menu principale selezionare **Configura stazioni client**.



PASSAGGIO 2 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura telefoni IP SPA9xx.



PASSAGGIO 3 Collegare i telefoni SPA9x2 alle porte PoE sullo switch della rete. Collegare la porta WAN sul telefono al cavo di rete che si collega allo switch. È possibile collegare il computer alla relativa porta sul telefono se in ufficio si dispone di una sola connessione di rete.



NOTA Se si sta utilizzando uno switch non PoE, collegare gli alimentatori PA100 ai telefoni per alimentarli da una presa a muro.


Sui telefoni verranno visualizzati i seguenti messaggi.

- Inizializzazione della rete in corso
- Verifica DNS

I pulsanti del telefono cambiano aspetto man mano che l'installazione procede.

- Arancione lampeggiante
- Arancione fisso brillante (indica che al momento il telefono non riesce a comunicare correttamente con il sistema SPA9000)



NOTA Se un telefono SPA9x2 è stato precedentemente configurato per l'utilizzo con un sistema SPA9000, ripristinarne le impostazioni predefinite. Fare clic sul pulsante dei menu . Comporre **14** per ripristinare la impostazioni predefinite. Quando viene visualizzato il messaggio di conferma, premere **OK** sul display del telefono per reimpostare il telefono.

PASSAGGIO 4 Se si sta installando un telefono wireless WIP310, accendere il telefono e configurarlo in base alla rete IP wireless come descritto nel *Manuale utente del telefono IP Wireless-G di Cisco*.



NOTA Se un telefono WIP310 è stato precedentemente configurato per l'utilizzo con un dispositivo SPA9000, ripristinarne le impostazioni predefinite. Nella schermata principale fare clic sul pulsante **Seleziona**, quindi scegliere l'icona Impostazioni. Fare di nuovo clic sul pulsante **Seleziona** per aprire il menu Impostazioni. Utilizzare i tasti freccia **su** o **giù** per scorrere e selezionare Ripristino valori predef. Fare clic sul pulsante **Seleziona**. In Ripristino telefono premere il tasto freccia destra per scegliere Sì. Fare clic sul pulsante Seleziona (icona con il segno di spunta). Quando viene visualizzato il messaggio di conferma, fare clic sul pulsante Seleziona (icona con il segno di spunta).

PASSAGGIO 5 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura stazione client.

Configurazione di una stazione client

La pagina Configura stazione client per la selezione di un telefono IP viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina Configura telefoni IP SPA9xx. È possibile assegnare un interno al telefono. Per i telefoni SPA942 e SPA962 è inoltre possibile configurare i tasti di linea per gli aspetti delle linee condivise (ALC), la funzione di indicatore luminoso di occupato (BLF), la composizione veloce (SD) e la risposta alla chiamata (CP).



PASSAGGIO 1 Fare clic su **Aggiorna elenco** per cercare i telefoni aggiunti di recente.

PASSAGGIO 2 Dall'elenco **Telefono corrente** scegliere l'indirizzo MAC del primo telefono che si desidera configurare, quindi fare clic su **Avanti** per collegarsi al telefono.

- Man mano che si eseguono queste operazioni, fare riferimento all'elenco di telefoni, interni e indirizzi MAC per assegnare ogni telefono al proprietario associato.
- Dopo che si sceglie un telefono dall'elenco e si fa clic sul pulsante Avanti, la procedura guidata verifica che il dispositivo selezionato soddisfi il requisito minimo della versione del firmware. Se viene rilevato un firmware obsoleto, viene visualizzato un messaggio. In tal caso è necessario aggiornare il firmware. Vedere ["Aggiornamento del firmware del telefono \(se richiesto\)"](#), a pagina 97.

Configura stazione client

Configura telefono IP SPA. Innanzitutto selezionare il nome della stazione. L'account telefonico corrispondente verrà associato a tutte le linee telefoniche. Sarà quindi possibile modificare le impostazioni delle linee telefoniche se si desidera condividere gli account di altri telefoni IP.

Nome stazione Wireless

ID casella vocale 2107

Linea 1 107

Linea 2 107

Linea 3 107

Linea 4 107

Linea 5

Linea 6

BLF **SD** **CP**

Esci Indietro Avanti

PASSAGGIO 3 Dall'elenco a discesa **Nome stazione** scegliere il nome corretto per il dispositivo selezionato.



NOTA Se non è necessario configurare i tasti di linea o se si sta configurando un telefono diverso da SPA942/962, scegliere il nome di una stazione, quindi fare clic su **Avanti**. Continuare con la procedura **"Installazione del vocabolario localizzato del client per una stazione client"**, a pagina 91.

PASSAGGIO 4 Configurare il pulsante di ogni linea (Linea 1, Linea 2, Linea 3 e così via a seconda del modello del telefono) in base alle esigenze.

- **ALC:** per l'aspetto di una linea condivisa scegliere una stazione dall'elenco a discesa. Non selezionare alcuna casella di controllo sul lato destro della pagina. Fare riferimento all'illustrazione e alla descrizione seguenti.

In questo esempio una stazione è configurata con il nome Vendite 2. La linea 2 è configurata con un aspetto della linea condivisa per una stazione chiamata Vendite 1. Dopo che queste impostazioni sono state inoltrate, il pulsante visualizza il nome della stazione selezionata, Vendite 1. Quando una chiamata in arrivo viene indirizzata verso Vendite 1, squillano entrambi i telefoni e la linea 2 per Vendite 2 lampeggia di colore rosso. L'utente di Vendite 1 può rispondere normalmente alla chiamata o l'utente di Vendite 2 può rispondere alla chiamata premendo il pulsante Linea 2. Se qualcuno risponde alla chiamata e mette il chiamante in attesa, la chiamata può essere ripresa da Vendite 1 o Vendite 2.

- **BLF:** per un pulsante luminoso di occupato scegliere una stazione dall'elenco a discesa, quindi fare clic sulla casella **BLF**.
 - Il pulsante luminoso di occupato consente di monitorare le chiamate su un'altra stazione. Il pulsante visualizza il nome della stazione monitorata. Il LED indica lo stato della linea:
 - Rosso: occupato
 - Rosso, lampeggiante velocemente: chiamata in arrivo
 - Ambra: impossibile sottoscrivere (ricevuta risposta 4xx)
 - Ambra, lampeggiante lentamente: indefinito (mancata risposta alla sottoscrizione o BLF non specificato)
 - Per attivare la risposta alla chiamata per la linea, selezionare la casella **CP**. L'utente può premere il pulsante per rispondere a una chiamata in arrivo sull'altra stazione.



NOTA La risposta alla chiamata è disponibile solo se è attivato anche BLF.

- **SD**: per il pulsante di composizione veloce selezionare la casella **SD**.
 - Questa funzione può essere utilizzata da sola o insieme a BLF.
 - Verrà visualizzato il nome dell'altra stazione. L'utente può premere il pulsante per effettuare una chiamata all'altra stazione.

PASSAGGIO 5 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Scarica vocabolario del client.

Installazione del vocabolario localizzato del client per una stazione client

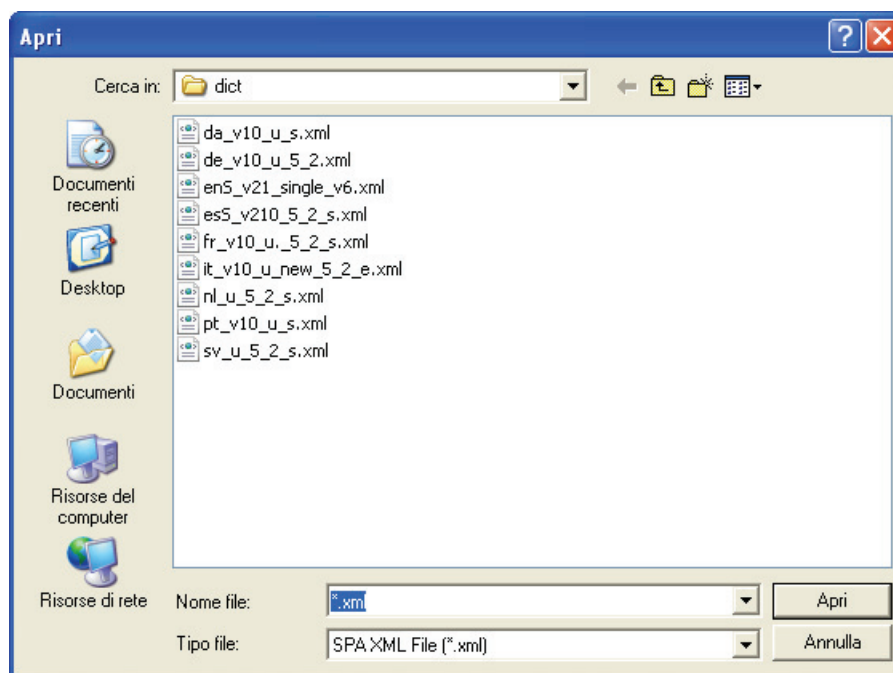
La pagina Scarica vocabolario del client viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina Configura stazione client per la selezione di un telefono IP. La procedura guidata sceglie automaticamente un file in base al proprio paese, ma, se necessario, è possibile scegliere altri file di lingua.



NOTA Questa funzione non è disponibile per il telefono WIP310.



PASSAGGIO 1 Per modificare la lingua selezionata, fare clic sul pulsante **Sfoglia** accanto al campo **File del vocabolario di riferimento**. I file dei vocabolari disponibili verranno visualizzati nella finestra Apri.



PASSAGGIO 2 Fare clic sul file desiderato, quindi fare clic su **Apri**.

Per scegliere il file appropriato, individuare il codice della lingua all'inizio del nome del file (in base allo standard ISO-639-1):

de	Tedesco
da	Danese
en	Inglese
es	Spagnolo
fr	Francese
it	Italiano
nl	Olandese
pt	Portoghese
sv	Svedese

Il file selezionato verrà visualizzato nella pagina.

PASSAGGIO 3 Selezionare la lingua dall'elenco a discesa **Lingua**.



NOTA Se si seleziona un file per errore, è possibile fare clic su **Reimposta** per ripristinare la lingua predefinita, ovvero inglese.

PASSAGGIO 4 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Immagine di sfondo e salvaschermo.

Selezione di un'immagine di sfondo e un salvaschermo

La pagina Immagine di sfondo e salvaschermo viene visualizzata dopo che si è fatto clic sul pulsante Avanti nella pagina Scarica vocabolario del client. È possibile utilizzare questa pagina per selezionare un'immagine di sfondo della schermata per i telefoni SPA942 e SPA962. È inoltre possibile scegliere le opzioni relative al salvaschermo.

CISCO

Immagine di sfondo e salvaschermo

In questo passaggio è possibile impostare l'immagine di sfondo e il salvaschermo. Fare clic su Sfoglia per selezionare il file di immagine desiderato.

Attivazione immagine di sfondo: Nessuna

Immagine di sfondo personalizzata: [Sfoglia]

Attivazione salvaschermo: No Timer del salvaschermo: 300

Icona del salvaschermo: Immagine di sfondo

Esci Predefinite Indietro Avanti

PASSAGGIO 1 Scegliere le impostazioni dell'immagine di sfondo.

- Attivazione immagine di sfondo: scegliere **Nessuna** per non utilizzare alcuna immagine, **Predefinita** per utilizzare l'immagine predefinita o **Personalizzata** per utilizzare un'immagine che verrà caricata.



NOTA L'immagine predefinita per il telefono SPA942 è un'immagine vuota.

- Immagine di sfondo personalizzata: fare clic su **Sfoglia** per caricare un file BMP, JPEG, TIFF, GIF o PNG. Al termine della procedura guidata, una versione BMP del file verrà salvata nella cartella C:\linksys\img.
- Il telefono SPA942 può visualizzare un'immagine di 128 x 48 pixel senza ridimensionarla. Si consiglia l'uso di immagini semplici in bianco e nero. È

possibile utilizzare le immagini a colori, ma il rendering verrà effettuato con pixel neri.

- Sul telefono SPA962 è possibile visualizzare un'immagine di 320 x 240 pixel senza che sia necessario ridimensionarla. Tuttavia i primi 30 pixel dell'immagini sono coperti dalla data e dall'ora.
- Se si carica un'immagine di dimensioni inferiori allo spazio di visualizzazione, l'immagine viene allineata nell'angolo superiore sinistro del display del telefono.
- Se si carica un'immagine di dimensioni superiori con proporzioni molto diverse da quelle dello schermo LCD, viene visualizzato un messaggio. È possibile ritagliare l'immagine o aggiungere l'effetto letterbox o pillar box per mantenere le proporzioni necessarie.

PASSAGGIO 2 Scegliere le impostazioni del salvaschermo.

- Attivazione salvaschermo: fare clic su **Sì** per attivare il salvaschermo o su **No** per disattivarlo.
- Timer del salvaschermo: immettere il numero di secondi di inattività dopo i quali viene visualizzato il salvaschermo.
- Icona del salvaschermo: dall'elenco a discesa scegliere il tipo di salvaschermo da visualizzare quando il salvaschermo viene attivato dal timer.
 - Immagine di sfondo: l'immagine di sfondo selezionata viene visualizzata come salvaschermo. Per utilizzare questa opzione, il campo Immagine di sfondo deve essere impostato su Predefinita o Personalizzata. Nel caso di un'immagine di sfondo personalizzata è necessario dapprima caricare un'immagine di sfondo personalizzata come descritto sopra.
 - Ora stazione: l'ora corrente viene visualizzata in nero al centro del display del telefono.
 - Lucchetto: un'icona con un lucchetto appare sull'immagine di sfondo.
 - Telefono: un'icona con un telefono blu appare sull'immagine di sfondo.
 - Data e ora: la data e l'ora correnti vengono visualizzate in nero al centro del display del telefono.

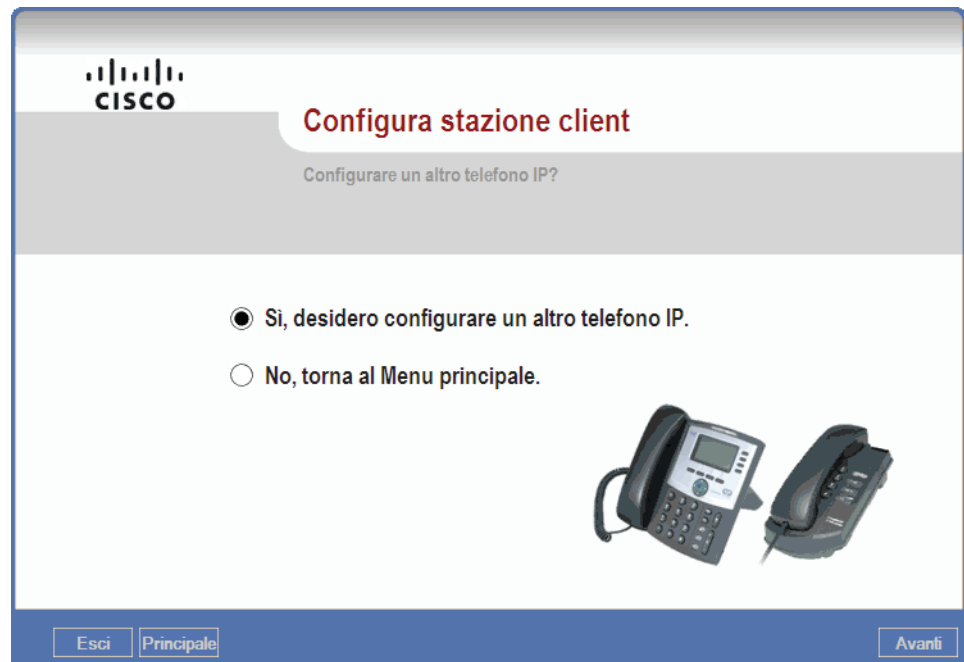
PASSAGGIO 3 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina di conferma della configurazione della stazione client.

Inoltro delle impostazioni della stazione client

La schermata Inoltro conferma viene visualizzata al termine della definizione delle impostazioni disponibili per il telefono selezionato.



- PASSAGGIO 1** Fare clic su **Inoltro** per inviare la configurazione al telefono selezionato. Il telefono selezionato verrà riavviato e reinizializzato.
- PASSAGGIO 2** Attendere che i messaggi di avanzamento vengano visualizzati sulla schermata del computer.
- PASSAGGIO 3** Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*. Verrà visualizzata la pagina Configura stazione client per la configurazione di un altro telefono IP.



PASSAGGIO 4 Fare clic su **Sì** per configurare un altro telefono o su **No** per visualizzare il Menu principale. Fare clic su **Avanti**.

La configurazione di base della posta vocale facoltativa della centralina telefonica IP e di tutti i telefoni è stata completata. Fare clic su **Esci** per chiudere la procedura guidata.

Aggiornamento del firmware del telefono (se richiesto)

La procedura guidata verifica che ogni telefono soddisfi il requisito minimo della versione del firmware e avvisa l'utente nel caso in cui venga rilevato un firmware obsoleto.

Completare questa procedura se viene visualizzato il seguente messaggio: *È necessario aggiornare il firmware.*

Se viene visualizzato questo messaggio, è necessario aggiornare il firmware. Se si fa clic su **Annulla** invece di selezionare una versione valida del firmware per il dispositivo, viene visualizzato un messaggio di errore.

-
- PASSAGGIO 1** Fare clic su **OK** per selezionare la versione corrente del firmware del telefono SPA9xx (in questo esempio SPA962) scaricato.
- PASSAGGIO 2** Selezionare il file del firmware *spa9xx-xxx.bin*, quindi fare clic su **Apri**.
Dopo avere fatto clic su **OK** per eseguire l'aggiornamento, viene visualizzato un messaggio di conferma del numero della versione precedente e della nuova versione da installare.
- PASSAGGIO 3** Fare clic su **OK** per avviare il processo di aggiornamento. Durante l'aggiornamento del firmware viene visualizzata una serie di messaggi di avanzamento.
- PASSAGGIO 4** Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Aggiornamento completato*. Verrà visualizzata la pagina Configura stazione client per la configurazione di un telefono IP SPA.
- PASSAGGIO 5** Continuare con **Passaggio 3 a pagina 89**.
-

Localizzazione delle istruzioni della posta vocale del dispositivo SPA400 (facoltativo)

Per impostazione predefinita, sull'unità USB del dispositivo SPA400 vengono forniti i file audio in lingua inglese. È possibile localizzare le istruzioni della posta vocale in modo che utilizzino lingue diverse dall'inglese.

-
- PASSAGGIO 1** Scaricare i file di lingua necessari dalla sezione Technical Resources della pagina Voice & Conferencing di Cisco Partner Central all'indirizzo:
www.cisco.com/web/partners/sell/smb/products/voice_and_conferencing.html#~vc_technical_resources.
- PASSAGGIO 2** Estrarre i file.
- Utilizzare WinZip per aprire il file sounds.zip.
 - Fare clic su **Estrai** sulla barra degli strumenti di WinZip.
 - Selezionare il desktop o un'altra destinazione temporanea, fare clic sulla casella di controllo **Usa nomi cartelle**, quindi fare clic su **Estrai**.

Durante l'estrazione verrà visualizzata una barra di avanzamento. La cartella Sounds verrà visualizzata nel percorso selezionato.

PASSAGGIO 3 Spostare i file sull'unità USB del dispositivo SPA400 per sostituire le istruzioni vocali esistenti.

- a. Spegner il dispositivo SPA400 staccando il cavo di alimentazione, quindi rimuovere l'unità USB.
- b. Inserire l'unità USB del dispositivo SPA400 in una porta USB del computer su cui si sono estratti i file.
- c. Quando viene visualizzata la finestra *Disco USB*, fare clic su **Apri cartella per visualizzare i file in Gestione risorse**, quindi fare clic su **OK**. Sull'unità USB è presente la cartella *spa400vm*.



NOTA Se la finestra *Disco USB* non viene visualizzata, utilizzare Gestione risorse per selezionare l'unità disco USB (solitamente l'unità E).

- d. Aprire *spa400vm\var\lib*. Nella finestra viene visualizzato il contenuto della cartella *lib*, compresa la cartella *Sounds*.
- e. Se si desidera, creare una copia di backup della cartella *Sounds* esistente.



NOTA In questa procedura non si sovrascrive alcun file di messaggio dell'utente. Tuttavia, prima di effettuare qualsiasi aggiornamento, si consiglia di creare una copia di backup dei file.

- f. Spostare la nuova cartella *Sounds* nella cartella *spa400vm\var\lib* sull'unità USB. Quando viene visualizzata la finestra *Conferma sostituzione cartella*, fare clic su **Sì tutti**.
- g. Al termine della rimozione sicura dell'unità USB dal computer, inserirla nel dispositivo SPA400.
- h. Accendere il dispositivo SPA400.

PASSAGGIO 4 Provare a effettuare una chiamata al sistema di posta vocale per verificare se vengono utilizzate le istruzioni nella nuova lingua.

Test del sistema vocale SPA9000

Assicurarsi di potere eseguire le seguenti operazioni per completare l'installazione.

**NOTA**

Per ulteriori informazioni sull'effettuazione di chiamate dal telefono, fare riferimento al *Manuale utente del telefono IP SPA*.

-
- PASSAGGIO 1** Chiamare e rispondere a chiamate da un interno all'altro. Ad esempio, utilizzare la stazione 21 per effettuare una chiamata alla stazione 22.
- PASSAGGIO 2** Effettuare chiamate in uscita. Ricordarsi di avviare la sequenza di composizione con una cifra di linea esterna appropriata. Eseguire questi test per tutte le cifre di linea esterna configurate.
- PASSAGGIO 3** Comporre un numero di 7 cifre locale, ad esempio 555 1212.
- PASSAGGIO 4** Comporre un numero di 10 cifre, ad esempio 361 555 1212.
- PASSAGGIO 5** Comporre un numero di 10 cifre, preceduto da 1, ad esempio 1 361 555 1212.
- PASSAGGIO 6** Chiamare i servizi di elenco, ad esempio 411.
- PASSAGGIO 7** Rispondere alle chiamate in arrivo.
- PASSAGGIO 8** Accedere alla posta vocale.
-

Il test di base del sistema vocale SPA9000 è stato completato.

Manutenzione del sistema vocale SPA9000

Nel presente capitolo viene illustrato come utilizzare la procedura guidata per gestire il sistema e assicurarsi che quest'ultimo soddisfi le esigenze in continuo cambiamento dell'ufficio.

È possibile modificare qualsiasi impostazione definita durante l'installazione iniziale. È possibile modificare il servizio telefonico Internet, espandere i gateway PSTN o ISDN e aggiungere o rimuovere i telefoni. È possibile riconfigurare il sistema di risposta automatico in base a nuove voci di menu e riorganizzare i gruppi di risposta. È inoltre possibile utilizzare la procedura guidata per aggiornare il firmware ed eseguire il backup e il ripristino di tutte le configurazioni del dispositivo.

Fare riferimento ai seguenti argomenti:

- "Utilizzo del Menu principale", a pagina 102
- "Aggiornamento del firmware", a pagina 105
- "Configurazione della connettività ISDN", a pagina 108
- "Backup e ripristino delle configurazioni del dispositivo", a pagina 111
- "Utilizzo del menu Funzioni avanzate", a pagina 115
- "Aggiunta di un telefono a una configurazione esistente", a pagina 145
- "Sostituzione di un telefono (solo per utenti esperti)", a pagina 146
- "Rimozione di una password dimenticata (solo per utenti esperti)", a pagina 148
- "Informazioni per utenti esperti", a pagina 149

Utilizzo del Menu principale

Per visualizzare il Menu principale, fare clic su **Principale** nell'angolo inferiore sinistro della procedura guidata. In alternativa selezionare la seconda opzione nella pagina Installazione del sistema SPA9000: *Il sistema SPA9000 è stato precedentemente configurato utilizzando la procedura guidata.*



The screenshot shows the 'Installazione del sistema SPA9000' (SPA9000 System Installation) screen. At the top left is the Cisco logo. The title 'Installazione del sistema SPA9000' is in red. Below it, a grey bar contains the instruction: 'Selezionare una delle opzioni, quindi fare clic sul pulsante Avanti per continuare' (Select one of the options, then click the Next button to continue). The main area has three radio button options:

- ☐ Prima configurazione del sistema SPA9000.
- ☒ Il sistema SPA9000 è stato precedentemente configurato utilizzando la procedura guidata.
- ☐ Accesso al menu Funzioni avanzate.

At the bottom, there are navigation buttons: 'Esci' (Exit), 'Principale' (Main), 'Avanzate' (Advanced), 'Indietro' (Back), and 'Avanti' (Next). The 'Principale' button is highlighted.



Il Menu principale consente di accedere alle seguenti funzioni.

- **Configura SPA9000:** questa opzione consente di configurare i servizi vocali del sistema SPA9000. È possibile utilizzare un massimo di un ITSP, quattro dispositivi SPA400 o quattro dispositivi Mediatrix®. Un ITSP deve essere associato con la linea 1 del sistema SPA9000. I dispositivi SPA400 e Mediatrix possono essere associati con qualsiasi linea. Dopo avere selezionato il servizio vocale per una linea, è possibile fare clic su Avanti per configurare le funzioni, ad esempio le cifre di linea esterna e il routing delle chiamate in arrivo.



NOTA La configurazione dei servizi vocali dell'ITSP e del dispositivo SPA400 è descritta in "[Configurazione delle linee del servizio vocale del sistema SPA9000](#)", a pagina 64. La configurazione dei servizi Mediatrix è descritta in "[Configurazione della connettività ISDN](#)", a pagina 108

- **Configura stazioni client:** questa opzione consente di associare i telefoni con gli interni, configurare gli aspetti delle linee condivise o caricare i vocabolari in lingua sui telefoni. Queste procedure sono illustrate in "[Configurazione degli interni di telefono](#)", a pagina 71.

- **Funzioni avanzate:** questa opzione consente di configurare le impostazioni NAT, gli interni client, i gruppi di risposta, il sistema di risposta automatico, la localizzazione, le password amministrative e la console del sistema di risposta SPA932. Queste procedure sono illustrate in ["Utilizzo del menu Funzioni avanzate"](#), a pagina 115.
- **Impostazioni di rete:** questa opzione consente di configurare gli indirizzi IP dinamici o statici e definire i dati DNS. Queste procedure sono illustrate in ["Configurazione di un indirizzo IP statico sul sistema SPA9000 \(se richiesto\)"](#), a pagina 61.
- **Aggiornamento del firmware:** questa opzione consente di aggiornare il firmware sui dispositivi SPA. Queste procedure sono illustrate in ["Aggiornamento del firmware"](#), a pagina 105.
- **Salva/Carica configurazione:** questa opzione consente di eseguire il backup e il ripristino della configurazione del sistema vocale SPA9000. Queste procedure sono illustrate in ["Backup e ripristino delle configurazioni del dispositivo"](#), a pagina 111.

Aggiornamento del firmware

Utilizzare la funzione Aggiornamento del firmware per aggiornare il firmware su tutti i dispositivi.

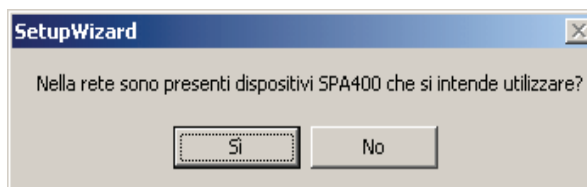
**NOTA**

La procedura guidata utilizza i file del firmware salvati nella directory root. Se si scarica un nuovo firmware da www.cisco.com/go/smallbiz, salvarlo in questa posizione per un'installazione facile con la procedura guidata.



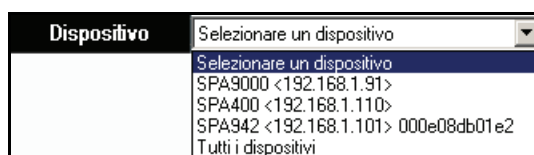
PASSAGGIO 1 Dal Menu principale selezionare **Aggiornamento del firmware**, quindi fare clic su **Avanti**.

PASSAGGIO 2 Se nella rete sono disponibili dei dispositivi SPA400, fare clic su **Sì** quando viene visualizzato il messaggio *Nella rete sono presenti dispositivi SPA400 che si intende utilizzare?*. In caso contrario fare clic su **No**.



PASSAGGIO 3 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che vengano rilevati i dispositivi SPA400.

PASSAGGIO 4 Dall'elenco a discesa **Dispositivo** selezionare un dispositivo da aggiornare. In alternativa scegliere **Tutti i dispositivi**.



PASSAGGIO 5 Fare clic su **Avanti**.

PASSAGGIO 6 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che vengano recuperate le informazioni aggiornate sulla configurazione.

Nella pagina Aggiornamento del firmware per i dispositivi sono riportate la versione del firmware corrente e la versione disponibile nei file della procedura guidata.

PASSAGGIO 7 Selezionare la casella di controllo per selezionare un dispositivo o deselegzionarla se non si desidera aggiornare il dispositivo. Fare riferimento al seguente esempio.

<input checked="" type="checkbox"/>	Dispositivo	Versione corrente	Nuova versione
<input type="checkbox"/>	SPA9000	6.1.5	6.1.5
<input type="checkbox"/>	SPA400	1.1.2.2	1.1.2.2
<input checked="" type="checkbox"/>	SPA-942	6.1.3[a]	6.1.3[a]
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			

- Se nei file della procedura guidata è disponibile un firmware più recente, viene selezionato automaticamente un dispositivo.
- Quando si utilizza l'opzione Tutti i dispositivi, è possibile selezionare o deselegionare manualmente singoli dispositivi. In alternativa è possibile utilizzare la casella di controllo nella riga dell'intestazione per selezionare o deselegionare tutti i dispositivi.

PASSAGGIO 8 Fare clic su **Aggiorna** per aggiornare i dispositivi selezionati.

PASSAGGIO 9 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento.

La procedura guidata invia le richieste di aggiornamento, copia il firmware dalla directory ~\Wizard\ alla directory C:\linksys\firmwaredb\ e carica il nuovo firmware su ogni dispositivo. Mentre il firmware del telefono viene aggiornato, i messaggi vengono visualizzati anche sul display del telefono. Durante questo periodo non scollegare o staccare la corrente da alcun dispositivo.

PASSAGGIO 10 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Aggiornamento completato*.

Verrà visualizzata la pagina Aggiornamento del firmware per la selezione delle opzioni.



PASSAGGIO 11 Selezionare l'opzione appropriata, quindi fare clic su **Avanti**.

Configurazione della connettività ISDN

In questa procedura viene illustrato come configurare il sistema SPA9000 in modo che interagisca con un dispositivo Mediatrix®.

PASSAGGIO 1 Dal Menu principale selezionare **Configura SPA9000**, quindi fare clic su **Avanti**.

PASSAGGIO 2 Selezionare **Mediatrix** dall'elenco a discesa associato con una linea del sistema SPA9000 che si desidera configurare. Nell'esempio Mediatrix è selezionato per l'interfaccia della linea 2.

The screenshot shows the 'Configura servizi vocali del sistema SPA9000' (Configure voice services of the SPA9000 system) window. At the top left is the Cisco logo. Below it, a text box explains that the SPA9000 supports up to 4 voice service providers and that this guided procedure allows configuring 1 ITSP and up to 4 SPA400 devices. It notes that Line 1 can be assigned to an ITSP for Internet telephony, while any of the four lines can be assigned to a SPA400 for PSTN or voice mail, requiring a SPA400 device to be registered. Below this text are four dropdown menus labeled 'Linea 1' through 'Linea 4'. 'Linea 1' is set to 'ITSP', 'Linea 2' is set to 'Mediatrix', and both 'Linea 3' and 'Linea 4' are set to 'Nessuna' (None). At the bottom of the window are three buttons: 'Esci' (Exit), 'Indietro' (Back), and 'Avanti' (Next).

Linea	Selezionato
Linea 1	ITSP
Linea 2	Mediatrix
Linea 3	Nessuna
Linea 4	Nessuna

PASSAGGIO 3 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura il servizio locale ITSP del sistema SPA9000.

CISCO

Configura il servizio vocale ITSP del sistema SPA9000

Per effettuare e ricevere chiamate esterne, è necessario disporre di un fornitore di servizi. In questo passaggio il requisito minimo è un ID utente per un proxy.

Proxy * proxy.server.net

Proxy in uscita

Attiva il mantenimento della connessione NAT attiva: ☐ Sì ☒ No

Intervallo di mantenimento della connessione NAT attiva (secondi) 0

Messaggio di mantenimento della connessione NAT attiva

Destinazione per il mantenimento della connessione NAT attiva

ID utente * 197255550100

Password

Nome visualizzato Nome società

ID di autenticazione

* Campi obbligatori

Esci Annulla modifiche Indietro Avanti

In questa pagina sono visualizzate le informazioni sull'ITSP immesse in precedenza. Non è necessario apportare alcuna modifica.

PASSAGGIO 4 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura Mediatix.

CISCO

Configura Mediatix

In questo passaggio vengono configurati soltanto i parametri del sistema SPA9000. Per la configurazione del gateway Mediatix fare riferimento al manuale "SPA9000/Mediatix 440x ISDN Gateway Configuration Guide" disponibile all'indirizzo www.linksys-itsp.com e www.linksys-voip.eu.

Linea 3

Proxy server

ID utente 11946

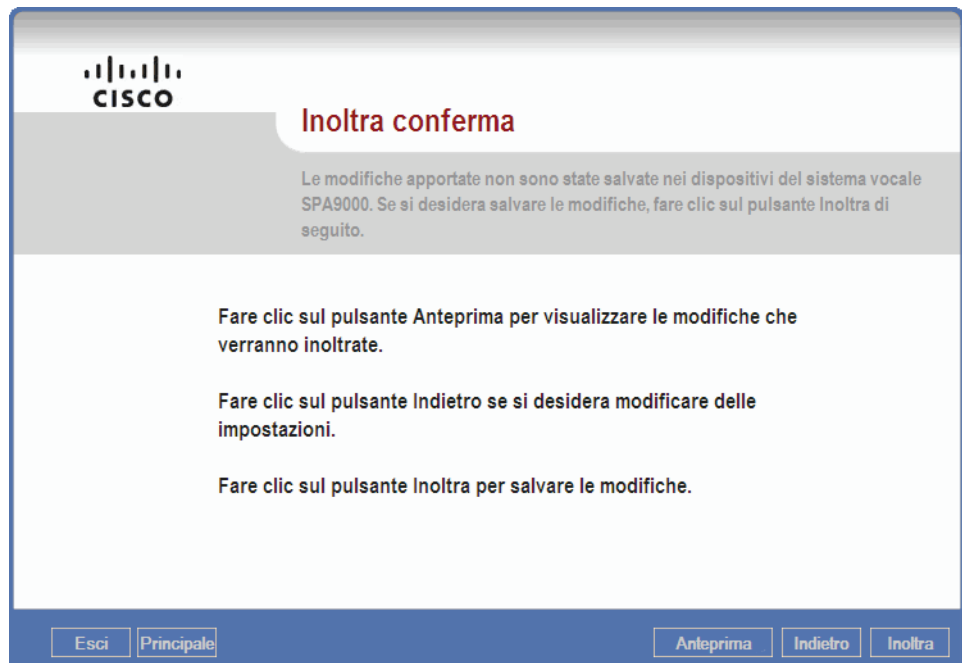
Nome visualizzato SPA9000

Esci Indietro Avanti

PASSAGGIO 5 Immettere l'indirizzo IP del dispositivo Mediatix nel campo **Proxy**.

PASSAGGIO 6 Fare clic su **Avanti** per visualizzare le pagine rimanenti della configurazione del sistema SPA9000. A questo punto non è necessario apportare altre modifiche.

PASSAGGIO 7 Quando viene visualizzata la pagina **Inoltra conferma**, fare clic su **Inoltra** per salvare le modifiche.



PASSAGGIO 8 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che vengano riavviati i telefoni.

PASSAGGIO 9 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*.



NOTA Per completare la configurazione del dispositivo Mediatrix, consultare *Mediatrix Configuration Guide*, che può essere scaricata da Cisco Partner Central all'indirizzo www.cisco.com/web/partners/sell/smb/.

Backup e ripristino delle configurazioni del dispositivo

La procedura guidata consente di eseguire il backup e il ripristino delle configurazioni del dispositivo. È possibile eseguire le seguenti operazioni:

- "Backup delle configurazioni del dispositivo", a pagina 111
- "Ripristino di una configurazione precedente su un dispositivo", a pagina 113

Backup delle configurazioni del dispositivo

Prima di apportare qualsiasi modifica alla configurazione, si consiglia di salvare tutte le configurazioni del dispositivo. Se, in un secondo momento, si verifica un problema o le modifiche non vengono accettate dagli utenti, è possibile caricare le configurazioni salvate per ripristinare le impostazioni precedenti del dispositivo.

PASSAGGIO 1 Dal Menu principale selezionare **Salva/Carica configurazione**, quindi fare clic su **Avanti**.

PASSAGGIO 2 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che vengano rilevati i dispositivi collegati.

Verrà visualizzata la pagina Salva/Carica configurazione.

PASSAGGIO 3 Dall'elenco a discesa **Dispositivo** selezionare un dispositivo specifico. In alternativa scegliere **Tutti i dispositivi** (scelta consigliata).

Dispositivo	Selezionare un dispositivo
	Selezionare un dispositivo
	SPA9000 <192.168.1.91>
	SPA400 <192.168.1.110>
	SPA942 <192.168.1.101> Sales2
	Informazioni sull'account locale
	Tutti i dispositivi

PASSAGGIO 4 Selezionare **Salva configurazione in file**.

PASSAGGIO 5 Fare clic su **Avanti** per continuare.

Verrà visualizzato un messaggio. Il file verrà salvato in una nuova sottodirectory della directory della procedura guidata. Il nome della directory ha il seguente formato:

PBX<indirizzo mac>-<mese>-<giorno>-<anno>-<ora>-<minuto>

ESEMPIO: PBX000E08E1BA69-07-25-2008-14-28

In questo esempio l'indirizzo MAC è 000E08E1BA69, la data è 25 luglio 2008 e l'ora è 14:28.

PASSAGGIO 6 Fare clic su **OK** per chiudere il messaggio.

PASSAGGIO 7 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che vengano salvati i file.

Viene visualizzato un messaggio in cui sono elencati tutti i file aggiunti alla nuova sottodirectory.

PASSAGGIO 8 Fare clic su **OK** per chiudere il messaggio.



SUGGERIMENTO È possibile creare una directory, chiamata backup, e copiarvi tutti i file di backup. Ordinare i file visualizzati in base al nome per visualizzare tutti i file di backup per dispositivo.

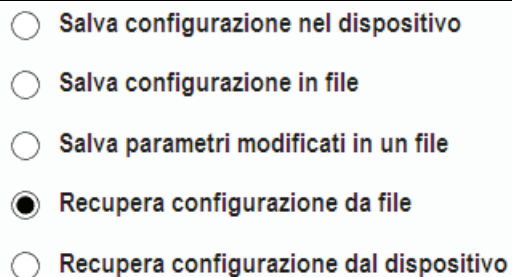
Ripristino di una configurazione precedente su un dispositivo

Per recuperare una configurazione da un file di backup e salvarla sul dispositivo, attenersi alla seguente procedura.

PASSAGGIO 1 Dal Menu principale selezionare **Salva/Carica configurazione**, quindi fare clic su **Avanti**.

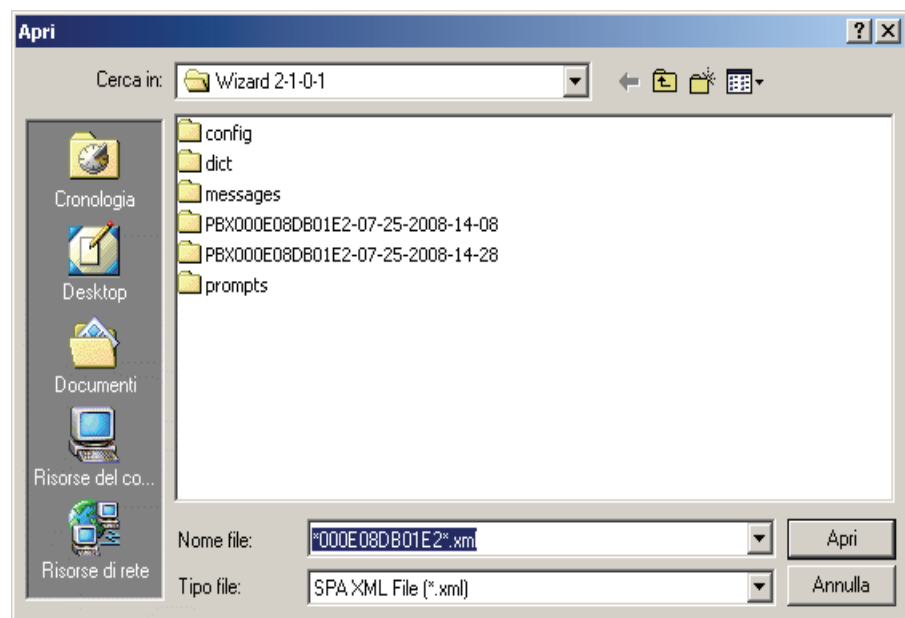
PASSAGGIO 2 Dall'elenco a discesa **Dispositivo** scegliere il dispositivo.

PASSAGGIO 3 Selezionare **Recupera configurazione da file**.



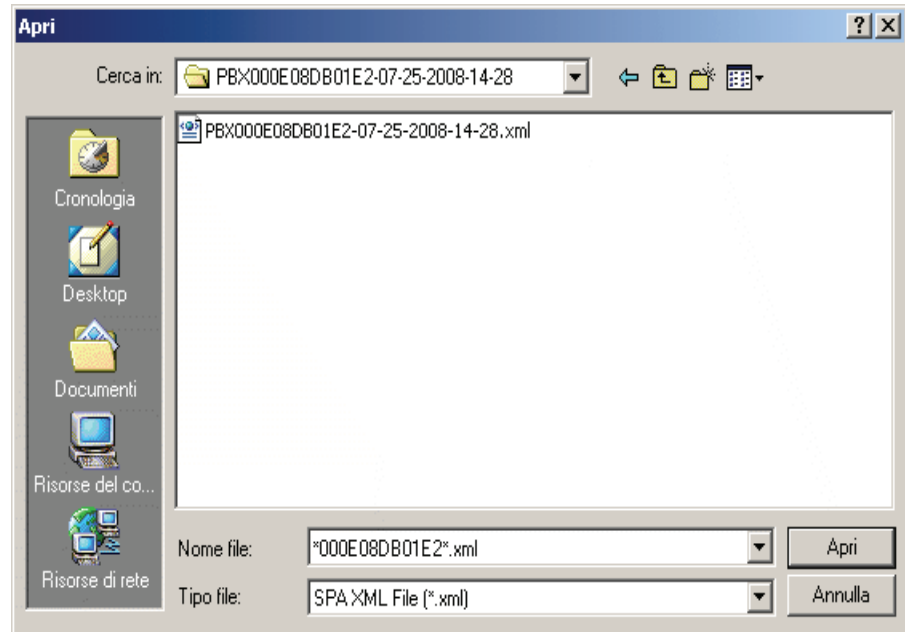
PASSAGGIO 4 Fare clic su **Avanti** per selezionare il file di backup.

Verrà visualizzato il contenuto della directory della procedura guidata.



PASSAGGIO 5 Aprire la cartella che identifica la data della configurazione che si desidera ripristinare.

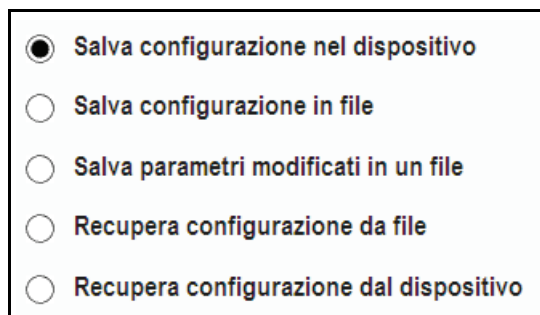
I nomi delle cartelle hanno il seguente formato: PBX<indirizzo mac>-<mese>-<giorno>-<anno>-<ora>-<minuto>. A questo punto ignorare l'indirizzo MAC. Cercare la data, più o meno a metà del nome della cartella.



PASSAGGIO 6 Selezionare il file, quindi fare clic su **Apri**.

PASSAGGIO 7 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Caricamento completato*.

PASSAGGIO 8 Fare clic su **Salva configurazione nel dispositivo**.



PASSAGGIO 9 Fare clic su **Avanti** per visualizzare in anteprima i parametri che verranno impostati sul dispositivo.



SUGGERIMENTO A questo punto verificare di avere selezionato il file di backup appropriato scorrendo l'anteprima.

PASSAGGIO 10 Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo e inoltrare la configurazione al dispositivo.

PASSAGGIO 11 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che venga riavviato il dispositivo.

PASSAGGIO 12 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Salvataggio completato*. La configurazione del dispositivo è stata ripristinata.

Utilizzo del menu Funzioni avanzate

Il menu Funzioni avanzate consente di aggiornare le configurazioni del dispositivo. Per visualizzare questo menu, selezionare **Funzioni avanzate** dal Menu principale.



Fare riferimento ai seguenti argomenti:

- "Modifica delle impostazioni NAT", a pagina 116
- "Assegnazione degli interni client", a pagina 120
- "Gestione dei gruppi di risposta", a pagina 121
- "Configurazione del sistema di risposta automatico", a pagina 122
- "Localizzazione del sistema vocale SPA9000", a pagina 133
- "Gestione delle password amministrative", a pagina 140
- "Configurazione della console del sistema di risposta SPA932", a pagina 142

Modifica delle impostazioni NAT

Nella pagina NAT-Traversal del sistema SPA9000 è possibile modificare i meccanismi di NAT-Traversal del sistema SPA9000. Per visualizzare questa pagina, selezionare Funzioni avanzate > Impostazioni NAT dal Menu principale.



NOTA

Modificare le impostazioni NAT SOLO con l'assistenza dell'ITSP.

Impostazione di un indirizzo IP esterno

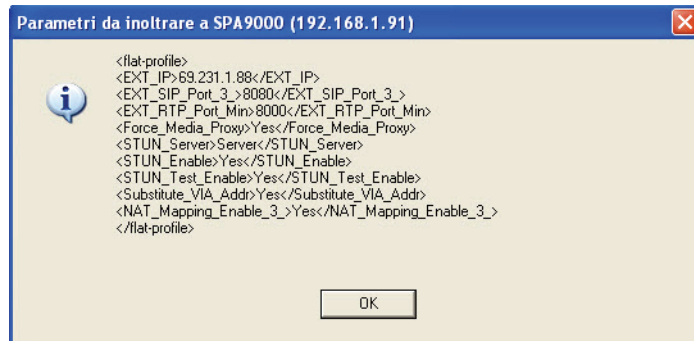
Si consiglia di configurare l'associazione NAT nel sistema SPA9000 solo se la rete dell'ITSP non fornisce la funzione SBC. In questo caso è possibile impostare un indirizzo IP esterno (pubblico) per eseguire un'associazione statica (permanente) sul sistema SPA9000. A questo scopo è necessario che vengano soddisfatte le seguenti condizioni.

- L'indirizzo IP esterno (pubblico) è statico.
- Il router utilizza un meccanismo NAT simmetrico.
- Lo switch della rete LAN è configurato in modo da attivare il protocollo STP (Spanning Tree Protocol) e Port Fast sulle porte a cui sono collegati il sistema SPA9000 e i telefoni SPA9xx. Vedere "[Collegamento e configurazione dello switch](#)", a pagina 38.

PASSAGGIO 1 Immettere l'indirizzo IP pubblico del router nel campo **IP esterno**.

PASSAGGIO 2 Selezionare **Attivazione VIA** affinché il sistema SPA9000 elabori l'indirizzo IP ricevuto nell'installazione VIA. Questo valore viene inserito dal server in risposta a qualsiasi richiesta.

PASSAGGIO 3 Fare clic su **Avanti** per visualizzare i parametri che verranno inoltrati al sistema SPA9000.



PASSAGGIO 4 Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di anteprima dei parametri, inoltrare le modifiche al sistema SPA9000 e riavviare il sistema.

Impostazione della porta SIP esterna

Questa impostazione consente di modificare la porta SIP che il sistema SPA9000 inserisce in tutti i messaggi SIP in uscita.

-
- PASSAGGIO 1** Immettere il numero della porta SIP esterna che è necessario utilizzare, in questo esempio 1096.
- PASSAGGIO 2** Fare clic su **Avanti** per visualizzare in anteprima i parametri che verranno inviati al sistema SPA9000.
- PASSAGGIO 3** Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di anteprima dei parametri, inoltrare le modifiche al sistema SPA9000 e riavviare il sistema.
-

Utilizzo di un server STUN

Si consiglia di configurare l'associazione NAT nel sistema SPA9000 solo se la rete dell'ITSP non fornisce la funzione SBC. È possibile utilizzare STUN come meccanismo per rilevare l'associazione NAT nel sistema SPA9000. A questo scopo è necessario che vengano soddisfatte le seguenti condizioni.

- L'indirizzo IP esterno (pubblico) viene assegnato dinamicamente dalla rete.
- Il router utilizza un meccanismo NAT asimmetrico.



ATTENZIONE

STUN è considerato un metodo da utilizzare come ultima risorsa, solo se non sono disponibili gli altri metodi. STUN è disponibile solo se il router utilizza un meccanismo NAT asimmetrico.

-
- PASSAGGIO 1** Immettere l'indirizzo IP del server STUN nel campo **Server STUN**, ad esempio 69.231.1.88.
- PASSAGGIO 2** Fare clic su **Avanti** per visualizzare in anteprima i parametri che verranno inviati al sistema SPA9000.
- PASSAGGIO 3** Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di anteprima dei parametri, inoltrare le modifiche al sistema SPA9000 e riavviare il sistema.
-

Assegnazione degli interni client

Per visualizzare questa pagina, selezionare Funzioni avanzate > Interni client dal Menu principale. In questa pagina è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Assegnazione di nomi e interni alle porte FXS
- Assegnazione di nomi e interni, attivazione della posta e assegnazione del PIN della posta a ogni telefono IP

CISCO

Configura interni di telefono del sistema SPA9000

I nomi degli interni devono iniziare con un carattere alfabetico e non possono contenere spazi. I numeri degli interni non possono contenere più di 4 cifre. La modifica di interni esistenti influenzerà i telefoni associati e i relativi gruppi di risposta. Fare riferimento al manuale utente.

Indice	Nome	N. interno	Attiva	ID	PIN
Analogico 1			<input type="checkbox"/>		
Analogico 2			<input type="checkbox"/>		
1			<input type="checkbox"/>		
2			<input type="checkbox"/>		
3			<input type="checkbox"/>		
4			<input type="checkbox"/>		
5			<input type="checkbox"/>		
6			<input type="checkbox"/>		
7			<input type="checkbox"/>		

Indice	Nome	N. interno	Attiva	ID	PIN
8			<input type="checkbox"/>		
9			<input type="checkbox"/>		
10			<input type="checkbox"/>		
11			<input type="checkbox"/>		
12			<input type="checkbox"/>		
13			<input type="checkbox"/>		
14			<input type="checkbox"/>		
15			<input type="checkbox"/>		
16			<input type="checkbox"/>		

Esci Manuale utente Cancella tutto Annulla modifiche Indietro Avanti



NOTA La pagina Interni client è descritta in "Configurazione degli interni di telefono", a pagina 71

Gestione dei gruppi di risposta

Per visualizzare questa pagina, selezionare Funzioni avanzate > Gruppo di risposta dal Menu principale. Per un gruppo è possibile assegnare un numero e un interno, specificare il tipo di risposta e scegliere i membri.

Configura gruppi di risposta del sistema SPA9000 (facoltativo)

È possibile configurare gli account del gruppo di risposta. Ogni interno del gruppo di risposta deve essere un numero valido che non contiene più di 4 cifre, mentre ogni nome del gruppo di risposta deve iniziare con un carattere alfabeticamente e non deve contenere spazi.

Indice	Nome del gruppo	Interno del gruppo	Elenco del gruppo di risposta	
Esempio:	Vendite	15000	501.502.503	
1 <input type="checkbox"/>				Modifica
2 <input type="checkbox"/>				Modifica
3 <input type="checkbox"/>				Modifica

* Per eliminare un gruppo di risposta, innanzitutto selezionare la casella di controllo alla sinistra del gruppo.

Un gruppo di risposta è un insieme di linee telefoniche identificate come gruppo. In caso di chiamata, se una linea è occupata o non risponde, la richiesta viene trasferita alla successiva linea disponibile.



NOTA La pagina Configura gruppi di risposta del sistema SPA9000 (facoltativo) è descritta in "[Configurazione dei gruppi di risposta \(facoltativo\)](#)", a pagina 76.

Per mantenere i gruppi di risposta, attenersi alla seguente procedura.

- Aggiungere i gruppi di risposta come descritto in "[Configurazione dei gruppi di risposta \(facoltativo\)](#)", a pagina 76.
- Per modificare un gruppo di risposta, fare clic sul pulsante **Modifica** associato con il gruppo di risposta.
- Per eliminare un gruppo di risposta, fare clic sulla casella di controllo **Indice** associata con il gruppo di risposta, quindi fare clic su **Elimina gruppo di risposta**.

Configurazione del sistema di risposta automatico

Per visualizzare questa pagina, selezionare Funzioni avanzate > Sistema di risposta automatico dal Menu principale. È possibile utilizzare lo script del sistema di risposta automatico predefinito o usare la procedura guidata per implementare gli script con i messaggi di benvenuto personalizzati e il routing delle chiamate.

CISCO **Sistema di risposta automatico SPA9000**

Selezionare il comportamento del sistema di risposta automatico appropriato per le proprie esigenze. Se si seleziona il sistema predefinito, il chiamante ascolterà un semplice messaggio di benvenuto, che è possibile personalizzare e registrare per la propria società. Il sistema di base consente inoltre di impostare un interno per la segreteria. Infine il sistema avanzato consente di configurare un messaggio di benvenuto fuoriorario ufficio e opzioni aggiuntive per gli interni.

Funzioni del sistema di risposta automatico supportate	Predefinito	Di base	Avanzato
Messaggio di benvenuto generico	✓	✓	✓
Chiama interno (o segreteria) predefinito		✓	✓
Messaggio che indica sede e orario di ufficio		✓	✓
Messaggio di benvenuto fuoriorario ufficio (inclusi fine settimana)			✓
Chiama interno predefinito e altri interni			✓

☐ Sistema di risposta automatico predefinito
☐ Sistema di risposta automatico di base
☒ Sistema di risposta automatico avanzato

Esci Indietro Avanti

Fare riferimento ai seguenti argomenti:

- "Informazioni sulle opzioni degli script dei sistemi di risposta automatici", a pagina 123
- "Preparazione alla configurazione dello script del sistema di risposta automatico", a pagina 124
- "Configurazione dello script del sistema di risposta automatico", a pagina 126

Informazioni sulle opzioni degli script dei sistemi di risposta automatici

La procedura guidata fornisce tre opzioni per gli script dei sistemi di risposta automatici: Predefinito, Di base e Avanzato. Nella tabella seguente sono illustrati gli script disponibili per ogni sistema di risposta automatico.

Tabella 1 Script dei sistemi di risposta automatici a confronto

Messaggi di benvenuto e voci di menu	Sistema di risposta automatico predefinito	Sistema di risposta automatico di base	Sistema di risposta automatico avanzato
È possibile registrare un messaggio di benvenuto personalizzato.	X	X	X
I chiamanti possono chiamare qualsiasi interno.	X	X	X
I chiamanti possono inoltre premere 0 per parlare con un operatore oppure 1 per ascoltare un messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio.		X	X
I chiamanti possono inoltre utilizzare un menu che include un massimo di tre gruppi di risposta, ad esempio Vendite, Assistenza o Fatturazione.			X
I chiamanti sentono un messaggio di benvenuto diverso quando l'ufficio è chiuso.			X

Preparazione alla configurazione dello script del sistema di risposta automatico

Prima di configurare lo script del sistema di risposta automatico, eseguire le seguenti operazioni.

- PASSAGGIO 1** Configurare la regola di routing delle chiamate del sistema SPA9000 per instradare le chiamate in arrivo verso il sistema di risposta automatico. Vedere ["Configurazione del routing delle chiamate in arrivo"](#), a pagina 74.
- PASSAGGIO 2** Acquisire dimestichezza con i messaggi di benvenuto predefiniti forniti con il sistema SPA9000.
- Il messaggio di benvenuto predefinito è "Se conoscete l'interno della persona desiderata, potete comporlo ora." (istruzione 1).
 - Il messaggio predefinito per un interno valido è "La chiamata è stata inoltrata." (istruzione 2).
 - Il messaggio predefinito per un interno non valido è "Interno non valido. Riprovate." (istruzione 3).
 - Il messaggio predefinito quando l'utente preme il tasto cancelletto (#) è "Arrivederci." (istruzione 4).
 - Per aggiungere altri messaggi, utilizzare le istruzioni da 5 a 7. Quando si usa la procedura guidata per configurare lo script del sistema di risposta automatico, utilizzare l'istruzione 5 per il messaggio di benvenuto, l'istruzione 6 per il messaggio fuori orario ufficio (solo per il sistema di risposta automatico avanzato) e l'istruzione 7 per il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio (per i sistemi di risposta automatici di base e avanzato).
- PASSAGGIO 3** Se si intende creare messaggi di benvenuto personalizzati, considerare le diverse opzioni disponibili.
- È possibile utilizzare la funzione IVR del sistema SPA9000 per registrare i messaggi di benvenuto. A questo scopo attenersi alla procedura guidata. È necessario collegare un telefono analogico alla porta del telefono 1 del sistema SPA9000.
 - È possibile caricare file WAV da utilizzare come messaggi di benvenuto. Registrare questi file in formato 8 kHz, Mono, G.711u.
 - Ogni messaggio di benvenuto non può durare più di 60 secondi. La durata totale di tutti i messaggi di benvenuto non può superare i 94,5 secondi.

PASSAGGIO 4 A seconda del tipo di sistema di risposta automatico che si intende utilizzare, scrivere un messaggio di benvenuto personalizzato.

- Esempio di sistema di risposta automatico predefinito: "Grazie per avere chiamato <nome della società>. Componete l'interno della persona desiderata o premete <interno> per parlare con la segretaria."



NOTA In alternativa lo script del sistema di risposta automatico predefinito può utilizzare il messaggio di benvenuto predefinito: "Se conoscete l'interno della persona desiderata, potete comporlo ora."

- Esempio di sistema di risposta automatico di base: "Grazie per avere chiamato <nome della società>. Componete l'interno della persona desiderata. Oppure premete 1 per sentire il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio o 0 per parlare con un operatore."



NOTA Lo script del sistema di risposta automatico di base supporta sempre l'utilizzo dello 0 per la segretaria e dell'1 per il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio. Se non si desidera rendere queste opzioni accessibili ai chiamanti, non includerle nel messaggio di benvenuto.

- Esempio di sistema di risposta automatico avanzato: "Grazie per avere chiamato <nome della società>. Potete comporre l'interno della persona desiderata in qualsiasi momento. Premete 1 per il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio. Premete 2 per <gruppo di risposta>. Premete 3 per <gruppo di risposta>. Premete 4 per <gruppo di risposta>. Premete 0 per parlare con la segretaria."



NOTA Lo script del sistema di risposta automatico avanzato supporta sempre l'utilizzo dello 0 per la segretaria e dell'1 per il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio. Se si desidera, è possibile configurare un massimo di tre voci di menu per instradare le chiamate verso i gruppi di risposta. A questo scopo utilizzare le cifre 2, 3 e 4.

PASSAGGIO 5 Per lo script del sistema di risposta automatico di base o avanzato scrivere il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio, ad esempio "La nostra sede è in <indirizzo>. L'orario di ufficio è <giorni e ora>."

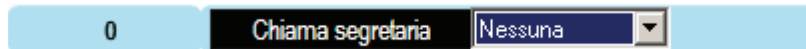
- PASSAGGIO 6** Per i sistemi di risposta automatici di base e avanzato scegliere l'interno che squillerà quando un chiamante preme 0.
- PASSAGGIO 7** Per il sistema di risposta automatico avanzato scegliere i gruppi di risposta che squilleranno quando un chiamante preme 2, 3 o 4. Se non si sono ancora configurati i gruppi di risposta, vedere "[Gestione dei gruppi di risposta](#)", a [pagina 121](#).

Configurazione dello script del sistema di risposta automatico

Dopo avere scelto l'opzione del sistema di risposta automatico e avere eseguito le operazioni di preparazione (vedere "[Preparazione alla configurazione dello script del sistema di risposta automatico](#)", a [pagina 124](#)), è possibile utilizzare la procedura guidata per configurare lo script del sistema di risposta automatico.

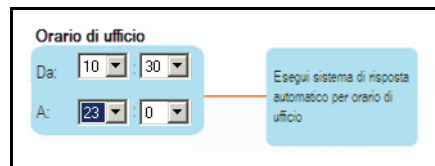
- PASSAGGIO 1** Dal Menu principale della procedura guidata selezionare **Funzioni avanzate**, quindi fare clic su **Avanti**.
- PASSAGGIO 2** Nella pagina Funzioni avanzate selezionare **Sistema di risposta automatico**, quindi fare clic su **Avanti**.
- PASSAGGIO 3** Scegliere lo script del sistema di risposta automatico che si desidera configurare: **Predefinito**, **Di base** o **Avanzato** (vedere [Tabella 1, "Script dei sistemi di risposta automatici a confronto"](#), a [pagina 123](#)).
- PASSAGGIO 4** Fare clic su **Avanti** per passare alla pagina successiva per il tipo di script del sistema di risposta automatico scelto.
- **Sistema di risposta automatico predefinito:** viene visualizzato un messaggio in cui viene chiesto se si desidera o meno personalizzare il messaggio di benvenuto.
 - Se si desidera utilizzare il messaggio di benvenuto predefinito o un file WAV, fare clic su **No**, quindi passare al [Passaggio 13 a pagina 131](#).
 - Se si desidera registrare un messaggio di benvenuto con l'IVR, fare clic su **Sì**, Studiare il diagramma di flusso nella pagina di configurazione del funzionamento del sistema di risposta automatico predefinito per comprendere il funzionamento dello script di questo sistema di risposta automatico. Fare clic su **Avanti**, quindi passare al [Passaggio 5 a pagina 128](#).

- **Sistema di risposta automatico di base:** viene visualizzata la pagina Configura funzionamento del sistema di risposta automatico di base. Studiare il diagramma di flusso per comprendere il funzionamento dello script di questo sistema di risposta automatico. Dall'elenco a discesa **Chiama segretaria** selezionare l'interno che squillerà quando un chiamante preme 0. Fare clic su **Avanti**, quindi passare al [Passaggio 5 a pagina 128](#).

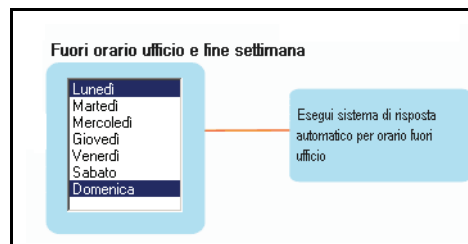


- **Sistema di risposta automatico avanzato:** viene visualizzata la pagina Configura funzionamento del sistema di risposta automatico avanzato. È necessario immettere le ore di funzionamento.
 - a. Nella sezione Orario di ufficio utilizzare gli elenchi a discesa per immettere il normale orario di ufficio.

La procedura guidata utilizza il formato di 24 ore, dove 0100 è l'una di notte e 2400 è mezzanotte. Nel seguente esempio l'ufficio è aperto dalle 10:30 alle 23:00.



- b. Nella sezione Fuori orario ufficio e fine settimana fare clic sui giorni di chiusura dell'ufficio. Nel seguente esempio l'ufficio è chiuso la domenica e il lunedì.



- c. Fare clic su **Avanti**.

- d. Nella pagina Configura funzionamento del sistema di risposta automatico per orario di ufficio selezionare le voci di menu attive quando è aperto l'ufficio.

Interno corretto	La chiamata viene trasferita all'apos; interno richiesto	
0	Chiama segretaria	Direttore
1	Viene riprodotto il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio della società	
2	Chiama il gruppo di risposta	Nessuna
Dati immessi non corretti	Viene riprodotto il messaggio 3, "Interno non valido, riprovare"	

- Chiama segretaria: selezionare l'interno che squilla quando un chiamante preme 0.
 - Chiama il gruppo di risposta: selezionare un numero dal primo elenco a discesa, quindi scegliere il gruppo di risposta che squillerà quando un chiamante preme tale numero. Ripetere il passaggio in base alle esigenze per creare un massimo di tre voci di menu.
- e. Fare clic su **Avanti**.
- f. Nella pagina Configura il funzionamento del sistema di risposta automatico fuori orario ufficio studiare il diagramma di flusso per comprendere il funzionamento dello script del sistema di risposta automatico quando l'ufficio è chiuso.
- g. Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina dei messaggi di benvenuto del sistema di risposta automatico SPA9000, quindi passare al **Passaggio 5 a pagina 128**.

PASSAGGIO 5 (Per tutti i tipi di script) Nella pagina Messaggi di benvenuto del sistema di risposta automatico SPA9000 leggere le istruzioni sull'utilizzo dell'IVR per registrare i messaggi di benvenuto.



NOTA Se si desidera caricare file WAV invece di registrare messaggi di benvenuto personalizzati con l'IVR, fare clic su **Avanti**, quindi passare al **Passaggio 13 a pagina 131**.



PASSAGGIO 6 Collegare un telefono analogico alla porta del telefono 1 del sistema SPA9000. Sollevare il ricevitore e premere il tasto asterisco quattro volte: * * * *



NOTA L'IVR non riproduce un segnale.

PASSAGGIO 7 Premere **72255#** per gestire i messaggi del sistema di risposta automatico.

PASSAGGIO 8 Per tutti gli script del sistema di risposta automatico registrare il messaggio di benvenuto.

- a. Premere **5#** per selezionare il messaggio 5 come messaggio di benvenuto.
- b. Premere **1** per avviare la registrazione.
- c. Ascoltare le istruzioni e cominciare a parlare dopo la riproduzione del segnale.
- d. Premere **#** alla fine del messaggio di benvenuto.
- e. Premere **1** per salvare il messaggio, **2** per riascoltarlo o **3** per registrarlo di nuovo.

- PASSAGGIO 9** Per lo script dei sistemi di risposta automatici di base e avanzato registrare il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio. Se non si desidera utilizzare un messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio, passare al **Passaggio 11 a pagina 130**.
- a. Premere **7#** per selezionare il messaggio 7 come messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio.
 - b. Premere **1** per registrare il messaggio.
 - c. Ascoltare le istruzioni e cominciare a parlare dopo la riproduzione del segnale.
 - d. Premere **#** alla fine del messaggio.
 - e. Premere **1** per salvare il messaggio, **2** per riascoltarlo o **3** per registrarlo di nuovo.
- PASSAGGIO 10** Per lo script del sistema di risposta automatico avanzato registrare il messaggio fuori orario ufficio.
- a. Premere **6#** per selezionare il messaggio 6 per il messaggio fuori orario ufficio.
 - b. Premere **1** per registrare il messaggio.
 - c. Ascoltare le istruzioni e cominciare a parlare dopo la riproduzione del segnale.
 - d. Premere **#** alla fine del messaggio.
 - e. Premere **1** per salvare il messaggio, **2** per riascoltarlo o **3** per registrarlo di nuovo.
- PASSAGGIO 11** Premere ***** per uscire. Agganciare il ricevitore. L'IVR salverà le modifiche e il telefono verrà riavviato.
- PASSAGGIO 12** Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Scarica istruzioni per il sistema di risposta automatico SPA9000.

Scarica istruzioni per il sistema di risposta automatico SPA9000

Per impostazione predefinita, sono stati automaticamente selezionati i file delle istruzioni da p1 a p4 in base alle impostazioni internazionali. È però possibile personalizzare il sistema di risposta automatico scaricando istruzioni personalizzate (da p5 a p7) invece di utilizzare le registrazioni dell'IVR. NOTA: i file devono utilizzare la codifica G711u e la durata non deve essere superiore a 60 secondi.

☒ Seleziona automaticamente le istruzioni del sistema automatico in base alle impostazioni internazionali

Numero istruzione	p1	Carica file delle istruzioni	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_1.wav	Sfoglia
Numero istruzione	p2	Carica file delle istruzioni	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_2.wav	Sfoglia
Numero istruzione	p3	Carica file delle istruzioni	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_3.wav	Sfoglia
Numero istruzione	p4	Carica file delle istruzioni	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_4.wav	Sfoglia
Numero istruzione	p5	Carica file delle istruzioni		Sfoglia
Numero istruzione	p6	Carica file delle istruzioni		Sfoglia
Numero istruzione	p7	Carica file delle istruzioni		Sfoglia

Esci Cancella tutto Indietro Avanti

PASSAGGIO 13 Utilizzare questa pagina se è necessario caricare file WAV da utilizzare come messaggi di benvenuto.



NOTA Se si è utilizzato l'IVR per registrare i messaggi di benvenuto o se si desidera usare i messaggi di benvenuto predefiniti, fare clic su **Avanti**, quindi passare al [Passaggio 14 a pagina 132](#).

- a. Per tutti i tipi di script caricare il messaggio di benvenuto come istruzione numero 5.
 1. Nella riga **Numero istruzione p5** fare clic su **Sfoglia**.
 2. Nella finestra Apri selezionare il file WAV relativo al messaggio di benvenuto.
 3. Fare clic su **Apri**. Il nome del file verrà visualizzato nel campo Carica file delle istruzioni.
- b. Per gli script dei sistemi di risposta automatici di base e avanzato caricare il messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio come istruzione numero 7.
 1. Nella riga **Numero istruzione p7** fare clic su **Sfoglia**.
 2. Nella finestra Apri selezionare il file WAV relativo al messaggio che indica la sede e l'orario di ufficio.

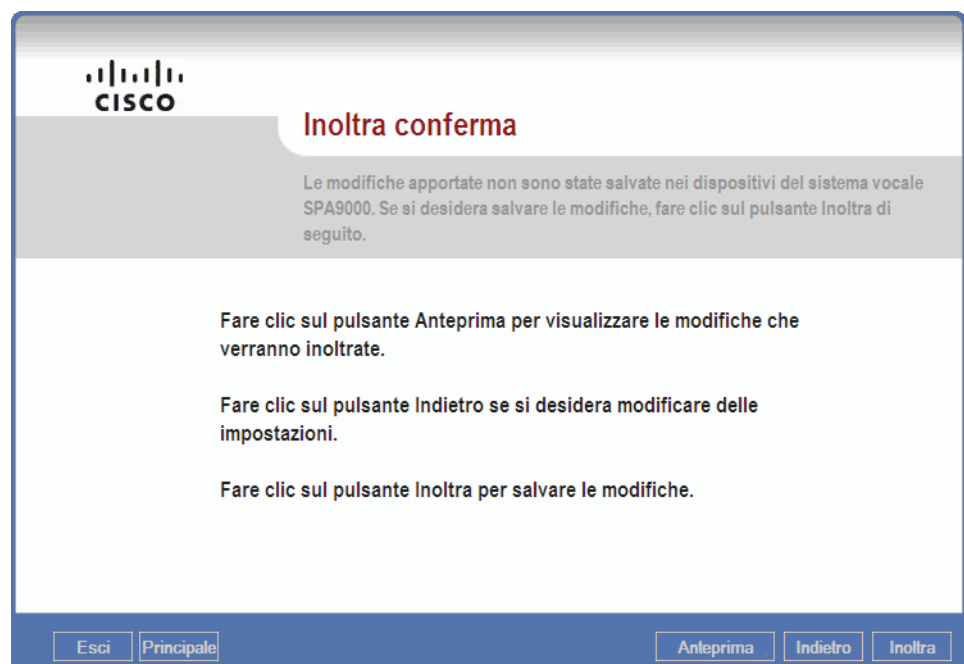
3. Fare clic su **Apri**. Il nome del file verrà visualizzato nel campo Carica file delle istruzioni.
- c. Per lo script del sistema di risposta automatico avanzato caricare il messaggio fuori orario ufficio come istruzione numero 6.
 1. Nella riga **Numero istruzione p6** fare clic su **Sfoglia**.
 2. Nella finestra Apri selezionare il file WAV relativo al messaggio fuori orario ufficio.
 3. Fare clic su **Apri**. Il nome del file verrà visualizzato nel campo Carica file delle istruzioni.



NOTA Se si seleziona un file per errore, è possibile fare clic su **Cancella tutto** per cancellare tutte le istruzioni personalizzate dalla pagina. In questo caso vengono utilizzate le istruzioni in inglese predefinite.

- d. Caricare gli altri messaggi personalizzati che si desidera utilizzare.
- e. Fare clic su **Avanti** per continuare.

PASSAGGIO 14 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che vengano salvate le modifiche. Verrà visualizzata la pagina Inoltra conferma.



- PASSAGGIO 15** Fare clic su **Anteprima** per visualizzare in anteprima le modifiche che verranno inoltrate al sistema SPA9000. Fare clic su **OK** per chiudere l'anteprima.
- PASSAGGIO 16** Per salvare le modifiche sul sistema SPA9000, fare clic su **Inoltra**.
- PASSAGGIO 17** Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che vengano salvate le modifiche.
- PASSAGGIO 18** Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*.
- PASSAGGIO 19** Testare il sistema effettuando una chiamata in arrivo e selezionando le varie voci di menu del sistema di risposta automatico. Assicurarsi di testare tutte le opzioni menzionate nel messaggio di benvenuto.

Localizzazione del sistema vocale SPA9000

È possibile localizzare la data e l'ora, il piano di composizione, la lingua del telefono e la lingua del sistema di risposta automatico.

- I file di vocabolario del display del telefono sono inclusi nel pacchetto di distribuzione della procedura guidata. Se si scaricano nuovi file di vocabolario da www.cisco.com/go/smallbiz, salvarli nella sottodirectory *dict* della procedura guidata.
- Le istruzioni del sistema di risposta automatico predefinito sono disponibili in nove lingue diverse. A meno che non si selezioni un'altra lingua, viene utilizzato l'inglese.
- Per informazioni sulla localizzazione delle istruzioni della posta vocale del sistema SPA400, vedere "[Localizzazione delle istruzioni della posta vocale del dispositivo SPA400 \(facoltativo\)](#)", a pagina 98.



CISCO

Localizzazione

Selezionare le impostazioni internazionali per SPA9000 e SPA400. Per impostazione predefinita, in Piano di composizione è indicato quello corrispondente al paese impostato, che potrebbe essere diverso da quello originale utilizzato dal sistema SPA9000. Per visualizzare il valore originale, deselezionare Aggiorna piano di composizione in base al paese.

Paese Italia

Fuso orario GMT+01:00 Europe, Amsterdam

Formato data giorno/mese

Formato ora 12ore

☐ Sincronizza con ora del PC


Server NTP time.nist.gov

☒ Aggiorna piano di composizione in base al paese

Piano di composizione [{"<"97:vmmm>9,xxS39,xxxS39,[1-9]xxxxxxxxS09,xx.[12345678][12345678]x[12345678]xx[12345678]xxx}]

Esci Indietro Avanti

- PASSAGGIO 1** Dal Menu principale selezionare **Funzioni avanzate**, quindi fare clic su **Avanti**.
- PASSAGGIO 2** Nella pagina Funzioni avanzate selezionare **Localizzazione**, quindi fare clic su **Avanti**.
- PASSAGGIO 3** Selezionare il paese, il fuso orario, il formato della data, il formato dell'ora e il server NTP.
- PASSAGGIO 4** Selezionare la casella di controllo **Aggiorna piano di composizione in base al paese** per aggiornare automaticamente il piano di composizione in base al paese selezionato.
- PASSAGGIO 5** Fare clic su **Avanti** per collegare tutti i dispositivi SPA e visualizzare la pagina Scarica istruzioni per il sistema di risposta automatico SPA9000.



Scarica istruzioni per il sistema di risposta automatico SPA9000

Per impostazione predefinita, sono stati automaticamente selezionati i file delle istruzioni da p1 a p4 in base alle impostazioni internazionali. È però possibile personalizzare il sistema di risposta automatico scaricando istruzioni personalizzate (da p5 a p7) invece di utilizzare le registrazioni dell'IVR. NOTA: I file devono utilizzare la codifica G711u e la durata non deve essere superiore a 60 secondi.

☒ **Seleziona automaticamente le istruzioni del sistema automatico in base alle impostazioni internazionali**

Numero istruzione	Carica file delle istruzioni	
p1	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_1.wav	Sfoglia
p2	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_2.wav	Sfoglia
p3	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_3.wav	Sfoglia
p4	\\Wizard 2-1-0-1\prompts\italian\it_4.wav	Sfoglia
p5		Sfoglia
p6		Sfoglia
p7		Sfoglia

[Esci](#)
[Cancella tutto](#)
[Indietro](#)
[Avanti](#)

Sistema vocale Cisco SPA9000
Installazione guidata v2.1.0.1
N. modello **SPA9000**

Di seguito sono riportate le istruzioni predefinite.

- Istruzione 1: "Se conoscete l'interno della persona desiderata, potete comporlo ora."
- Istruzione 2: "La chiamata è stata inoltrata."
- Istruzione 3: "Interno non valido. Riprovate."
- Istruzione 4: "Arrivederci."

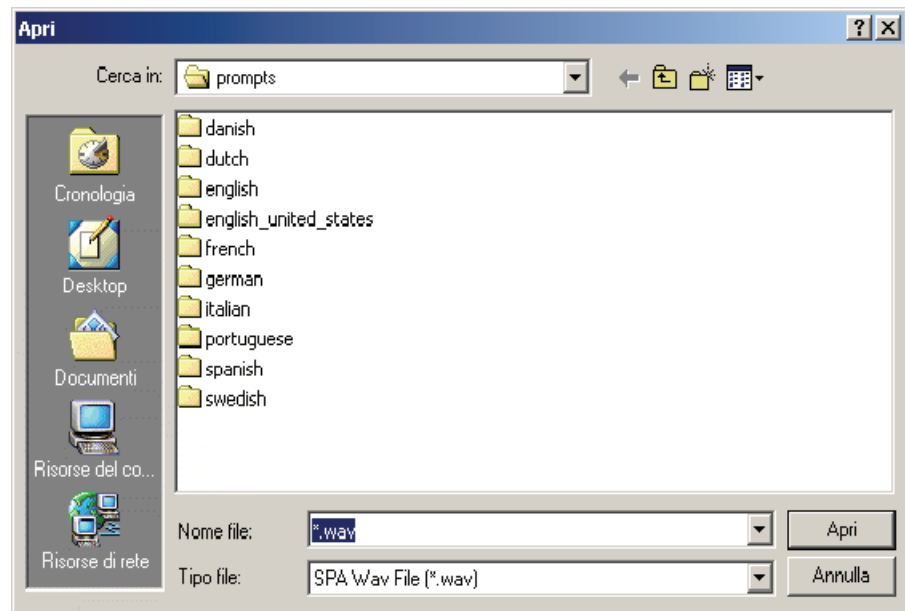
Le istruzioni da 5 a 7 sono disponibili per i messaggi di benvenuto personalizzati.

PASSAGGIO 6 Scegliere il numero dell'istruzione che si desidera modificare, quindi fare clic su **Sfoglia**.

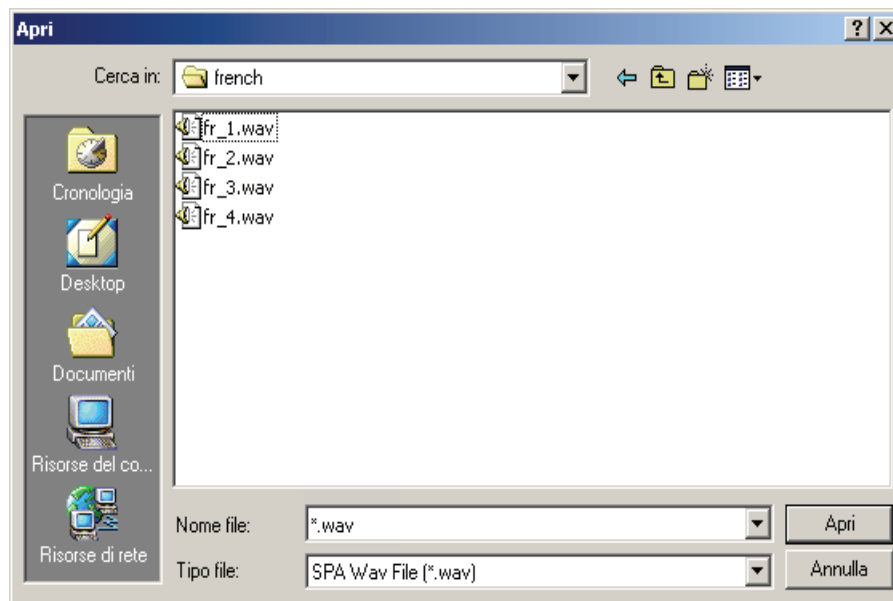


NOTA Se non è necessario modificare alcuna istruzione, ignorare questo passaggio.

- a. Quando viene visualizzata la finestra di dialogo Apri, fare doppio clic sulla cartella contenente i file di lingua che si desidera installare.



- b. Quando viene visualizzato l'elenco di file, fare doppio clic sul file WAV corrispondente al numero dell'istruzione che si desidera modificare. Ad esempio, per impostare la lingua francese per l'istruzione 3, aprire la cartella french e selezionare fr_3.wav. Fare riferimento alla seguente illustrazione.



NOTA Se si desidera utilizzare una registrazione WAV personalizzata, selezionare la cartella in cui si sono salvate le registrazioni, quindi selezionare il file WAV.

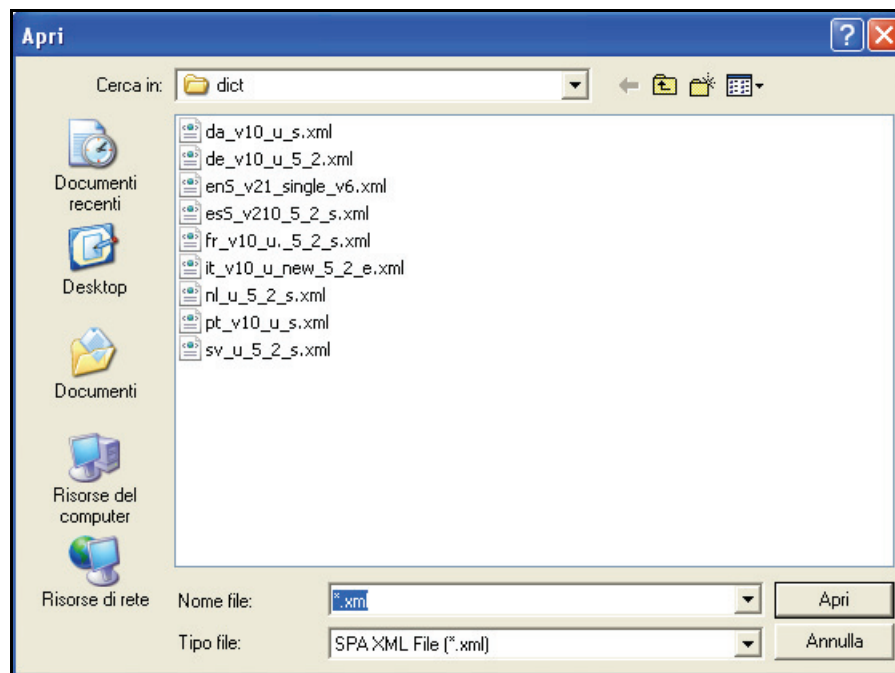
c. Ripetere questo passaggio per ogni istruzione che si desidera modificare.

PASSAGGIO 7 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Scarica vocabolario del client.



La procedura guidata sceglie automaticamente un file di vocabolario di riferimento in base al paese selezionato, ma, se necessario, è possibile scegliere un file di lingua diverso.

PASSAGGIO 8 Accanto al campo **File del vocabolario di riferimento** fare clic su **Sfoglia**. I file di vocabolario disponibili verranno visualizzati nella finestra Apri.



PASSAGGIO 9 Fare clic sul file desiderato, quindi fare clic su **Apri**.

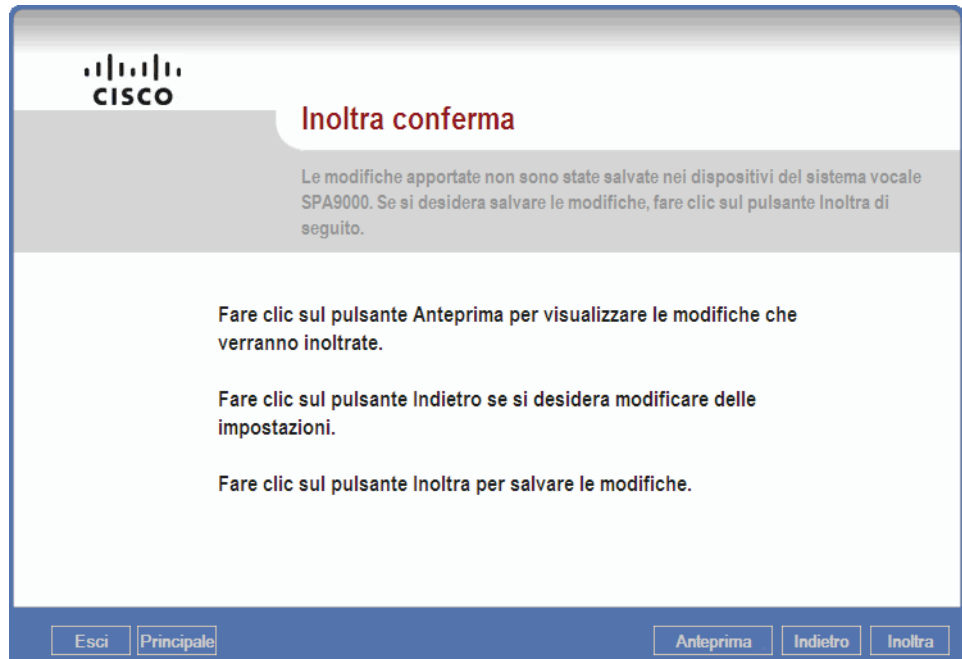
Per scegliere il file appropriato, individuare il codice della lingua all'inizio del nome del file (in base allo standard ISO-639-1):

de	Tedesco
da	Danese
en	Inglese
es	Spagnolo
fr	Francese
it	Italiano
nl	Olandese
pt	Portoghese
sv	Svedese

PASSAGGIO 10 Fare clic sul file desiderato, quindi fare clic su **Apri**. Il file selezionato verrà visualizzato nella pagina.

PASSAGGIO 11 Selezionare la lingua dall'elenco a discesa **Lingua**.

PASSAGGIO 12 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Inoltra conferma.



PASSAGGIO 13 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che vengano riavviati i telefoni.

PASSAGGIO 14 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*.
Verrà visualizzato il menu Funzioni avanzate.

Gestione delle password amministrative

Nella pagina Imposta password amministrative e utente è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Modifica della password dell'amministratore per il sistema SPA9000
- Modifica della password dell'amministratore per ogni sistema SPA400
- Modifica della password dell'amministratore per un telefono selezionato
- Modifica della password dell'amministratore per tutti i telefoni

Per impostazione predefinita, il nome dell'account dell'amministratore è admin e il nome dell'account dell'utente è user. I nomi di questi account non possono essere modificati.

The screenshot shows the Cisco SPA9000 web interface for setting passwords. At the top, the Cisco logo is on the left, and the title "Imposta password amministrative e utente" is on the right. Below the title, a paragraph explains that users can set new administrative and/or user passwords, with instructions to click "Indietro" to keep the current password or check the "Conferma password" box to modify it. The main form area has a section "Selezionare un dispositivo." with instructions to enter the new password and confirm it. There is a "Dispositivo" label, a dropdown menu "Selezionare un dispositivo", and an "Aggiorna elenco" button. Below this are two rows of password fields: "Nuova password amministrativa" and "Nuova password utente", each followed by a "Conferma password" field and a checkbox. At the bottom, there are three buttons: "Esci", "Indietro", and "Inoltra".

- PASSAGGIO 1** Dal Menu principale selezionare **Funzioni avanzate**, quindi fare clic su **Avanti**.
- PASSAGGIO 2** Nella pagina Funzioni avanzate selezionare **Configurazione password** quindi fare clic su **Avanti**.
- PASSAGGIO 3** Dall'elenco a discesa **Dispositivo** selezionare un dispositivo specifico. In alternativa scegliere **Password per tutti i telefoni**.
- PASSAGGIO 4** Immettere la password nel campo **Nuova password amministrativa**, quindi immetterla nuovamente nel campo **Conferma password**.
- PASSAGGIO 5** Fare clic su **Inoltra** per modificare la password sul dispositivo selezionato.
- PASSAGGIO 6** Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*. Verrà visualizzato il menu Funzioni avanzate.

Configurazione della console del sistema di risposta SPA932

È possibile collegare una console del sistema di risposta SPA932 a un telefono SPA962 per monitorare e supportare i telefoni IP SPA9x2 nel sistema vocale SPA9000.

**NOTA**

Solo i telefoni IP SPA9x2 supportano l'interfaccia CTI (Computer Telephony Interface), necessaria per l'interazione del sistema SPA932.

Sono disponibili i seguenti tipi di monitoraggio.

- Indicatore luminoso di occupato (BLF): il LED selezionato indica lo stato della linea monitorata.
 - Verde: inattivo
 - Rosso: occupato
 - Rosso, lampeggiante velocemente: chiamata in arrivo
 - Ambra: impossibile sottoscrivere (ricevuta risposta 4xx)
 - Ambra, lampeggiante lentamente: indefinito (mancata risposta alla sottoscrizione o BLF non specificato)
- Composizione veloce (SD): consente di comporre velocemente l'interno selezionato per effettuare una chiamata interna o per eseguire un trasferimento cieco di una chiamata attiva.
- Risposta chiamata (CP): utilizzato insieme a BLF, consente di rispondere a una chiamata senza risposta per l'interno selezionato.



SUGGERIMENTO Nel caso in cui sia necessario monitorare un telefono SPA9x1, è possibile configurare un aspetto di linea condivisa su un telefono SPA9x2 e quindi configurare la console del sistema di risposta SPA932 in modo che monitori il telefono SPA9x1 mediante la procedura guidata. La procedura guidata utilizzerà il telefono SPA9x2 per monitorare l'aspetto di linea condivisa del telefono SPA9x1, consentendo all'utente di controllare efficientemente un telefono SPA9x1. Nel seguente esempio il tasto 2 della console del sistema di risposta SPA932 è assegnato al monitoraggio di un telefono IP SPA901.

- PASSAGGIO 1** Dal Menu principale selezionare **Funzioni avanzate**, quindi fare clic su **Avanti**.
- PASSAGGIO 2** Nella pagina *Funzioni avanzate* selezionare **Console del sistema di risposta SPA932**, quindi fare clic su **Avanti**.
- PASSAGGIO 3** Sul telefono SPA962 scegliere il telefono SPA962 che si desidera configurare.
- PASSAGGIO 4** Nel campo **Modulo** scegliere la console del sistema di risposta SPA932 se al telefono SPA962 sono collegati più moduli.



NOTA A un telefono SPA962 potrebbero essere collegati un massimo di due moduli. Il modulo 1 è il modulo collegato direttamente alla porta AUX del telefono SPA962. Il modulo 2 è collegato alla porta AUX OUT del primo modulo.

PASSAGGIO 5 Assegnare un telefono a ogni tasto LED, quindi selezionare le opzioni desiderate.

- Tasto: i numeri corrispondono ai 32 tasti LED sul modulo SPA932.
- BLF, SD, CP: selezionare la casella di controllo desiderata per attivare la funzione corrispondente.
 - BLF: indicatore luminoso di occupato
 - SD: composizione veloce
 - CP: risposta chiamata (deve essere selezionato anche BLF)

Fare riferimento al seguente esempio.

Tasto	BLF	SD	CP	Interno
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vendite
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Contabilità
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Assistenza tecn

In questo esempio la segretaria utilizza il primo tasto come composizione veloce per il reparto Vendite. Utilizza il secondo tasto per monitorare il telefono del reparto Contabilità e controllare se la linea è occupata prima di trasferire i chiamanti. Utilizza il terzo tasto per monitorare la linea dell'Assistenza tecnica e per rispondere alle chiamate senza risposta.

PASSAGGIO 6 Fare clic su **Inoltra** o **Avanti** per visualizzare i parametri da inoltrare al sistema SPA9000.

PASSAGGIO 7 Fare clic su **OK** per visualizzare i parametri da inoltrare al telefono SPA962.

PASSAGGIO 8 Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di anteprima dei parametri. L'interfaccia CTI verrà attivata su ogni telefono monitorato, che verrà quindi riavviato.

PASSAGGIO 9 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*.

Verrà visualizzato il menu Funzioni avanzate.

Aggiunta di un telefono a una configurazione esistente

In questo esempio viene illustrato come aggiungere un telefono identificato come TYG con interno 31, a una configurazione esistente.

PASSAGGIO 1 Fare clic sul pulsante Menu per aprire il Menu principale.

PASSAGGIO 2 Dal Menu principale selezionare **Configura stazioni client**.

PASSAGGIO 3 Per collegare il nuovo telefono allo switch, attenersi alle istruzioni riportate nella pagina Configura telefoni IP SPA9xx.

Il telefono verrà riavviato e inizializzato e sul display del telefono verrà visualizzato un interno. Se necessario, è possibile modificare l'interno in un secondo momento.

PASSAGGIO 4 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura stazione client.

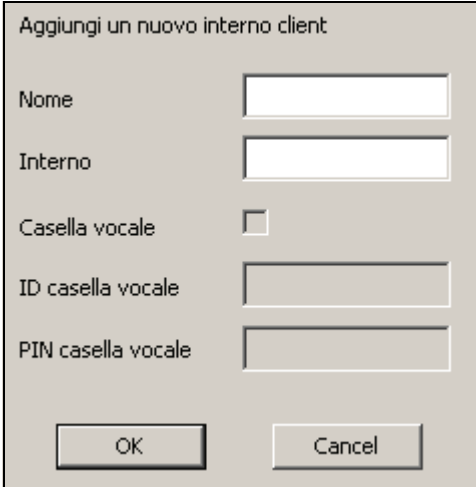


PASSAGGIO 5 Dall'elenco a discesa **Telefono corrente** selezionare l'indirizzo MAC del nuovo telefono.

PASSAGGIO 6 Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Configura stazione client successiva.

PASSAGGIO 7 Dall'elenco a discesa **Nome stazione** selezionare un nome disponibile. In alternativa fare clic su **Aggiungi nuova** per immettere un nome e un interno nuovi.

Se si fa clic su **Aggiungi nuova**, viene visualizzata una finestra di dialogo. Immettere un nome e un interno. Se si desidera configurare la posta vocale per questa stazione, selezionare la casella di controllo **Casella vocale**, quindi immettere l'ID e il PIN della casella vocale. Dopo avere immesso le informazioni, fare clic su **OK**.



Aggiungi un nuovo interno client

Nome

Interno

Casella vocale ☐

ID casella vocale

PIN casella vocale

OK Cancel

PASSAGGIO 8 Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che venga riavviato il telefono. Il nome e l'interno assegnati verranno visualizzati sul display del telefono.

PASSAGGIO 9 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Inoltro completato*.

Sostituzione di un telefono (solo per utenti esperti)

Sostituire un telefono con un modello identico nel modo seguente.

PASSAGGIO 1 Scollegare il telefono da sostituire e annotarne l'indirizzo MAC.

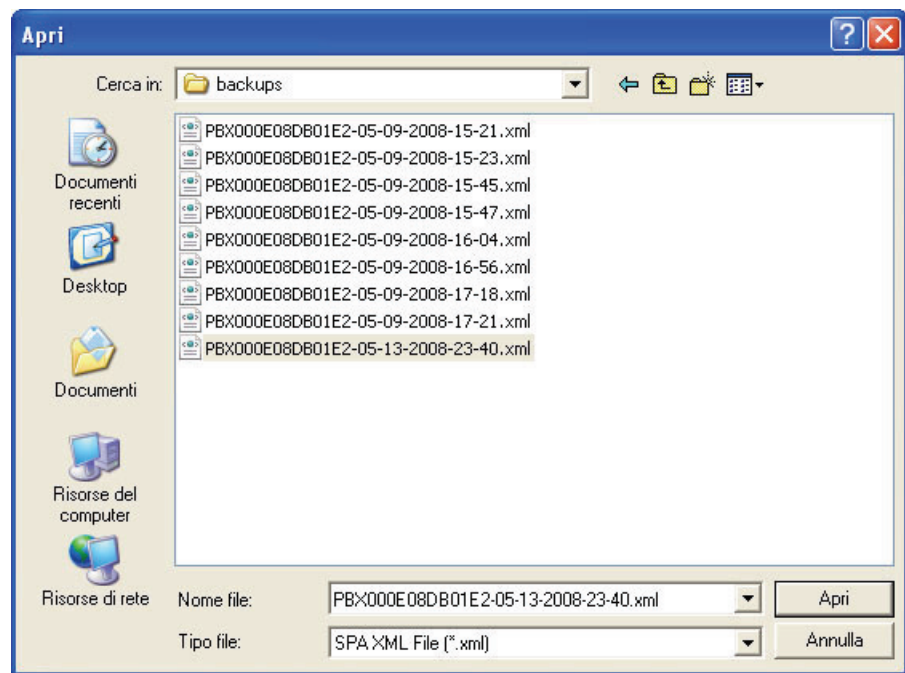
PASSAGGIO 2 Installare il nuovo telefono e annotarne l'indirizzo MAC.

PASSAGGIO 3 Individuare il backup più recente per il telefono sostituito.

PASSAGGIO 4 Copiare il file di backup e salvarlo utilizzando l'indirizzo MAC del nuovo telefono.

PASSAGGIO 5 Eseguire il ripristino delle impostazioni predefinite sul nuovo telefono.

- PASSAGGIO 6** Dal Menu principale della procedura guidata selezionare **Salva/Carica configurazione**.
- PASSAGGIO 7** Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina Salva/Carica configurazione.
- PASSAGGIO 8** Fare clic su **Aggiorna elenco** per individuare il telefono appena aggiunto.
- PASSAGGIO 9** Dal menu a discesa Dispositivo selezionare il nuovo telefono.
- PASSAGGIO 10** Selezionare **Recupera configurazione da file**.
- PASSAGGIO 11** Fare clic su **Avanti** per visualizzare la finestra di dialogo Apri.
- PASSAGGIO 12** Selezionare il file di backup rinominato.



- PASSAGGIO 13** Fare clic su **Apri** per avviare il caricamento dal file.
- PASSAGGIO 14** Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Caricamento completato*.
- PASSAGGIO 15** Fare clic su **Salva configurazione nel dispositivo**.
- PASSAGGIO 16** Fare clic su **Avanti** per visualizzare in anteprima le modifiche che verranno inviate al telefono.
- PASSAGGIO 17** Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di anteprima.
- PASSAGGIO 18** Attendere che vengano visualizzati i messaggi di avanzamento e che venga riavviato il telefono.

PASSAGGIO 19 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio *Salvataggio completato*.

Il nuovo telefono ha ora la stessa configurazione di quello sostituito ed è pronto per l'uso.

Rimozione di una password dimenticata (solo per utenti esperti)

Nel caso in cui si dimentichi una password e sia necessario modificarla, è possibile reimpostarla.

PASSAGGIO 1 Individuare il file di backup più recente del dispositivo.

PASSAGGIO 2 Eseguire una copia del file di backup.

PASSAGGIO 3 Modificare il file di backup copiato.

PASSAGGIO 4 Individuare il parametro <Admin_Passwd>.
Esempio: <Admin_Passwd>*****</Admin_Passwd>

PASSAGGIO 5 Eliminare tutti gli asterischi.

PASSAGGIO 6 Salvare il file.

PASSAGGIO 7 Ripristinare le impostazioni predefinite del dispositivo.

PASSAGGIO 8 Recuperare la configurazione dal file.

PASSAGGIO 9 Salvare la configurazione nel dispositivo.

Informazioni per utenti esperti

In questa sezione del manuale sono riportate delle informazioni che gli utenti esperti potrebbero trovare utili quando usano la procedura guidata. Viene inoltre descritto il menu Funzioni avanzate.

Directory della procedura guidata

La procedura guidata utilizza due directory:

- ~"\Wizard <versione>" [dove ~ rappresenta una directory qualsiasi]

La directory ~"\Wizard <versione>" viene creata quando il file di archivio zip della procedura guidata viene decompresso ed estratto dall'archivio.



NOTA Per eseguire la procedura guidata, è necessario estrarre l'intero contenuto dal file zip. Se si tenta di eseguire la procedura guidata direttamente dal file di archivio zip, si verifica un errore.

- C:\linksys\

La directory C:\linksys viene automaticamente creata e riempita dalla procedura guidata alla prima esecuzione.

Directory ~\Wizard <versione>

La directory ~\Wizard <versione> contiene le seguenti directory.

- ~\config

Contiene informazioni specifiche delle impostazioni internazionali.

- ~\dict

Contiene frasi in lingua o locali precaricate con la procedura guidata. Eventuali file di lingua aggiuntivi dovrebbero venire salvati qui affinché la procedura guidata li possa utilizzare.

- ~\messages

Contiene le frasi specifiche di una lingua utilizzate nella procedura guidata.

- ~\prompts

Contiene le istruzioni del sistema di risposta automatico specifiche di una lingua precaricate con la procedura guidata.

Directory C:\linksys\

La directory C:\linksys\ contiene il file PBX<indirizzo MAC>.act. Questo file include i dati dell'account del sistema SPA9000 e le seguenti informazioni:

- Password
- Definizione del sistema SPA400
- Associazioni tra interni e nomi di stazione
- Definizioni dei gruppi di risposta

La directory C:\linksys\ contiene le seguenti directory.

- ~\dict

I file di vocabolario in lingua vengono copiati qui quando vengono scaricati sui telefoni.

- ~\firmwaredb

Quando su un dispositivo viene aggiornato il firmware, in questa directory ne viene automaticamente salvata una copia.

- ~\img

Le versioni BMP dei file di immagine selezionati dall'utente vengono salvate qui quando l'utente seleziona i file per l'immagine di sfondo del telefono SPA942 o SPA962.

- ~\prompts

Le istruzioni del sistema di risposta automatico in formato WAV selezionate dall'utente vengono copiate qui quando vengono inviate al sistema SPA9000.

Istruzioni per l'installazione

In questa appendice sono riportate le istruzioni necessarie per registrare le informazioni sull'ambiente di rete del cliente e le informazioni sull'ordine e sui servizi prima di installare il sistema vocale SPA9000. Se ci si attiene a queste istruzioni, è possibile ridurre al minimo i tempi di installazione e garantire che vengano soddisfatti i requisiti di configurazione.

Questa appendice è destinata ai tecnici addetti all'installazione del sistema vocale SPA9000 e può essere utilizzata come guida ed elenco di controllo per i VAR e i fornitori di servizi.

Informazioni sul cliente

Nome società	
Nome contatto – Commerciale	
Telefono contatto – Commerciale	
E-mail contatto - Commerciale	
Telefono contatto alternativo	
Nome contatto – Responsabile IT	
Telefono contatto – Responsabile IT	
E-mail contatto – Responsabile IT	

Posizione installazione	
Città e C.A.P.	
Data e metodo di analisi del sito (Cerchiare la preferenza.)	Data: _____ IN SEDE / PER TELEFONO
Data pianificazione installazione	

Analisi del sito

Dati analisi	
Analisi eseguita da	

Informazioni sul fornitore di servizi

Se si dispone di più fornitori di servizi, copiare questa pagina il numero di volte necessario. È possibile configurare le quattro interfacce di SPA9000 in base a fornitori di servizi diversi.

Nome fornitore di servizi	
Informazioni di contatto fornitore di servizi	
Numero ordine servizio	
Data attivazione servizio	
Tipo di ordine servizio	

Informazioni di provisioning

Proxy SIP	
Nome utente	
Password	
Metodo di provisioning (Cerchiare la preferenza.)	PROCEDURA GUIDATA DEL SISTEMA VOCALE SPA9000 VERSIONE _____ INTERFACCIA UTENTE WEB PROVISIONING REMOTO
Altri parametri del fornitore di servizi (ad esempio, numeri interni passanti)	
Codec audio preferito (Cerchiare la preferenza.)	G.711A G.711u G.729a G.726 G.723.1

Analisi del sistema di telefonia

Numero di telefoni IP da installare	
Esiste un sistema telefonico a tasti o una centralina telefonica da sostituire? (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo elencare le funzioni esistenti fornite dal sistema.	
La configurazione del cliente richiede una delle seguenti funzioni? (Cerchiare le preferenze.)	<p>Telefono segretaria</p> <p>Sistema di risposta automatico</p> <p>Composizione di numeri interni da una linea esterna</p> <p>Posta vocale</p> <p>Altro (specificare):</p>

Analisi dell'infrastruttura

È necessario eseguire il cablaggio? (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo di quanti cavi e dove?	
Presa c.a. disponibile per ogni posizione del dispositivo SPA Cisco (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo dove sono le posizioni mancanti?	
Linea PSTN (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo quante linee?	
Linea ISDN BRI (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo quante linee?	
Backup batteria (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo quali dispositivi sono coperti?	
Fax (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO

In caso affermativo è disponibile un cavo del telefono per collegare il sistema SPA9000 al fax?	SÌ / NO
---	---------

Tipo di banda larga

Tipo di connessione a banda larga (Cerchiare la preferenza.)	T1 / ADSL / xDSL / FTTH / Altro Se si è cerchiato Altro, specificare:
Tipo di indirizzamento IP (Cerchiare la preferenza.)	DINAMICO / STATICO
Se statico, indirizzo IP	
Se statico, maschera di rete	
DNS primario	
DNS secondario	
Larghezza di banda	Uplink (Kbps): _____ Downlink (Kbps): _____

Larghezza di banda

Larghezza di banda codec per conversazione	G.711 – 110 Kbps, G.723 – 12,6 Kbps, G.726 – Da 87 a 63 Kbps, G.729 – 55 Kbps
Calcolo del requisito minimo della larghezza di banda (inclusi accesso a Internet e VoIP)	

LAN

Indirizzo IP LAN gateway	
Maschera di rete	
DNS	
Server DHCP	SÌ / NO
NAT	SÌ / NO
Router QoS (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo, tipo di applicazione QoS (Cerchiare la preferenza.)	IP TOS / ID VLAN / 802.1p
Switch QoS	SÌ / NO
In caso affermativo, tipo di applicazione QoS (Cerchiare la preferenza.)	IP TOS / ID VLAN / 802.1p
Tag VLAN (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo, ID VLAN vocale	

In caso affermativo, ID VLAN dati	
Power over Ethernet	SÌ / NO
In caso affermativo quante porte sono disponibili?	
Numero totale di porte sullo switch	
Rete WiFi (Cerchiare la preferenza.)	SÌ / NO
In caso affermativo, SSID	
In caso affermativo, tipo di crittografia (Cerchiare la preferenza.)	WEP / WPA / WPA2
Sono necessari nuovi dispositivi LAN?	SÌ / NO
In caso affermativo definire il tipo.	
Numero sufficiente di porte Ethernet per ogni posizione del telefono IP	SÌ / NO
In caso negativo quale tipo di dispositivo viene aggiunto?	
Firewall	SÌ / NO
In caso affermativo, basato su hardware o software	Hardware / Software
È necessario aprire una porta specifica?	SÌ / NO Numero porta:
In caso affermativo il cliente ha l'accesso amministrativo?	SÌ / NO
Presa c.a. disponibile per ogni componente da installare	
SPA9000	SÌ / NO

SPA400 – 1	SÌ / NO
SPA400 – 2	SÌ / NO
SPA400 – 3	SÌ / NO
SPA400 – 4	SÌ / NO
Telefono IP 1	SÌ / NO
Telefono IP 2	SÌ / NO
Telefono IP 3	SÌ / NO
Telefono IP 4	SÌ / NO
Telefono IP 5	SÌ / NO
Telefono IP 6	SÌ / NO
Telefono IP 7	SÌ / NO
Telefono IP 8	SÌ / NO
Telefono IP 9	SÌ / NO
Telefono IP 10	SÌ / NO
Telefono IP 11	SÌ / NO
Telefono IP 12	SÌ / NO
Telefono IP 13	SÌ / NO
Telefono IP 14	SÌ / NO
Telefono IP 15	SÌ / NO

Telefono IP 16	SÌ / NO
Componente	SÌ / NO
Componente	SÌ / NO
Componente	SÌ / NO
Componente	SÌ / NO
Componente	SÌ / NO
Componente	SÌ / NO
Componente	SÌ / NO
Le scatole di giunzione dell'ufficio tra il vano della società telefonica e le posizioni di installazione sono accuratamente etichettate?	SÌ / NO
È possibile aggiungere altri apparecchi sullo scaffale per le apparecchiature?	SÌ / NO

Dispositivi SPA Cisco

SPA9000	
Versione firmware	
SPA901	
Numero di telefoni	
Versione firmware	
SPA921	

Numero di telefoni	
Versione firmware	
SPA941	
Numero di telefoni	
Versione firmware	
SPA922	
Numero di telefoni	
Versione firmware	
SPA942	
Numero di telefoni	
Versione firmware	
SPA962	
Numero di telefoni	
Versione firmware	
SPA932	
Numero di console	
SPA400	
Numero di gateway	
Versione firmware	

Numero di moduli POES5	
Numero di moduli WBP54G	
Numero di moduli MB100	

Configurazione del sistema vocale SPA9000

SPA9000

ID MAC	Aggiornamento chiave (facoltativo)	VM
NOTE:		

SPA400 n. 1

ID MAC	Numeri di telefono PSTN	VM
NOTE:		

SPA400 n. 2

ID MAC	Numeri di telefono PSTN	VM
NOTE:		

SPA400 n. 3

ID MAC	Numeri di telefono PSTN	VM

NOTE:

SPA400 n. 4

ID MAC	Numeri di telefono PSTN	VM
NOTE:		

Telefono: _____ **(immettere il numero della stazione)**

Copiare e stampare questa pagina per ogni telefono in base alle esigenze.

Collegamento	
Modello telefono	
ID MAC	
Numeri interni passanti	
WiFi / POE	

L1	INTERNO	Condiviso / Privato	Gruppo di risposta	Posta vocale
L2	INTERNO	Condiviso / Privato	Gruppo di risposta	Posta vocale
L3	INTERNO	Condiviso / Privato	Gruppo di risposta	Posta vocale
L4	INTERNO	Condiviso / Privato	Gruppo di risposta	Posta vocale
L5	INTERNO	Condiviso / Privato	Gruppo di risposta	Posta vocale
L6	INTERNO	Condiviso / Privato	Gruppo di risposta	Posta vocale

Apparecchiatura aggiuntiva

Tipo di apparecchiatura	
Modello	
Indirizzo MAC	
Note	

Tipo di apparecchiatura	
Modello	
Indirizzo MAC	
Note	

Tipo di apparecchiatura	
Modello	
Indirizzo MAC	
Note	

Tipo di apparecchiatura	
Modello	
Indirizzo MAC	
Note	

Note aggiuntive sull'installazione e sulla configurazione

Risorse aggiuntive

Nella presente appendice sono illustrate le risorse aggiuntive disponibili che consentono agli utenti e ai relativi clienti di trarre il massimo vantaggio dal sistema vocale SPA9000.

- "Risorse del prodotto", a pagina 167
- "Documentazione correlata", a pagina 168

Risorse del prodotto

Nel presente documento gli indirizzi dei siti Web sono elencati senza il prefisso **http://** anteposto in quanto la maggior parte dei browser Web attuali non lo richiede. Se si utilizza un browser Web vecchio, potrebbe essere necessario anteporre il prefisso **http://** all'indirizzo Web.

Risorsa	Percorso
Documentazione tecnica	www.cisco.com/en/US/products/ps10030/tsd_products_support_series_home.html
Download del firmware	Accedere al sito tools.cisco.com/support/downloads e immettere il numero di modello nella casella Software Search (Ricerca software).
Cisco Community Central > Comunità di supporto per piccole aziende	www.myciscocommunity.com/community/smallbizsupport/voiceandconferencing/voice
Supporto telefonico	www.cisco.com/en/US/support/tsd_cisco_small_business_support_center_contacts.html

Risorsa	Percorso
Garanzia e contratto di licenza con l'utente finale	www.cisco.com/go/warranty
Avvisi di licenza Open Source	www.cisco.com/go/osln
Conformità alle normative e informazioni sulla sicurezza	www.cisco.com/en/US/products/ps10030/tsd_products_support_series_home.html
Cisco Partner Central (login obbligatorio)	www.cisco.com/web/partners/sell/smb
Home page di Cisco per piccole aziende	www.cisco.com/smb

Documentazione correlata

Nella seguente tabella sono elencati i vari documenti che Cisco fornisce agli utenti per l'installazione, la configurazione e la gestione del sistema vocale SPA9000 e dei relativi componenti.

Questi e altri documenti sono disponibili all'indirizzo www.cisco.com/go/smallbiz.

Titolo documento	Descrizione	Destinatari
<i>Guida all'installazione e alla configurazione del sistema vocale SPA9000 mediante Installazione guidata</i>	Installazione, configurazione e manutenzione del sistema vocale SPA9000 mediante la procedura Installazione guidata	Utenti finali, rivenditori a valore aggiunto e fornitori di servizi
<i>SPA9000 Voice System Installation and Configuration Guide - Configurazione del prodotto basata sull'interfaccia utente Web (legacy)</i>	Installazione manuale del sistema vocale SPA9000 mediante l'utilizzo dell'interfaccia utente Web invece della procedura Installazione guidata del sistema vocale SPA9000 Cisco	Utenti finali, rivenditori a valore aggiunto e fornitori di servizi

Titolo documento	Descrizione	Destinatari
<i>SPA9000 Voice System Administration Guide</i>	<ul style="list-style-type: none"> Amministrazione e configurazione delle funzioni di sistema mediante i dispositivi SPA9000 e SPA400 Opzioni di distribuzione per i servizi ITSP, PSTN e ISDN Telefoni delle serie SPA9000, SPA400, SPA900 	Rivenditori a valore aggiunto e fornitori di servizi
<i>SPA9x2 Phone Administration Guide</i>	<ul style="list-style-type: none"> Configurazione e gestione dei telefoni IP della serie SPA9x2 Opzioni di distribuzione con o senza le funzioni PBX IP del sistema SPA9000 Telefoni IP della serie SPA9x2 	Rivenditori a valore aggiunto e fornitori di servizi
<i>SPA9x2 Phone User Guide</i>	<ul style="list-style-type: none"> Configurazione del telefono Funzioni del telefono Telefoni IP della serie SPA9x2 	Rivenditori a valore aggiunto e utenti finali del telefono
<i>Analog Telephone Adapter Administration Guide</i>	<ul style="list-style-type: none"> Amministrazione e utilizzo degli adattatori dei telefoni analogici Cisco Small Business PAP2T, SPA2102, SPA3102, SPA8000, WRP400 e W RTP54G 	Rivenditori a valore aggiunto, amministratori di sistema e fornitori di servizi
Manuale utente per lo switch		
Manuale utente per il router		



Informazioni aggiuntive

In questa appendice sono riportati i collegamenti alle risorse che forniscono informazioni aggiuntive sui prodotti e sui servizi Cisco Small Business e Cisco Small Business Pro.

Risorsa	Collegamento
Contratto di licenza con l'utente finale	www.cisco.com/go/smallbiz
Conformità alle normative e informazioni sulla sicurezza	www.cisco.com/go/smallbiz
Informazioni sulla garanzia	www.cisco.com/go/smallbiz
Sito Cisco Partner Central per Small Business	www.cisco.com/web/partners/sell/smb/

Contatti del supporto tecnico

Per ottenere informazioni correnti sui contatti del supporto tecnico per i prodotti Cisco Small Business e Small Business Pro, visitare il seguente URL:

www.cisco.com/go/smallbiz