



# Tecnologie Chiave per i Servizi Unified Communication

# Tecnologie Chiave per i Servizi Unified Communication di Nuova Generazione

## Multimodalità

Supporto per diversi tipi di terminali e di banda

## Mobilità

Essere raggiungibili indipendentemente dalla localizzazione

## Virtualizzazione e Sicurezza

Disponibilità di Servizi ed Applicazioni indipendentemente dalla localizzazione

## Gestione dei Contatti

Interagire con i clienti

## Presenza e Contesto

Utilizzare le informazioni dinamiche in Rete (Presenza, Localizzazione ed Autorizzazione)

## Personalizzazione e Gestione

Preferenze che seguono l'utente, non il dispositivo o il numero di telefono



# Tecnologie Chiave per i Servizi Unified Communication di Nuova Generazione

## Multimodalità

Supporto per diversi tipi di terminali e di banda

## Mobilità

Essere raggiungibili indipendentemente dalla localizzazione

## Virtualizzazione e Sicurezza

Disponibilità di Servizi ed Applicazioni indipendentemente dalla localizzazione

## Gestione dei Contatti

Interagire con i clienti

## Presenza e Contesto

Utilizzare le informazioni dinamiche in Rete (Presenza, Localizzazione ed Autorizzazione)

## Personalizzazione e Gestione

Preferenze che seguono l'utente, non il dispositivo o il numero di telefono



# Cisco Unified Communications System

## Virtualizzazione

Diamone una  
definizione

**Gestione, presentazione e utilizzo di diversi strumenti (Hardware e Software), servizi e funzionalita' senza conoscerne la struttura reale (fisica e logica) e la loro reale posizione all'interno della rete.**

# Cisco Unified Communications System

## Virtualizzazione

Diamone una  
definizione

Cosa si puo'  
virtualizzare  
nelle  
comunicazioni?

### •PBX

- Segnalazione e Controllo
- Matrice di Commutazione
- Accesso alla Rete Pubblica
- Alta Affidabilita' e Sopravvivenza

### •Servizi Evoluti

- Messaggistica
- Contact Center
- Meeting e Collaborazione
- Mobilita'
- Presenza e Contesto

### •Banda

### •Sicurezza

# Cisco Unified Communications System

## Virtualizzazione

Diamone una  
definizione

Cosa si puo'  
virtualizzare  
nelle  
comunicazioni?

Su quale piano  
Funzionale?

### Infrastruttura di Rete

Alta affidabilita' e Sopravvivenza  
Sicurezza  
Matrice di Commutazione

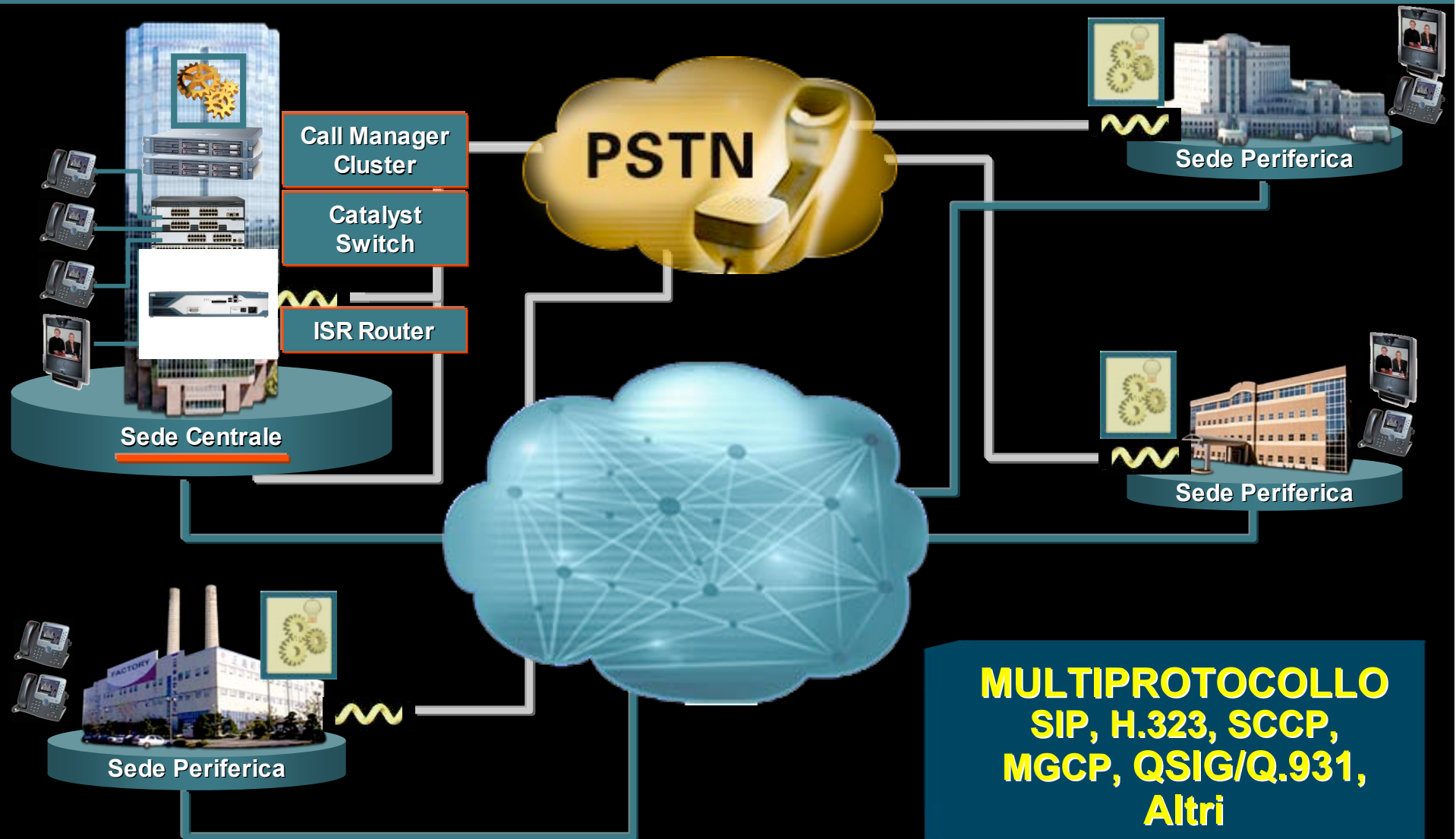
**MULTIPROTOCOLLO**  
**SIP, H.323, SCCP, MGCP,**  
**QSIG/Q.931,**  
**Altri**

### Applicazioni

Alta affidabilita' e Sopravvivenza  
Sicurezza  
Segnalazione e Controllo  
Servizi Evoluti

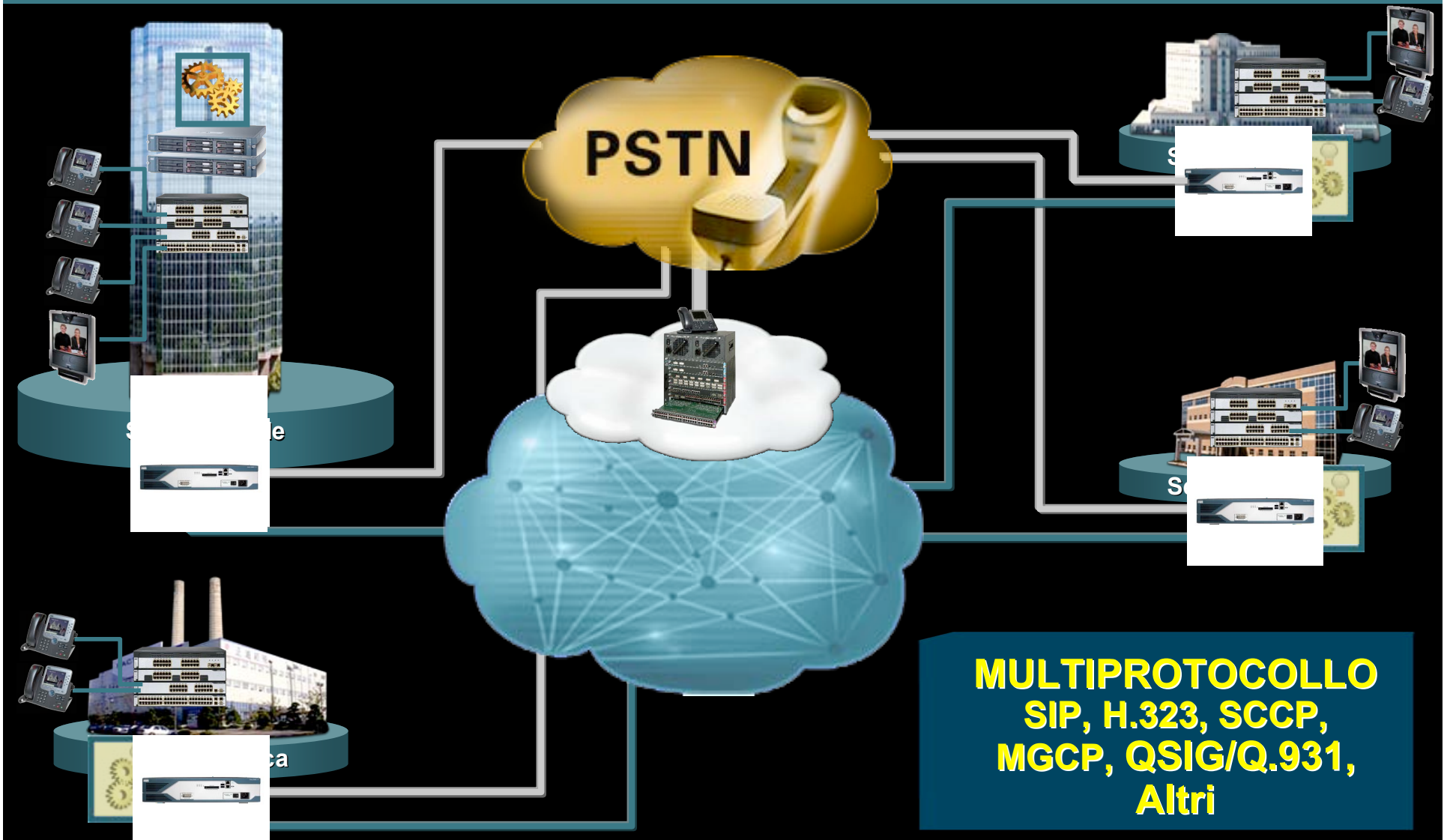
# Cisco Unified Communications System

## Virtualizzazione del PBX: La Sede Centrale



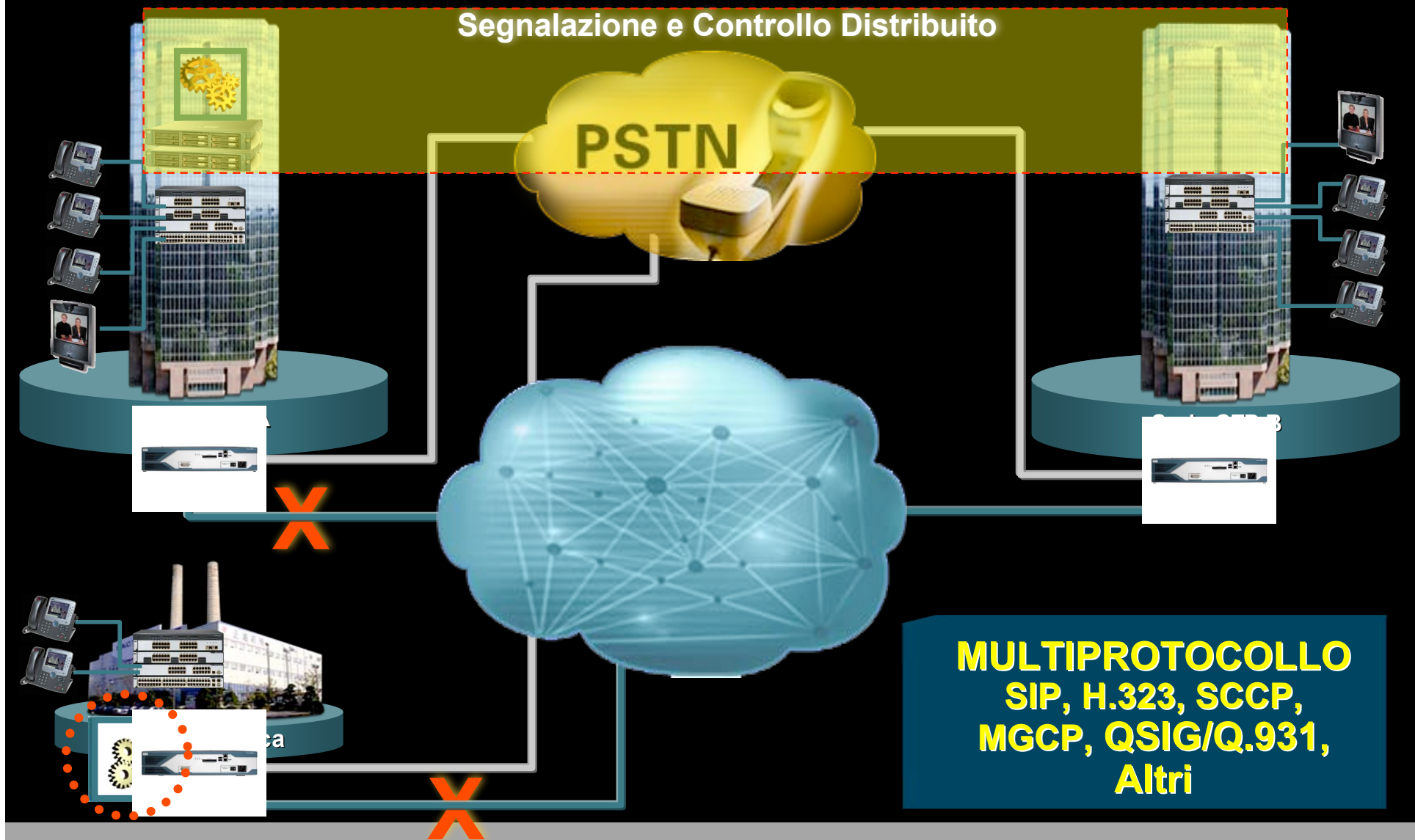
# Cisco Unified Communications System

## Virtualizzazione dell'Accesso alla Rete Pubblica



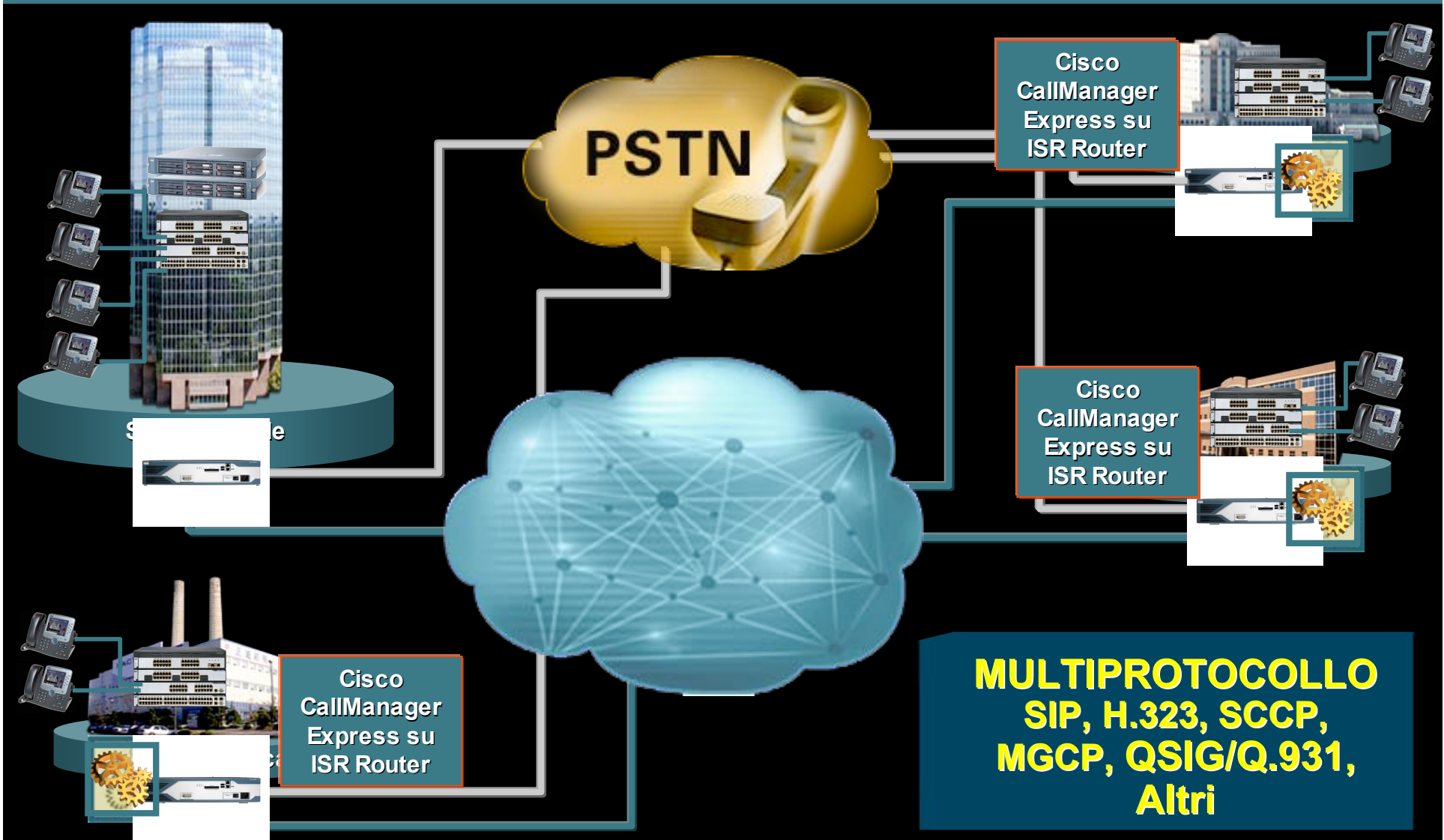
# Cisco Unified Communications System

## Segnalazione e Controllo, Alta Affidabilità e Sopravvivenza



# Cisco Unified Communications System

## Architetture Distribuite e Centralizzate



# CISCO Unified Communications System

## Virtualizzazione della Banda

Controllo di agenti per la gestione intelligente della banda

Rete intelligente capace di reagire alle richieste degli agenti



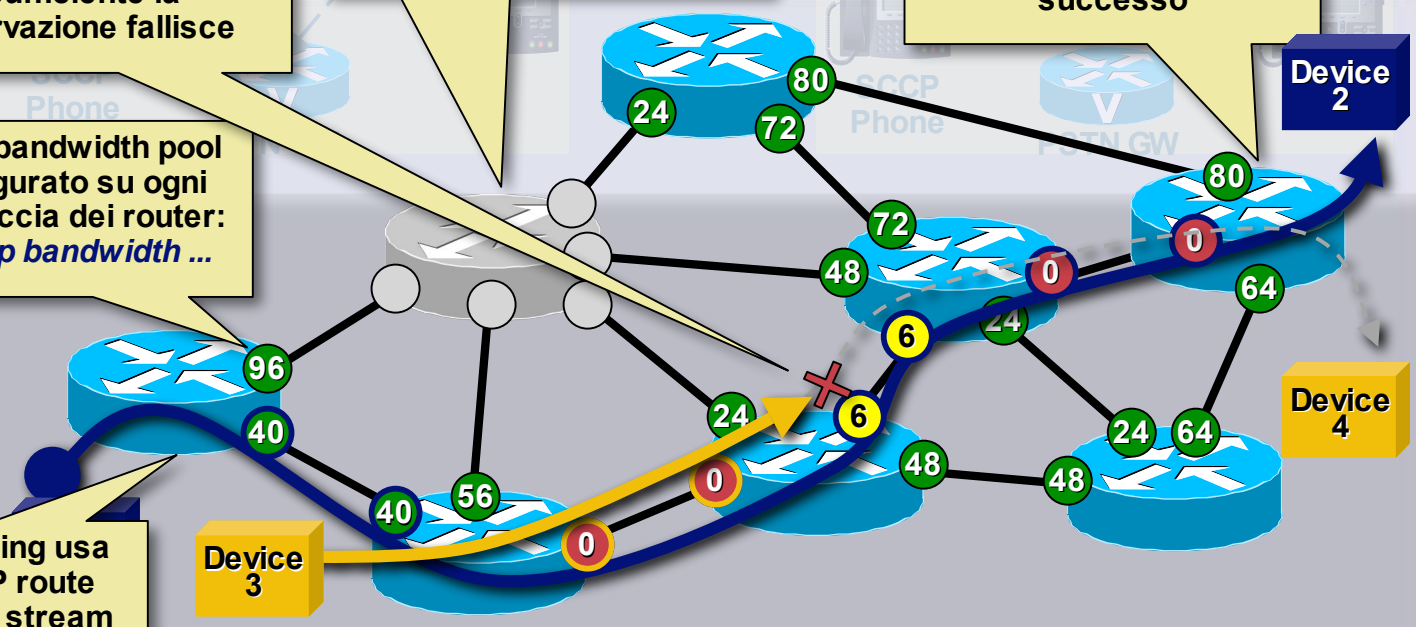
Se la banda su ogni link attraversato non è sufficiente la riservazione fallisce

Router non RSVP ignorano il messaggio e forwardano il pacchetto

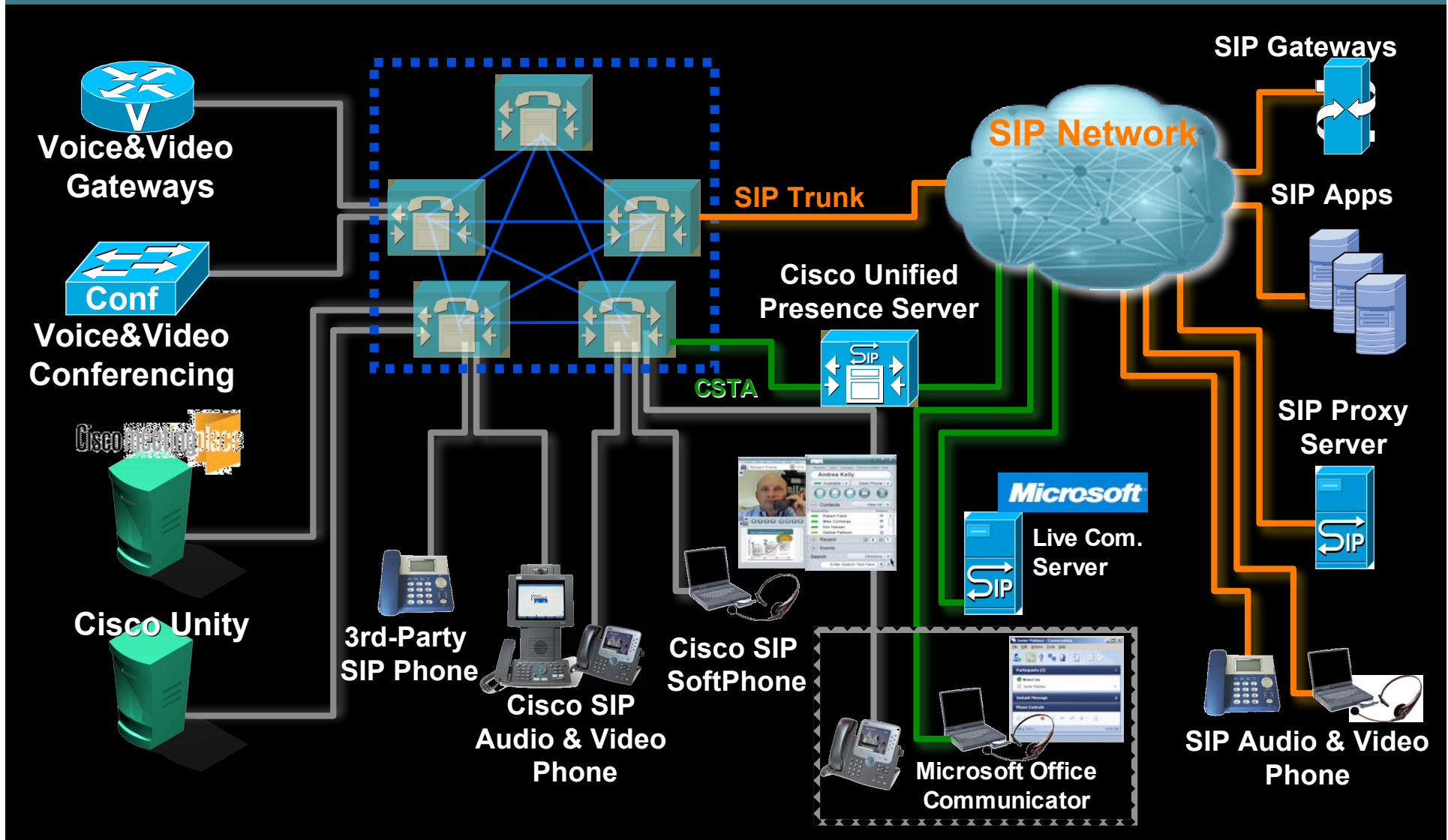
Se c'è sufficiente banda la richiesta di riservazione di banda ha successo

RSVP bandwidth pool configurato su ogni interfaccia dei router:  
*ip rsvp bandwidth ...*

RSVP signaling usa la stessa IP route come il data stream che deve essere riservato

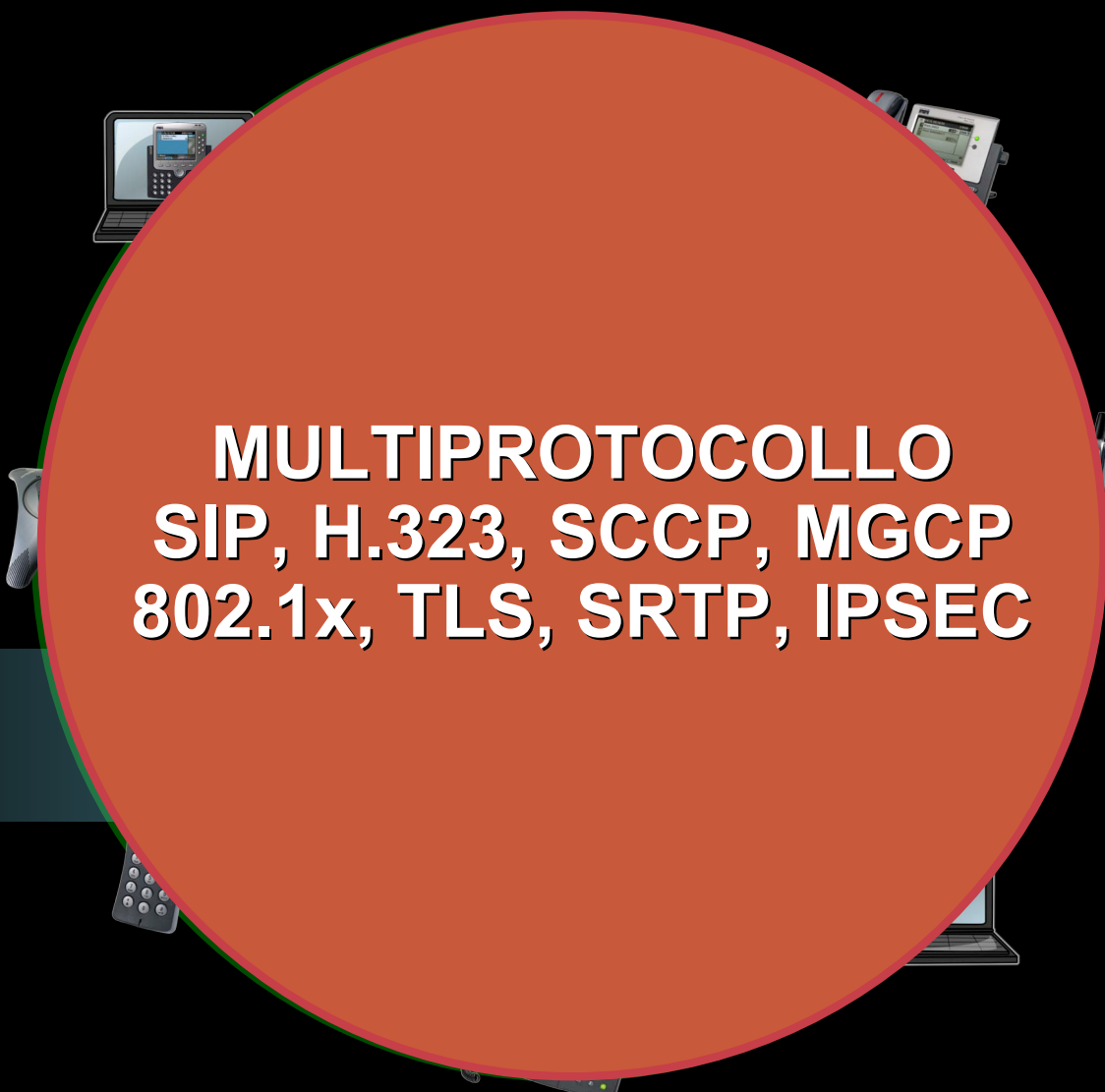


## Virtualizzazione e SIP



# Cisco Unified Communications System

## La Piattaforma per la Sicurezza nelle Comunicazioni



**MULTIPROTOCOLLO  
SIP, H.323, SCCP, MGCP  
802.1x, TLS, SRTP, IPSEC**

**Firewall  
Intrusion Detection e  
Prevention  
Secure VPN**

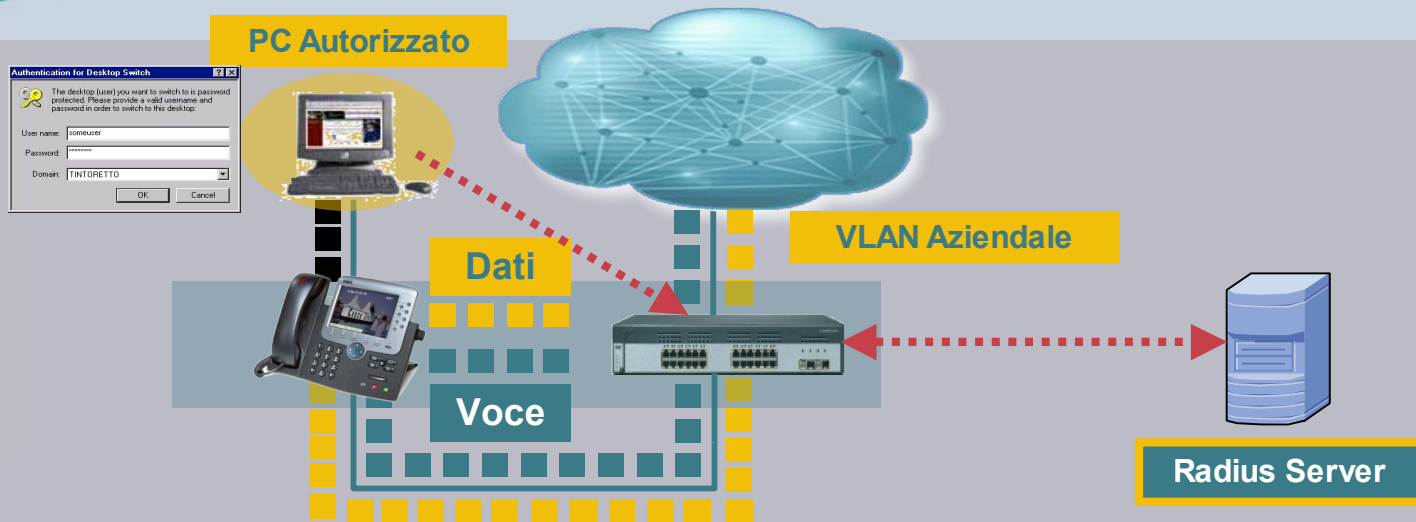
**Hardened OS  
Certificati Digitali  
Segnalazione Cifrata**

**Protezione dalla  
Fraudolenza  
Gestione Sicura**

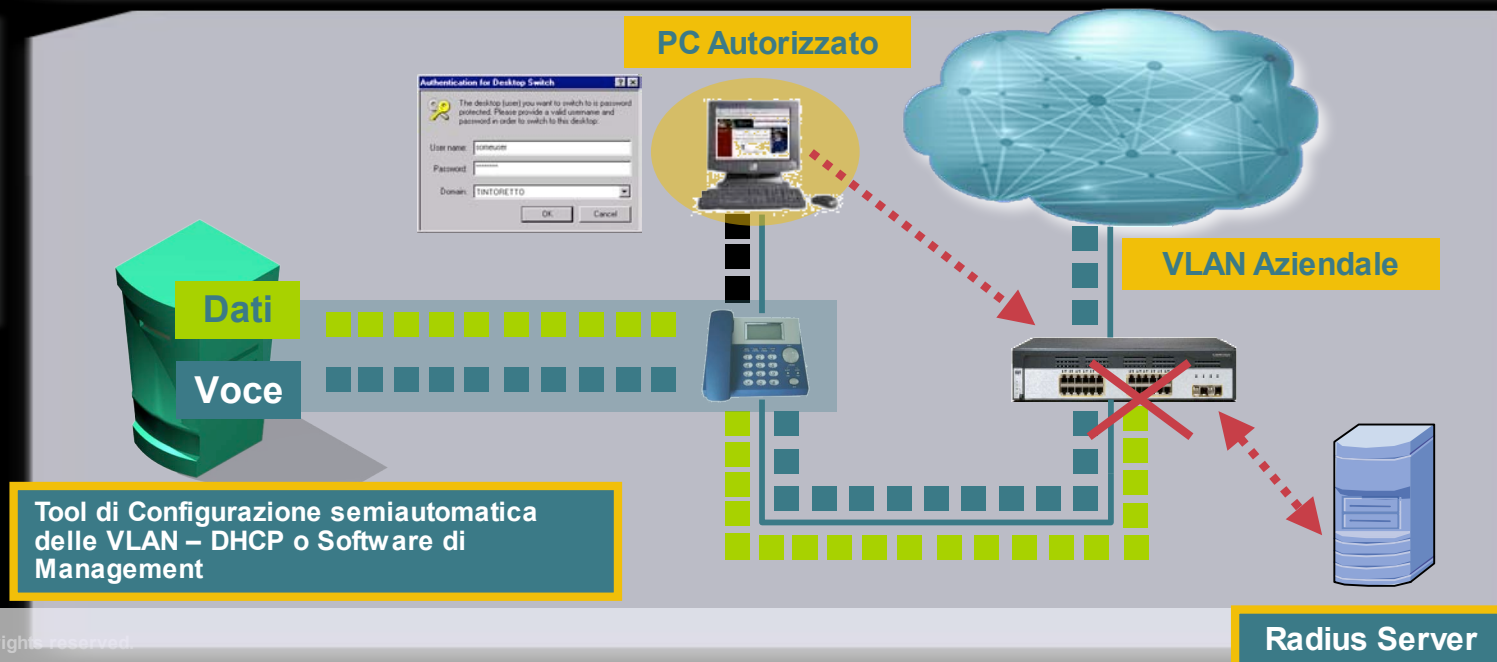
**Certificati Digitali  
Gestione Centralizzata  
Protezione GARP  
Segnalazione e Media Cifrati**

## Sicurezza: L'esempio 802.1x

Cisco e  
802.1x



Non Cisco  
e 802.1x



# Cisco Unified Communications System

## Virtualizzazione e Sicurezza - Conclusione

### INFRASTRUTTURA DI RETE



Cisco ISR Router



### SERVIZI DI RETE



Dual-Mode Phone Support  
RSVP Agent  
Cisco SRST 4.0  
IP/VC 5.0  
ISR Router



### APPLICAZIONI



Cisco Unified Client 1.0  
Cisco Presence Server 1.0  
MeetingPlace Express 1.1  
Mobile Connect 1.0  
IPCC Enterprise 7.1  
Unity 4.2  
IPCC Express 4.5  
MS CRM Connector 3.0  
IP Communicator 2.0  
VT Advantage 2.0

# Tecnologie Chiave per i Servizi Unified Communication di Nuova Generazione

## Multimodalità

Supporto per diversi tipi di terminali e di banda

## Mobilità

Essere raggiungibili indipendentemente dalla localizzazione

## Virtualizzazione e Sicurezza

Disponibilità di Servizi ed Applicazioni indipendentemente dalla localizzazione

## Gestione dei Contatti

Interagire con i clienti

## Presenza e Contesto

Utilizzare le informazioni dinamiche in Rete (Presenza, Localizzazione ed Autorizzazione)

## Personalizzazione e Gestione

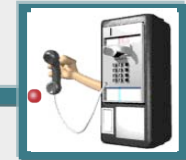
Preferenze che seguono l'utente, non il dispositivo o il numero di telefono



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

Le esigenze del mercato : Audiocomunicazione

Audiocomunicazione



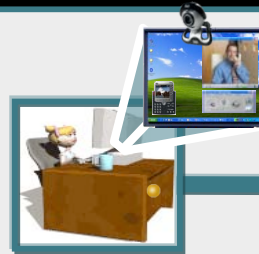
# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

Le esigenze del mercato : Videocomunicazione

Audiocomunicazione



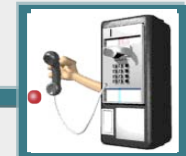
Videocomunicazione



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

## Le esigenze del mercato : Videoconferenza

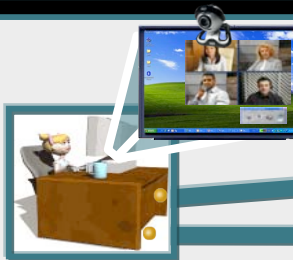
Audiocomunicazione



Videocomunicazione



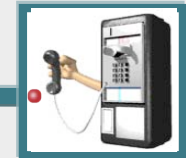
Videoconferenza



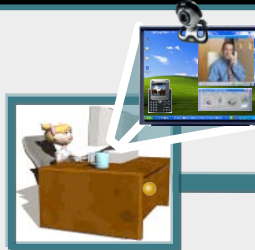
# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

Le esigenze del mercato : Meeting Virtuali e condivisione applicativa

Audiocomunicazione



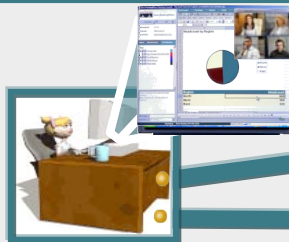
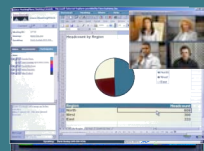
Videocomunicazione



Videoconferenza



Meeting Virtuali e  
condivisione  
applicativa



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

Più terminali e molteplici architetture

Audiocomunicazione



## Rete telefonica - PABX



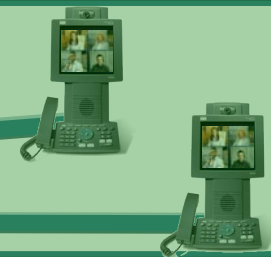
Videocomunicazione



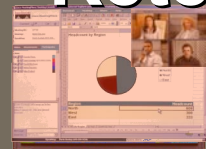
## Rete ISDN o H.323



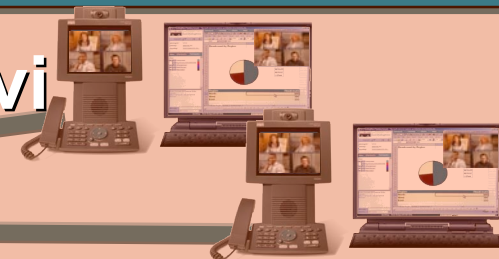
Videoconferenza



Meeting Virtuali e  
condivisione  
applicativa



## Rete IP e Client Applicativi



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità:

Terminali IP  
Hardware, Terminali  
IP Software e  
Terminali IP Mobili



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità:

Un' unica comune  
Infrastruttura di  
Rete



Terminali IP  
Hardware, Terminali  
IP Software e  
Terminali IP Mobili



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità:

Call Processing e Applicazioni per la comunicazione Integrate



Cisco Unified CallManager



MeetingPlace



Cisco Unified Communication Server



Cisco Unified CallManager Express

Un' unica comune Infrastruttura di Rete



Terminali IP Hardware, Terminali IP Software e Terminali IP Mobili



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità:



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità:



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

## La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità: un esempio



# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità: i componenti

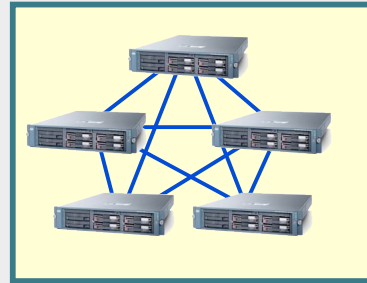


IP Phone e Video  
Terminali

Terminali Audio  
Terminali Audio-Video  
Terminali Wireless Dual Mode (GSM-WiFi)  
Terminali Software Audio e Audio-Video

# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

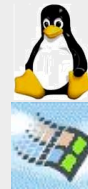
La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità: i componenti



Cisco Unified CallManager 5.0

Cisco Unified CallManager 4.2

SIP



Cisco Un.

Express 4.0

Cisco Unified CallManager SRTS 4.0

IP Call  
Processing

In soluzioni con architetture di:

- Call Processing centralizzato con sopravviveza dei siti remoti
- Call Processing distribuito

IP Phone e Video  
Terminali

Terminali Audio  
Terminali Audio-Video  
Terminali Wireless Dual Mode (GSM-WiFi)  
Terminali Software Audio e Audio-Video

# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità: i componenti

Video Gateway

Video Gateway e Multiconference Unit standalone o modulari in grado di erogare anche funzionalità di:

Gatekeeper  
RSVP

SBC (Session Border Control)  
IVR (Interactive Voice Response)

IP Call  
Processing



Cisco Unified  
Videoconferencing 3521, 3526  
Gateways



Cisco Unified  
Videoconferencing MCU 3540 e  
MCU 3511

IP Phone e Video  
Terminali

# Cisco Unified Communications System: Multimodalità

## La risposta di Cisco alle esigenze di Mutimodalità: i componenti

**Control Meeting Application**

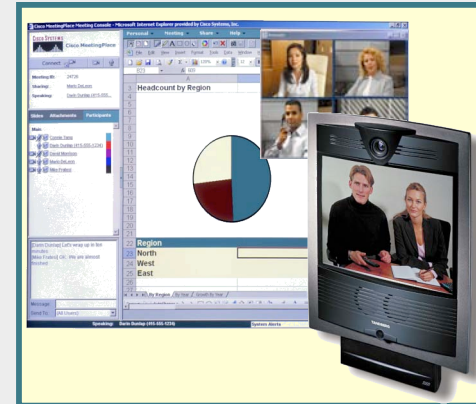
**Sistemi di Gestione e Condivisione applicativa in grado di :**

- Gestire le videoconferenze
- Gestire la prenotazione delle sale virtuali
- Gestione dell'innoltro degli inviti
- Integrazione con sistema di Posta
- Gestione della registrazione e VoD

**Video Gateway**



Voce e Web Conference  
Cisco MeetingPlace Express



Voce, Video e Web Conference  
Cisco MeetingPlace 5.3

**IP Call Processing**

**IP Phone e Video Terminali**

**Terminali Audio**  
**Terminali Audio-Video**  
**Terminali Wireless Dual Mode (GSM-WiFi)**  
**Terminali Software Audio e Audio-Video**

# Tecnologie Chiave per i Servizi Unified Communication di Nuova Generazione

## Multimodalità

Supporto per diversi tipi di terminali e di banda

## Mobilità

Essere raggiungibili indipendentemente dalla localizzazione

## Virtualizzazione e Sicurezza

Disponibilità di Servizi ed Applicazioni indipendentemente dalla localizzazione

## Gestione dei Contatti

Interagire con i clienti

## Presenza e Contesto

Utilizzare le informazioni dinamiche in Rete (Presenza, Localizzazione ed Autorizzazione)

## Personalizzazione e Gestione

Preferenze che seguono l'utente, non il dispositivo o il numero di telefono



# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La Situazione Attuale:

Telefonia Fissa



Un telefono è associato ad un unico utente

# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La Situazione Attuale:

Telefonia Fissa



Un telefono è associato ad un unico utente

Telefonia DECT



La mobilità è consentita all'interno della sede

# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La Situazione Attuale:

Telefonia Fissa



Un telefono è associato ad un unico utente

Telefonia DECT



La mobilità è consentita all'interno della sede

Telefonia Cellulare



La mobilità implica un sistema indipendente

# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La Situazione Attuale:

Telefonia Fissa



Un telefono è associato ad un unico utente

Telefonia DECT



La mobilità è consentita all'interno della sede

Telefonia Cellulare



La mobilità implica un sistema indipendente

Conclusioni



Tre numeri diversi, due voice mail, sistemi indipendenti, costi elevati

# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La Risposta Cisco alle Esigenze di Mobilità: Il Sistema

7912G  
7911G



7920G



7985G



Sony PCS-  
TL50 PCS-1



Tandberg  
T1000 T550

7970G  
7971G



7960G  
7961G



IP Communicator  
VT Advantage

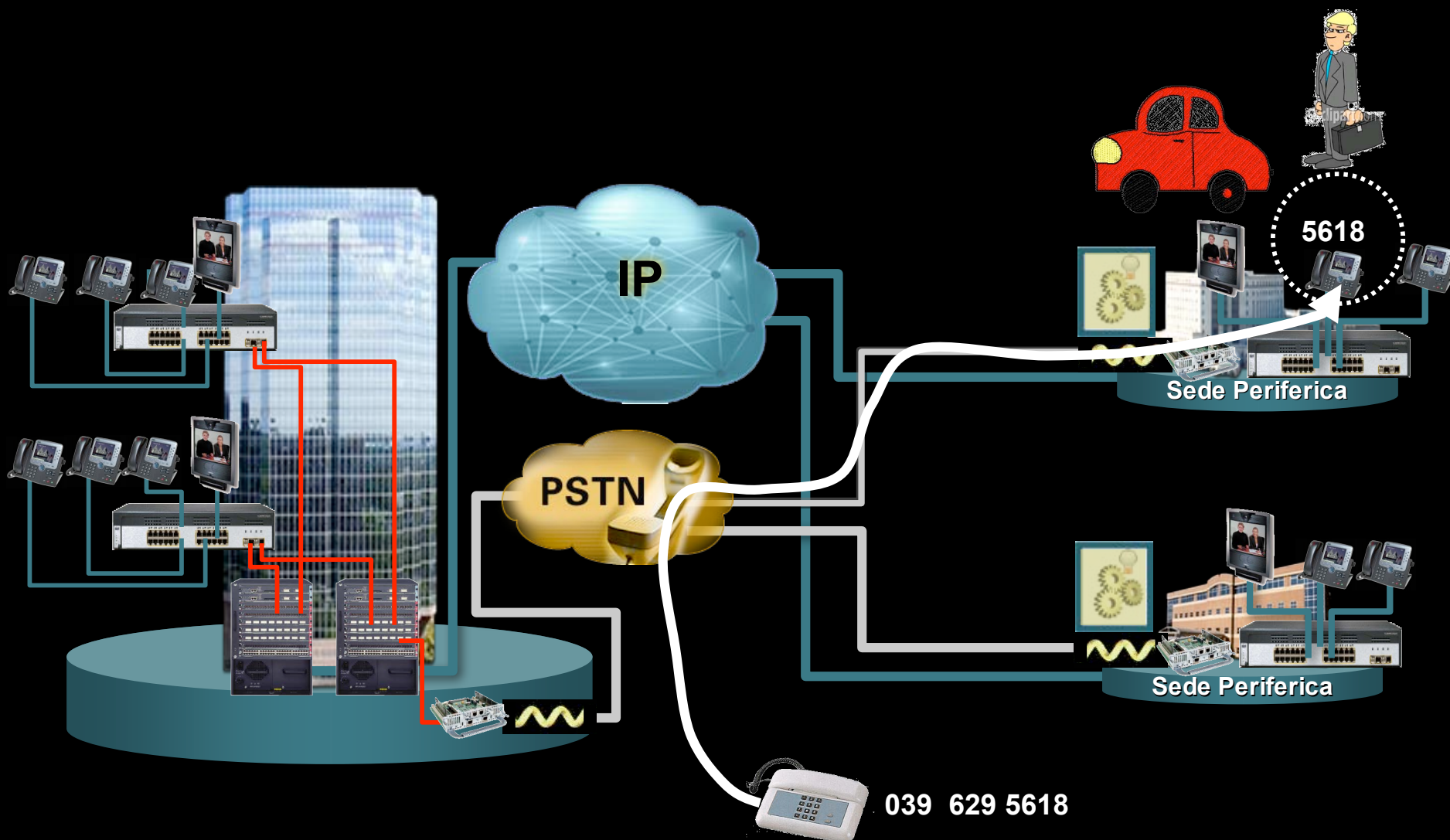


Nokia  
E60-E70 E61



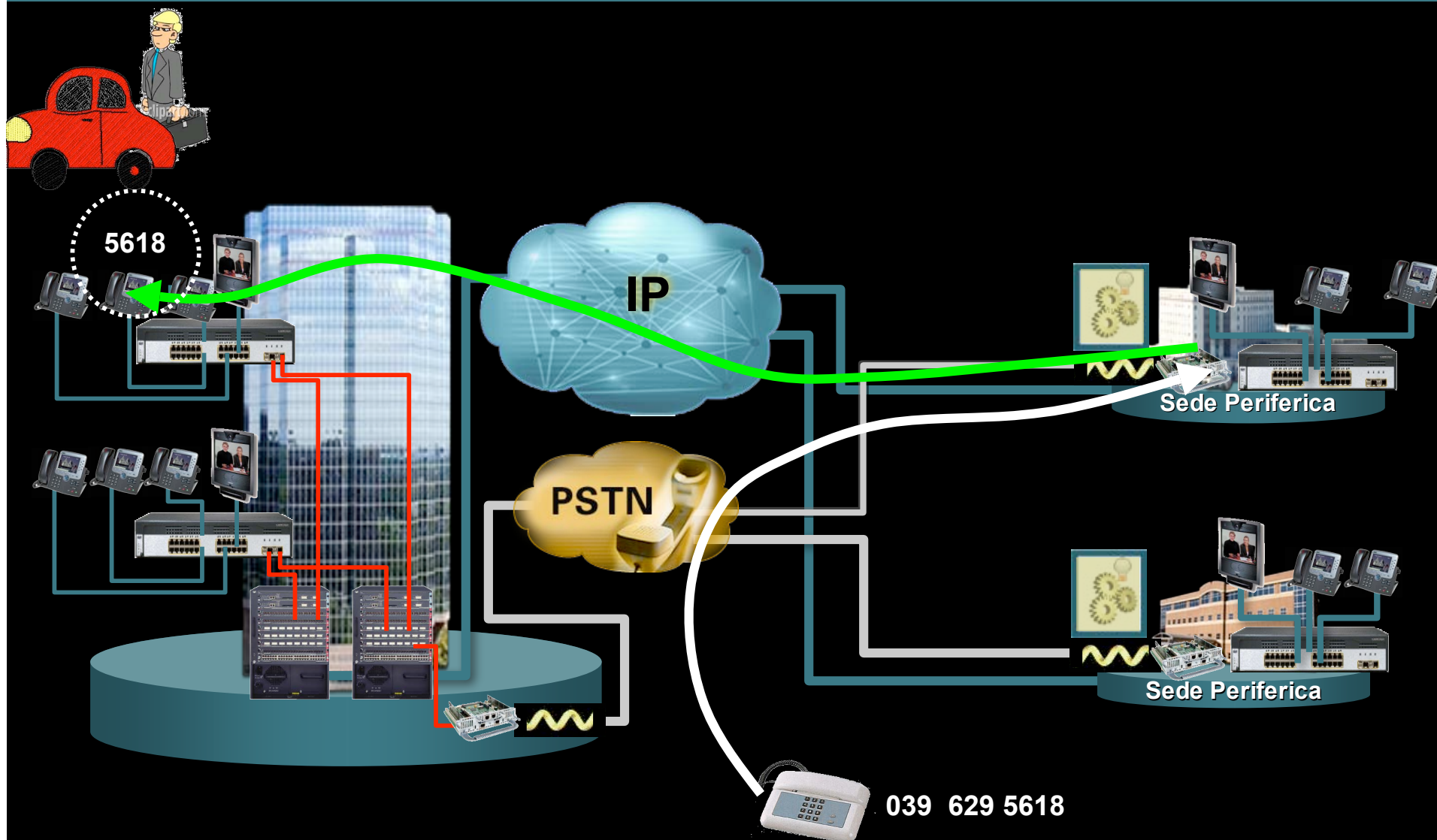
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La Mobilità dei Profili Audio e Video



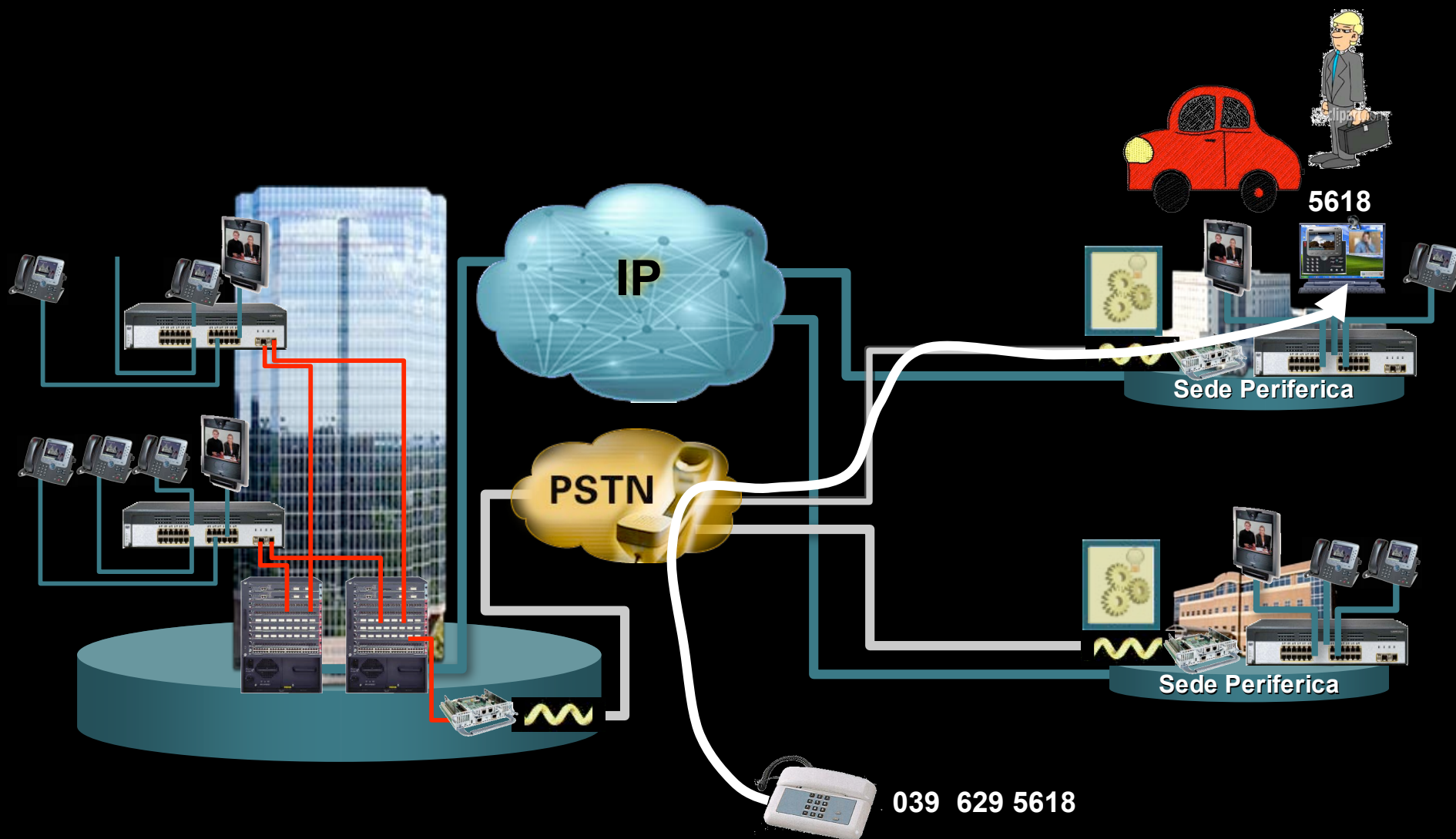
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La Mobilità dei Profili Audio e Video



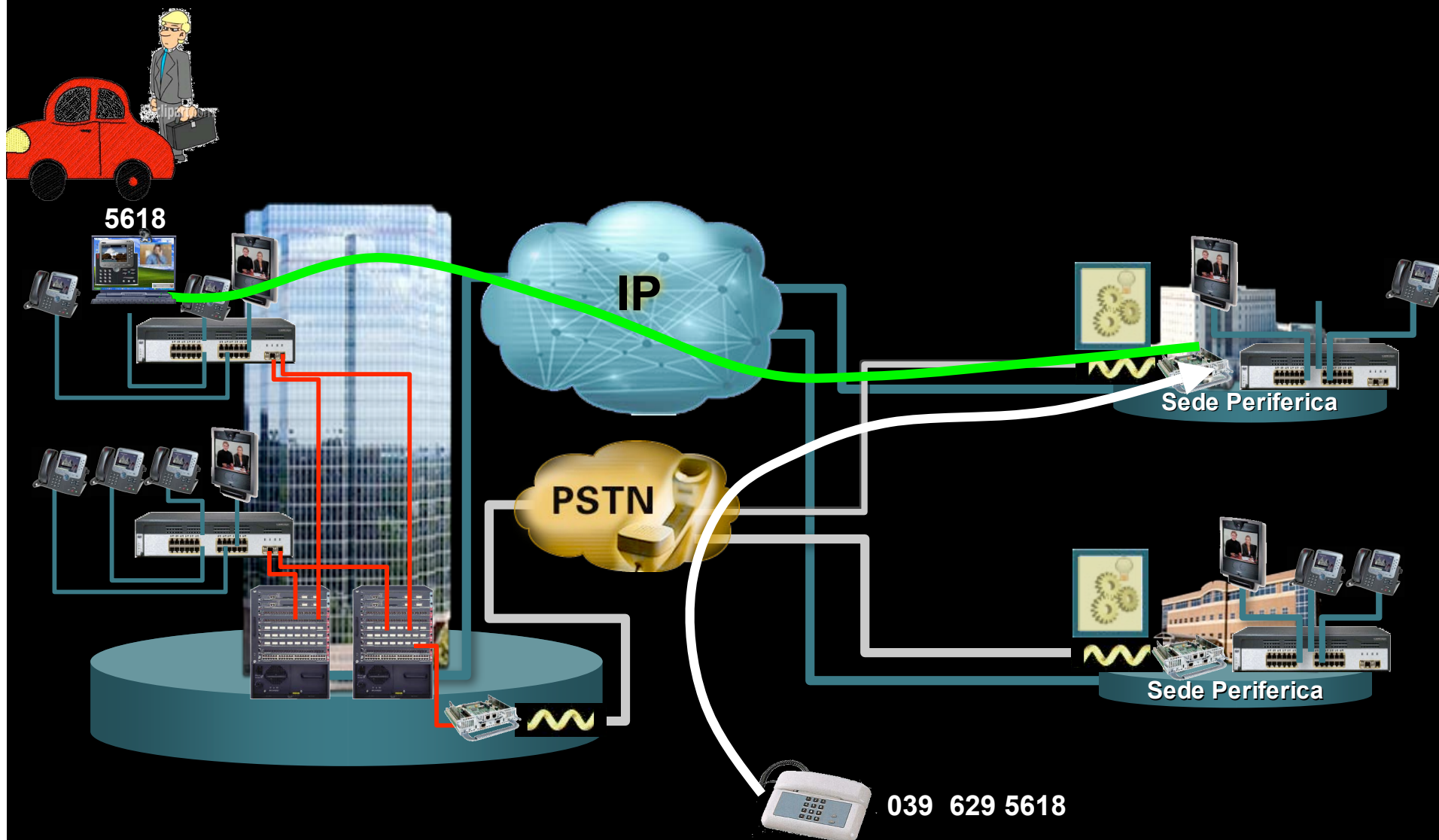
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Mobilità dei Terminali Software Audio e Video



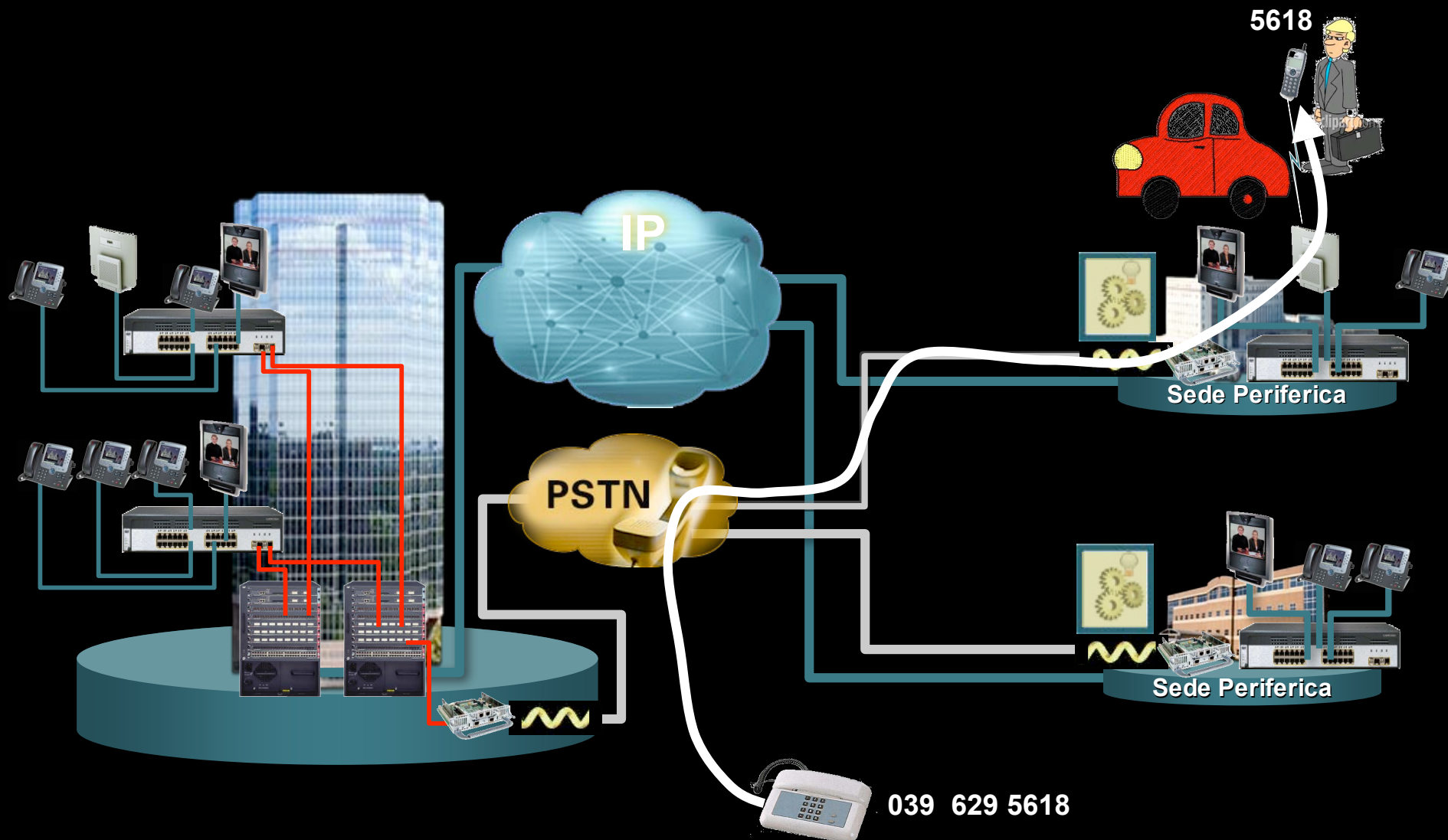
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Mobilità dei Terminali Software Audio e Video



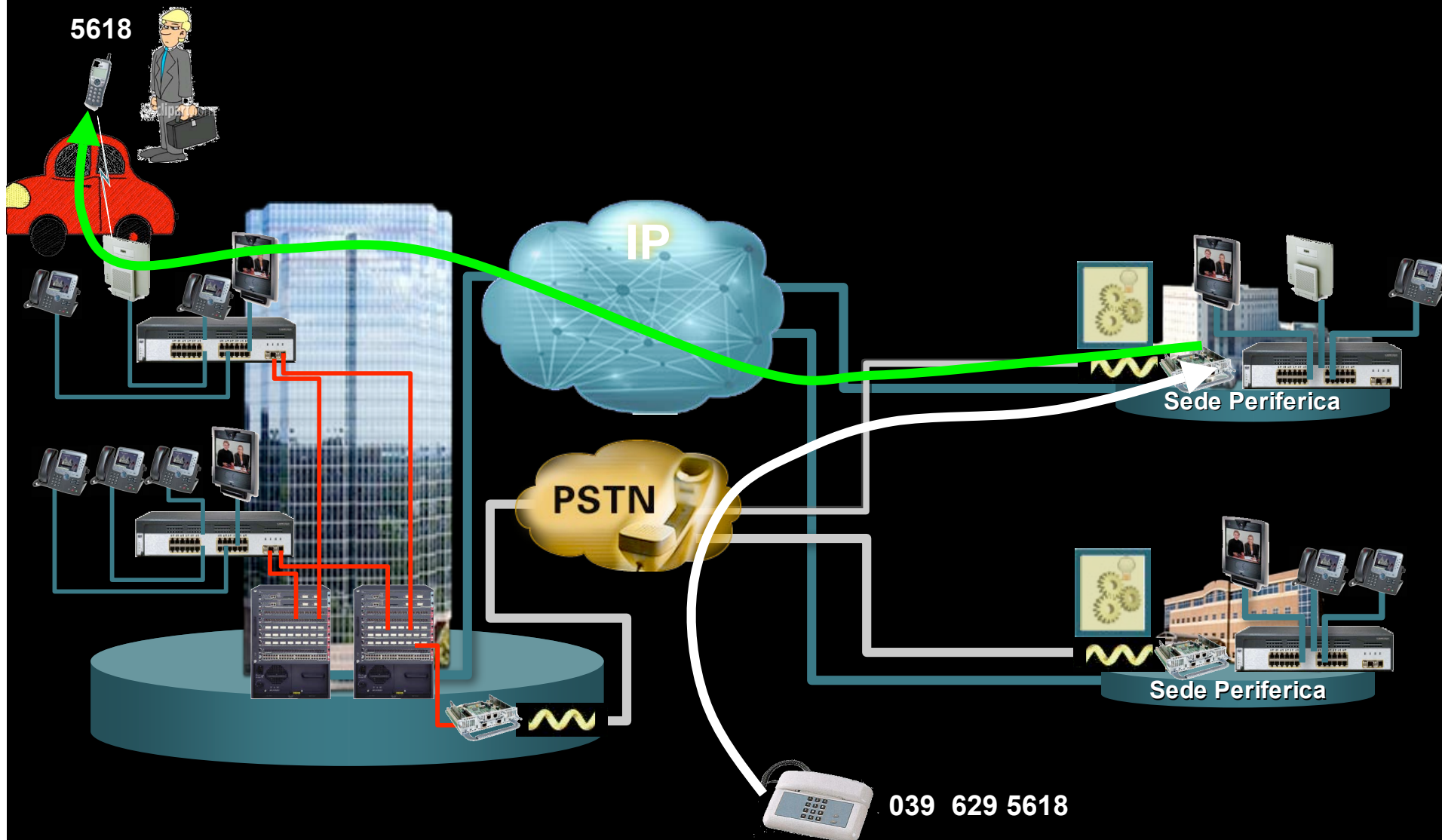
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Mobilità dei Terminali Wi-Fi



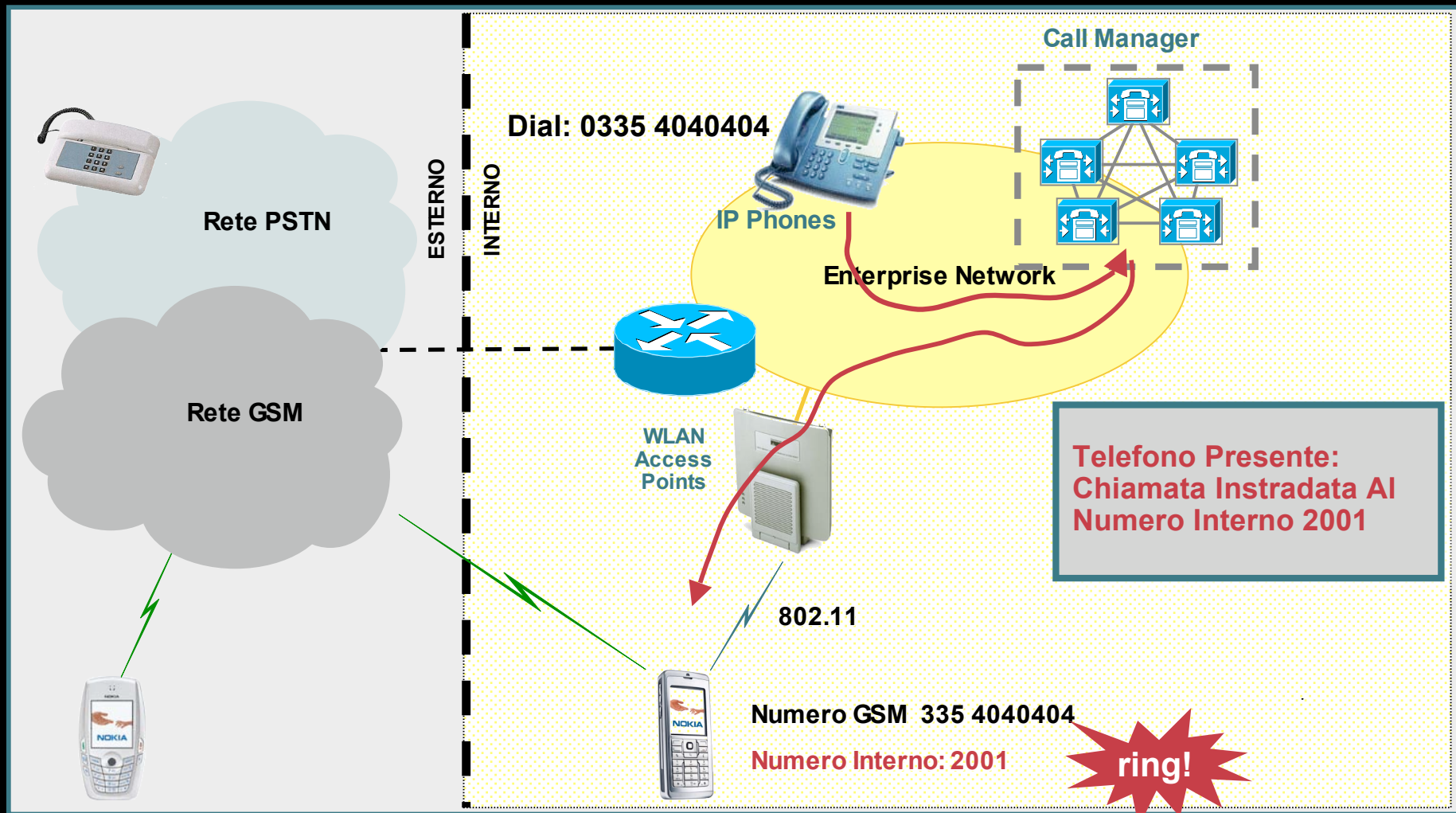
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Mobilità dei Terminali Wi-Fi



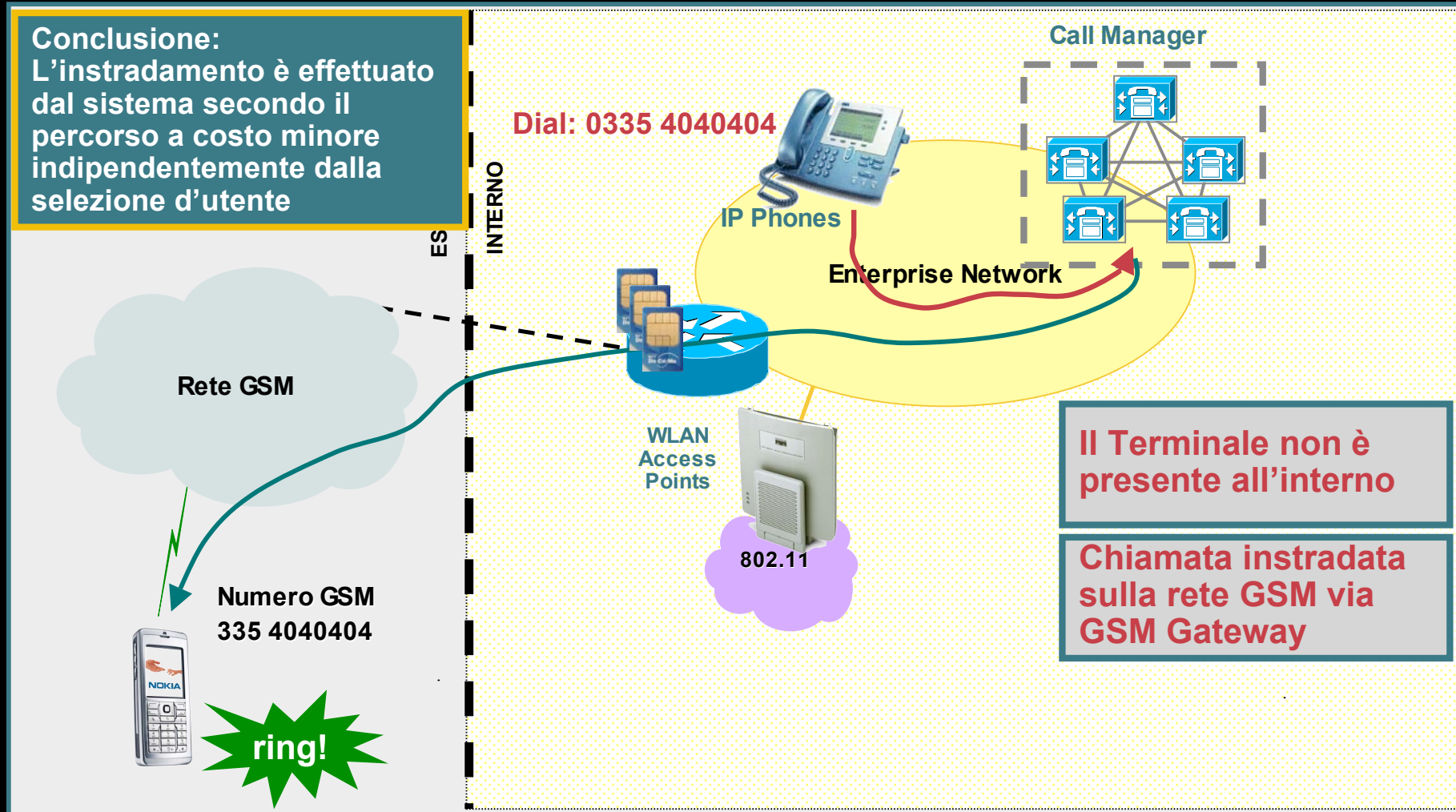
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Terminali Dual-Mode presenti all'interno: Chiamate Fisso-Mobile dall'Interno (1)



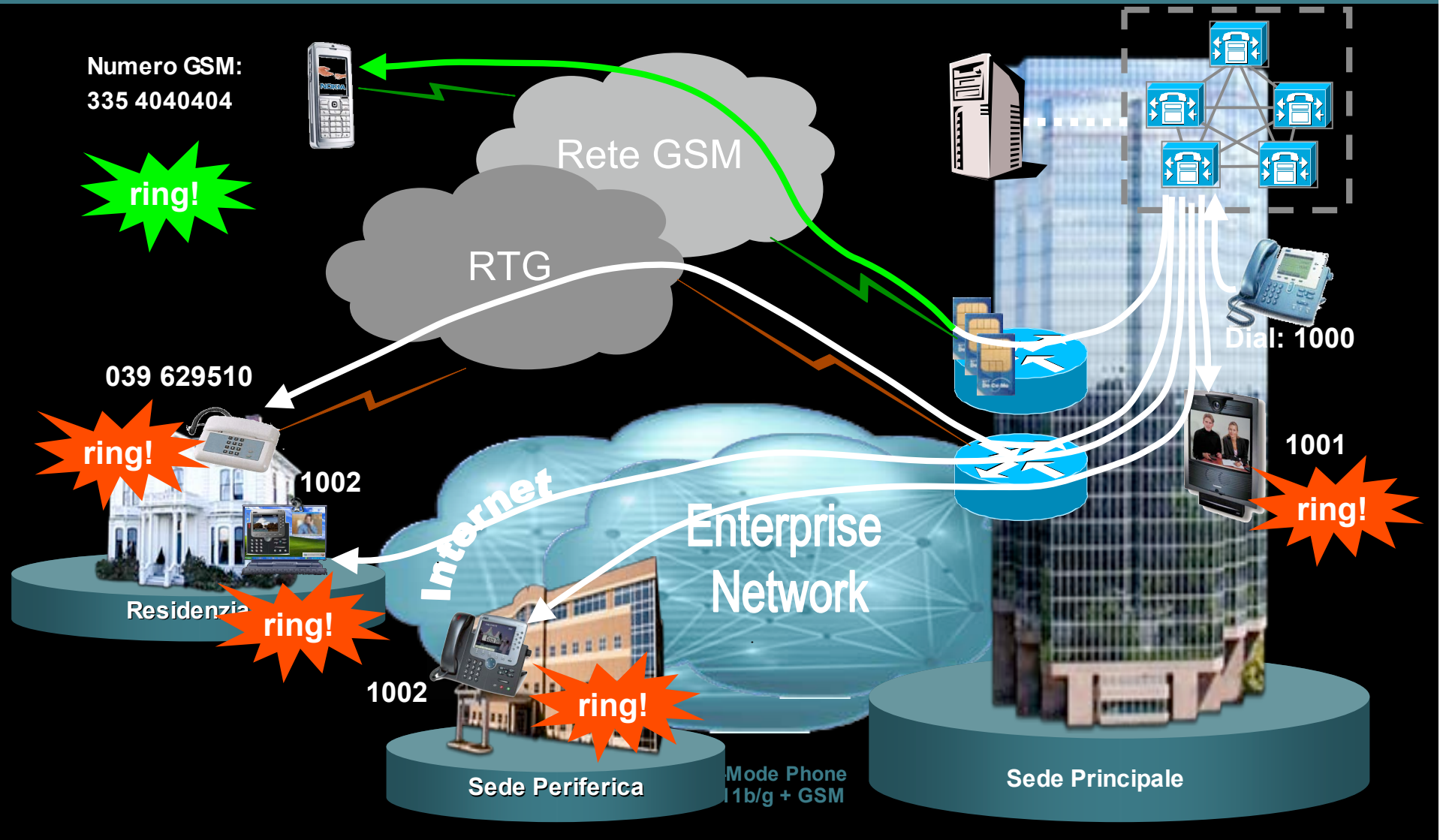
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Terminali Dual-Mode presenti all'esterno: Chiamate Fisso-Mobile dall'interno (1)



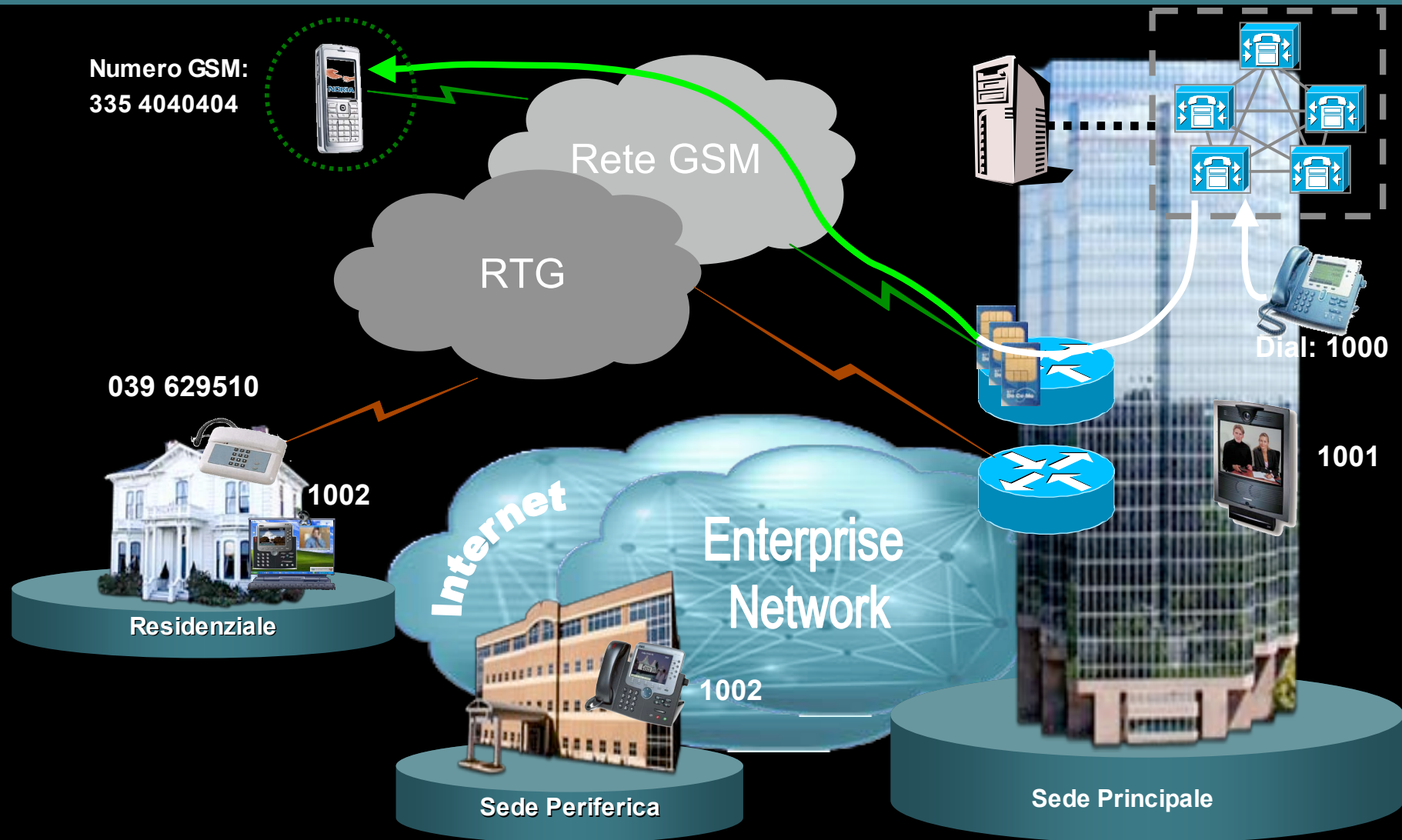
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Single Number Reach



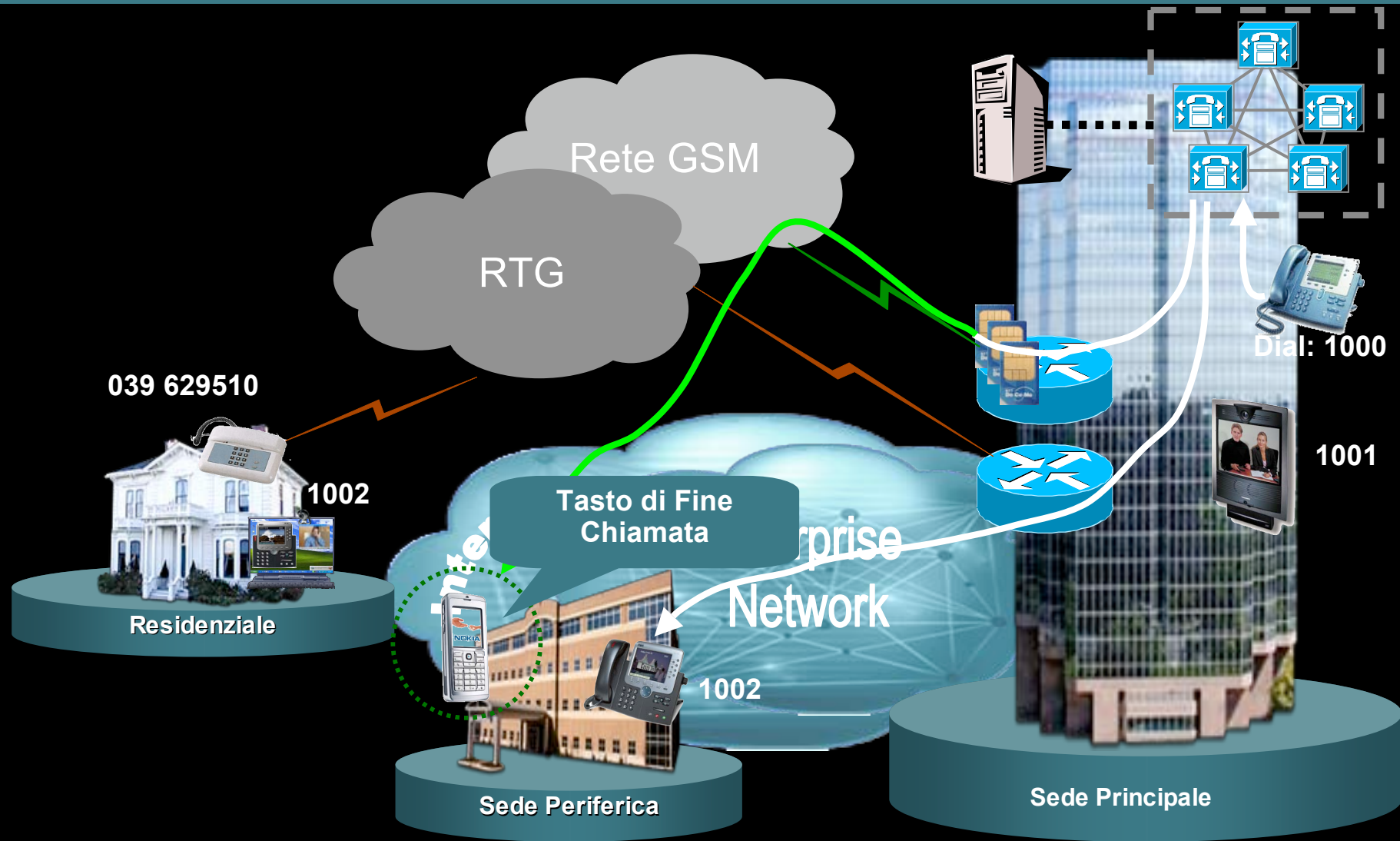
# CISCO Unified Communications System: Mobilità

## Single Number Reach



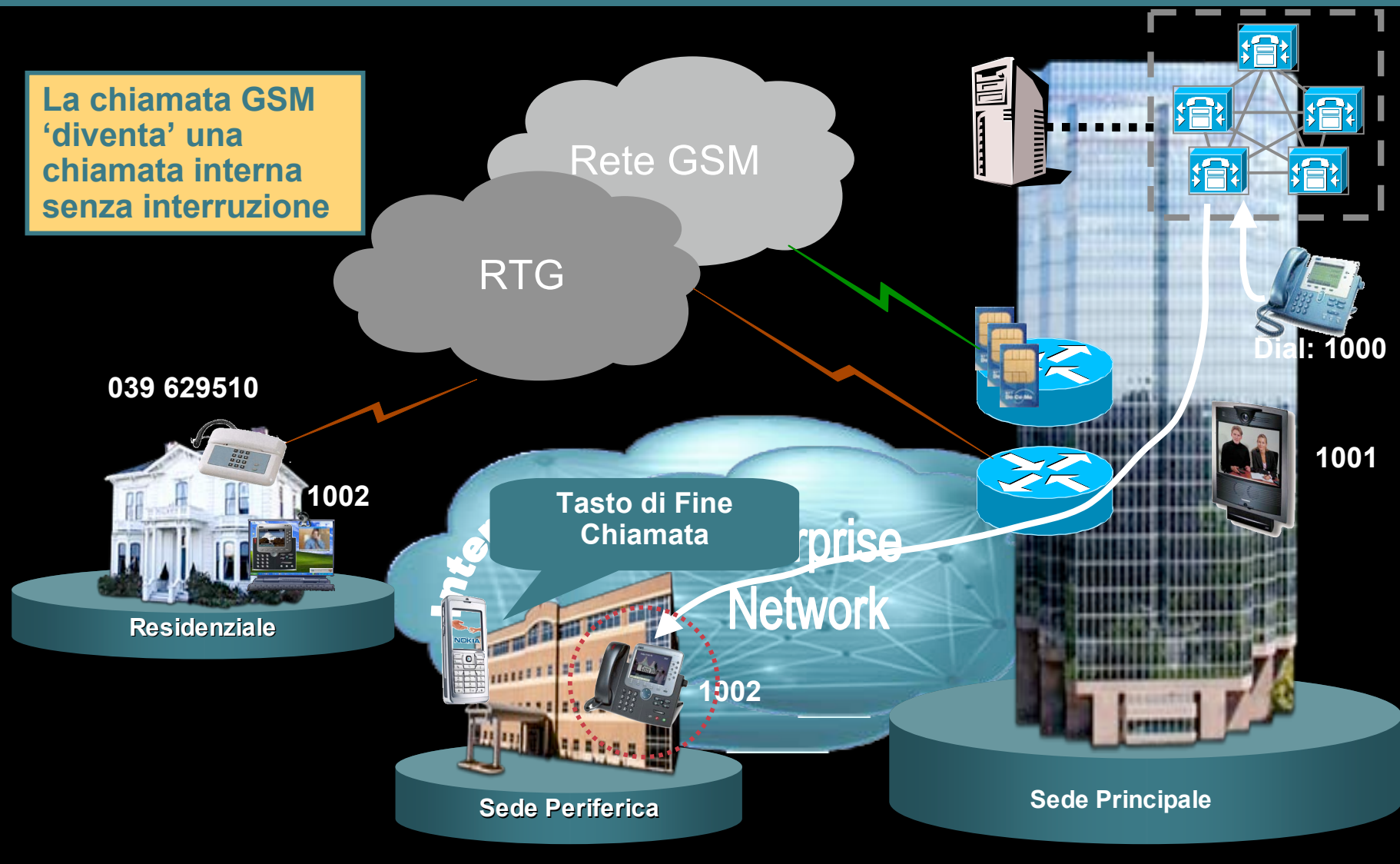
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Single Number Reach



# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Single Number Reach



# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Cisco Unity Connection: Accesso da terminali distinti ai servizi interni

Accesso al voicemail tramite riconoscimento vocale

Possibilità di accedere e chiamare un utente della rubrica interna tramite comandi vocali da qualunque terminale

Possibilità di accedere alla lettura automatica delle email (text-to-speech) da qualunque terminale\*

\*Microsoft Exchange



# Cisco Unified Communications System: Mobilità

Cisco Unity Connection: Accesso da terminali distinti ai servizi interni

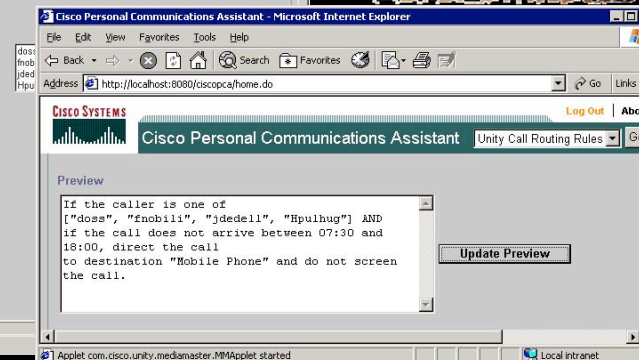
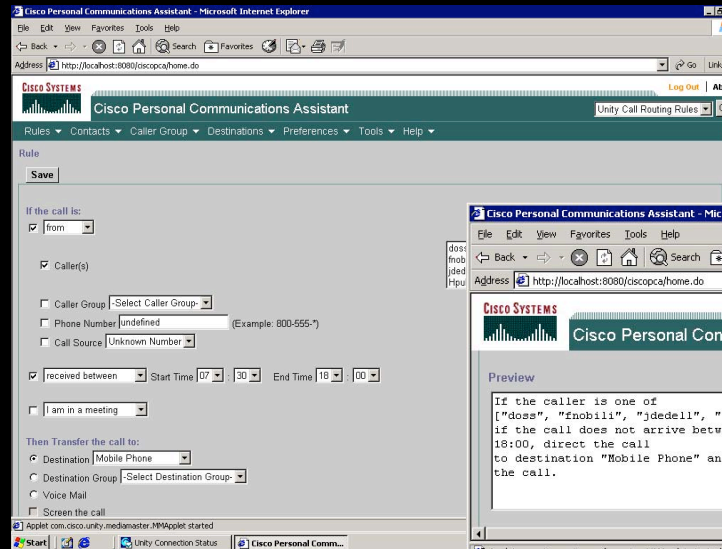
Regole di instradamento basate sul chiamante, l'orario, il calendario, etc.

La chiamata può essere diretta ad una serie di numeri distinti specificati dall'utente



Se non rispondo durante le ore lavorative

OR



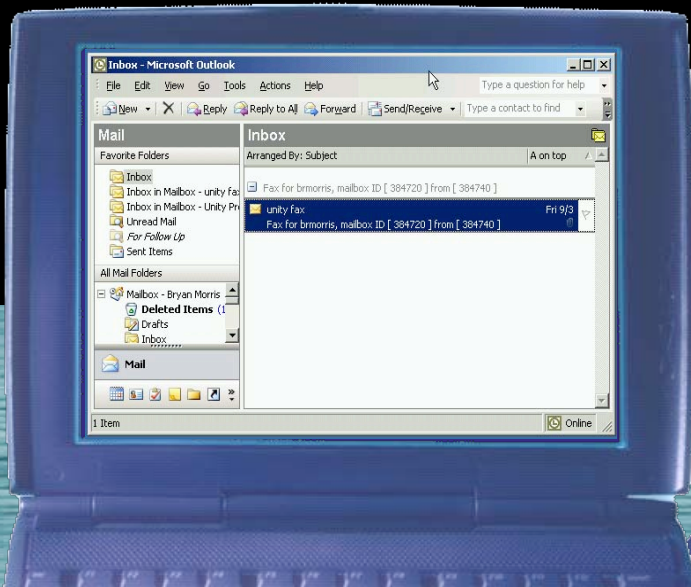
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

Cisco Unity Connection: Accesso da terminali distinti ai servizi interni

Notifica dell'arrivo di un messaggio vocale  
Tramite le seguenti modalità:

Chiamata automatica  
email  
sms

Notification



# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Funzionalità 'Push-To-Talk' (walkie-talkie)

Il telefono wi-fi può essere utilizzato come 'walkie-talkie' su gruppi predefiniti di utenti

Il telefono può svolgere sia la funzione walkie-talkie che quella telefonica

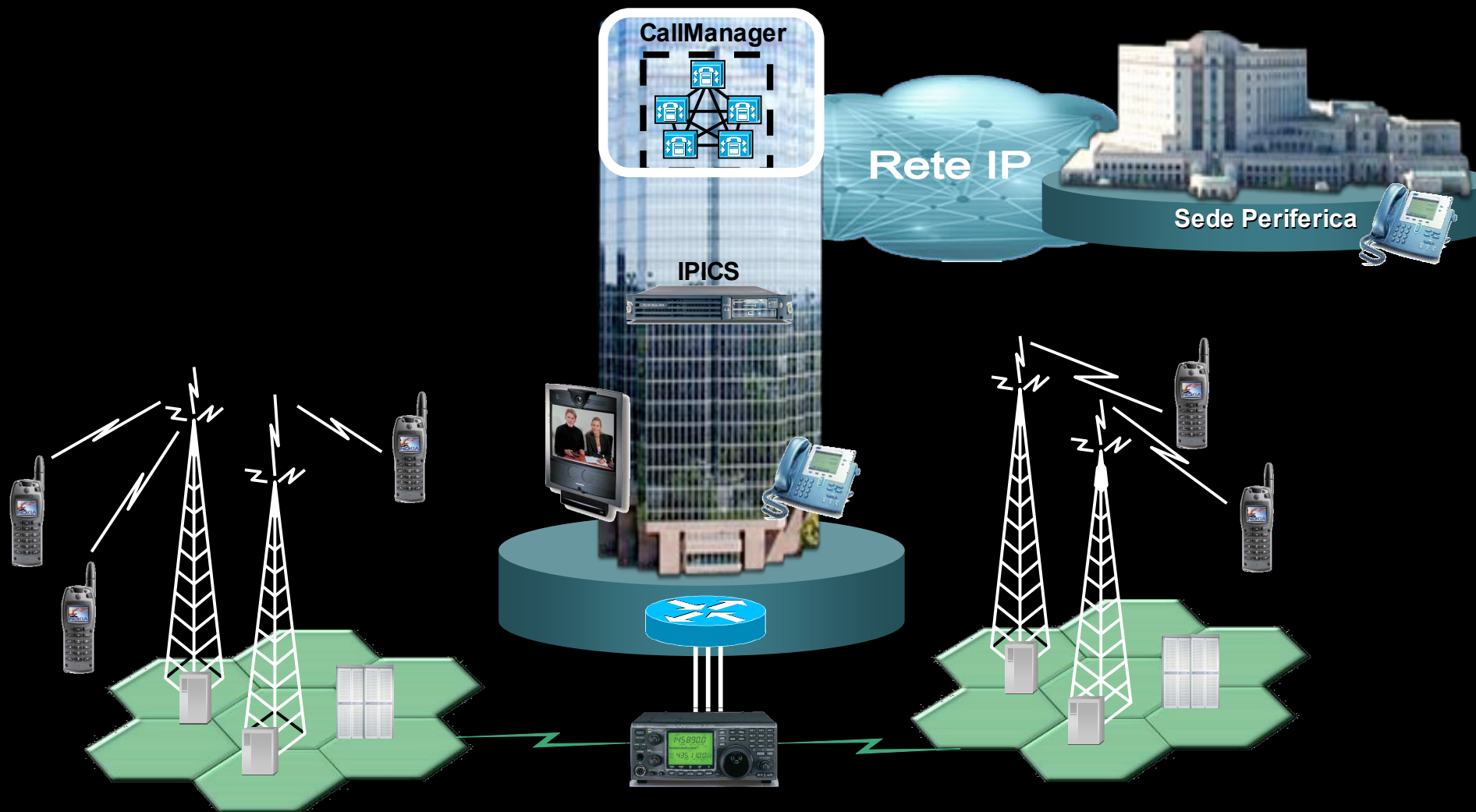
Ai gruppi possono appartenere anche telefoni fissi

Non esistono limiti sul numero di utenti per gruppo



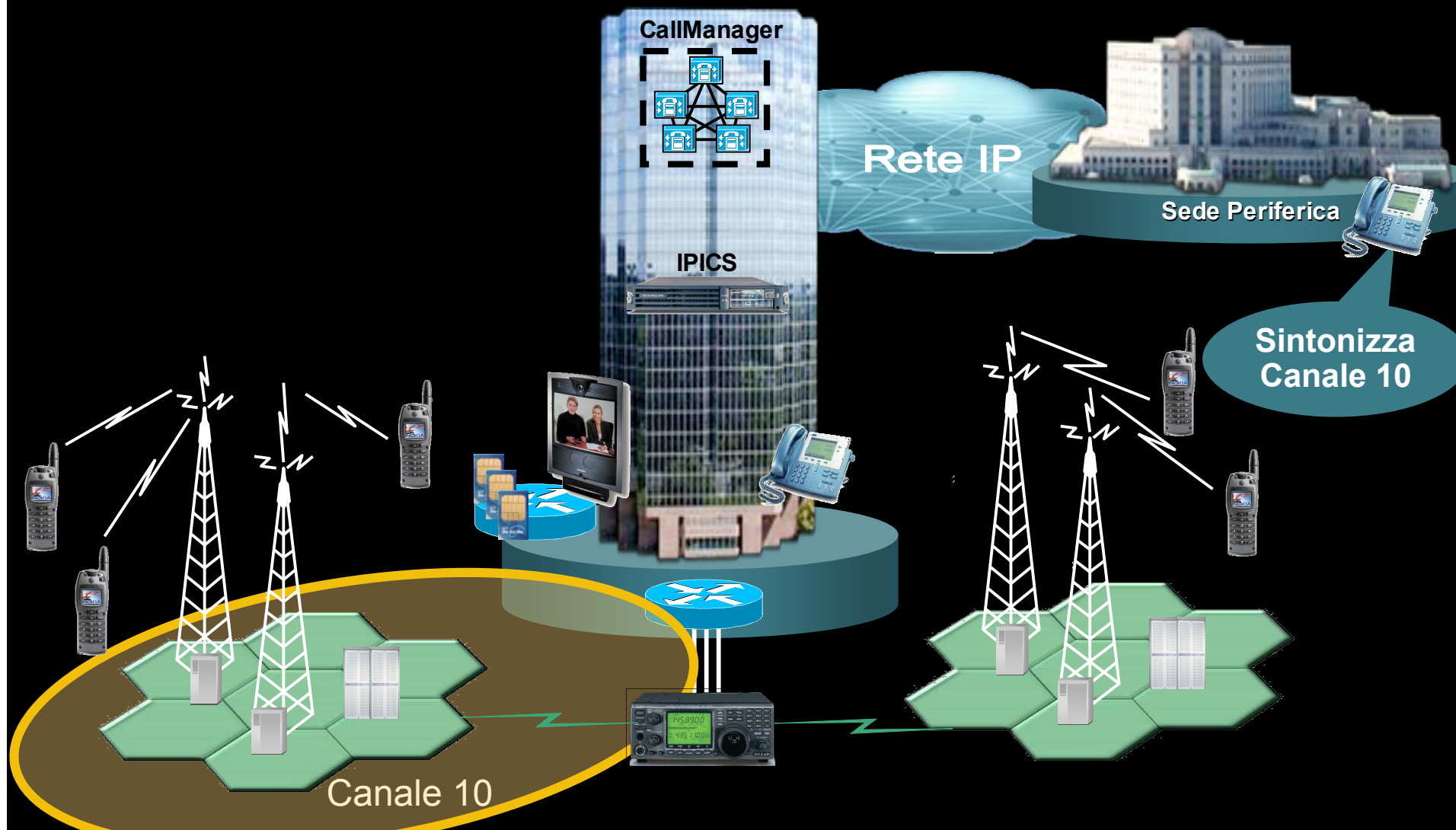
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Cisco IP Interoperability and Collaboration System: Interoperabilità con sistemi radio



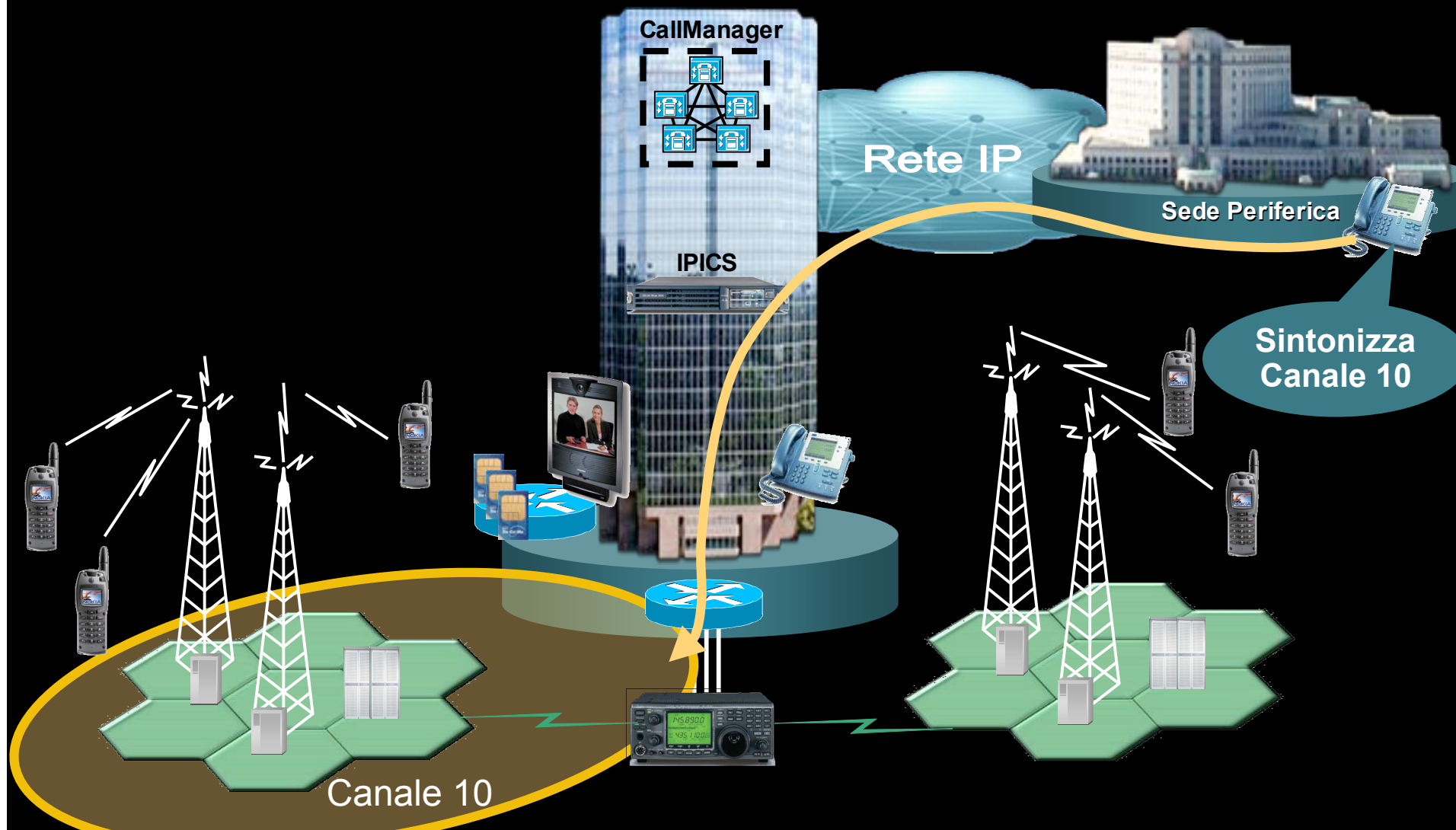
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

Cisco IP Interoperability and Collaboration System:  
Interoperabilità con sistemi radio



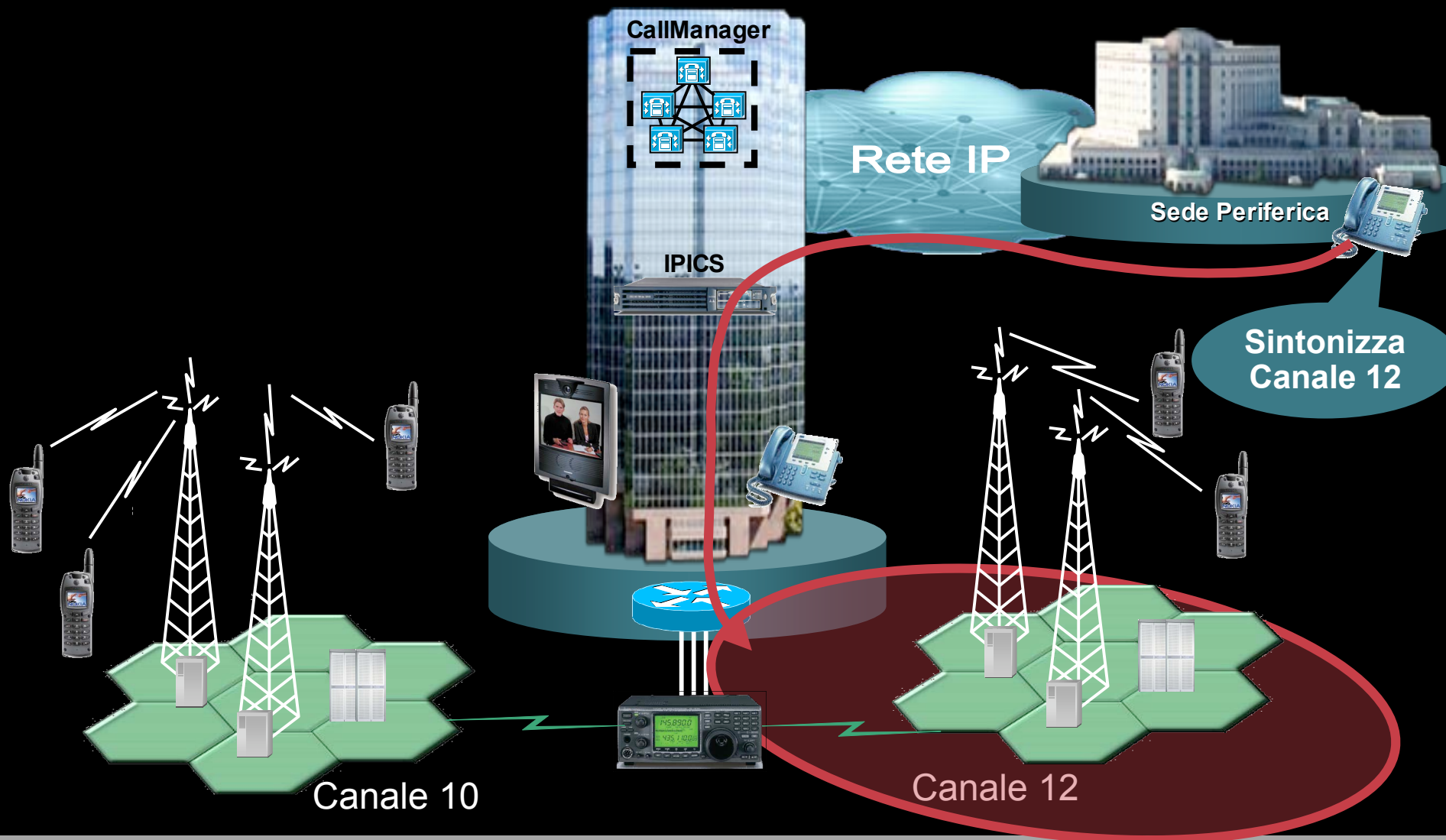
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Cisco IP Interoperability and Collaboration System: Interoperabilità con sistemi radio



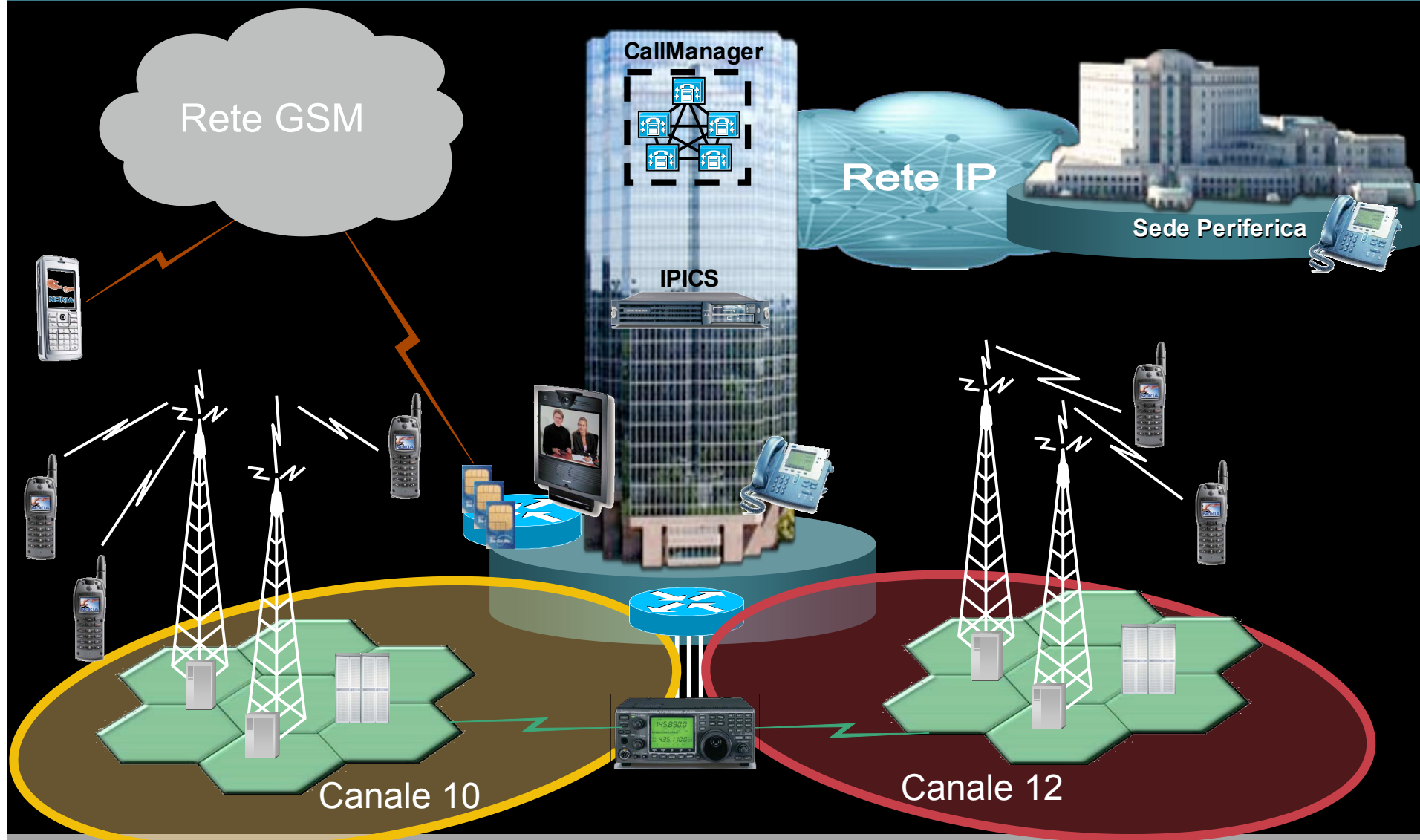
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

Cisco IP Interoperability and Collaboration System:  
Interoperabilità con sistemi radio



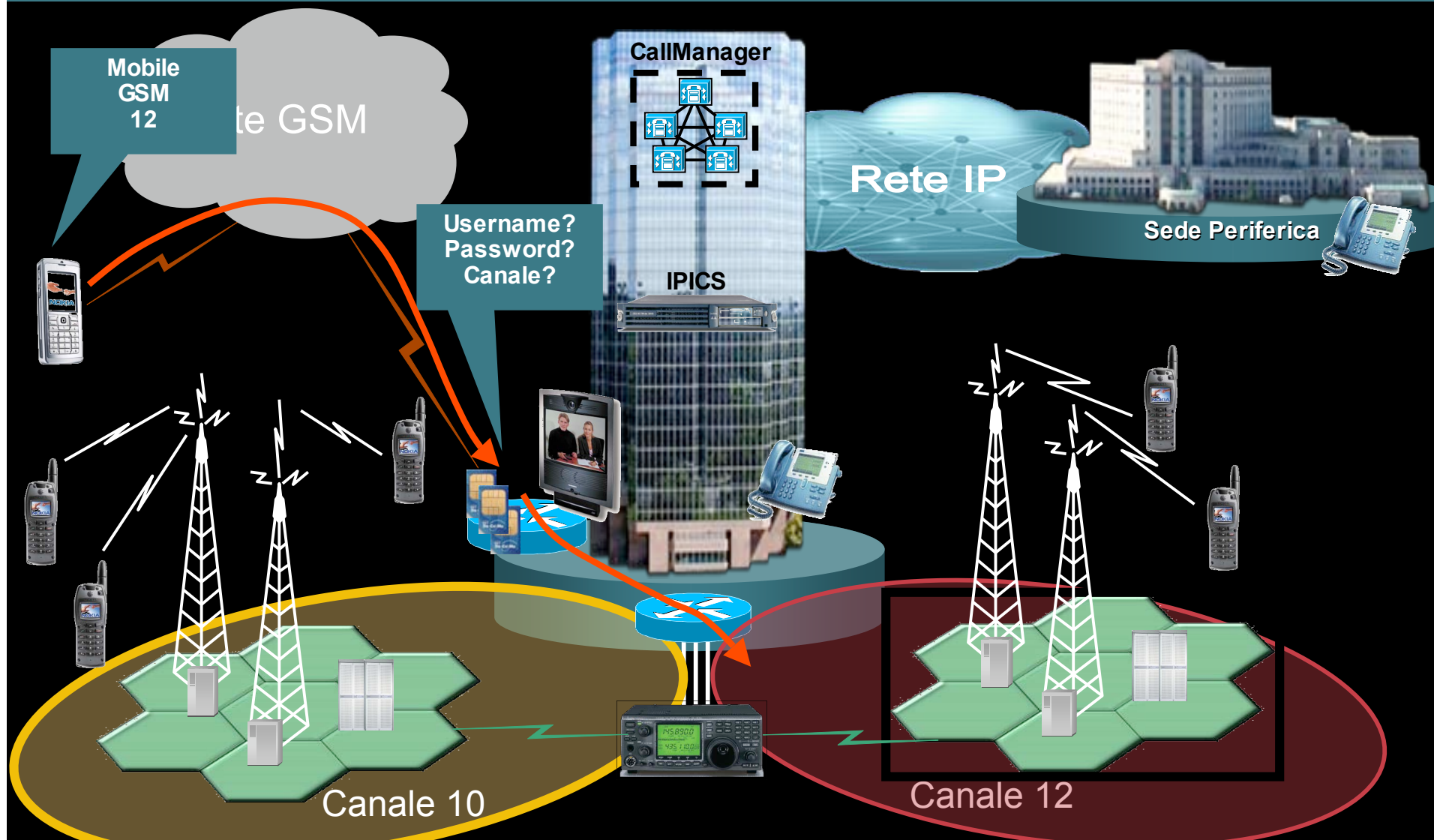
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

Cisco IP Interoperability and Collaboration System:  
Interoperabilità con sistemi radio



# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## Cisco IP Interoperability and Collaboration System: Interoperabilità con sistemi radio



# Cisco IPICS – In Sintesi

1

Cisco IPICS indirizza l'interoperabilità Radio



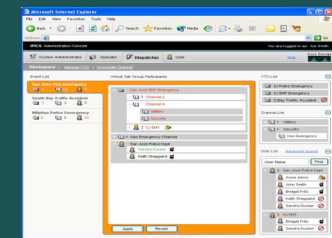
2

L'interoperabilità voce completa consente il Push to Talk ovunque ed estende i sistemi radio alle reti IP



3

Il gestore delle emergenze e del coordinamento consente interoperabilità dinamica, affidabilità e audit trail



4

Architettura predisposta ad integrare dati, video, messaging, sensori ed altri tipi di informazione



# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La risposta di Cisco alle esigenze di Mobilità: i Componenti

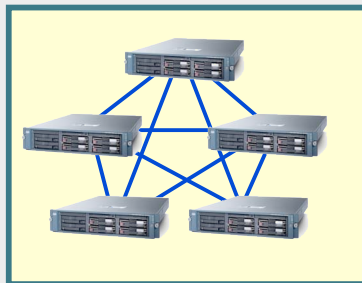


**IP Phone e Video Terminali**

- Terminali Audio**
- Terminali Audio-Video**
- Terminali Wireless Dual Mode (GSM-WiFi)**
- Terminali Software Audio e Audio-Video**

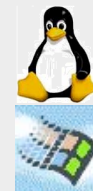
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La risposta di Cisco alle esigenze di Mobilità: i Componenti



Cisco Unified CallManager 5.0

Cisco Unified CallManager 4.2



**IP Call  
Processing**

**In soluzioni con architetture di:**

- **Call Processing centralizzato con sopravvivenza dei siti remoti**
- **Call Processing distribuito**

**IP Phone e Video  
Terminali**

**Terminali Audio**  
**Terminali Audio-Video**  
**Terminali Wireless Dual Mode (GSM-WiFi)**  
**Terminali Software Audio e Audio-Video**

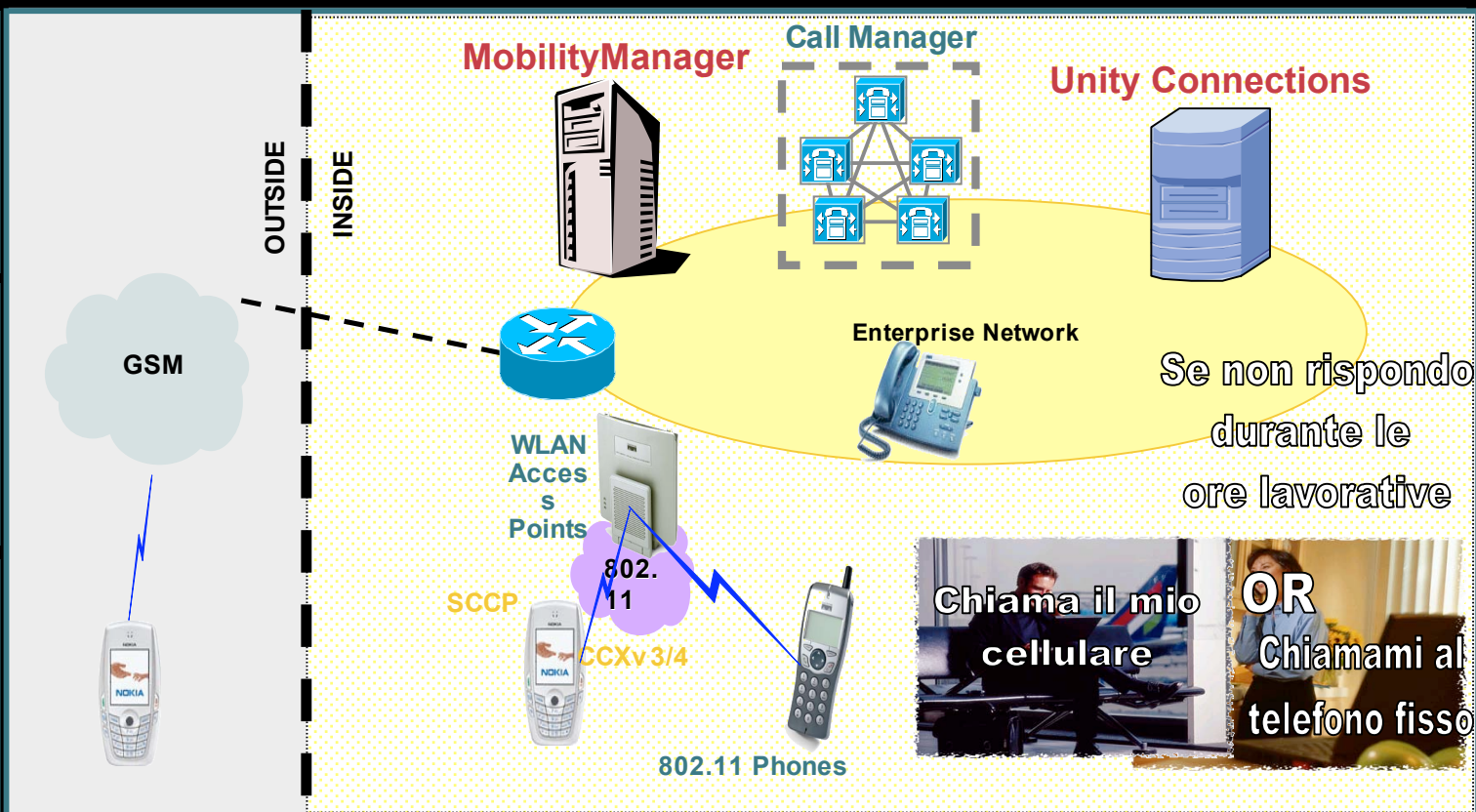
# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La risposta di Cisco alle esigenze di Mobilità: i Componenti

Mobility Manager  
Unity Connection

IP Call  
Processing

IP Phone e Video  
Terminali



# Cisco Unified Communications System: Mobilità

## La risposta di Cisco alle esigenze di Mobilità: i Componenti

### Mobility Manager Unity Connection

Garantisce la raggiungibilità parallela o sequenziale su una serie di terminali distinti, il passaggio dall'uno all'altro senza perdita di connettività, la creazione di regole d'utente per il routing della chiamata

### IP Call Processing

In soluzioni con architetture di:

- Call Processing centralizzato con sopravvivenza dei siti remoti
- Call Processing distribuito

### IP Phone e Video Terminali

Terminali Audio  
Terminali Audio-Video  
Terminali Wireless Dual Mode (GSM-WiFi)  
Terminali Software Audio e Audio-Video

# Cisco Unified Communications System: Mobilità

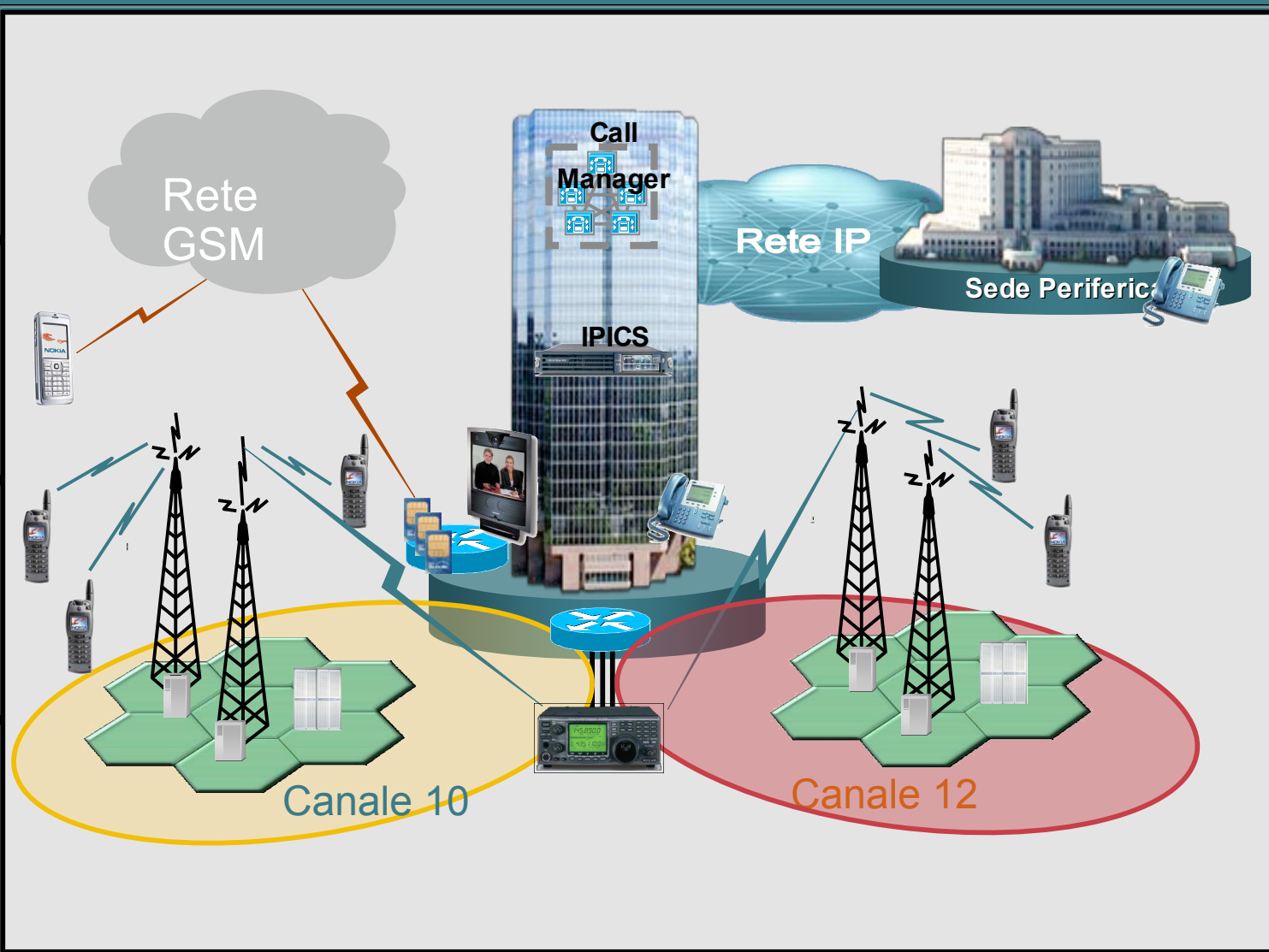
## La risposta di Cisco alle esigenze di Mobilità: i Componenti

Cisco IP  
Interoperability  
and  
Collaboration  
System

Mobility Manager  
Unity Connection

IP Call  
Processing

IP Phone e Video  
Terminali



# Tecnologie Chiave per i Servizi Unified Communication di Nuova Generazione

## Multimodalità

Supporto per diversi tipi di terminali e di banda

## Mobilità

Essere raggiungibili indipendentemente dalla localizzazione

## Virtualizzazione e Sicurezza

Disponibilità di Servizi ed Applicazioni indipendentemente dalla localizzazione

## Gestione dei Contatti

Interagire con i clienti

## Presenza e Contesto

Utilizzare le informazioni dinamiche in Rete (Presenza, Localizzazione ed Autorizzazione)

## Personalizzazione e Gestione

Preferenze che seguono l'utente, non il dispositivo o il numero di telefono



# Cisco Unified Communications System

## La Situazione Attuale:

L'innovazione ha creato complessità'...



# Cisco Unified Communications System

## La Situazione Attuale:

L'innovazione ha creato complessità...

... che si traduce in perdita di efficienza e di produttività...

Gli strumenti di comunicazione e le applicazioni proliferano...



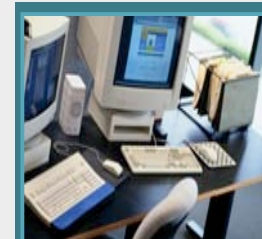
6.4 Tipi di strumenti



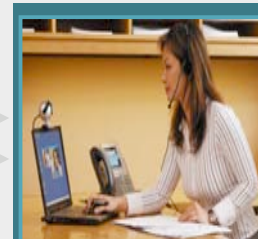
27% viaggia 1X mese in media

Impiegati sempre più mobili...

...non riescono a trovare i colleghi al primo tentativo o...



Ogni giorno 36%



52% al giorno

...devono usare più metodi per raggiungere i colleghi...

...risultato: ritardi e inefficienze



22% al mese

Impacting the Bottom Line

Fonte: Sage Research

# Cisco Unified Communications System

## La Situazione Attuale:

L'innovazione ha creato complessità...

... che si traduce in perdita di efficienza e di produttività...

Il desiderata è avere a disposizione un sistema di comunicazione unificato...



# Cisco Unified Communications System

## La Situazione Attuale:

L'innovazione ha creato complessità...

... che si traduce in perdita di efficienza e di produttività.

Il desiderata è avere a disposizione un sistema di comunicazione unificato...

...capace di portare valore, efficacia ed efficienza alle nostre comunicazioni

- 1** Semplificare ed integrare le comunicazioni direttamente con i processi di business
- 2** Raggiungere la giusta risorsa al primo tentativo
- 3** Mettere in comunicazione le persone con i processi
- 4** Fare leva sull'intelligenza della rete e delle applicazioni per avere informazioni di presenza e preferenze nella raggiungibilità

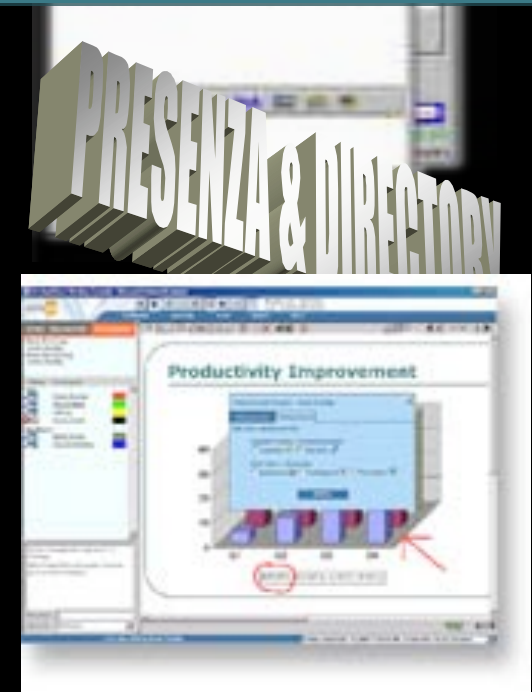
# Cisco Unified Communications System

## La risposta di Cisco su Presenza e Contesto



### CISCO UNIFIED PERSONAL COMMUNICATOR

UN UNICO TERMINALE PER LE DIVERSE ESIGENZE DEGLI UTILIZZATORI



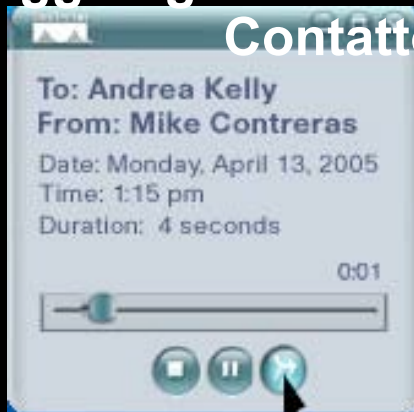
# Cisco Unified Communications System

## La risposta di Cisco su Presenza e Contesto



### CISCO UNIFIED PERSONAL COMMUNICATOR UN UNICO TERMINALE PER LE DIVERSE ESIGENZE DEGLI UTILIZZATORI

**Contatti**  
**Calendario**  
**Log Eventi e**  
**Riascolto**  
**Disponibilità e**  
**raggiungibilità' del**  
**Contatto**



# Cisco Unified Communications System

## La risposta di Cisco su Presenza e Contesto



### CISCO UNIFIED PERSONAL COMMUNICATOR UN UNICO TERMINALE PER LE DIVERSE ESIGENZE DEGLI UTILIZZATORI

...in azione

The screenshot displays the Cisco Unified Personal Communicator interface. At the top, a window titled 'Debbie Pattison' shows a video call with a duration of 0:06. Below it, a text message from 'Andrea' reads: 'On a call. Have a quick question for you.' The main window is titled 'ANSWER WITH TEXT' and shows a text input field with the message 'I will call you back in 5 minutes. Thank you.' Below the input field are several suggested responses: 'I will call you back in 5 minutes. Thank you.', 'I will call you back when I can. Thank you.', 'Please send me an email about this. Thank y...', and 'Please talk to my assistant at: 408.765.4444'. A status bar at the bottom indicates 'Karen Pond is Calling...' with a red circle around the presence icon. On the right side, a video call window shows 'Robert Frank' with a duration of 0:15. Below the video call is a 'Cisco: Redefining Communications' slide. To the right of the video call is a contact list with names: 'Andrea Kelly', 'Robert Frank', and 'Kim Hansen'. Below the contact list is a 'View All' dropdown menu. At the bottom right, a 'Directory' window shows a list of contacts with columns for 'Name' and 'Phone Number':

Name	Phone Number
Robert J Smith	415 435 9912
Robert Thompson Smith	713 454 1285
Robert Smith	650 784 5492

Below the directory is a 'Connected' status and a 'Desk Phone' icon.

# **Cisco** Unified Communications System

## La risposta di Cisco su Presenza e Contesto

### **CISCO UNIFIED PERSONAL COMMUNICATOR**

**UN UNICO TERMINALE PER LE DIVERSE ESIGENZE DEGLI UTILIZZATORI**

**FEDERATION CON ALTRI CONTESTI E DOMINI DI PRESENZA  
RICONOSCIUTI DAL MERCATO**

# Cisco Unified Communications System

## La risposta di Cisco su Presenza e Contesto

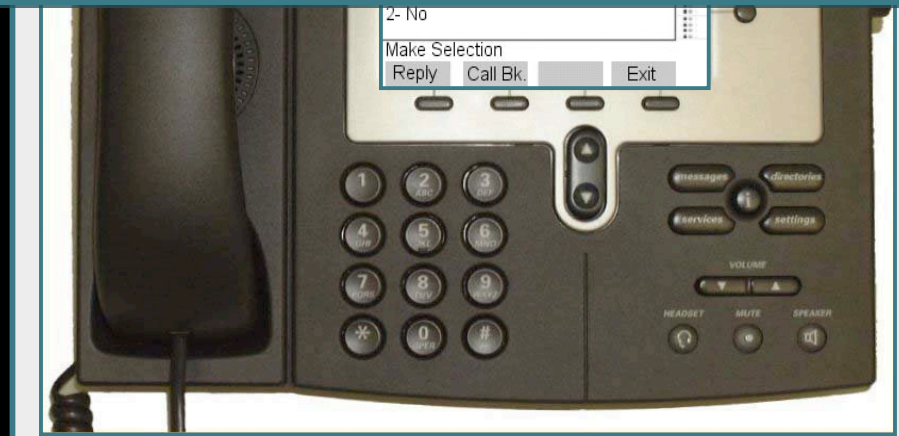
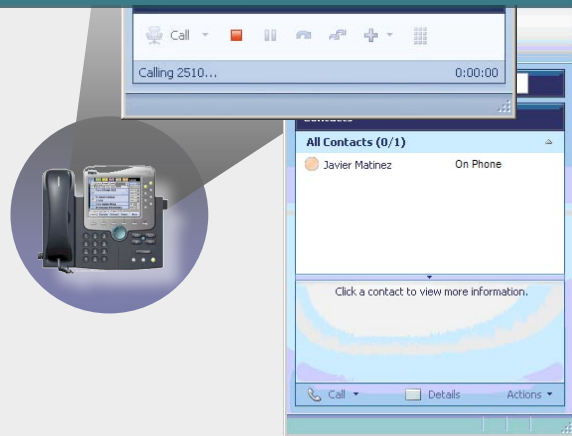


### SIP & SIMPLE e CSTA/CTI GATEWAY

Integrazione Microsoft Office Communicator e Lotus SameTime

Cisco IP Phone Messenger

FEDERATION CON ALTRI CONTESTI E DOMINI DI PRESENZA RICONOSCIUTI DAL MERCATO



# **Cisco** Unified Communications System

## La risposta di Cisco su Presenza e Contesto

### **CISCO UNIFIED PERSONAL COMMUNICATOR**

**UN UNICO TERMINALE PER LE DIVERSE ESIGENZE DEGLI UTILIZZATORI**

### **SIP & SIMPLE e CSTA/CTI GATEWAY**

**FEDERATION CON ALTRI CONTESTI E DOMINI DI PRESENZA  
RICONOSCIUTI DAL MERCATO**

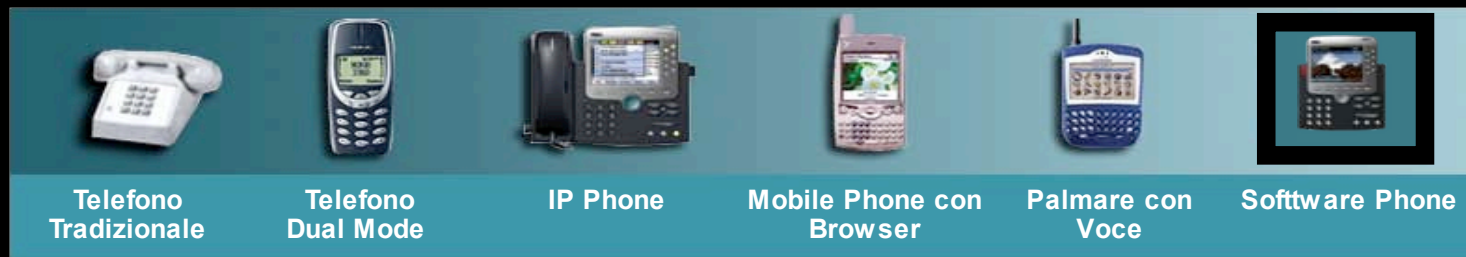
**AUTOMAZIONE DEL LEGAME TRA PRESENZA E CONTESTO CON  
L'ELIMINAZIONE DELL'INTERVENTO UMANO**

# Cisco Unified Communications System

## La risposta di Cisco su Presenza e Contesto



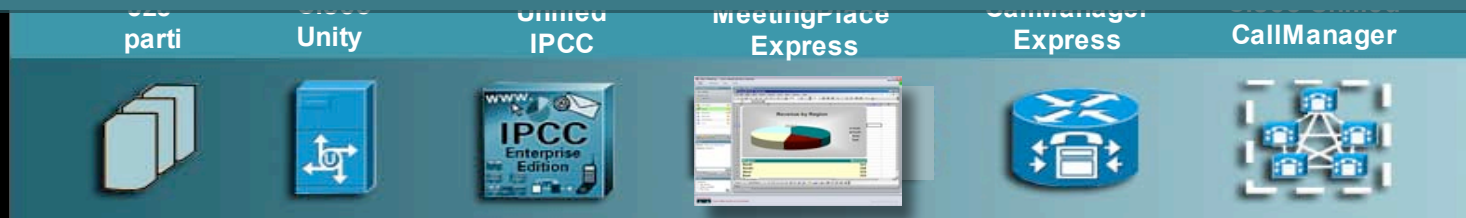
### CISCO UNIFIED PRESENCE SERVER



*Diversi device...*



**AUTOMAZIONE DEL LEGAME TRA PRESENZA E CONTESTO CON L'ELIMINAZIONE DELL'INTERVENTO UMANO**



# Cisco Unified Communications System

## La risposta di Cisco su Presenza e Contesto : i componenti

### CISCO UNIFIED PERSONAL COMMUNICATOR



- Interfaccia grafica intuitiva
- Presenza e Contesto (SIP & SIMPLE)
- Audio, Video, Web Collaboration
- Escalation e Gestione Eventi Personali
- Client IM

### INTEGRAZIONE MOC E SAMETIME IP PHONE MESSANGER



#### Integrazione MOC & Sametime

- Gestione e Monitoring dell'attività di un IP Phone
- Gestione della Chiamata (es. CTD, Hold, Retrieve, Consultation, Transfer, Conference, Alternate, Reconnect)

#### IP Phone Messenger

- Spedizione e ricezione di sessioni IM dal telefono via template o testo variabile
- Call Back utenti IM
- IM Presence sulla lista contatti del telefono

### CISCO UNIFIED PRESENCE SERVER



- Gestione intelligente dello stato di presenza e contesto per il singolo utente
- SIP Proxy
- Supporto di servizi di presenza evoluti (Federation) via SIP/SIMPLE
- Piattaforma per applicazioni aggiuntive (IPPM ed Integrazione MOC)
- Infrastruttura di base a supporto del Cisco Unified Personal Communicator

# Tecnologie Chiave per i Servizi Unified Communication di Nuova Generazione

## Multimodalità e Rich Media

Supporto per diversi tipi di terminali e di banda

## Mobilità

Essere raggiungibili indipendentemente dalla localizzazione

## Virtualizzazione e Sicurezza

Disponibilità di Servizi ed Applicazioni indipendentemente dalla localizzazione

## Gestione dei Contatti

Interagire con i clienti

## Presenza e Contesto

Utilizzare le informazioni dinamiche in Rete (Presenza, Localizzazione ed Autorizzazione)

## Personalizzazione e Gestione

Preferenze che seguono l'utente, non il dispositivo o il numero di telefono



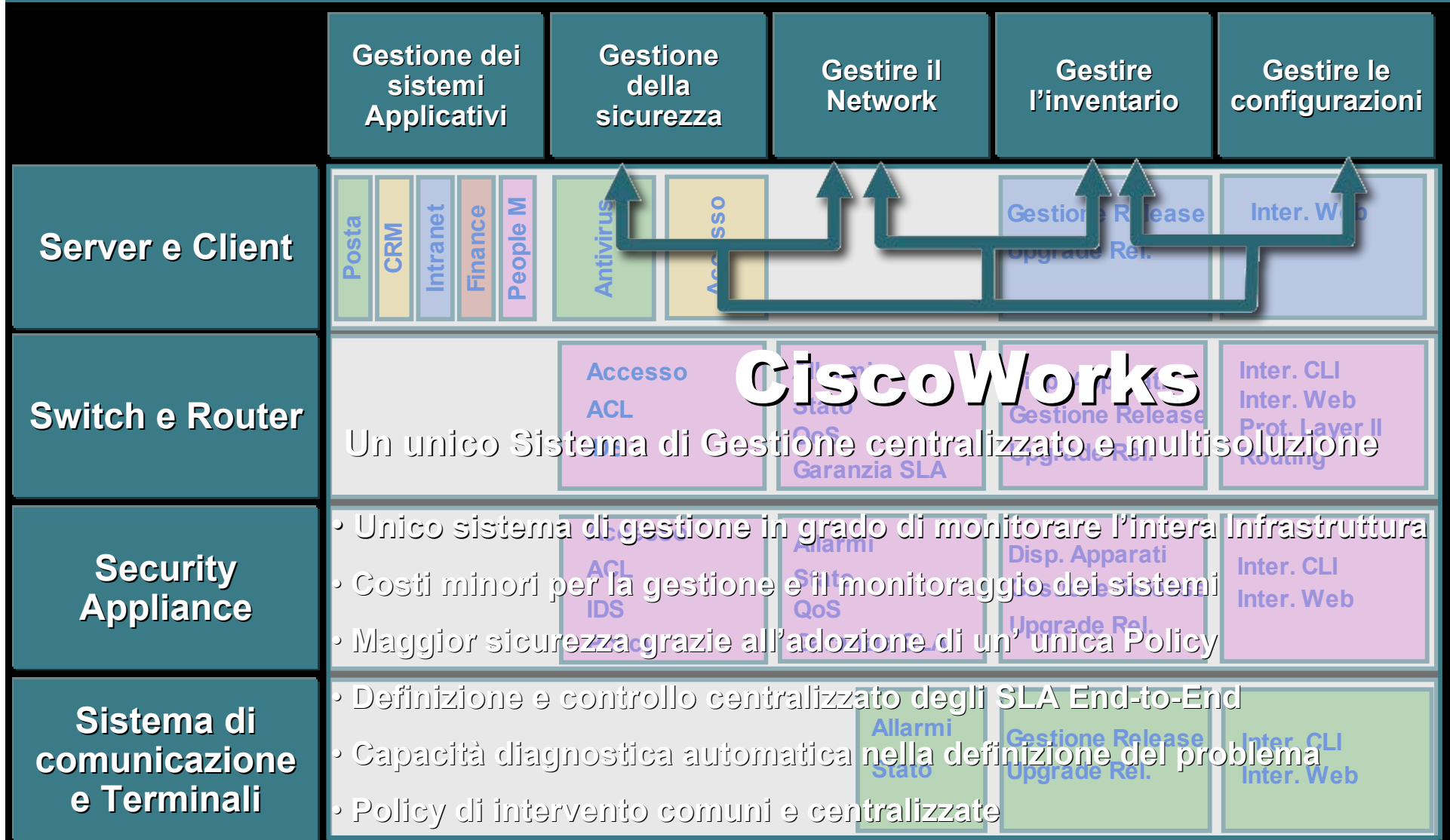
# CISCO Unified Communications System: Personalizzazione e Gestione

## Le esigenze del mercato :

	Gestione dei sistemi Applicativi	Gestione della sicurezza	Gestire il Network	Gestire l'inventario	Gestire le configurazioni
Server e Client	Posta CRM Intranet Finance People M	Antivirus Accesso		Gestione Release Upgrade Rel.	Inter. Web
Switch e Router		Accesso ACL IDS	Allarmi Stato QoS Garanzia SLA	Disp. Apparati Gestione Release Upgrade Rel.	Inter. CLI Inter. Web Prot. Layer II Routing
Security Appliance		Accesso ACL IDS Policy	Allarmi Stato QoS Garanzia SLA	Disp. Apparati Gestione Release Upgrade Rel.	Inter. CLI Inter. Web
Sistema di comunicazione e Terminali			Allarmi Stato	Gestione Release Upgrade Rel.	Inter. CLI Inter. Web

# CISCO Unified Communications System: Personalizzazione e Gestione

Le esigenze del mercato :



# Cisco Unified Communications System: Personalizzazione e Gestione

## La risposta di Cisco : CiscoWorks

### Operations Manager

- Service Level Monitoring e Diagnostics
- Real-time alerting sui componenti IPC e sull'infrastruttura IP
- Diagnostica Integrata per il monitoring ed il testing proattivo
- Inventario degli IP Phone e delle Device e relativi report (phone status, phone tra

Alerts and Events - IPCOM - Microsoft Internet Explorer provided by Cisco Systems, Inc.

IP Communications Operations Manager  
Alerts and Events as of Fri 26-Aug-2005 18:02:45 PDT

Showing: All Alerts, 5 records

#	ID	Device Type	Device Name	Alert Age	Latest Event Time	Latest Event Description	Status
1.	00000SO	MediaServer	1-skate-7845h.cisco.com	31 hr 52 min	25-Aug-2005 10:10:42	Other	Active
2.	00000RX	MediaServer	skate-ccmf.cisco.com	44 hr 28 min	24-Aug-2005 21:40:09	Environment	Active
3.	00000RVV	VoiceGateway	vegas-c8k.cisco.com	46 hr 20 min	24-Aug-2005 19:42:08	Other	Active
4.	00000RV	PH					
5.	00000RU	V					

Alert Details

Device Name: skate-ccmf.cisco.com Device Type: MediaServer  
Status: Active Alert ID: 00000RX Alert Age: 44 hr 28 min Latest Event Time: 24-Aug-2005 21:40:09

#	Event ID	Description	Component	Time	Status
1.	0000011	PowerSupplyDown	PWS-skate-ccmf.cisco.com1	24-Aug-2005 21:40:09	Active
2.	0000010	InterfaceOperationalDown	F-skate-ccmf.cisco.com1/177219	24-Aug-2005 21:40:09	Active
3.	0000012	ServiceDown	VS-skate-ccmf.cisco.com12	24-Aug-2005 21:34:11	Active

Service Level View - IPCOM - Microsoft Internet Explorer provided by Cisco Systems, Inc.

IP Communications Operations Manager  
Service Level View as of Wed 21-Sep-2005 11:33:59 PDT

Device: 1-Skate-SanJose-Cluster1

Showing: 1-Skate-SanJose-Cluster1

Device List:

- 172.20.121.193
- LA-SKATE-CLUSTER#1
- KATMAI
- 1-Skate-SanJose-Cluster1
  - 1-skate-7845h.cisco.com
  - 2-skate-7835h.cisco.com
- Gateway and Gatekeepers
- SRST Routers
- IPCC-LOGICA [IPCC]
- PR-PUB-Cluster
- SKT-PUB
- All Devices

Phone Search

Extension: [input] GO

Search Results

Most Recent Alerts

Device Name	Event Description
172.20.118.6	Interface
SD-PUB	Other
1-skate-7845h.cisco.com	SystemHardware

# Cisco Unified Communications System: Personalizzazione e Gestione

## La risposta di Cisco : CiscoWorks

### Operations Manager

- Service Level Monitoring e Diagnostics
- Real-time alerting sui componenti IPC e sull'infrastruttura IP
- Diagnostica Integrata per il monitoring ed il testing proattivo
- Inventario degli IP Phone e delle Device e relativi report (phone status, phone tracking, Server status, etc)

The screenshot displays the CiscoWorks Operations Manager interface. The main window shows 'Service Quality Alerts' with a table of alerts. A detailed view of a 'Service Quality Alert' is shown, including a table of events with columns for #, MOS, Cause, Timestamp, Codec, Source Type, Source, Event ID, and Tools. A 'Service Quality Events Attributes' dialog box is also visible, showing properties for event ID 00000UP. The interface includes navigation tabs for 'Devices Administration' and 'Phone Status', with a 'Launch' button highlighted in an orange box.

#	MOS	Cause	Timestamp	Codec	Source Type	Source	Event ID	Tools
1.	2.0	Jitter	26-Aug-2005 16:32:12	G729	IP Phone	4102	00000UP	Select
2.	4.0	Jitter	26-Aug-2005 16:30:51	G729	IP Phone	4102	00000UO	Select

Property	Value
Destination	4101
Destination IP Address	172.20.119.106
Destination Type	IP Phone
Destination Model	7960
Switch For Destination	172.20.119.161
Destination Port	Gh1/0/26
SourceEndPoint	4102
Source IP Address	172.20.119.28
Source Type	IP Phone
Source Model	7940
Switch For Source	172.20.119.161
Source Port	Gh1/0/24
Detection Algorithm	G.107
MOS	2.0
Critical MOS Threshold	3
Cause	Jitter
Codec	G729
Jitter	40 ms
Packet loss	9 Packets
Probe ID	37

# Cisco Unified Communications System: Personalizzazione e Gestione

## La risposta di Cisco : CiscoWorks

### Operations Manager

- Service Level Monitoring e Diagnostics
- Real-time alerting sui componenti IPC e sull'infrastruttura IP
- Diagnostica Integrata per il monitoring ed il testing proattivo
- Inventario degli IP Phone e delle Device e relativi report (phone status, phone tracking, Server status, etc)

IP Communications Operations Manager - Microsoft Internet Explorer provided by Cisco Systems, Inc.



IP Communications Operations Manager  
All IP Phones Report



Devices Administration



### IP Phone Information

IP Phone Move Detail as of Wed 06-Aug-2003 11:43:49 IST



Showing 1-6 of 6 records

Go to page: 1 of 1 pages Go

	Extension		IP Address	MAC Address	CCM Address		Switch Address		Switch Port		Time Stamp	
	Old	New			Old	New	Old	New	Old	New	Deleted	Added
1.	71113015	71113015	10.76.30.38	0009e84705b5	10.76.30.28	10.76.30.28	10.76.30.18	10.76.30.18	Fa0/12	Fa0/11	2003-08-05 14:48:31.716	2003-08-05 14:52:57.466
2.	71528000	71528000	10.76.30.39	00097c5fc769	10.76.30.23	10.76.30.23	10.76.30.34	10.76.30.34	2/10	2/25	2003-08-04 11:14:24.716	2003-08-04 11:14:55.95
3.	71118002	71118002	10.76.30.41	00097c5fbc36	10.76.30.28	10.76.30.28	10.76.30.18	10.76.30.18	Fa0/11	Fa0/12	2003-08-05 14:48:31.826	2003-08-05 14:52:57.466
4.	71118002	71118002	10.76.30.41	00097c5fbc36	10.76.30.28	10.76.30.28	10.76.30.18	10.76.30.18	Fa0/12	Fa0/9	2003-08-05 15:26:23.293	2003-08-05 15:30:52.966
5.	71318000	71318000	10.76.30.98	000427d401ee	10.76.30.59	10.76.30.59	10.76.30.34	10.76.30.34	2/25	2/10	2003-08-04 11:14:24.716	2003-08-04 11:14:55.95
6.	71318000	71318000	10.76.30.98	000427d401ee	10.76.30.59	10.76.30.59	10.76.30.34	10.76.30.21	2/25	Fa0/23	2003-08-04 11:42:19.686	2003-08-04 11:48:28.56

Rows per page: 20

Go to page: 1 of 1 pages Go

# Cisco Unified Communications System: Personalizzazione e Gestione

## La risposta di Cisco : CiscoWorks

### Operations Manager

- Service Level Monitoring e Diagnostics
- Real-time alerting sui componenti IPC e sull'infrastruttura IP
- Diagnostica Integrata per il monitoring ed il testing proattivo
- Inventario degli IP Phone e delle Device e relativi report (phone status, phone tracking, Server status, etc)

### Service Monitor

- Controllo dello SLA circa la User Quality correlato al MOS
- Real-time service quality (voice quality) alerts e dettagli
- Identificazione degli endpoints coinvolti nella sessione con i relativi dati di MOS e altre informazioni di dettaglio.

# Cisco Unified Communications System: Personalizzazione e Gestione

## La risposta di Cisco : CiscoWorks

### Operations Manager

- Service Level Monitoring e Diagnostics
- Real-time alerting sui componenti IPC e sull'infrastruttura IP
- Diagnostica Integrata per il monitoring ed il testing proattivo
- Inventario degli IP Phone e delle Device e relativi report (phone status, phone tracking, Server status, etc)

### Service Monitor

- Controllo dello SLA circa la User Quality correlato al MOS
- Real-time service quality (voice quality) alerts e dettagli
- Identificazione degli endpoints coinvolti nella sessione con i relativi dati di MOS e altre informazioni di dettaglio.

The screenshot displays the CiscoWorks IP Communications Operations Manager interface. It shows a 'Service Quality Alerts' window with a table of alerts. One alert is highlighted, showing a MOS of 2.8. Below this, a 'Service Quality Alert Detail' window provides more information about the alert, including the destination IP address (172.20.119.106) and the source IP address (172.20.119.28). To the right of the screenshot is a red sensor icon labeled 'Alert and Events' and a Cisco 1040 Sensor device.

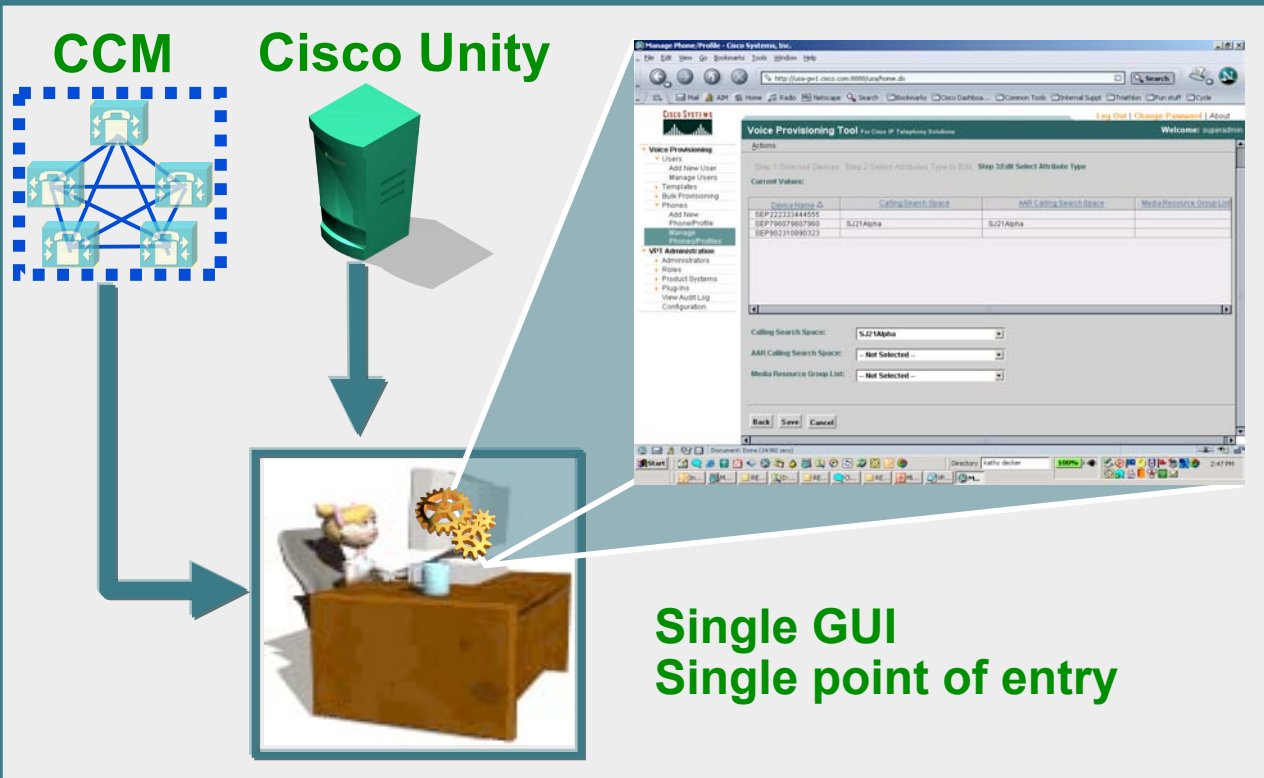
# Cisco Unified Communications System: Personalizzazione e Gestione

La risposta di Cisco

Operations Manager

Service Monitor

Voice Provisioning



Single GUI  
Single point of entry

- Un Tool di provisioning per il Move, Add e Change di utenti e di IP Phone
- Un singolo punto per l'inserimento (GUI e Bulk Import)

# Tecnologie Chiave per i Servizi Unified Communication di Nuova Generazione

## Multimodalità e Rich Media

Supporto per diversi tipi di terminali e di banda

## Mobilità

Essere raggiungibili indipendentemente dalla localizzazione

## Virtualizzazione e Sicurezza

Disponibilità di Servizi ed Applicazioni indipendentemente dalla localizzazione

## Gestione dei Contatti

Interagire con i clienti

## Presenza e Contesto

Utilizzare le informazioni dinamiche in Rete (Presenza, Localizzazione ed Autorizzazione)

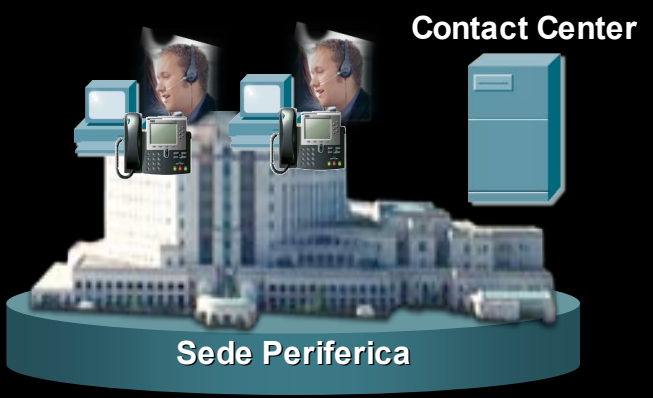
## Personalizzazione e Gestione

Preferenze che seguono l'utente, non il dispositivo o il numero di telefono



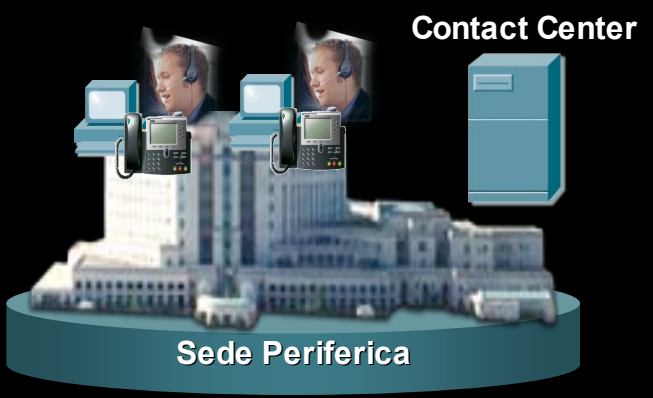
# Unified Communications System: Contact Center

## Gli Scenari più Diffusi:



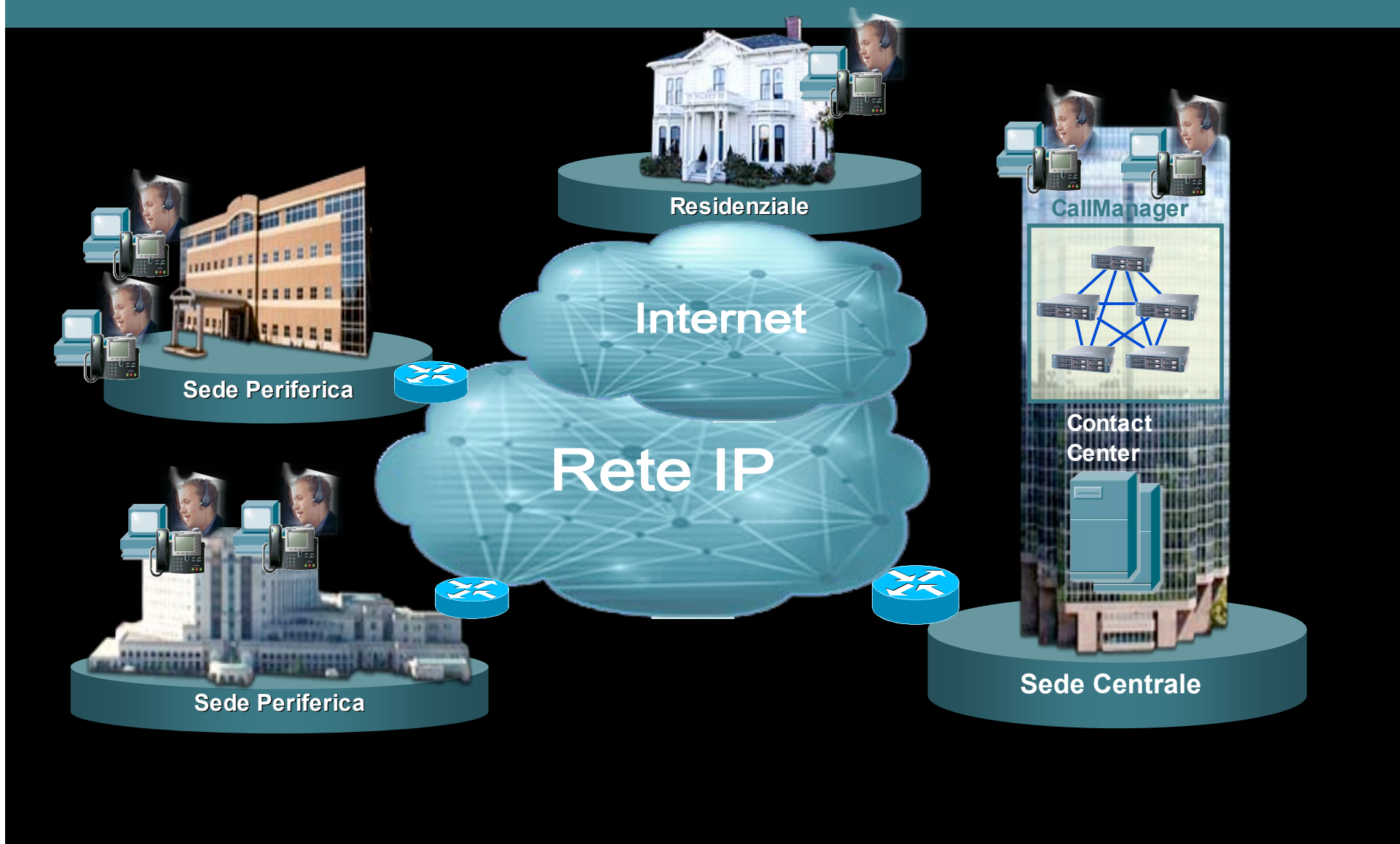
# Unified Communications System: Contact Center

Gli Scenari più Diffusi: Contact Center Indipendenti o localizzati in un'unica sede



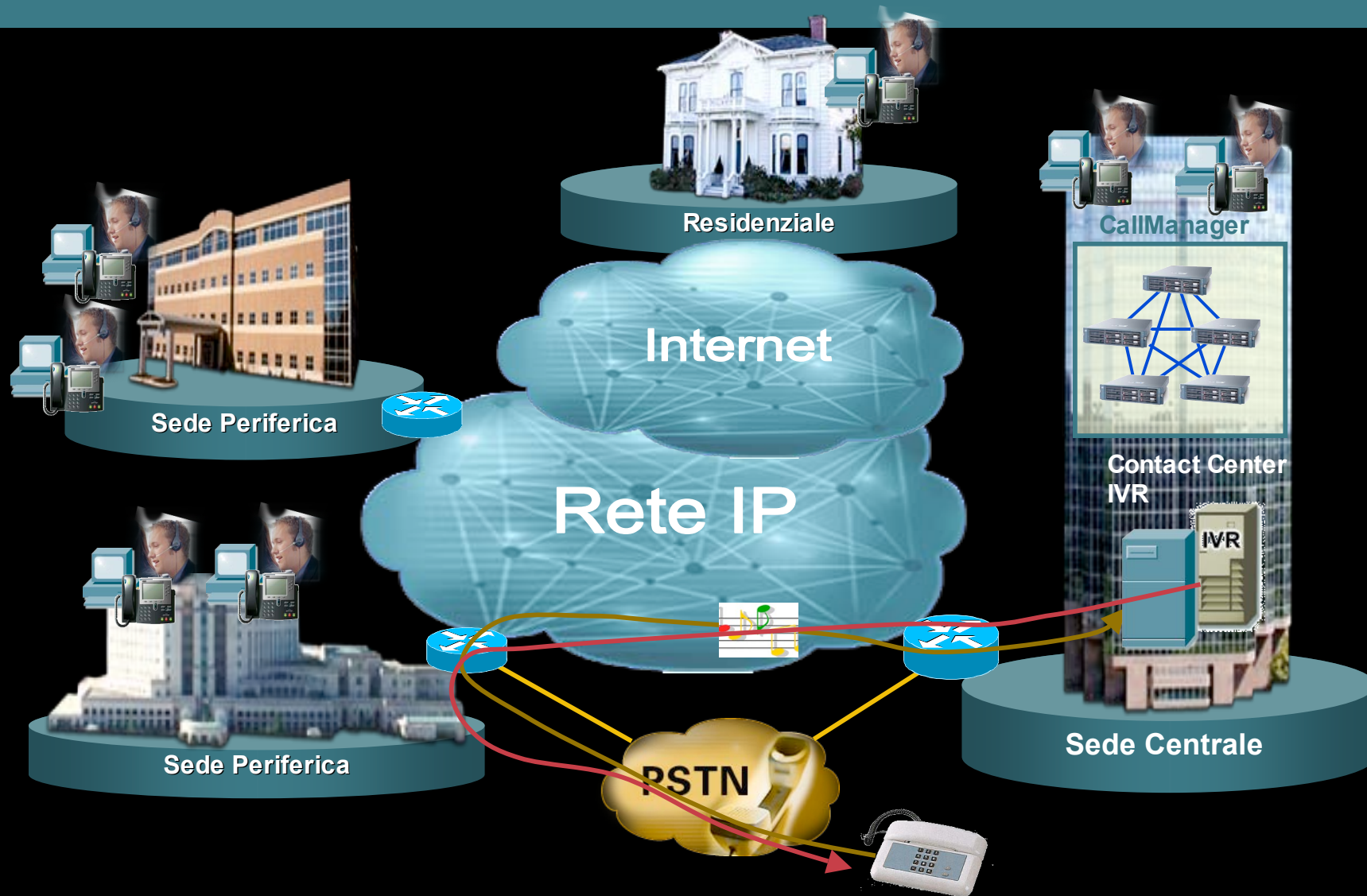
# Unified Communications System: Contact Center

## Lo Scenario Possibile



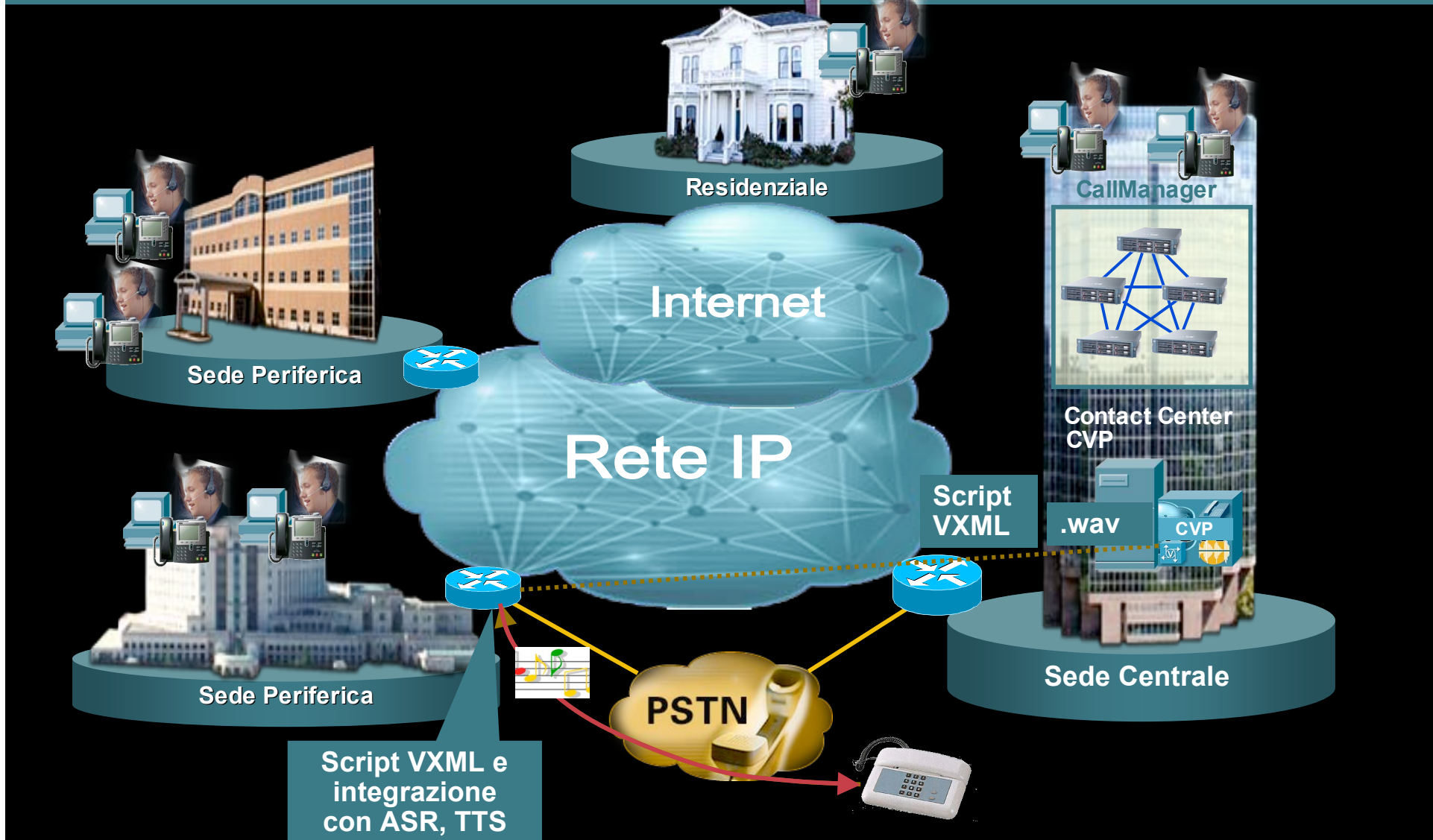
# Unified Communications System: Contact Center

## I Flussi IVR in uno scenario IP non ottimizzato



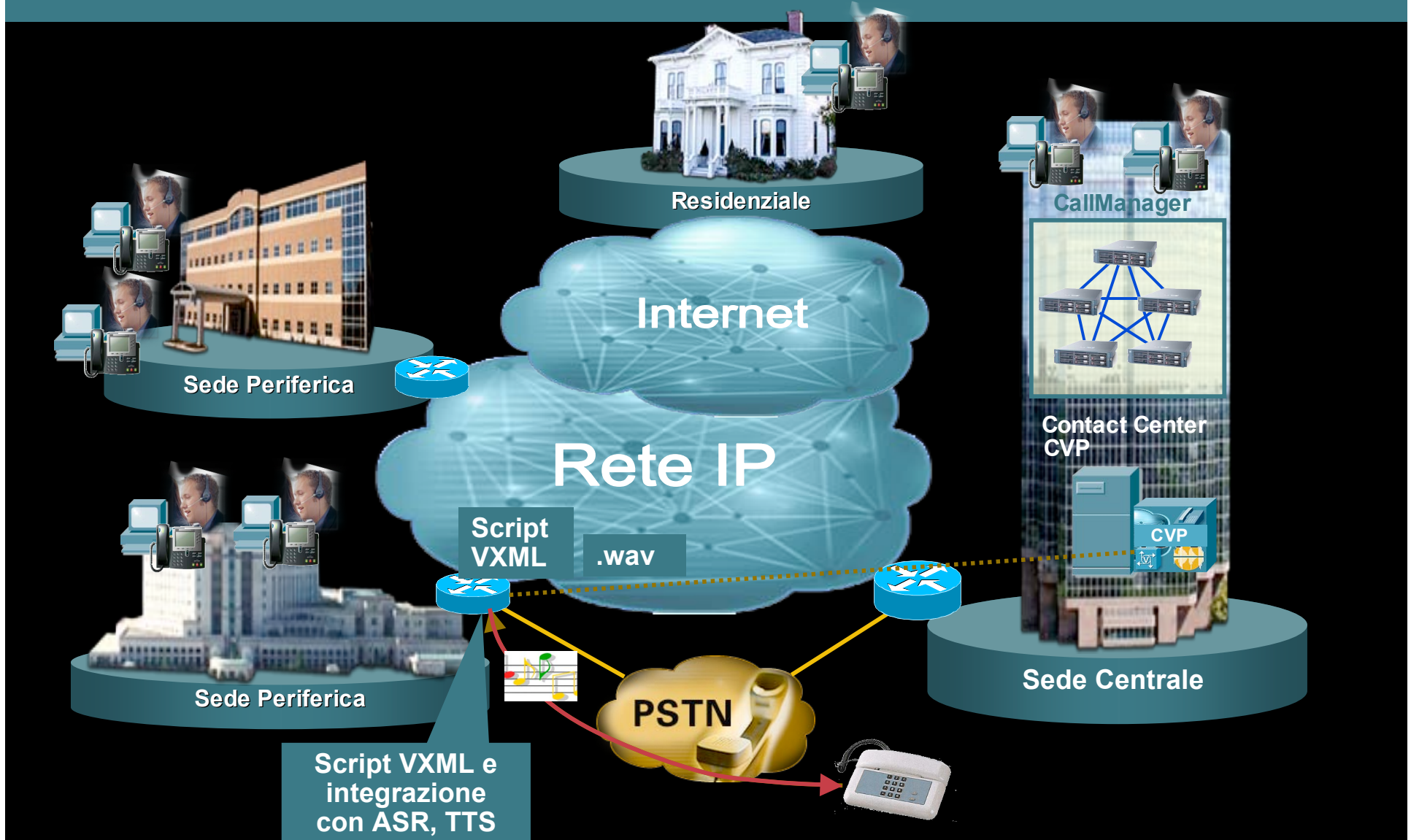
# Center

## I Flussi IVR in uno scenario IP Cisco: Cisco Unified Customer Voice Portal e VXML



# Cisco Unified Communications System: Contact Center

## Cisco Unified Customer Voice Portal: chiamate successive



# Unified Communications System: Contact Center

## La risposta di Cisco in ambito Contact Center: i Componenti

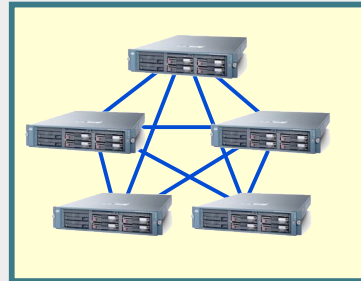
<p>7940G 7941G</p> 	<p>7912G</p> 	<p>7920G</p> 
<p>7970G 7971G</p> 	<p>IP Communicator VT Advantage</p> 	<p>7961G 7960G</p> 

Telefoni IP

Terminali  
Terminali Software  
Terminali Wi-Fi

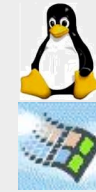
# Unified Communications System: Contact Center

## La risposta di Cisco in ambito Contact Center: i Componenti



Cisco Unified CallManager 5.0

Cisco Unified CallManager 4.2



IP Call  
Processing

In soluzioni con architetture di:

- Call Processing centralizzato con sopravvivenza dei siti remoti
- Call Processing distribuito

Telefoni IP

Terminali  
Terminali Software  
Terminali Wi-Fi

# Unified Communications System: Contact Center

## La risposta di Cisco in ambito Contact Center: i Componenti

<b>IVR Centralizzato o Distribuito</b>	<b>Cisco Unified IP IVR</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Integrazione VXML, TTS e ASR</li></ul> <b>Cisco Unified Customer Voice Portal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Integrazione VXML, TTS e ASR e Utilizzo dei Voice Gateway Remoti</li></ul>
<b>Contact Center</b>	<b>Cisco Unified Contact Center Express</b> <b>Cisco Unified Contact Center Enterprise</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Multicanalità e Integrazione CTI</li></ul>
<b>IP Call Processing</b>	<b>In soluzioni con architetture di:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Call Processing centralizzato con sopravvivenza dei siti remoti</li><li>• Call Processing distribuito</li></ul>
<b>Telefoni IP</b>	<b>Terminali Audio</b> <b>Terminali Software</b> <b>Terminali Wi-Fi</b>