Segnalazione su IP: SIP e DIAMETER

La forte tendenza in atto verso la migrazione dei servizi voce, tradizionali e avanzati e l'implementazione di applicazioni multimediali su reti IP, unitamente all'affermarsi del modello NGN (Next Generation Network), hanno reso necessario definire dei protocolli di segnalazione specifici per il corretto funzionamento di tali servizi mediante il paradigma previsto dall'IP. Il corso illustra le procedure (ad es. attivazione di una sessione, gestione della QoS, profilazione dell'utente e tariffazione) previste per i vari SoIP (Service over IP) e i protocolli utilizzati dalle attuali piattaforme di rete con particolare riferimento a SIP e Diameter. Grande spazio è dato alle esercitazioni pratiche, con numerosi esempi ed analisi di tracciati reali.

Agenda (3 giorni)

Richiami sulla segnalazione CCS7.

Richiami sul protocollo IP.

Segnalazione SIP:

- concetto di sessione e di connessione
- User Agent Client e User Agent Server
- architettura funzionale del sistema SIP: terminali, proxy server, B2BUA, registrar, location service
- modello base di una chiamata SIP
- SIP URI e Enum
- confronto tra una connessione fonica ed una sessione SIP
- transazione e dialogo di segnalazione
- struttura dei messaggi SIP: messaggi di richiesta, messaggi di risposta
- esempio di un messaggio INVITE
- analisi di un tracciamento di un Session Set up SIP.

Procedure del protocollo SIP:

- esempi:
- registrazione
- session setup tra terminali in una rete LAN collegati direttamente
- session setup tra terminali collegati attraverso dei proxy server.

Analisi di casi particolari in cui si verificano anomalie.

Segnalazione SIP nelle reti radiomobili:

- accesso ai proxy server mediante la rete UMTS Packet Switching
- integrazione tra la segnalazione SIP e ISUP
- analisi di protocollo di una chiamata voce tra terminale mobile e PC.

Il protocollo DIAMETER:

- protocollo Base Diameter
- confronto tra Diameter e Radius
- struttura dei messaggi
- comandi
- elenco degli Attributi (AVP) di base e sviluppati per IMS
- il ruolo di Diameter nelle reti IP.

Obiettivi

Presentare le caratteristiche principali dei protocolli più utilizzati nelle reti IP multimediali.

Analizzare il funzionamento dei protocolli illustrati nelle principali procedure per l'attivazione e la gestione di un servizio.

Destinatari e Prerequisiti

A chi è rivolto

Responsabili e tecnici di Planning e Operation, responsabili e tecnici ISP, fornitori di apparati e sistemi, Personale tecnico coinvolto nelle forniture di servizi avanzati.

Prerequisiti

Reiss Romoli 2025

Conoscenza delle reti telefoniche, delle reti per dati e delle caratteristiche principali del protocollo IP.

Iscrizione

Quota di Iscrizione: 1.690,00 € (+ IVA)

La quota comprende la didattica, la documentazione, il pranzo e i coffee break. Al termine del corso sarà rilasciato l'attestato di partecipazione.

Partecipazioni Multiple

Per le partecipazioni multiple che provengono da una stessa Azienda, è adottata la seguente politica di sconto:
10% sulla seconda
40% sulla terza
80% dalla quarta in poi.

Informazioni

Segreteria Corsi - Reiss Romoli s.r.l. - tel 0862 452401 - fax 0862 028308
corsi@ssgrr.com

Date e Sedi

Date da Definire

È un corso GOLD

con due partecipazioni potrai concordare con noi la data. Guarda i vantaggi della formula GOLD.

Formazione in House

Il corso può essere svolto presso la sede del Cliente e personalizzato nei contenuti.

Segreteria Corsi - Reiss Romoli s.r.l. - tel +39 0862 452401 - fax +39 0862 028308
email: corsi@ssgrr.com

Reiss Romoli 2025