

## Sistemi DSL e Reti a larga banda

La larga banda, vista la crescente necessità di migliorare le prestazioni delle reti per supportare servizi multimediali interattivi, è da diversi anni un tema di grande attualità. Il corso fornisce una panoramica delle tecnologie e delle architetture per la realizzazione di reti a larga banda che supportino servizi multimediali e convergenti con accesso fisso. Sono brevemente illustrate le tecnologie attualmente in uso per la costruzione di una dorsale (Backbone) multiservizio ad alta capacità, sono indicate le alternative per la rete d'accesso, evidenziandone le differenze tecnologiche e prestazionali. Particolare approfondimento è dato alle tecniche DSL, attualmente le più diffuse per la realizzazione di collegamenti d'accesso ad alta velocità per clientela residenziale e SOHO. Si espongono, poi, le soluzioni in fibra ottica che hanno già trovato ampia diffusione nel sud est asiatico. Si presentano le soluzioni wireless (terrestre, satellitare e mobile), con un confronto delle prestazioni e degli scenari implementativi.

### Agenda (3 giorni)

#### Verso la larga banda

##### Tecnologie avanzate per Backbone ad alta capacità

sistemi di trasmissione ad alta velocità sulla lunga distanza  
Backbone IP integrato.

##### Il problema dell'accesso a larga banda.

##### La rete di accesso telefonica tradizionale:

caratteristiche del doppino telefonico e tipologie di cavi  
sistemi DSL simmetrici: HDSL, SHDSL e evoluzioni.

##### Sistemi ADSL asimmetrici: ADSL.

##### Aspetti trasmissivi.

##### Schema del collegamento ADSL.

##### Architetture di servizio:

Fast internet  
VoIP  
IP-TV.

##### Evoluzione dell'ADSL:

ADSL2/ADSL2+  
il VDSL.

##### Reti d'accesso in fibra ottica:

anelli SDH in accesso  
PON (Passive Optical Network)  
soluzioni metro Ethernet  
stato dell'arte.

##### Tecniche d'accesso via radio: WLL e Wi-Max.

##### Cenni alle tecnologie via satellite.

##### Cenni alle tecnologie di trasmissione dati a larga banda mobili: HSPA e LTE.

### Obiettivi

Alla fine del corso i partecipanti hanno una conoscenza delle tecnologie e architetture per la realizzazione di reti a larga banda.

### Destinatari e Prerequisiti

#### A chi è rivolto

Ingegneri di rete e tecnici di operatori di TLC e Service Providers. Tecnici di rete delle aziende manifatturiere e aziende installatrici di reti per TLC.

#### Prerequisiti

Conoscenze di base sulle reti di telecomunicazione e sulle tecniche di trasmissione.

## Iscrizione

### Quota di Iscrizione: 1.640,00 € (+ 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 2026