

APPARATI ATTIVI DI RETE

CORSO BASE

I temi qui di seguito elencati saranno affrontati nel modo più graduale possibile, con finalità di conoscenza sia di tipo teorico che pratico e tenendo conto del livello di conoscenza medio dei partecipanti. Il grado di approfondimento sarà quello concesso dal tempo a disposizione, variabile in relazione al livello di interattività fra relatore e pubblico.

Relatore: Ing. Filippo Tommasin

Programma

1° giorno

- 09.00 Ricevimento / Apertura lavori / Presentazione corso.**
- 09.15 Cenni teorici alle reti di calcolatori**
- Topologie principali di rete
 - Che cos'è un protocollo
 - Layering e meccanismo dell'imbustamento dell'unità informativa
 - Cenni sul Modello ISO-OSI e protocollo Ethernet
 - Indirizzi IP e distinzione fra IP pubblico/privato, statico/dinamico
- 10.00 Switch**
- Principio di funzionamento degli switch layer 2
 - Caratteristiche e funzionalità fondamentali
 - Panoramica switch Planet
- 10.45 (pausa caffè)**
- 11:00 Wireless**
- Introduzione alla tecnologia Wireless e suoi standard
 - Vantaggi e limiti del Wireless
 - Panoramica prodotti Wireless Planet
- 12.00 Powerline**
- Powerline, l'alternativa al cavo dati: vantaggi e limiti
 - Panoramica prodotti Powerline
- Power over Ethernet**
- Lo standard PoE: vantaggi e limiti
 - Panoramica prodotti PoE
- Media Converter**
- Tipi di conversioni e relativi media converter Planet
- 12:30 (pausa pranzo)**
- 14:15 Applicazioni pratiche e configurazione di dispositivi attivi**
- Configurazione di Switch con management
 - Collegamento mediante Media Converter
 - Creazione di una piccola rete wifi mediante configurazione di un Access Point Planet
 - Utilizzo di dispositivi PoE e Powerline
- 17:00 Chiusura lavori prima giornata**

APPARATI ATTIVI DI RETE

CORSO BASE

Programma

2° giorno

- 09.00 Video sorveglianza su IP**
- Vantaggi della video sorveglianza su IP rispetto al TVCC
 - Apparatı coinvolti in un sistema di video sorveglianza su IP
 - Esempi applicativi
 - Panoramica prodotti Planet per video sorveglianza
- 10.30 (pausa caffè)**
- 10.45 Broadband communication**
- Cenni sui principali tipi di modulazione nelle comunicazioni broadband
 - Problema dell'univocità dell'indirizzo IP in rete locale e Internet
 - Router: principi di funzionamento dei router di livello 3 (routing, NAT)
 - Firewall: concetto di porta TCP per la scrittura di regole base di firewalling
 - Panoramica router ADSL e Firewall Planet
- 12:30 (pausa pranzo)**
- 14:15 Applicazioni pratiche e configurazione di dispositivi attivi**
- Realizzazione di un sistema elementare di videosorveglianza, con telecamera IP e analogica (con Video Server), switch e PC per la registrazione
 - Configurazione base di un router ADSL
 - Apertura di porta nel router-firewall per l'ingresso in LAN da remoto, verso una qualsiasi periferica (telecamera / DVR ecc.)
- 16:45 Informazioni e riferimenti commerciali**
Informazioni di carattere commerciale e sui punti di reperibilità dei prodotti Qubix
- 17:00 Chiusura lavori seconda giornata**