



# Studio O.C. Consulting

Informatica, consulenza e formazione

## Introduzione alle reti

---

### Programma del corso

#### Classificazione degli elaboratori

- Home computer
- SOHO (Small Office Home Office)
- Tipo di utilizzo e di mercato
- Dispositivi
- Personal computer

#### Cenni alla struttura hardware

- PC IBM compatibili
- PC Macintosh
- Processori (famiglie 80x86, Pentium, P6, Motorola 860x0, Risc Power PC)
- Supporti di memorizzazione locali

#### Workstation

- Differenze e similitudini con personal computer
- Workstation più diffuse
  - Sun, Digital, Silicon Graphics, ecc.

#### Minielaboratori /Minisistemi

- Famiglia IBM (S/36, AS/400)
- Altri minisistemi dedicati

#### Mainframe

- Cenni sui tipi di mainframe (IBM e altri)

#### Reti WAN

##### Struttura

- Elaboratore centrale ed archivi
- Front End Processor
- Modem
- Linee di comunicazione
- Terminali (cenni su grappolo e concentratore)
- Esempi di reti WAN

#### Internet (cenni)

- La telematica
- I "BBS"
- Cos'è Internet
- I principali servizi Internet

WWW, e-mail, ftp, telnet, chat, irc, ecc.

### **I "provider"**

Quali servizi forniscono  
Tipi di abbonamento

### **La configurazione per l'utente**

Tipo di elaboratore necessario  
Tipo di modem necessario  
Software shareware

## **Reti LAN**

L'automazione d'ufficio e le esigenze di elaborazione centralizzata e distribuita

Caratteristiche di una LAN

La standardizzazione e gli organismi internazionali

### **Il modello OSI**

#### **I servizi di rete**

Le applicazioni in rete

Vantaggi e svantaggi delle reti

#### **L'elaborazione di dati in rete**

Utilizzo di risorse condivise  
Utilizzo di dati condivisi  
Architetture client/server

### **LAN basate su mini**

Mini come application e file server

### **LAN basate su PC**

Condivisione di dati  
Condivisione di risorse  
Servizi di rete

### **Topologie di rete**

Maglia  
Stella  
Anello (Token ring)  
Bus (Ethernet)  
Cenni a topologie Albero e pseudostellare (*opzionale*)

### **I mezzi trasmissivi**

Doppino telefonico  
Cavo coassiale  
Fibra ottica

### **I metodi di accesso**

TDMA (cenni)  
FDMA (cenni)  
CSMA  
CSMA/CA  
CSMA/CD  
Slotted-ring  
Token-ring  
Token-bus

### **Protocolli**

Cos'è un protocollo  
I più diffusi protocolli di rete  
IPX, NetBeui, TCP-IP, altri

### **I sistemi operativi di rete**

Cosa sono  
I più diffusi NOS

Novell NetWare  
Windows NT  
IBM OS/2 + LAN Manager

**Le principali architetture di rete**

Reti con server dedicato  
Reti peer-to-peer

Windows per WorkGroup  
Novell Lite  
Lantastic