



**ICDL/ECDL**  
**FULL STANDARD**  
**IT – SECURITY**  
**3 – SICUREZZA in RETE**  
**3.1 – Reti e Connessioni**



**IT – SECURITY**  
**Syllabus**  
**Versione 2.0**



## **IT – SECURITY**

### **SEZIONE 1 - CONCETTI di SICUREZZA**

- **1.1 Minacce ai Dati**
- **1.2 Valore delle Informazioni**
- **1.3 Sicurezza Personale**
- **1.4 Sicurezza dei File**



## **IT – SECURITY**

### **SEZIONE 2 - MALWARE**

- **2.1 Tipi di MalWare e Loro Funzionamento**
- **2.2 Protezione dal MalWare**
- **2.3 Risoluzione e Rimozione del MalWare**



## **IT – SECURITY**

### **SEZIONE 3 - SICUREZZA IN RETE**

#### **- 3.1 Reti e Connessioni**

#### **- 3.2 Sicurezza su Reti Wireless**



## **IT – SECURITY**

### **SEZIONE 4 - CONTROLLO di ACCESSO**

- 4.1 Metodi per Impedire Accessi Non Autorizzati**
- 4.2 Gestione delle Password**



## **IT – SECURITY**

### **SEZIONE 5 - USO SICURO DEL WEB**

- 5.1 Impostazioni del Browser**
- 5.2 Navigazione Sicura in Rete**



## **IT – SECURITY**

### **SEZIONE 6 - COMUNICAZIONI**

- 6.1 Posta Elettronica**
- 6.2 Reti Sociali**
- 6.3 VoIP e Messaggistica Istantanea**
- 6.4 Dispositivi Mobili**





## **IT – SECURITY**

### **SEZIONE 7 - GESTIONE SICURA dei DATI**

- 7.1 Messa in Sicurezza e Salvataggio dei Dati**
- 7.2 Cancellazione e Distruzione Sicura dei Dati**



**IT – SECURITY**  
**Syllabus Versione 2.0**  
**SEZIONE 3**  
**Sicurezza in Rete**



# **Sicurezza in Rete**

## **3.1 Reti e Connessioni**



## **Sicurezza in Rete**

### **3.1 Reti e Connessioni**

**3.1.1 Comprendere il termine “rete”  
e riconoscere i più comuni tipi di rete,  
quali LAN (rete locale), WLAN (rete locale wireless),  
WAN (rete geografica), VPN (rete privata virtuale).**

## Sicurezza in Rete

### 3.1 Reti e Connessioni

3.1.1 Comprendere il termine “rete”  
e riconoscere i più comuni tipi di rete,  
quali LAN (rete locale), WLAN (rete locale wireless),  
WAN (rete geografica), VPN (rete privata virtuale).

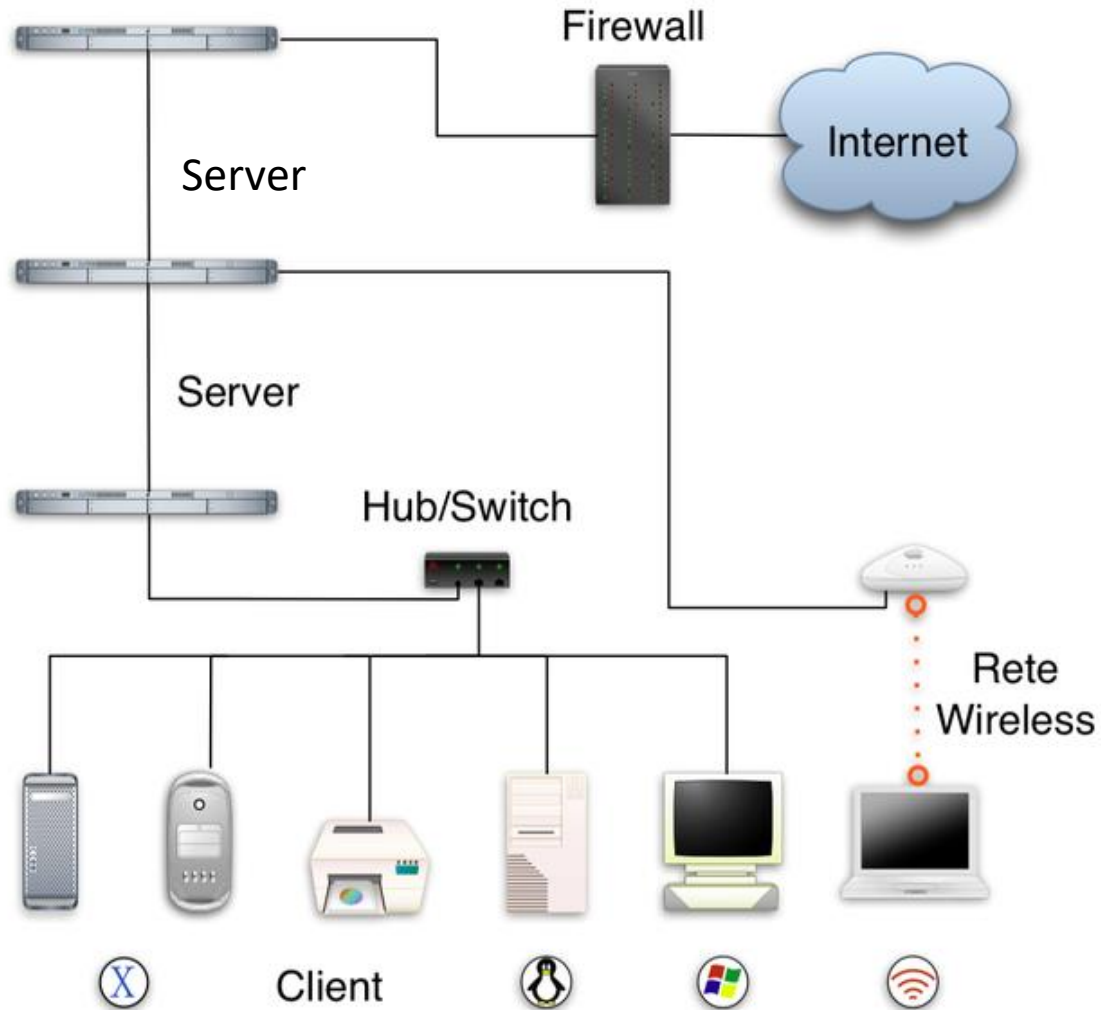
## I più comuni tipi di rete:

- **LAN** (Rete Locale)
- **WLAN** (Rete Locale WireLess)
- **WAN** (Rete Geografica)
- **VPN** (Rete Privata Virtuale)

# TIPI di RETI:

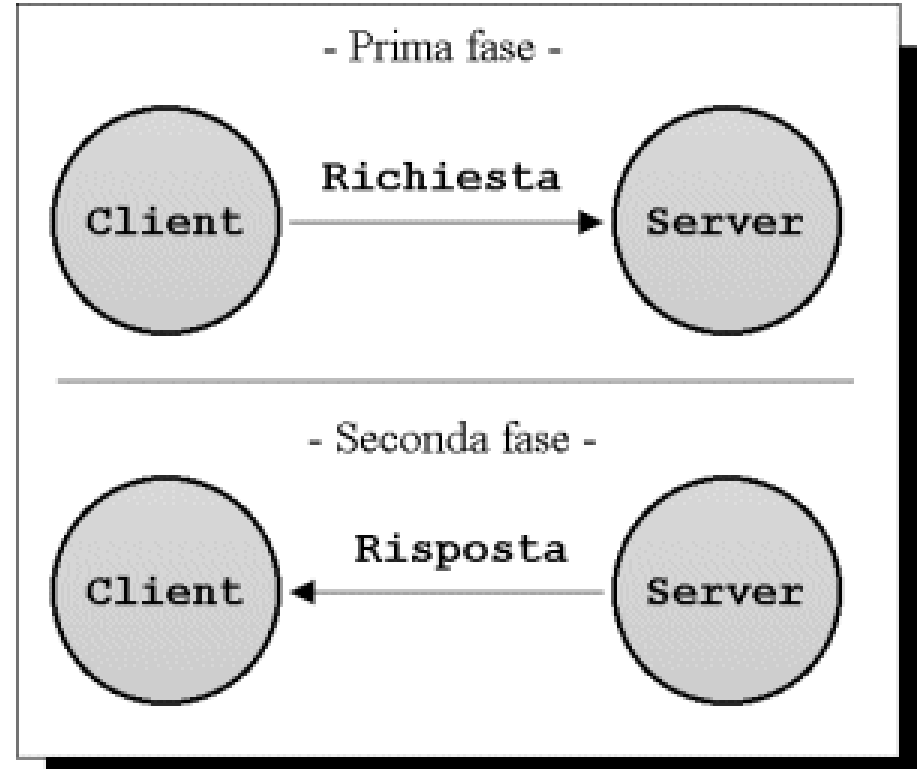
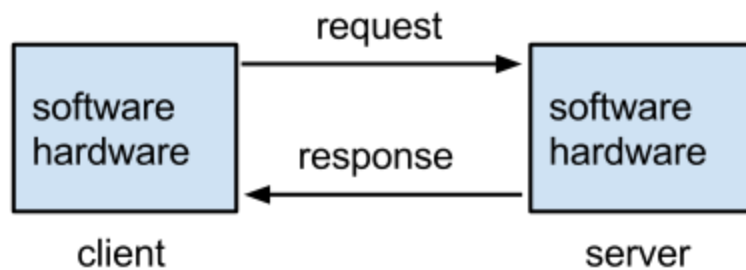
- PAN-Personal Area NetWork (Pochi Metri)
- LAN-Local Area NetWork (Edifici Adiacenti)
- WLAN-Wireless LAN (LAN Senza Cavi)
- MAN-Metropolitan Area NetWork (Perimetro Metropolitano)
- WAN-Wide Area NetWork (Una o più Regioni)

# LAN-Local Area NetWork



A Cura di Enzo Expsyto

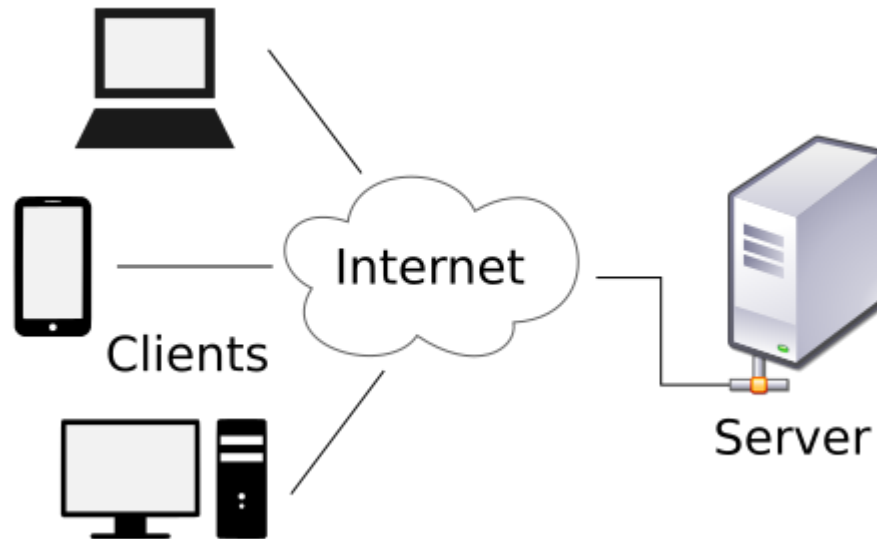
# Client - Server



## Modalità Client-Server



# Client - Server



## Modalità Client-Server in Internet

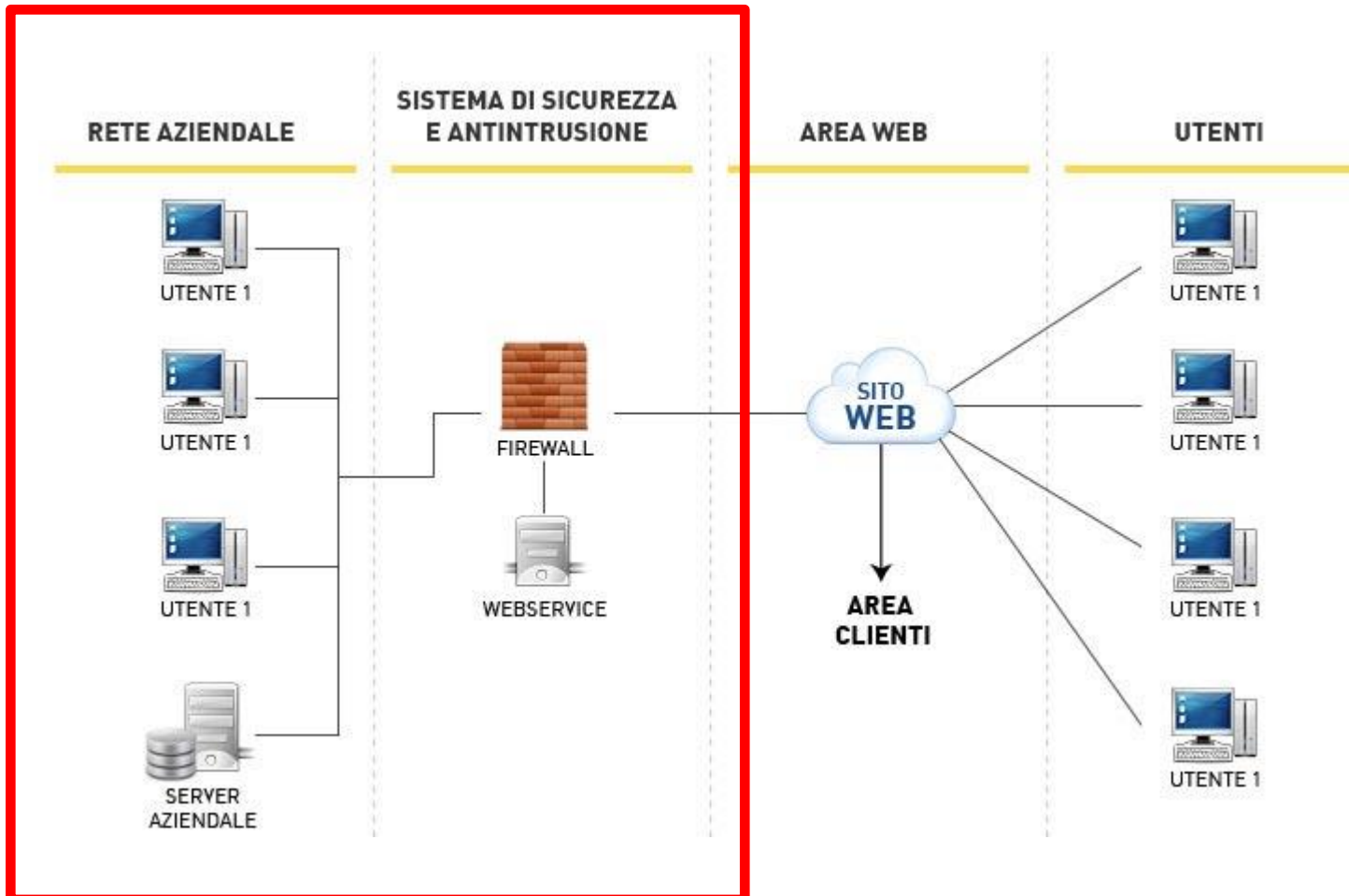
# IntraNet, ExtraNet

## IntraNet

**Rete aziendale privata,  
con accesso a Internet,  
protetta da firewall,  
INACCESSIBILE DA INTERNET,  
con uso di applicazioni  
specifiche per l'azienda  
e di tecnologie proprie  
di Internet  
(browser, server,  
WebService, ...)**

# IntraNet, ExtraNet

## IntraNet



A Cura di Enzo Expsyto

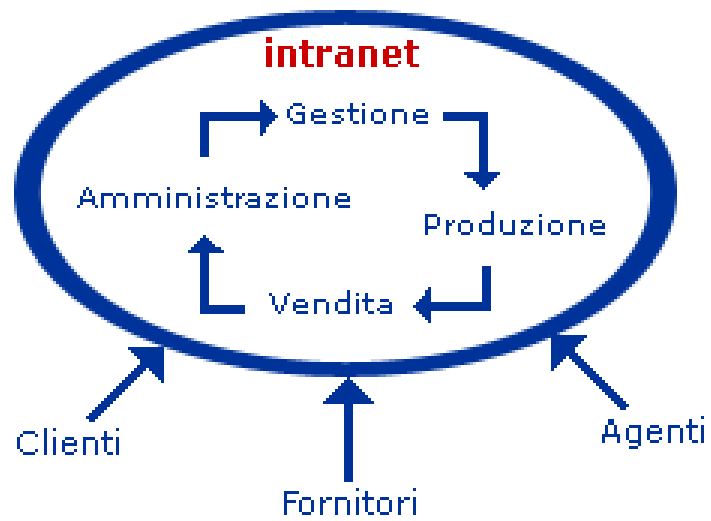
# IntraNet, ExtraNet

## ExtraNet

**A metà strada  
tra Intranet e Internet,  
rete aziendale aperta  
a particolari pubblici esterni:  
fornitori, clienti, altri partner**

# IntraNet, ExtraNet

## ExtraNet



## 1.1.1 Comprendere i termini: **Internet**, World Wide Web (WWW), Uniform Resource Locator (URL), collegamento ipertestuale (hyperlink)

- >Internet = Contenitore di Informazioni +  
Strumento di Comunicazione tra Utenti
- >Internet = INTERconnected NETworks
- >Internet = **HardWare** + **SoftWare**  
HW - Insieme di reti di computer sparse in tutto il mondo,  
collegate tra loro con modi diversi (cavi, wireless, ...)  
SW - Insieme di reti di computer comunicanti tra loro  
con protocolli diversi
- >Internet = web (http) + posta (smtp) + voce (voip) +  
newsgroup (nntp) + trasmissione file (ftp) + ...



## **Sicurezza in Rete**

### **3.1 Reti e Connessioni**

**3.1.2 Comprendere che la connessione ad una rete ha implicazioni di sicurezza, quali malware, accessi non autorizzati ai dati, difesa della riservatezza.**

Conoscere le minacce alla sicurezza provenienti da siti web, quali: virus, worm, cavalli di Troia, spyware.

Comprendere il termine “malware”.

# Malware (Malicious Software)

## Elenco

- Virus
- Worm
- Cavalli di Troia, Trojans
- Spyware
- BackDoor
- KeyLogger (HW o SW negativi e positivi)
- ...



**Conoscere le minacce alla sicurezza provenienti da siti web, quali: virus, worm, cavalli di Troia, spyware.**

**Comprendere il termine “malware”.**

## **Problemi derivanti da:**

- **Scambio di File**
- **Collegamento in Rete con Altri Computer**
- **File Scaricati da Internet**
- **File Allegati di Posta Elettronica**
- **...**



## **Sicurezza in Rete**

### **3.1 Reti e Connessioni**

**3.1.3 Comprendere il ruolo dell'amministratore di rete nella gestione delle operazioni di autenticazione, autorizzazione e assegnazione degli account all'interno di una rete; verifica e installazione di patch e aggiornamenti di sicurezza importanti; controllo del traffico di rete e trattamento del malware rilevato su una rete.**



## **Sicurezza in Rete**

### **3.1 Reti e Connessioni**

#### **3.1.4 Comprendere la funzione e i limiti di un firewall in ambiente domestico e di lavoro.**

**Comprendere che un firewall aiuta a proteggere il computer dalle intrusioni.**

- **>Firewall = Dispositivo hardware o software che filtra tutti i pacchetti entranti ed uscenti, da e verso una rete o un computer, applicando regole che contribuiscono alla sicurezza della/o stessa/o**
- **>Hardware e Software**
- **>Tra Internet e una LAN**



## **Sicurezza in Rete**

### **3.1 Reti e Connessioni**

#### **3.1.5 Attivare, disattivare un firewall personale.**

**Consentire o bloccare l'accesso  
attraverso un firewall personale  
a un'applicazione, servizio/funzione.**