# Software, protezione dei dati e sicurezza

#### Software

- Rappresenta l'insieme di tutti i dati memorizzati nel computer
  - Dati semplici
  - Istruzioni da far eseguire alla CPU

## Tipi di software

- Sistema (sistema operativo, driver)
  - Fornisce funzionalità operative di base all'hardware del computer
- Programmazione (compilatori, IDE)
  - Per creare, mantenere o supportare altri programmi o applicazioni
- Applicativo
  - Generico o specifico

# Software applicativo generico

- Office Productivity
- Gestionali
- Di sviluppo
- Utilities
- Svago

#### Licenze

- Software proprietario
  - Protetto da leggi sul copyright o da brevetto
- Software libero
  - Uso a titolo gratuito
- Creative commons
  - Uso e riproduzione consentiti, ma non a scopo di lucro

#### Licenze OEM ed ESD

#### OEM

 Software già installato sul dispositivo, pertanto la licenza è collegata all'hardware

#### ESD

- Codice per poter scaricare il software da Internet
- Assenza di copia fisica, quindi minori costi

# Forme distribuzione software

- Open source (distribuzione a programmatori indipendenti)
- Demo
- Shareware (periodo di prova)
- Donationware (previa donazione)
- Adandonware (software proprietario vecchio)
- Adware (con pubblicità)

### Ma non tutto è buono



#### Malware

- Qualsiasi software che può essere dannoso per un sistema informatico
  - Virus
  - Worm
  - Trojan
  - Spyware

### Virus

- Programmi che si diffondono replicandosi all'interno di altri programmi, in modo da essere eseguiti ogni volta che il file viene aperto
  - Allegati mail
  - Download strani su internet
- https://it.wikipedia.org/wiki/Virus\_(informatica)#Sintomi\_pi%C3%B9\_frequenti\_di\_infezione

#### Worm

- Programmi che si diffondono modificando alcune impostazioni del sistema operativo della macchina ospite in modo da essere eseguiti automaticamente a ogni accensione del computer
- https://it.wikipedia.org/wiki/Worm

## Trojan

- Programmi che contengono istruzioni dannose, eseguite all'insaputa dell'utente
- Si diffondono generalmente installandosi di nascosto quando si aprono particolari siti web
- https://it.wikipedia.org/wiki/Trojan\_(informatic a
  )

### **Spyware**

- Programmi che raccolgono informazioni dal sistema sul quale sono stati installati e le trasmettono abusivamente a un destinatario remoto
- https://it.wikipedia.org/wiki/Spyware

# Ma allora quale protezione?

- Antivirus
  - Software in grado di riconoscere ed eliminare i virus e i worm anche in tempo reale
- Firewall
  - Software che funge da schermo protettivo durante la navigazione in rete

### Protezione dei dati

- La legge n.196 del 30/06/2003 obbliga le aziende a
  - Utilizzo di password per l'accesso degli utenti
  - Backup periodico
  - Rete interna sicura

# Dati e privacy

- Dati identificativi
  - Fotografia, nome, cognome, numero telefono, codice fiscale, ...
- Dati sensibili
  - Origine razziale ed etnica, convinzioni religiose, orientamento sessuale e politico
- Dati giudiziari
  - Condanne definitive, libertà condizionata, divieto di soggiorno, ...

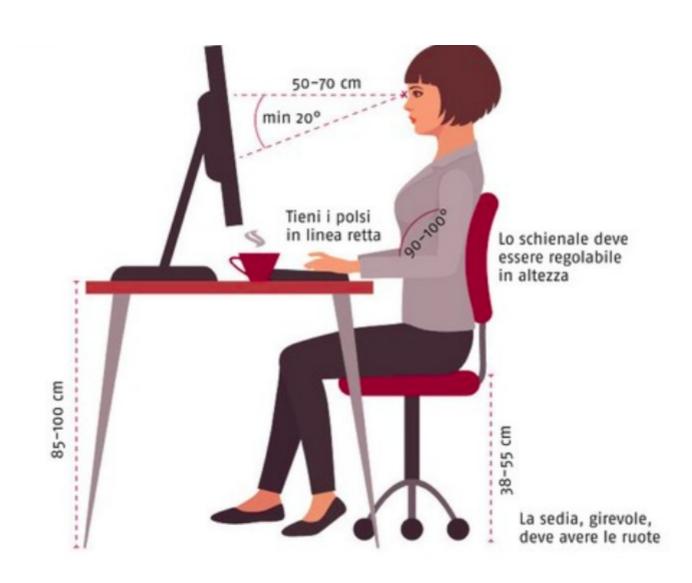
# Figure di riferimento della privacy

- L'interessato
  - Persone alla quale si riferiscono i dati
- Titolare
  - Ente a cui spetta la decisione sul trattamento dei dati
- Responsabile
  - Ente a cui i dati vengono affidati
- Incaricato
  - Persona fisica che gestisce i dati

### **GDPR**

 https://www.youtube.com/watch? v=ejRcNHjQEj0

# Sicurezza sul posto di lavoro



### Rischi per la salute

- Conseguenze
  - Fatica visiva ed emicrania
  - Apparato muscolare e scheletrico intorpiditi
- Cause
  - Molte ore consecutive, fate pause ogni 40/50 minuti
  - Cattiva illuminazione