

# Minacce Informatiche

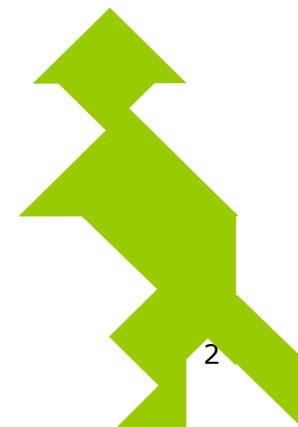


***Paolo***

# Programma

---

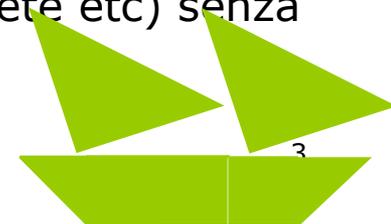
- ❑ Virus, Trojan, spyware, malware ecc...
- ❑ Informazioni generali su Internet
- ❑ Ricerche, siti web, email, chatline, p2p, YouTube, Telefonini, InstantMessaging
- ❑ Che cos'è il Parental Control
- ❑ Come difendersi
- ❑ Programmi che aiutano il controllo
- ❑ Costi
- ❑ Riepilogo



# Virus (malware), Worms, Trojan, Dialer, Spyware, ecc...

---

- ❑ Un **virus** è un frammento di software, che è in grado, una volta eseguito, di infettare dei file in modo da riprodursi facendo copie di sé stesso, generalmente senza farsi rilevare dall'utente. I virus possono essere o non essere direttamente dannosi per il sistema operativo che li ospita, ma anche nel caso migliore comportano un certo spreco di risorse in termini di RAM, CPU e spazio sul disco fisso.
- ❑ Un **worm** (letteralmente "verme") è una particolare categoria di malware in grado di autoreplicarsi. È simile ad un virus, ma a differenza di questo non necessita di legarsi ad altri eseguibili per diffondersi.
- ❑ Un **trojan** o **trojan horse** (dall'inglese per Cavallo di Troia), è un tipo di malware. Deve il suo nome al fatto che le sue funzionalità sono nascoste all'interno di un programma apparentemente utile
- ❑ **Dialer** illegali - la maggioranza di questi programmi sono creati per connettersi a numeri a tariffazione speciale, ad insaputa dell'utente
- ❑ Uno **spyware** è un tipo di software che raccoglie informazioni riguardanti l'attività online di un utente (siti visitati, acquisti eseguiti in rete etc) senza il suo consenso

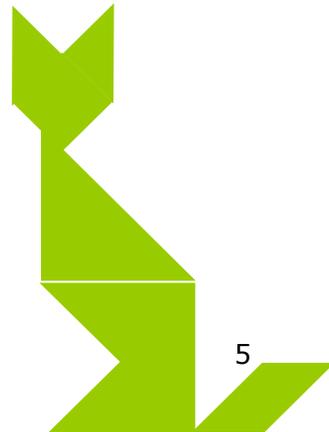


- 
- ❑ **Backdoor** o "porta di servizio"; punto di passaggio attraverso il quale si può prendere il controllo di un computer.
  - ❑ **Buffer overflow** tecnica per inviare dati di lunghezza superiore a quella programmata per oltrepassare la capacità del buffer.
  - ❑ **DoS** "negazione del servizio"; tecnica per tempestare di richieste un singolo servizio al fine di farlo collassare.
  - ❑ **Exploit** tecnica per prendere il controllo di un computer sfruttando le debolezze (bug) del sistema operativo o di altri programmi che accedono ad Internet.
  - ❑ **Ingegneria sociale** tecnica di studio di un bersaglio per carpirne la fiducia ed entrarne in contatto.
  - ❑ **Keylogger** software che una volta eseguito su di una macchina memorizza in maniera trasparente all'utente ogni tasto premuto in un proprio database. Solitamente viene installato tramite virus o backdoor, e viene programmato in modo che ritrasmetta via rete i dati memorizzati.
  - ❑ **Phishing** (Spillaggio) tecnica di ingegneria sociale per ottenere informazioni riservate al fine del furto di identità e di informazioni personali.
  - ❑ **Port scanning**
  - ❑ **Rootkit** programmi che permettono ai virus di "nascondersi" nel computer
  - ❑ **Sniffing** o "annusare"; tecnica per intercettare i dati in transito in rete e decodificarli.

# Informazioni generali

---

- Internet – rete delle reti
  - Client - Server
  - Protocolli
    - http (Hyper Text Transfer Protocol),
    - smtp (Simple Mail Transfer Protocol),
    - ftp (File Transfer Protocol),
    - irc (Internet Relay Chat),
    - P2P (Peer-to-peer)



# HTTP - WWW

---

- HTTP è l'acronimo di Hyper Text Transfer Protocol (protocollo di trasferimento di un ipertesto). Usato come principale sistema per la trasmissione di informazioni sul web (www - World Wide Web)
- Idea nata nel 1989 al CERN di Ginevra
- Consente la consultazione e lo scarico di informazioni.

# Smtip – Posta (Spamming)

---

- ❑ E' il protocollo per l'invio e la ricezione della posta elettronica
- ❑ Inizia a diffondersi nei primi anni '80
- ❑ Lo spamming (detto anche fare spam) è l'invio di grandi quantità di messaggi indesiderati (generalmente commerciali)
- ❑ Eudora, Outlook, Mozilla Thunderbird ecc..

# IRC

---

- Internet Relay Chat (IRC) è stata la prima forma di comunicazione istantanea (chat) su Internet. Consente sia la comunicazione diretta fra due utenti che il dialogo contemporaneo di interi gruppi in "stanze" di discussione chiamate "canali".
- Mirc

# Instant Messaging

---

- Un sistema di instant messaging o messaggistica istantanea è un sistema di comunicazione client-server per computer che consente di scambiare in tempo reale, fra utenti di due computer connessi in rete, frasi e brevi testi
- Windows Messenger, MSN ecc...
- Windows Live

# Peer-to-peer

---

- Generalmente per peer-to-peer (o P2P) si intende una rete di computer o qualsiasi rete che non possiede client o server fissi, ma un numero di nodi equivalenti (peer, appunto) che fungono sia da client che da server verso altri nodi della rete.
- BitTorrent è un protocollo peer-to-peer (P2P) che consente la distribuzione e la condivisione di file su Internet.
- Emule ricerca di "Stretching"

# Ricerche, siti web, email, chatline, p2p, YouTube, Telefonini, InstantMessaging

---

- ❑ Google e motori di ricerca, Astalavista
- ❑ Phishing (fishing) -  
<http://it.wikipedia.org/wiki/Phishing>
- ❑ Pharming -  
<http://it.wikipedia.org/wiki/Pharming>
- ❑ Spoofing – sniffing
- ❑ Iscrizioni facili in siti web (es. <http://www.fotocommunity.it>)
- ❑ Televisione su telefonino (es. Tre)



# youTube

---

- ❑ Cerco corsi di chitarra (guitar lesson)
- ❑ Man landed on the moon
- ❑ Tiziano Ferro in spagnolo
- ❑ National geographics (octopuss)
- ❑ Reattore – Einstein

# Blog (diario di rete)

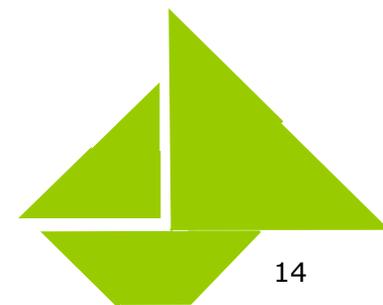
---

- ❑ Il blog permette a chiunque sia in possesso di una connessione internet di creare facilmente un sito in cui pubblicare storie, informazioni e opinioni in completa autonomia. Ogni articolo è generalmente legato ad un thread, in cui i lettori possono scrivere i loro commenti e lasciare messaggi all'autore.
- ❑ Il Blog è un luogo dove si può (virtualmente) stare insieme agli altri e dove in genere si può esprimere liberamente la propria opinione.
- ❑ <http://vitadicoppia.blogosfere.it/>

# Che cos'è il Parental Control

---

- ❑ Sistema di verifica della navigazione su Internet per evitare contenuti negativi.
  - Programmi che semplicemente gestiscono gli accessi a Internet, filtrano i contenuti, monitorano i tempi di accesso, proteggono la privacy.
  - Per fare tutte queste attività correttamente però è necessario che siano configurati nella giusta maniera.
  - Questo compito è tutt'altro che facile, perchè le possibilità offerte sono tante, dalle black e white list ai filtri sulle parole, al tempo che si può trascorre in rete e a quando farlo.



# Tipologie

---

- Programmi installati su pc
- Programmi incorporati sul Sistema Operativo
- Servizi ISP
- Browser specializzati

# Come difendersi

---

- ❑ Tenere aggiornato il SO
- ❑ Tenere aggiornato un buon antivirus
- ❑ Firewall
- ❑ Content Filter
- ❑ Davide.it
- ❑ BabyWeb ([www.baby-web.it](http://www.baby-web.it)) 26€  
Parental control e Application control

