

Cybersecurity: i nuovi pericoli di Internet

«quali sono e come difendersi»

incontro CA – Liceo Tito Livio, 23 marzo 2017



Umberto Torelli - Corriere della Sera

ecco il problema

IL WEB SA TUTTO SU DI TE.
TU SAI TUTTO SUL WEB?

generazione #



Le tre evoluzioni di Internet dal 1990

Web 1.0 - Internet dei **computer** (1990-2000)

Web 2.0 - Internet delle **persone** (2000-2010)

Web 3.0 - Internet delle **cose** (2010-2020)

*dunque il Web ha dato il via alla «**Rivoluzione Digitale**»,
paragonabile a quella Industriale dell'800*

Web 1.0 - Internet dei computer



1968 - nasce Arpanet, una Rete senza centri nevralgici

1984 - la difesa Usa abbandona Arpanet, nasce Internet

Web 1.0 - Internet dei computer



1991 Tim Berners definisce l'http (ipertesti e link)

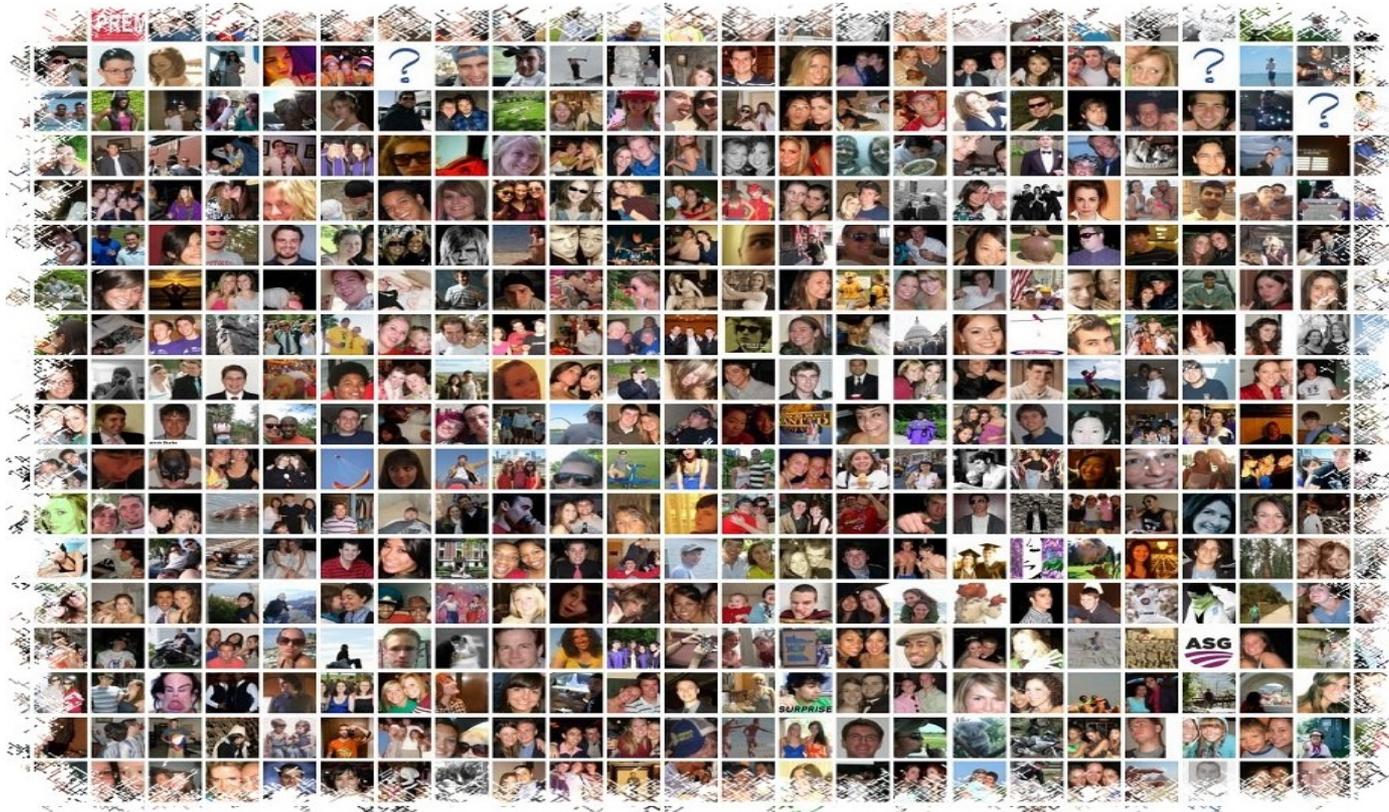
1994 nasce Netscape il primo browser, Internet decolla

1998 e poi arrivano loro....



*Sergei Brin e Larry Page
fondano **Google**
[la storia](#)*

Web 2.0 - Internet delle Persone nasce il mondo dei «Social»



*ecco il variegato mondo dei **Social Network***

2001 *Wikipedia, l'enciclopedia collaborativa*

2004 *Facebook, Mark Zuckerberg*

2006 *Twitter, Jack Dorsey*

2009 *in Cina il motore Sina Weibo*

2010-2013 *YouTube, WhatsApp*

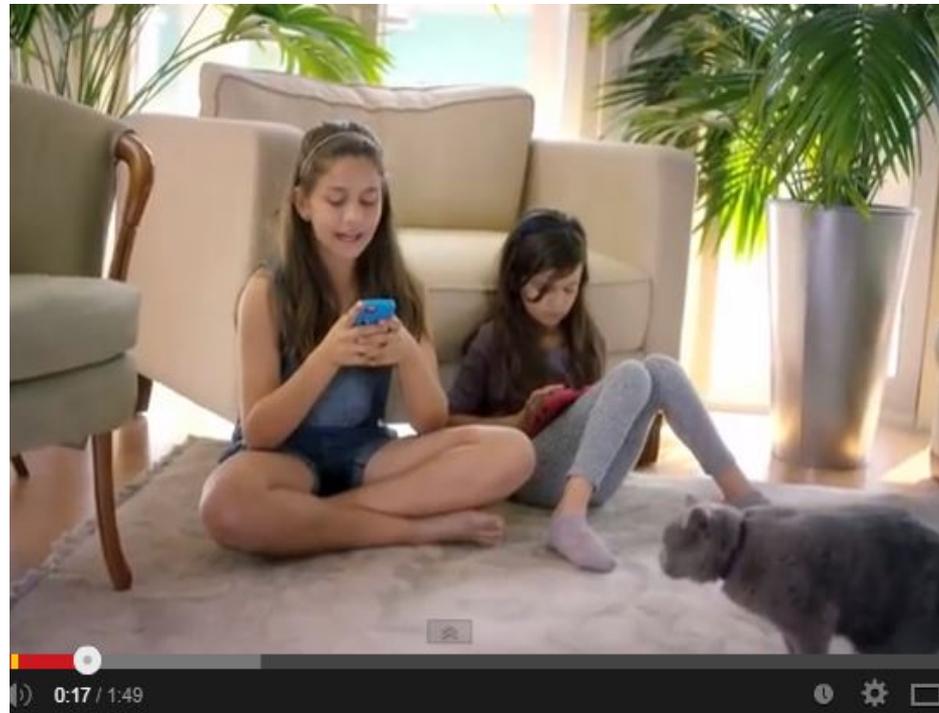
Google +, LinkedIn



Social & Smartphone: «mondo **reale** & mondo **virtuale**»

- l'obiettivo è condividere info, foto, filmati, mettersi in mostra sulla «**piazza virtuale**»
- però con problemi **isolamento**, **security & privacy**

[filmato](#)



«Top seven dei Social»

oltre 3,5 miliardi di utenti (dicembre 2016)

	Facebook	1,9 miliardi	
	Youtube	1,2 miliardi	<i>(di Google)</i>
	WhatsApp	1 miliardo	<i>(di Facebook)</i>
	Sina Weibo	600 milioni	<i>(cinese)</i>
	Instagram	500 milioni	<i>(di Facebook)</i>
	Twitter	320 milioni	
	Linkedin	200 milioni	

l'ultimo Social che sta «spopolando tra i giovani»

*alzi la mano chi di
voi usa già.....*

*conta oltre **300**
milioni di
Snapchatter nel
mondo. **La novità:***



permette agli utenti di scambiarsi
messaggio, foto e brevi video (10
secondi), dopo la visualizzazione
si cancellano

WEB 3.0 Internet of Things: «la nuova era digitale»

*secondo Gartner entro il 2020
oltre 26 miliardi di oggetti IoT
saranno connessi*



*il mondo IoT interessa
l'interazione uomo-macchina
ma anche M2M*

lot: «*come sta cambiando il nostro modo di vivere*»

filmato



«tutti taggati nello IoT»



- *sensori **Wi-Fi** inseriti in elettrodomestici, videocamere, auto, dispositivi mobili, gadget*
- *anche vestiti, bagagli, merci, semafori, cibo, piante ... etc...*
- *poi identità digitali, password e rilevamenti Gps*
- *ma tutto questo necessita di **SECURITY***

I magnifici sette lot (tra i più curiosi)

Sette oggetti connessi in casa

- 1 Frigorifero**
Legge le etichette e indica scadenze e intolleranze; sul display esterno compare la lista della spesa
- 2 Forchetta**
Si chiama Hapifork e avvisa vibrando quando si sta mangiando troppo velocemente
- 3 Specchio del bagno**
È touch e fornisce informazioni su meteo, oroscopo, email, siti web; diffonde musica e riproduce filmati
- 4 Giocattoli interattivi**
Si personalizzano per età ed esigenze del bambino; accettano comandi vocali e gestuali
- 5 Webcam**
Consente di monitorare la casa anche da fuori; si comanda via smartphone e tablet
- 6 Medicine**
Le smart-pill: pillole adattabili alle esigenze cliniche del paziente
- 7 Pannolino**
Dotato di sensori olfattivi e di umidità; avvisa quando è il momento di cambiare il bambino

Social + App: «porte aperte ai pericoli del Web»



è in arrivo «mobile personalizzato»

SENSING

Local content & service
discovery

SEEING

Augmented reality UI
Map, 3D, in building navigation

INTERACTING

Connection manager



KNOWS

You and what is around you

LEARNS

What you like

DISCOVERS

Things relevant to you

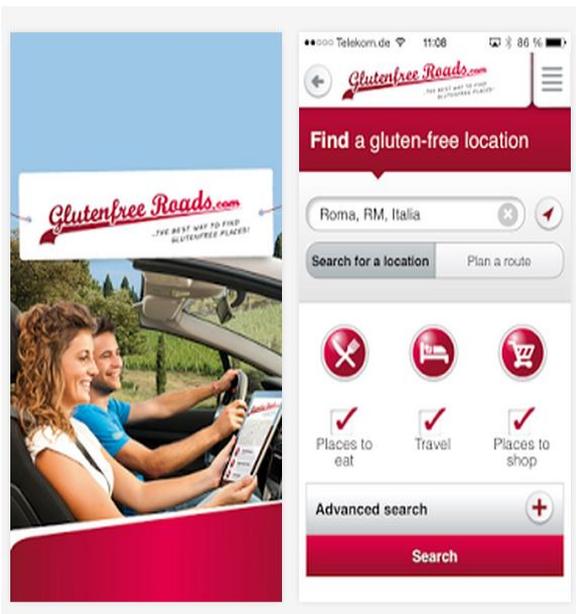
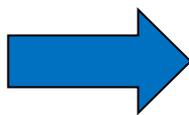
FILTERS

Out the irrelevant



???anche le App catturano informazioni,
un esempio che mi è capitato

ma ecco la
sorpresa!



La versione 1.0.0 può accedere a:

- Identità**
 - individuazione account sul dispositivo
- Contatti**
 - lettura contatti personali
 - modifica dei contatti personali
- Posizione**
 - posizione approssimativa (basata sulla rete)
 - posizione precisa (GPS e basata sulla rete)

e il nuovo paradigma «*dell'Internet of me*»



il risultato di questa
abboffata di dati?

- **semiamo il Web** con informazioni personali, foto, filmati, indirizzi, appuntamenti,
- ma anche transazioni di ecommerce e home banking
- senza renderci conto che la tracce digitali rimangono per sempre nel **cloud**, ahimè **anche da morti**

così ci comportiamo come **Pollicino**
che lascia le tracce nel bosco



*un **video** vale più di mille parole*

filmato



Il telefonino, o meglio Google, **conosce tutto di noi**

*Non ci credete? Facciamo la
prova con me*

*Andiamo in [Google.it/locationhistory](https://www.google.it/locationhistory)
qui troviamo il diario di tutti i nostri
spostamenti, giorno per giorno, ora per
ora, metro per metro*



cinque regole per riconoscere un cyberattacco

CYBERSECURITY: ATTENTI ALLA POSTA

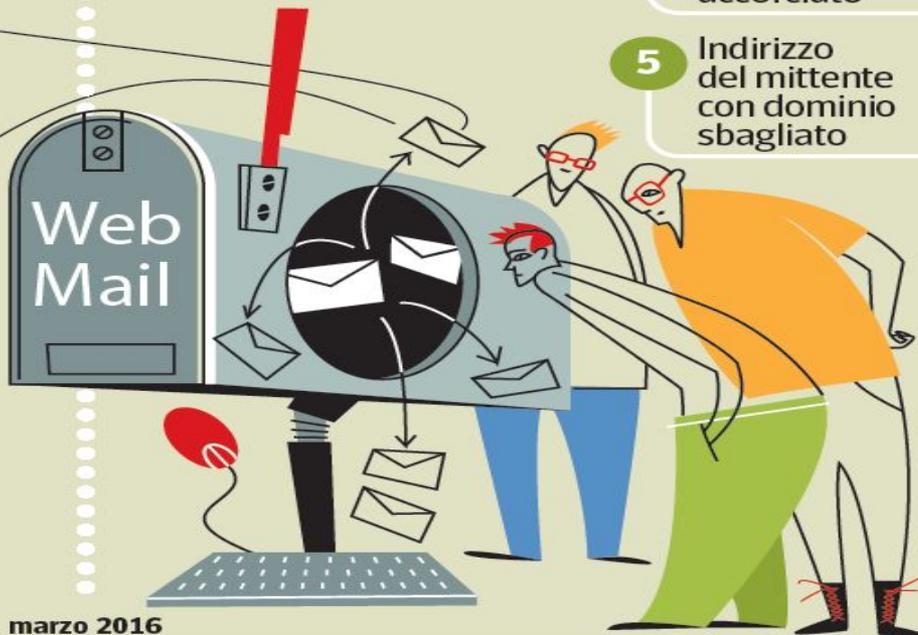
Il numero di attacchi Ransomware (email con riscatto) in Italia



Fonte: Trend Micro Security Roundup, marzo 2016

CINQUE REGOLE PER RICONOSCERE UN'EMAIL SOSPETTA

- 1** Codice fiscale errato su bollette, fatture e documenti bancari
- 2** Testo con la presenza di caratteri poco in uso come &, #, % e \$
- 3** Email di banche, Poste ed enti con diverse gradazioni di colore
- 4** Link sospetti con nome accorciato
- 5** Indirizzo del mittente con dominio sbagliato



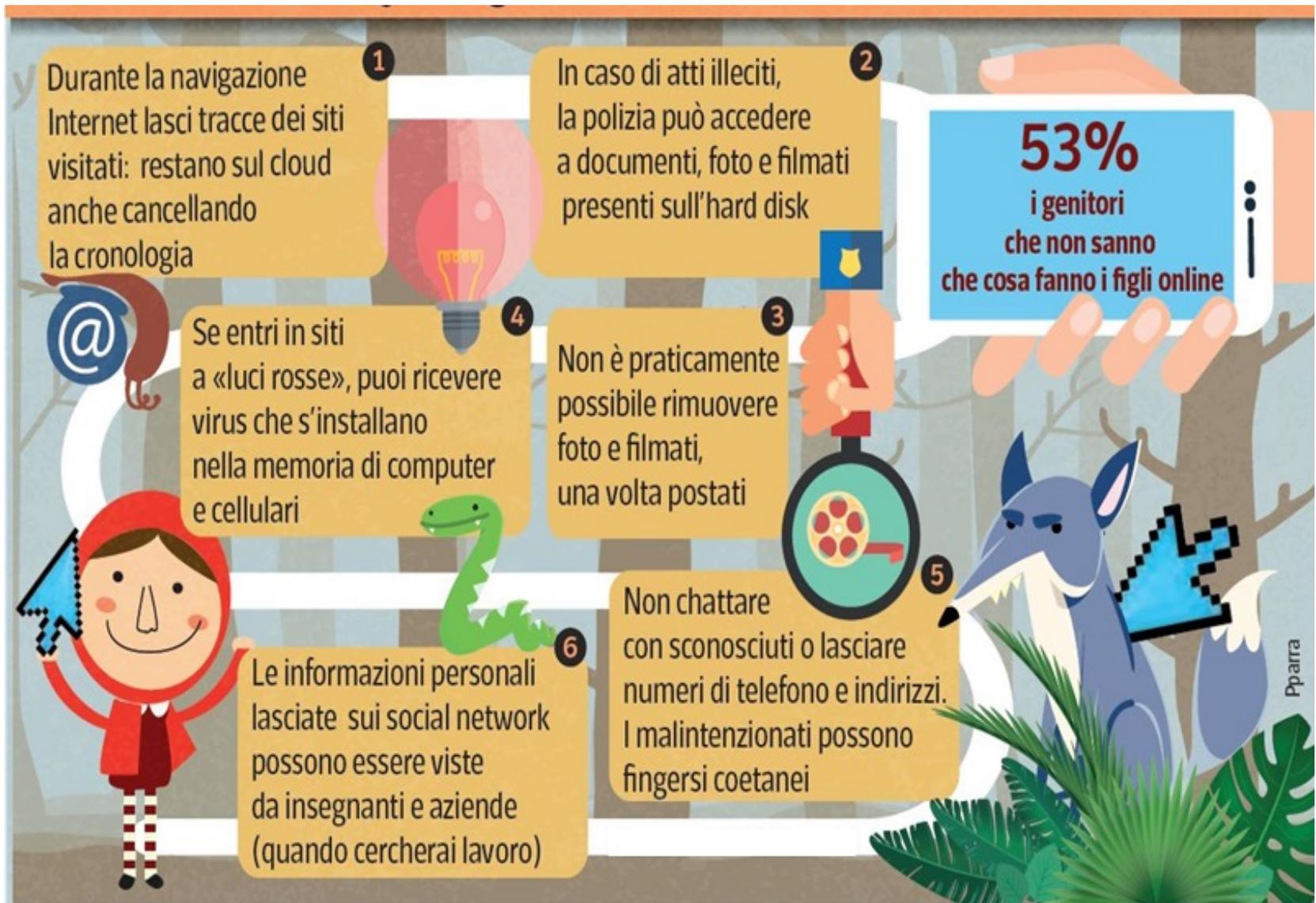
S. Franchino

[articolo di Corriere Economia](#)

& cinque consigli per combattere i cybercriminali

- 1) togliete la geolocalizzazione quando non serve
- 2) aggiornate sempre l'antivirus & fate un backup
- 3) acquisti online: «meglio usare carte prepagate»
- 4) ragazze: «niente tentazioni di foto intime sui Social»
- 5) mamme: «non mettete foto di minori in rete»

e per finire: «dovete sapere che...»



a proposito di lavoro ecco **sette professioni hitech** del futuro

