

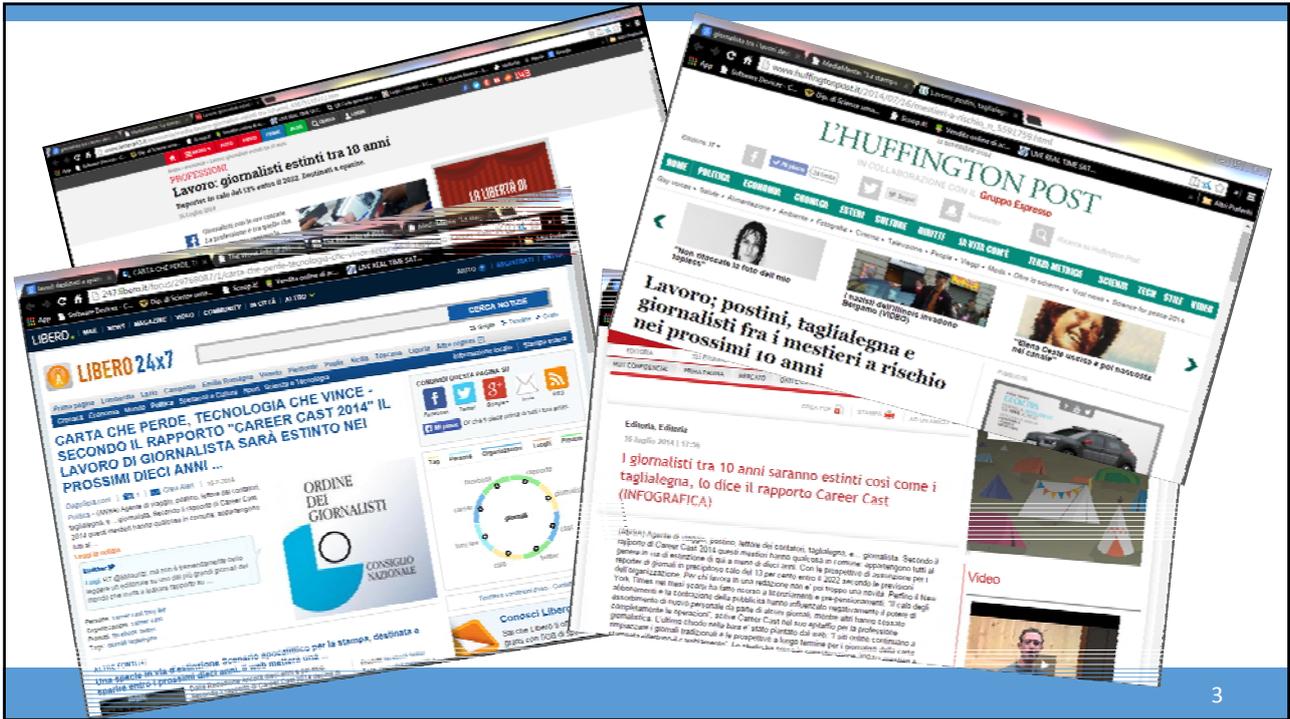


## Una mappa del percorso di oggi



Mappa della «Terra di mezzo» dal Signore degli Anelli

- Internet: un pizzico di storia
- Cercare in rete
- Social media e social network
- On-line collaboration
- Sicurezza e privacy on-line



3



4

- **Utenti internet circa: 2.923.000.000**
- **40% della popolazione mondiale**
- **Il 63% degli accessi viene fatto da mobile**

### **Distribuzione degli utenti:**

- |  |            |
|--|------------|
| • <b>Nord America:</b>                 | <b>14%</b> |
| • <b>Europa:</b>                       | <b>26%</b> |
| • <b>America Latina</b>                | <b>10%</b> |
| • <b>Africa ed Asia mediorientale:</b> | <b>9%</b>  |
| • <b>Asia (area Pacifico):</b>         | <b>41%</b> |

Dati relativi a marzo 2014 - Fonte dati: Statistico per Forbes

5

- **Il 57,3% della popolazione italiana ha accesso ad internet**
- **Solo il 36,9% si connette almeno una volta al giorno**
- **Quasi tutti i giovani dai 15 ai 24 anni si connettono ad internet**
- **La metà dei giovani si connette tutti i giorni**

Fonte dati: Noi Italia – Istat su dati 2014

6



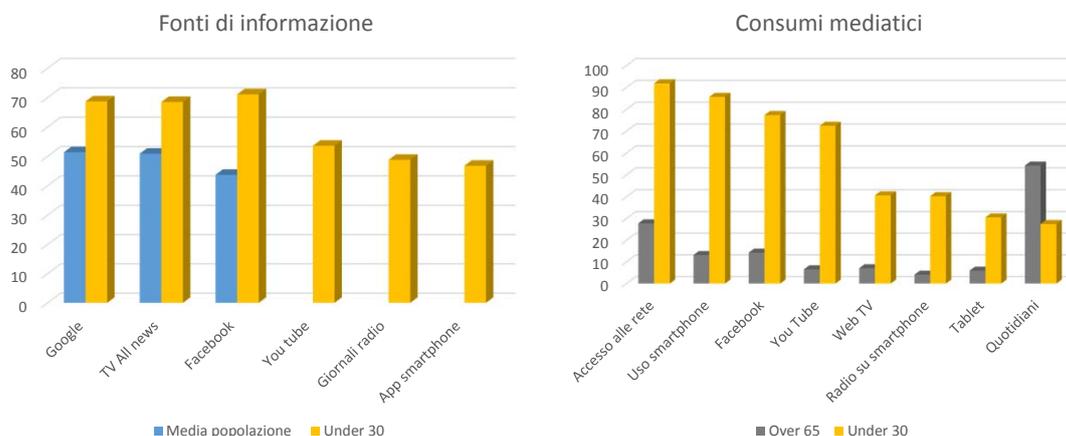
7

## 12° rapporto CENSIS sulla comunicazione presentato il 26.3.2015

- Il **51,4%** degli italiani cerca informazioni attraverso il motore di ricerca **Google**, il **50,9%** attraverso le **tv all news** e il **43,7%** mediante **Facebook**. Tra i più giovani la gerarchia delle fonti cambia: al primo posto si colloca **Facebook** come strumento per informarsi (**71,1%**), al secondo posto **Google** (**68,7%**) e solo al terzo posto compaiono i **telegiornali** (**68,5%**), con **YouTube** che non si posiziona a una grande distanza (**53,6%**) e comunque viene prima dei **giornali radio** (**48,8%**), tallonati a loro volta dalle **app per smartphone** (**46,8%**).
- Spiccano le distanze tra i consumi mediatici giovanili e quelli degli anziani. Tra i giovani la quota di utenti della rete arriva al **91,9%**, mentre è ferma al **27,8%** tra gli anziani; l'**85,7%** dei primi usa telefoni smartphone, ma lo fa solo il **13,2%** dei secondi; il **77,4%** degli under 30 è iscritto a Facebook, contro appena il **14,3%** degli over 65; il **72,5%** dei giovani usa YouTube, come fa solo il **6,6%** degli ultrasessantacinquenni; i giovani che guardano la web tv (il **40,7%**) sono molti di più degli anziani che fanno altrettanto (il **7,1%**); il **40,3%** dei primi ascolta la radio attraverso il telefono cellulare, dieci volte di più dei secondi (**4,1%**); e mentre un giovane su tre (il **36,6%**) ha un tablet, solo il **6%** degli anziani lo usa. Al contrario, l'utenza giovanile dei quotidiani (il **27,5%**) è ampiamente inferiore a quella degli ultrasessantacinquenni (il **54,3%**).

8

## 12° rapporto CENSIS sulla comunicazione (marzo 2015)



9

HOME POLITICA ECONOMIA CRONACA ESTERI CULTURE DIRITTI LA VITA COM'È TERZA METRICA FUNZIONA! STILE VIDEO

Gay voices • Good News • Salute • Alimentazione • Ambiente • Fotografia • Arte • Televisione • People • Viaggi • Animali • Viral news • Scienza • Tech

### "La tv sta morendo". I dati di Citi Research analizzati da Business Insider: la crescita dell'audience rasenta lo zero (FOTO)

Nicola Di Turi, L'Huffington Post  
Pubblicato: 30/11/2013 11:22 CET | Aggiornato: 30/11/2013 11:22 CET



272 69 16 4 3  
Mi piace Condividi Tweet Condividi Commento

"La tv sta morendo e questi sono i dati che lo provano". Più che un approfondimento, sembra una vera e propria autopsia l'analisi con cui *Business Insider* ha tracciato i lineamenti della tv come del grande malato dell'intrattenimento. Il portale

PUBBLICITÀ

**sky online**  
Ready to watch

1 mese di Serie TV e Show  
con i primi 8 episodi di 1992

**ATTIVA SUBITO** a soli **€3,99**  
anziché **€9,99**

SEGUI HUFFPOST



Indirizzo e-mail

Iscrivimi.

 Newsletter

Ricevi un'e-mail quotidiana con gli articoli e i post in primo piano.

**I PIÙ CLICCATI SU****HUFFPOST** Huffington Post Italia, 30..11.2013

10

## Consumi di servizi media

	TV- minuti giornalieri pro capite (Var. %)		Copie di quotidiani a pagamento e gratuiti diffusi per 1000 abitanti		
	2010/2011	2011/2012	2008	2012	2008/2012 Var. %
UK	0	-0,4	359	247	-31,2
FRA	7,1	1,3	206	178	-13,6
GER	0,9	-3,9	283	255	-9,9
ITA	2,8	0,8	171	109	-36,3
USA	3,5	0	212	166	-21,7
CAN	4,3	3			
JPN			613	433	-29,4
AUS	0,5	-1,6			
ESP	2,1	2,9	106	79	-25,5
NED	0	2,6	394	298	-24,4
SWE	-2,4	1,2	575	367	-36,2
IRL	4,6	-1	278	183	-34,2
POL	-1,2	0,4			
BRA	1,4	-4			

Fonte: elaborazioni dell'Autorità su dati Ofcom

11



### Italiani sempre più multiscreen surfer: il tempo medio dedicato a Internet e alla TV Marzo 2014, 18-74 anni

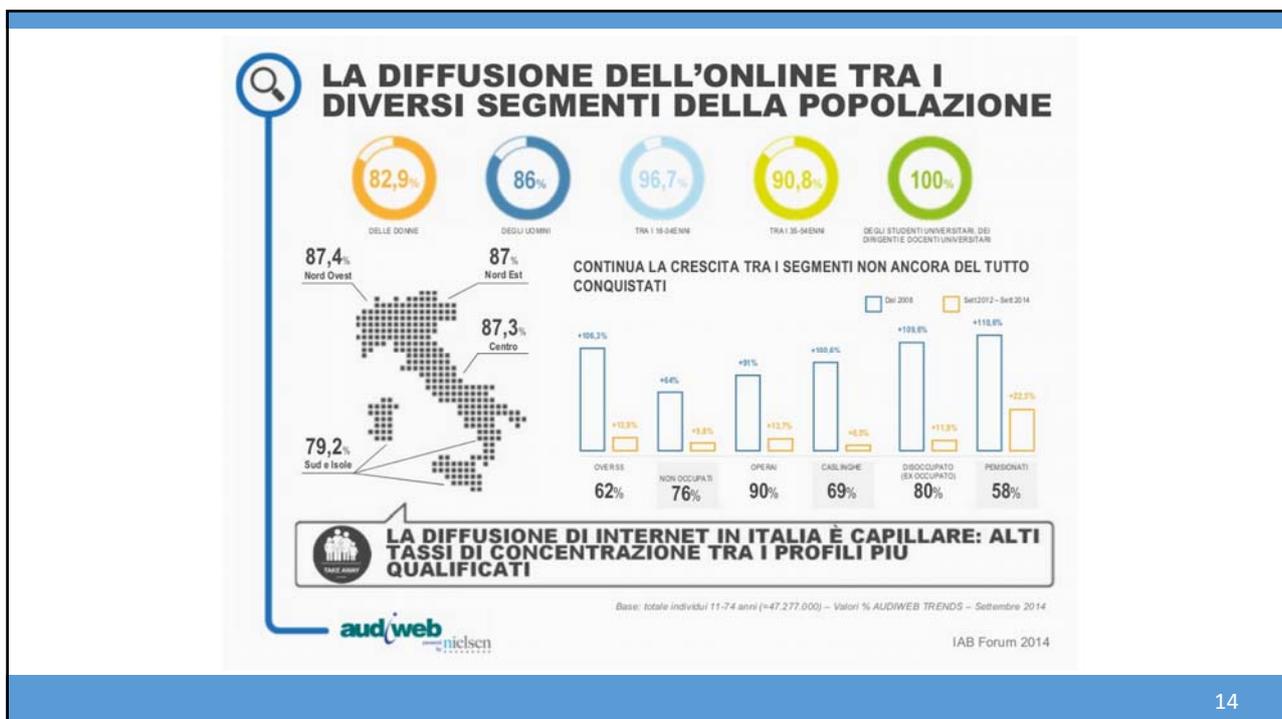
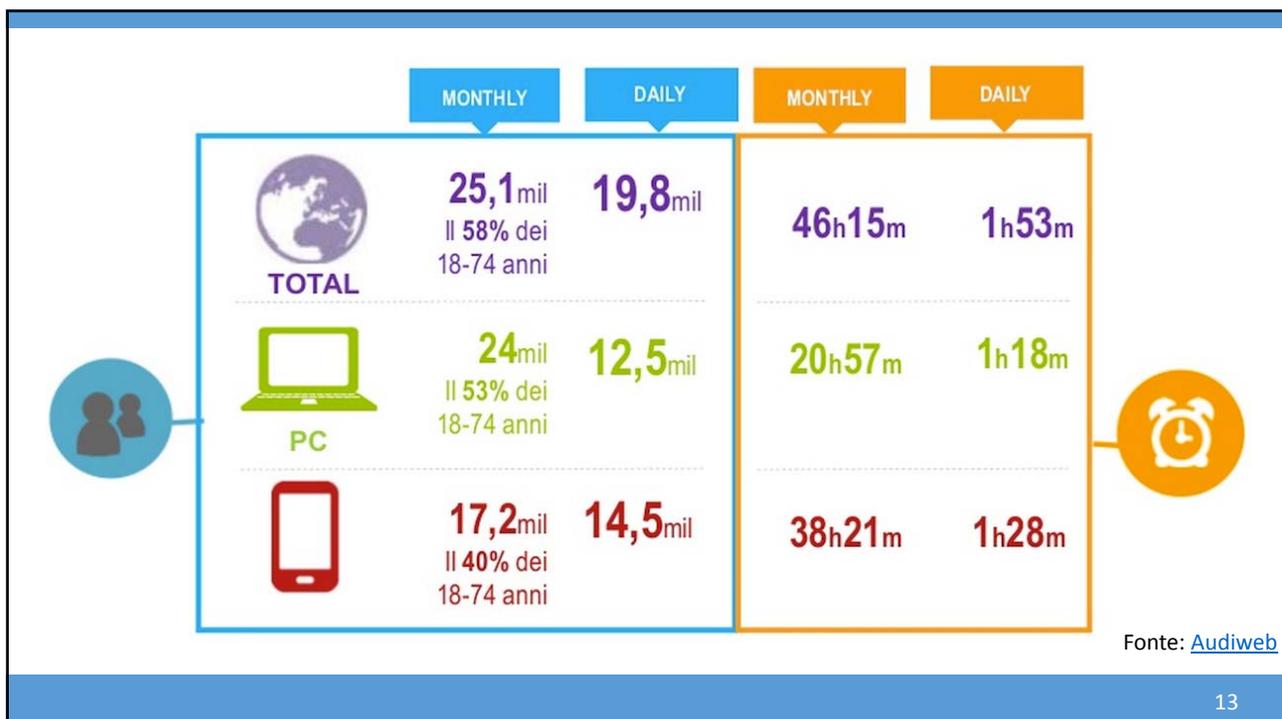
	REACH DAILY (.000)	TEMPO SPESO DAILY (per persona)
TV AUDIENCE	35,6 mil	5h46mm
DIGITAL AUDIENCE (pc + mobile)	19,8 mil	1h53mm
MOBILE	14,5 mil	1h28m
PC	12,5 mil	1h18min

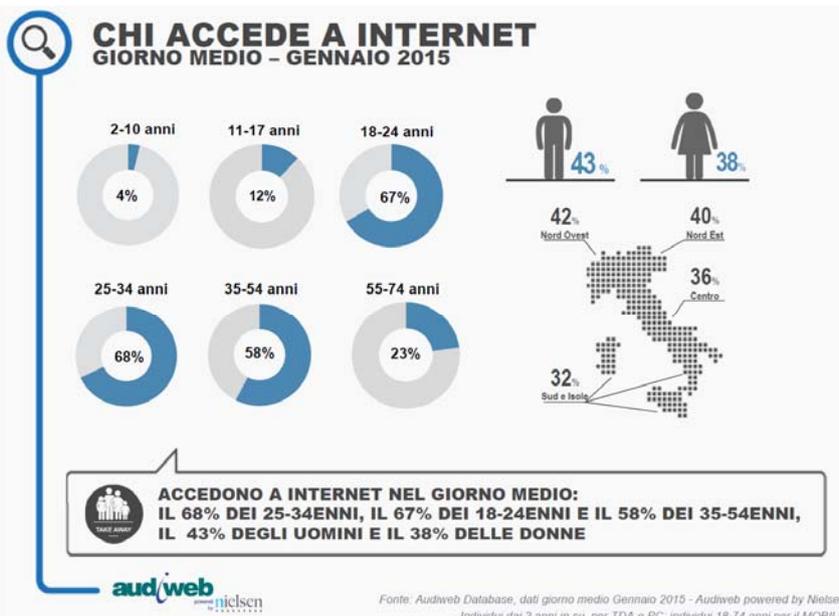
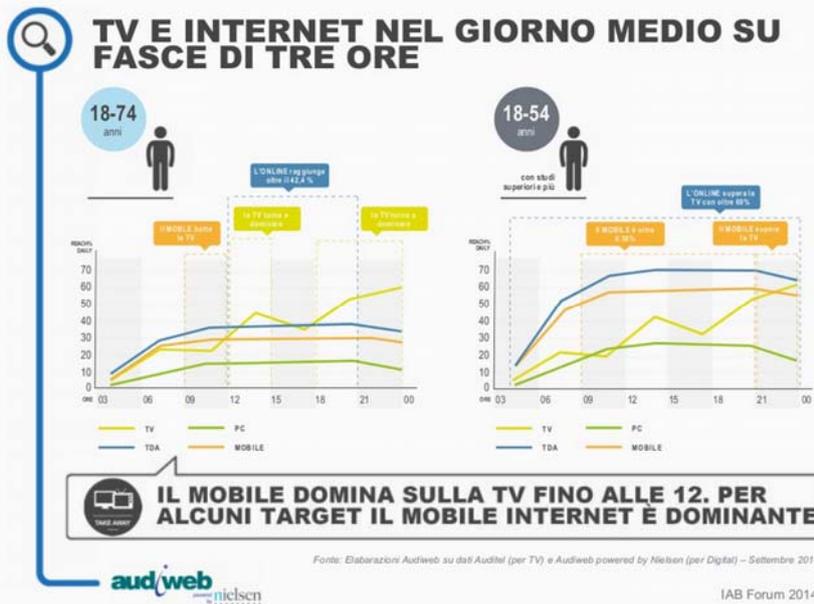
audiweb  
powered by nielsen

Fonte: Elaborazioni Audiweb su dati Auditel (per TV) e Audiweb powered by Nielsen (per Digital) - Marzo 2014, individui 18-74

Fonte: [Audiweb](#)

12





## Qualche definizione di Internet

Internet è il posto dove qualunque mona scrive per l'universo.  
**Marco Paolini**

Essendo la rete, per sua stessa natura, veloce e semplificata, la politica si è fatta rapida e banale.  
**Walter Veltroni**

SMS al posto delle molotov e Twitter al posto delle pietre. È la forza dell'intifada digitale.  
**Marino Niola**

Internet ha riaperto i giochi, ma li ha anche confusi: lo struscio elettronico consente i bluff dei vigliacchi e le bugie dei mitomani.  
**Massimo Gramellini**

Meno internet, più Cabernet.  
**Scritta nei bagni della facoltà di Informatica di Mestre**

Attingere informazioni da internet è come cercare di riempire un bicchiere sotto le cascate del Niagara  
**Artur Clarcke**

Internet è una pippa planetaria. Un collettore delle frustrazioni di milioni di persone.  
**Bruno Gambacorta**

Citazioni tratte da «Il Centro» del 20 novembre 2014

17

## I settimanali più venduti in Italia

TESTATA	NUMERI PUBBLICATI NEL PERIODO	TIRATURA MEDIA	DIFFUSIONE MEDIA	RESA MEDIA	TOTALE VENDITA
SORRISI E CANZONI TV	5	773.883	621.100	152.145	<b>563.139</b>
SETTIMANALE DIPIU'	5	676.010	539.525	136.180	<b>532.090</b>
TELESETTE	4	539.968	427.081	112.644	<b>425.875</b>
DIPIU' TV	5	473.098	330.371	142.564	<b>328.590</b>
VENERDI' DI REPUBBLICA (IL)	5	460.880	328.039	132.177	<b>324.326</b>
VERO	5	388.883	301.581	87.021	<b>300.754</b>
IO DONNA	4	340.841	262.490	77.524	<b>253.045</b>
D LA REPUBBLICA DELLE DONNE	4	338.354	225.243	112.363	<b>222.257</b>
GUIDA TV NUOVA	5	256.706	200.702	55.891	<b>200.000</b>
CHI	5	301.189	225.823	74.977	<b>196.740</b>
SETTIMANALE NUOVO	5	289.200	199.174	89.795	<b>196.400</b>

Dati ADS: Gennaio 2015

18

## I mensili più venduti in Italia

TESTATA	TIRATURA MEDIA	DIFFUSIONE MEDIA	RESA MEDIA	TOTALE VENDITA
AL VOLANTE	362.075	299.640	62.000	<b>290.000</b>
CUCINA MODERNA	398.853	268.966	129.809	<b>221.100</b>
COSE DI CASA	320.315	184.833	135.020	<b>180.900</b>
VERO CUCINA	261.400	162.115	98.935	<b>161.674</b>
CASA FACILE	272.090	169.352	98.518	<b>150.600</b>
AM Automese	329.982	139.850	189.161	<b>139.101</b>
SILHOUETTE DONNA	245.700	134.846	110.470	<b>134.000</b>
QUATTORRUOTE	267.058	180.562	84.608	<b>129.900</b>
CUCINARE BENE	193.730	122.765	70.700	<b>119.300</b>

Dati ADS: Gennaio 2015

19

## I programmi TV più visti in Italia nel 2014

PROGRAMMA	SPETTATORI
Mondiali di calcio (Italia-Uruguay):	16.041.000
Festival di San Remo:	10.939.000
I dieci comandamenti - Benigni:	10.266.000
Roma-Juventus (TIM Cup)	9.333.000
La grande bellezza (Film):	8.861.000
Don Matteo (Fiction):	8.759.000
Un'altra vita (Fiction):	8.642.000
Che Dio ci aiuti (Fiction):	7.400.000
Braccialetti Rossi (Fiction):	7.231.000
Tale e quale show (Varietà):	6.635.000

Publicato da «Panorama» su dati medi Auditel relativi al 2014

20

## I mass media in una slide



1600 circa



1902



1919



1935



1991



2004

N.B.: Le date non si riferisco all'invenzione del mezzo, ma all'inizio della regolare diffusione di massa

21

## Diffusione delle notizie nella Francia rivoluzionaria



Nella notte del 20 giugno 1791 il re di Francia Luigi XVI con la sua famiglia diede esecuzione al progetto di fuggire dalla reggia parigina, dove viveva quasi in ostaggio della Rivoluzione, per mettersi al sicuro oltre frontiera.

Tratto da «Un re in fuga»  
Timothy Tackett. Ed. Il Mulino, 2006

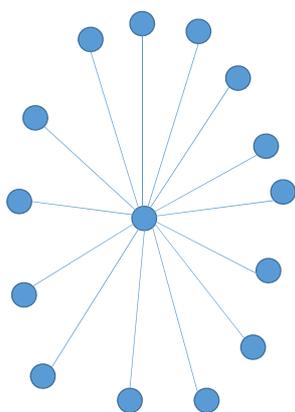
22

## Internet: un pizzico di storia

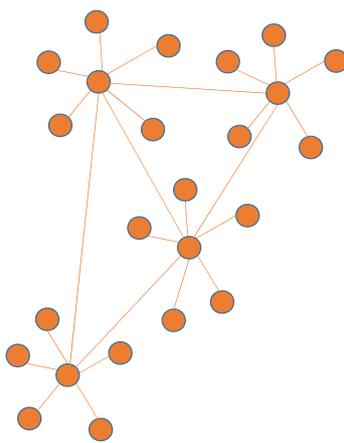
- Nasce negli Stati Uniti, nel periodo della guerra fredda, per scopi militari. Veniva richiesta la realizzazione di una rete di comunicazione multicanale in grado di resistere in ogni situazione di guerra e le comunicazioni tra computer dovevano far parte di questa rete;
- Comincia ad essere usata per scopi didattici dalle università che hanno contribuito alla sua realizzazione;
- Messaggi, posta elettronica e documenti cominciano ad essere scambiati tra varie università;
- Il boom si ha con l'invenzione del linguaggio html (Sviluppato al CERN di Ginevra) e la conseguente nascita del world wide web;

23

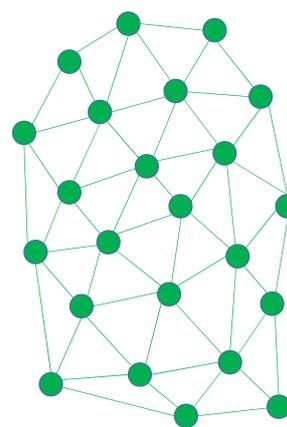
## Tipologie di reti



Centralizzata



Decentralizzata



Distribuita

24

## I servizi principali disponibili in internet

- E-mail: Posta elettronica



- FTP: Protocollo per il trasferimento dei file



- Telnet: Collegamento da terminale ad altro PC o server

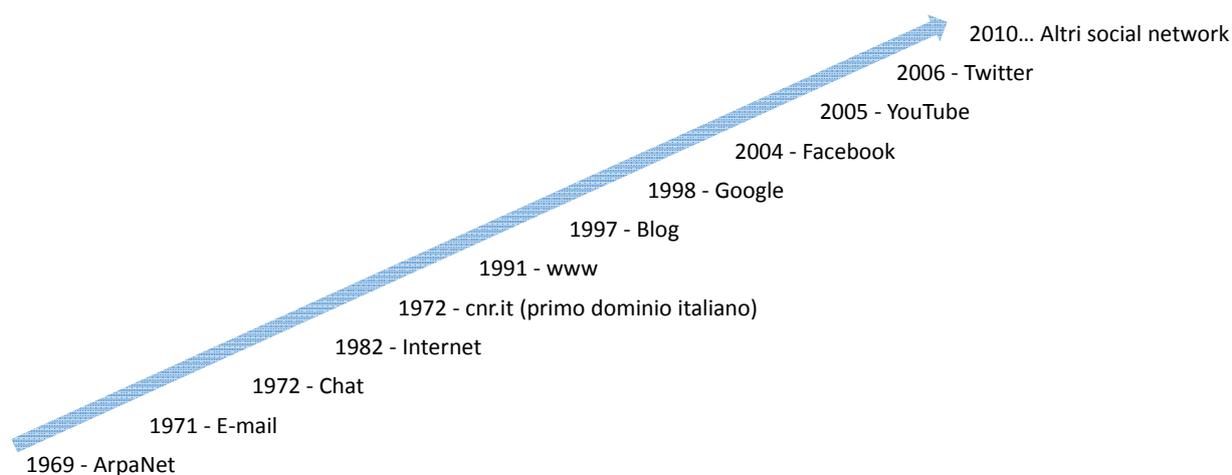


- WWW: World Wide Web



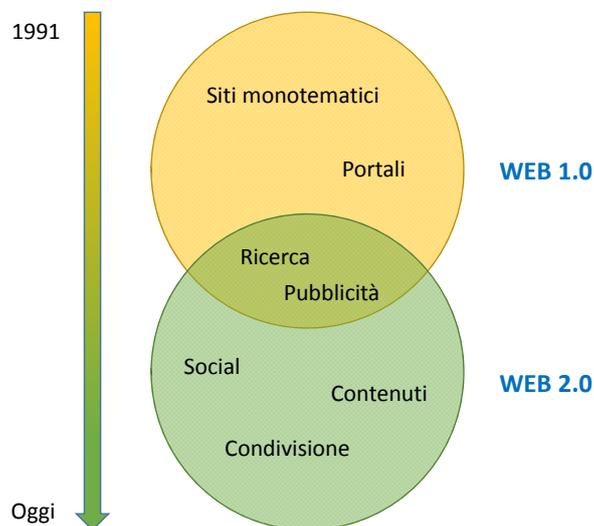
25

## La storia di internet (fino ad oggi...)

Fonte: [Pierangelo Ranieri](#)

26

## La trasformazione di internet



27

## URL: Uniform Resource Locator

**160.78.48.68**

160.78 = indirizzo di rete  
48 = indirizzo della sottorete  
68 = indirizzo del computer

**www.univaq.it**

**it** = nome dominio (*Top level domain*)  
**univaq** = nome sottodominio (*Dominio di 2° livello*)  
**www** = servizio richiesto

**www.odg.abruzzo.it**

**it** = nome dominio (*Top level domain*)  
**abruzzo** = nome sottodominio (*Dominio di 2° livello*)  
**odg** = nome sottodominio (*Dominio di 3° livello*)  
**www** = servizio richiesto



28

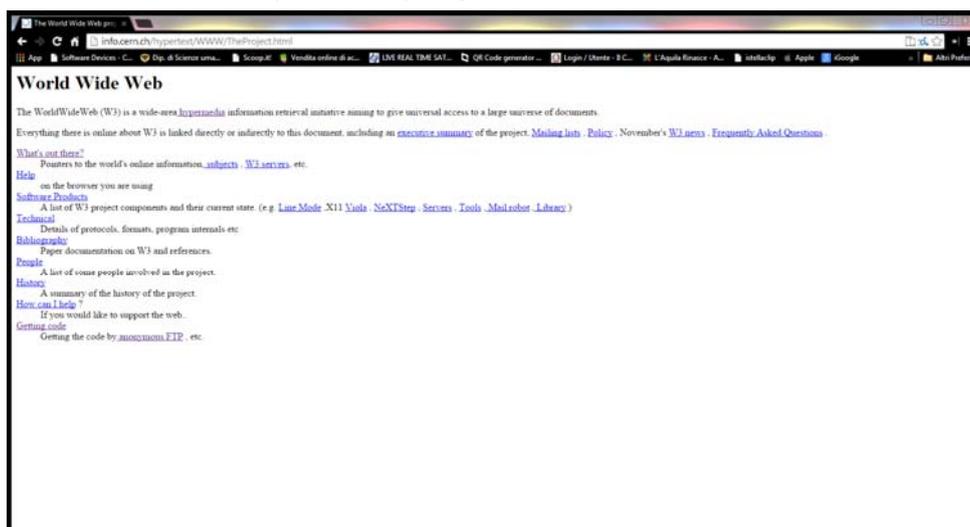
## Strumenti per navigare



- Un browser è un programma che permette di accedere a diverse funzionalità di Internet, sfruttando tutte le sue caratteristiche (l'ipertestualità, la visualizzazione di immagini, suoni, etc.)
- Mozilla Firefox e Internet Explorer sono tra i browser maggiormente diffusi al mondo
- Ce ne sono altri (Chrome, Safari, Opera) che offrono più o meno le stesse funzionalità.

29

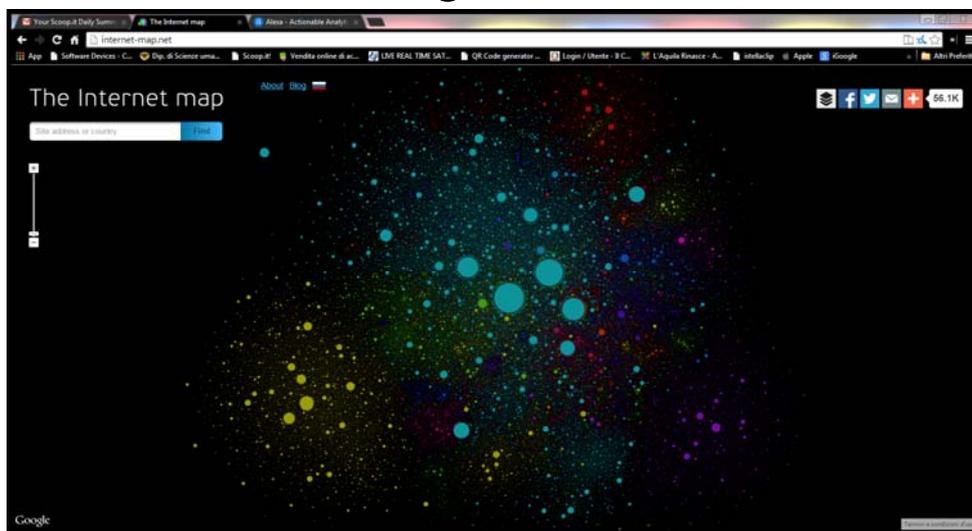
## La prima pagina del WWW



<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>

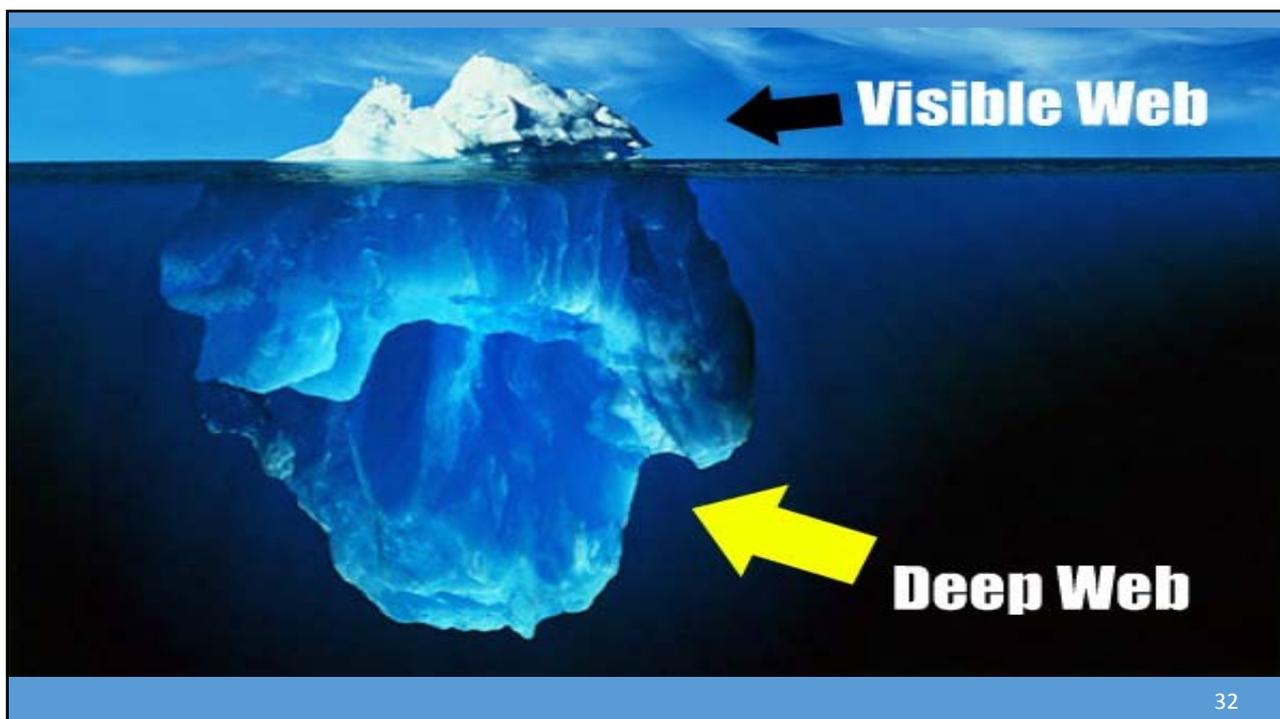
30

## Quanto è grande Internet



<http://internet-map.net>

31



32

## Internet invisibile o Deep Web

C'è una parte del web che non è indicizzata dai motori di ricerca e quindi sfugge ad ogni controllo. E' la parte del web in cui si annidano terroristi, pedofili ed in genere tutti coloro che utilizzano il web per motivi non consentiti dalle leggi.

Una ricerca ormai datata stimava il numero totale di pagine nel web in circa 500 miliardi, mentre Google ne indicizzava circa 2 miliardi.

33

## Il Deep Web secondo WIRED



<http://www.wired.it/internet/web/2014/10/27/deep-web-come-non-avete-mai-visto/>

34



**Silk Road**  
anonymous marketplace

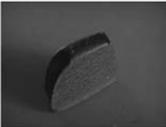
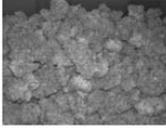
Welcome sunmaidraisins!  
messages(0) | orders(0) | account(\$0.00) | settings | log out

search | (0)

---

**Shop by category:**

- Drugs(1044)
- Cannabis(327)
- Ecstasy(72)
- Dissociatives(35)
- Psychedelics(139)
- Opioids(90)
- Stimulants(103)
- Other(124)
- Benzos(80)
- Lab Supplies(10)
- Digital goods(89)
- Services(97)
- Money(67)
- Weaponry(8)
- Home & Garden(3)
- Food(1)
- Electronics(4)
- Books(85)
- Drug paraphernalia(36)
- XXX(50)
- Medical(1)
- Computer equipment(19)
- Apparel(8)

 <b>1gr Afghan Hash</b> <b>\$5.06</b>	 <b>20x 10mg Diazepam</b> <b>\$8.87</b>	 <b>10 x Testonon 250 ampoules - Zaffa</b> <b>\$21.79</b>
 <b>New Metal Pipe</b> <b>\$5.49</b>	 <b>10x Albert Hofmann "The Original"...</b> <b>\$31.76</b>	 <b>Cymbalta (Duloxetine) 60MG x 10...</b> <b>\$6.15</b>
 	 	 

**News:**

- Pricing and hedging improvements
- Escrow hedging update
- New feature to help protect sellers
- Seller ranking and feedback overhaul
- Change your Mt. Gox password

35

sequestro silk road - Cer...

La Stampa - Droga su int...

Domain Name System - V...

www.lastampa.it/2014/11/08/tecnologia/droga-su-internet-chiuso-silk-road-e-altri-siti-del-deep-web-1q7

LA STAMPA TECNOLOGIA

Facebook Messenger supera i 500 milioni di utenti

Al via la Rete nazionale delle Palestre dell'Innovazione

Su Firefox arriva il tasto che difende la privacy

A Torino i trasporti si pagano con lo smartphone

Virgil, il primo robot che fa da guida nei musei

## Droga su internet: sotto sequestro Silk Road 2.0 e altri 400 siti del Deep Web

Nato un anno fa dalle ceneri del primo Silk Road, oggi aveva un giro d'affari mensile di circa 8 milioni di dollari al mese. Nell'operazione internazionale tra Usa e Europa anche 17 arresti e sequestri di Bitcoin



**THIS HIDDEN SITE HAS BEEN SEIZED**

as part of a joint law enforcement operation by the Federal Bureau of Investigation, ICE Homeland Security Investigations, and European law enforcement agencies acting through Europol and Eurojust



SEGUICI SU

Cerca

La Stampa 8.11.2014

36

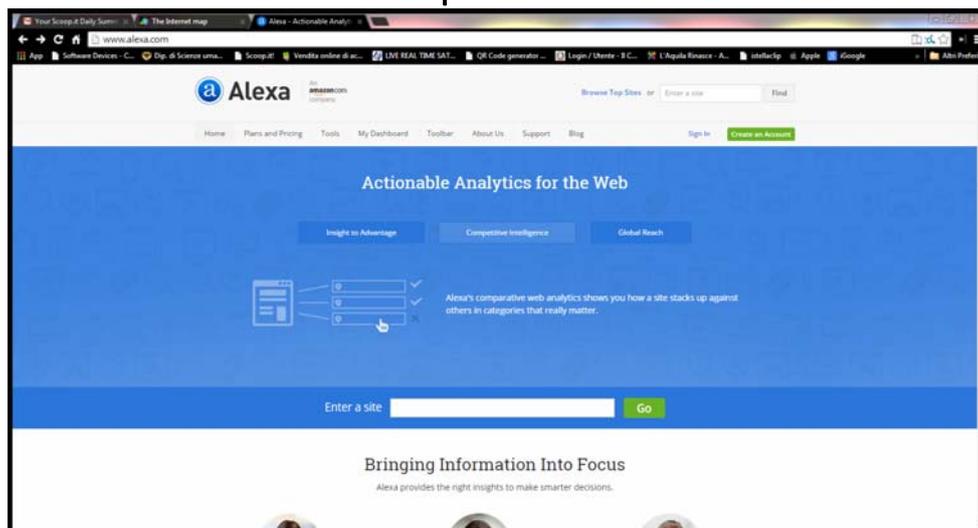
## MEMEX



<http://www.wired.it/internet/web/2015/02/11/memex-motore-ricerca-dark-web/>

37

## Valutare l'importanza di un sito



<http://www.alexa.com/>

38

## Sovraccarico informativo

- «Qual è il punto di avere innumerevoli libri e biblioteche i cui titoli il proprietario difficilmente potrà leggere nel corso della sua vita? Questa massa di libri overa lo studente senza istruirlo». [Lucio Anneo Seneca](#) (4 sec a.C.)
- «Abbiamo motivo di temere che la moltitudine di libri che cresce ogni giorno in modo prodigioso farà precipitare i prossimi secoli in uno stato di barbarie come quella dei secoli seguiti alla caduta dell'impero romano». [Adrien Baillet](#) (1685)
- «La massa orribile di libri che continua a crescere» renderà un giorno impossibile trovare alcunché. [Gottfried Leibniz](#) (1680)
- «In tutto il mondo si pubblicano ogni giorno circa 1000 libri e solo negli Stati Uniti ogni anno si pubblicano circa 9600 periodici». *L'ansia da informazione*, [Richard Saul Wurman](#), 1989
- Nel 2008 americani, da soli, hanno consumato circa 3,6 [zettabyte](#) di informazione. *Studio della University of California (San Diego)*



Da: «La stanza intelligente», David Weinberger, Codice Edizioni, 2012

39

## Sovraccarico informativo

Prima di internet e del web la cultura era:

**«Conoscenza per riduzione»**

Oggi ci stiamo avviando verso la:

**«Conoscenza per inclusione»**

Da: «La stanza intelligente», David Weinberger, Codice Edizioni, 2012

40

## Cercare informazioni in rete

Possiamo raggruppare gli strumenti di ricerca in 3 diverse categorie:

- **indici per argomento**
- **database specialistici**
- **motori di ricerca**



41

## Indici per argomento

- Siti selezionati da esseri umani (di solito, ma non sempre, esperti);
- Spesso attentamente valutati e tenuti aggiornati;
- Di solito organizzati e classificati in categorie ordinate gerarchicamente;
- Si può scorrere (browsing) tra le categorie.



NON hanno ricerca full-text. La ricerca può essere meno specifica di quella con i motori, perché non tutte le parole dei file sono indicizzate, in pratica si cerca solo nei titoli e nelle descrizioni delle pagine Web.

42

## Database specialistici

Sono basi di dati organizzate e strutturate intorno ad un unico argomento. Ce ne sono di diversi: medici, giuridici, cataloghi e spogli bibliografici, ecc.

Alcuni tra i più conosciuti:

- OPAC SBN (Catalogo del Servizio Bibliotecario Nazionale)
- Banche dati di giurisprudenza
- Pubmed (Raccolta di pubblicazioni in campo medico – USA)
- .....

43

## Motori di ricerca

- Motori: Google, Bing, iStella, Yahoo, Advanced Search, Northern, Light Power Search, Alltheweb, Baidu, Yandex








44

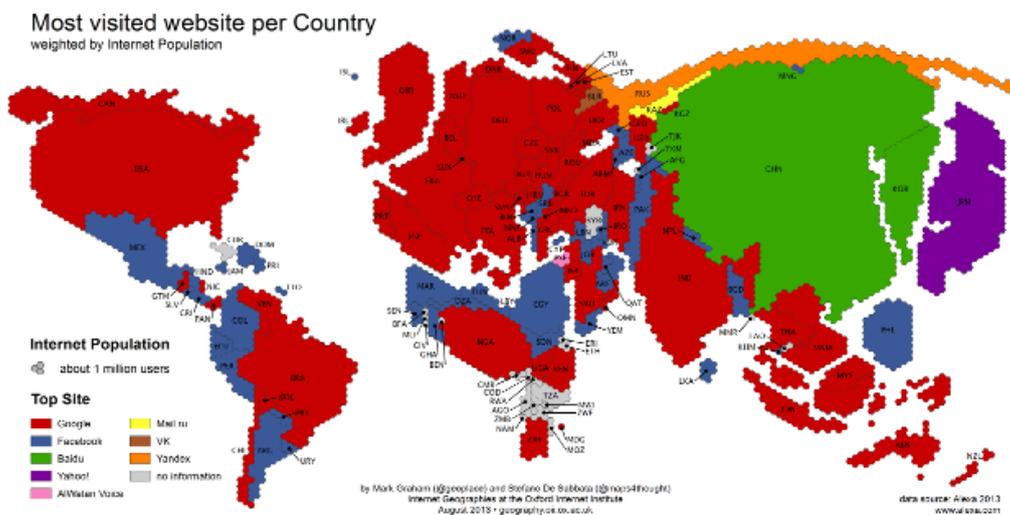
## Diffusione dei motori di ricerca



Dati dicembre 2013

45

## I siti web più visitati per ogni Paese



Dati dicembre 2013

46

## Motori di ricerca

- Ricerca su tutto il testo;
- Uso di particolari algoritmi per valutare l'importanza di una pagina rispetto ai termini cercati e per decidere l'ordine in cui presentarla;
- Utilizzo di «operatori di ricerca»;
- Utilizzo di particolari sintassi per effettuare le ricerche;
- Al momento non utilizzano molto la semantica per determinare l'importanza di una pagina, ma questa sarà la prossima sfida del web;
- Google dà molto peso anche alla reputazione on-line di una pagina: più siti puntano a quella pagina più significa che quella pagina è importante.

47

## Google non è uguale per tutti

«...Oggi Google utilizza 57 indicatori – dal luogo in cui siamo al browser che stiamo usando, fino al tipo di ricerche che abbiamo fatto in precedenza – per cercare di capire chi siamo e che genere di siti ci piacerebbe visitare. Anche quando non siamo online, continua a personalizzare i risultati e a mostrarci le pagine sulle quali probabilmente cliccheremo.

Di solito si pensa che facendo una ricerca su Google tutti ottengano gli stessi risultati, quelli che per il famoso algoritmo dell'azienda, PageRank, hanno maggiore rilevanza in relazione ai termini cercati. Ma, dal dicembre 2009, non è più così. Oggi vediamo i risultati che secondo PageRank sono più adatti a noi, mentre altre persone vedono cose completamente diverse. In poche parole, Google non è più uguale per tutti.»

Da: Il filtro, Eli Parisier, Il Saggiatore s.p.a., Milano, 2012

48

## Operatori Booleani o Logici

Gli operatori Booleani (dall'algebra di Boole) sono un set di operatori **standard** utilizzabili per qualsiasi tipo di ricerca.

Ciò significa che indipendentemente dal server che contattiamo (italiano o straniero che sia) e dell'argomento che stiamo cercando avremo sempre un set di comandi standard che ci permette di effettuare le ricerche.

49

## Operatori Logici

The word "AND" is written in bold black capital letters on a light blue rectangular background.The word "XOR" is written in bold green capital letters on a yellow rectangular background.The word "NOT" is written in bold red capital letters on a black rectangular background.The word "OR" is written in bold blue capital letters on a light orange rectangular background.

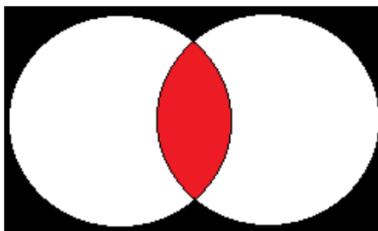
50

## AND

Cerca documenti che contengono entrambe le parole indicate nella casella di ricerca. (Google inserisce automaticamente l'operatore AND)

Es.: *Naso* AND *Gola*

Trova documenti che contengono “contemporaneamente” la parola *Naso* e la parola *Gola*.



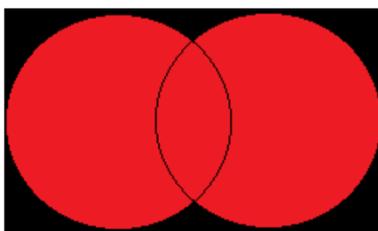
51

## OR

Cerca documenti che contengono una o entrambe le parole indicate nella casella di ricerca.

Es.: *Naso* OR *Gola*

Trova documenti che contengono la sola parola *Naso* o la sola parola *Gola* oppure **entrambe** le parole.



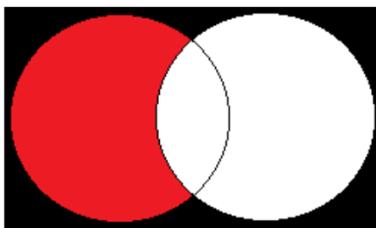
52

## NOT

Cerca documenti che contengono una parola, ma che non contengono contemporaneamente l'altra parola indicata nella casella di ricerca.

Es.: **Naso NOT Gola**

Trova documenti che contengono la parola **Naso**, escludendo quelli che contengono la parola **Gola** sia da sola che insieme alla parola **Naso**.



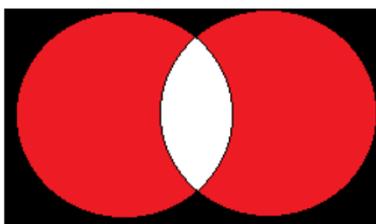
53

## XOR

Cerca documenti che contengono l'una o l'altra parola escludendo i documenti che le contengono contemporaneamente.

Es.: **Naso XOR Gola**

Trova documenti che contengono la parola **Naso** e documenti che contengono la parola **Gola** escludendo i documenti in cui sono presenti entrambe le parole.



54

## Uso delle parentesi

Le stesse espressioni possono essere utilizzate anche in combinazione tra loro aumentando notevolmente le potenzialità di ricerca.

Es.: (**Naso AND Gola**) **NOT Orecchio**

cerca documenti che contengono contemporaneamente le parole **Naso** e **Gola**, ma che non contengono la parola **Orecchio**.

Es.: (**Naso OR Gola**) **NOT Orecchio**

cerca documenti che contengono la parola **Naso** e la parola **Gola** sia da sole che insieme, ma non devono contenere la parola **Orecchio**.

Es.: ((**Naso AND Gola**) **OR Lingua**) **NOT Orecchio**

55

## Operatori relazionali e di prossimità

Citiamo quindi gli operatori relazionali e di prossimità.

I primi rintracciano valori maggiori (>), minori (<) o uguali (=) a quelli cercati.

I secondi rintracciano termini cercati solo se presenti nello stesso campo o sottocampo (**SAME**) oppure se siano uno accanto all'altro (**ADJ** o **WITH**) o vicini in qualsiasi ordine (**NEAR**).

Diversi motori, tra i quali Google consentono l'uso delle virgolette. In questo modo si cercano documenti che contengono l'esatta stringa inserita tra l'apertura e la chiusura dei doppi apici.

56

## Caratteri jolly

E' possibile utilizzare qualche altro piccolo strumento per raffinare ulteriormente le ricerche come i caratteri **Jolly**

L'asterisco (\*) ci permette di cercare parole che abbiano radice simile:

Es.: biblio\* : trova biblio**teca**, bilbi**ografia**, biblio**filo** ecc...

Il punto interrogativo (?) sostituisce un determinato carattere

Es.: to?o trova to**mo** e to**po**, ma non to**nno**

57

## Operatori di ricerca di Google

- Google, in assenza di indicazioni diverse, ricerca con l'operatore **AND**
- Trattino: il **trattino** – davanti ad una parola o davanti al nome di un sito serve per escludere quella parola o quel sito dalle ricerche ed ha la funzione dell'operatore **NOT**:  
Es.: **colore maggiolino -auto** oppure **maggiolino -site:wikipedia.org**
- Virgolette: "**parole da cercare**": si possono utilizzare le virgolette per cercare una parola o un insieme di parole esatte in una pagina web. Questo tipo di ricerca è utile per trovare testi di canzoni o una riga di testo di un libro. Da utilizzare soltanto se si desidera trovare una parola o una frase esatta; in caso contrario possono venire esclusi tanti risultati utili.  
Es.: "**sempre caro mi fu quest'ermo colle**"

<https://support.google.com/websearch/answer/136861>

58

## Operatori di ricerca di Google

- Il termine **site:** consenti di fare ricerche **solo** all'interno di un determinato dominio  
Es.: **pasta ceci site:www.giallozafferano.it** cerca documenti che contengono le parole **pasta** e **ceci** solo all'interno del dominio o sito **www.giallozafferano.it**
- Il termine **link:** cerca documenti che contengono un link ad un dominio specifico  
Es.: **link:nyt.com** cerca documenti che all'interno contengono un link al sito web del New York Time

<https://support.google.com/websearch/answer/136861>

59

## Punteggiatura e simboli nella ricerca su Google

Punteggiatura e simboli nella ricerca

Puoi utilizzare alcuni segni di interpunzione e simboli per modificare i tuoi termini di ricerca. A parte nei casi degli esempi riportati di seguito, la maggior parte della punteggiatura viene ignorata. Ad esempio, la ricerca `diavolev@laga -vsej` viene rilevata da Google come se fosse `diavolev laga -vsej`.

**Punteggiatura e simboli riconosciuti nella ricerca Google**

Simbolo	Modalità di utilizzo
[+]	Ricerca di informazioni come il gruppo sanguigno <code>[AB+]</code> o di una pagina Google+ come <code>+diavolev</code>
[#]	Ricerca di tag nei social network, come <code>##ping1a</code>
[*]	Ricerca di concetti e hash strettamente correlati, come <code>AS* [AS*]</code>
[%]	Ricerca di un valore percentuale come <code>[45% di #]</code>
[\$]	Indicazione di prezzi, come <code>[\$1000 \$400]</code>
[#]	Ricerca di argomenti del momento indicati da cancelletto, come <code>#(verevetragog1a)</code>
[-]	Utilizzato per indicare che le parole sono strettamente correlate tra loro, come <code>[*]starwars-gizarr1a</code>
[,]	Utilizzato per collegare due parole, come <code>[part_1,1a]</code> . I risultati della tua ricerca troveranno questa coppia di parole collegate <code>[part11a]</code> o collegate dal trattino basso <code>[part_11a]</code>

Anche se i simboli appena indicati sono supportati, questo non significa che i risultati siano sempre migliori se li inserisci nei termini di ricerca. In tali casi come questi, ricorda che è sempre possibile visualizzare i risultati suggeriti per la ricerca senza punteggiatura e verificare se tali risultati ti sembrano più utili.

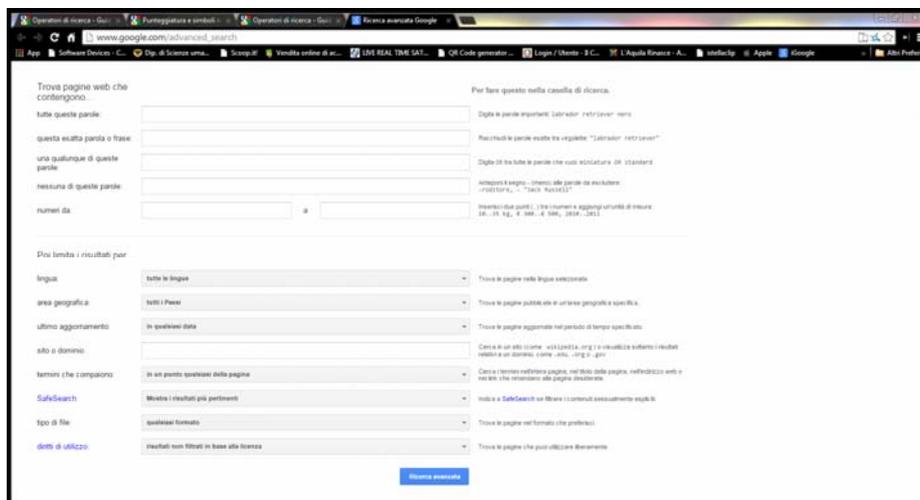
**Operatori di ricerca**

Puoi aggiungere alcuni simboli e parole alle ricerche per limitare i risultati, puoi, ad esempio, utilizzare il segno meno per rimuovere una parola dai risultati di ricerca. Questi simboli e parole sono chiamati operatori di ricerca. Leggi ulteriori informazioni sugli operatori di ricerca che puoi utilizzare con Google.

<https://support.google.com/websearch/answer/2466433>

60

## La ricerca avanzata di Google



[http://www.google.com/advanced\\_search](http://www.google.com/advanced_search)

61

## Filtri nei risultati di ricerca: **strumenti di ricerca**

- **Qualsiasi paese**
  - Qualsiasi paese
  - Italia
- **Qualsiasi lingua**
  - Qualsiasi lingua
  - Pagine in italiano
- **Qualsiasi data**
  - Ultima ora
  - Ultime 24 ore
  - Ultima settimana
  - Ultimo mese
  - Ultimo anno
  - Intervallo date
- **Tutti i risultati**
  - Pagine visitate
  - Non ancora visitate
  - Verbatim
- **L'Aquila**
  - L'Aquila
  - La mia posizione
  - Rilevamento automatico

<https://support.google.com/websearch/answer/142143?hl=it>

62

## Ricerca semantica

Oggi Google si sta orientando anche verso l'utilizzo della semantica per consentire risultati più pertinenti durante una ricerca.

La ricerca non avverrà solamente sulle parole «chiave», ma anche sul significato che sottintendono le parole che sto utilizzando.

E' ancora presto per ottenere risultati veramente efficaci, ma la strada è tracciata.

63

## Ricerca avanzata di immagini su Google

[https://www.google.com/advanced\\_image\\_search](https://www.google.com/advanced_image_search)

64

## Ricerca tramite immagine

Cliccare sull'icona della fotocamera e caricare una immagine o l'url di un'immagine

65

## Caccia al libro

“Ci sarà un’esplosione enorme che nessuno udrà e la terra ritornata alla forma di nebulosa errerà nei cieli priva di parassiti e di malattie”

66

## Caccia al libro

“Sopra la cornice della porta c'è una placca metallica lunga e stretta, rivestita di smalto. Su sfondo bianco, le lettere nere annunciano Conservatoria Generale dell'Anagrafe. Lo smalto è crepato e sbrecciato in alcuni punti. La porta è antica, l'ultimo strato di vernice marrone si sta scrostando, le venature del legno, visibili, ricordano una pelle striata. Ci sono cinque finestre sulla facciata. Appena si varca la soglia, si sente l'odore della carta vecchia”.

67

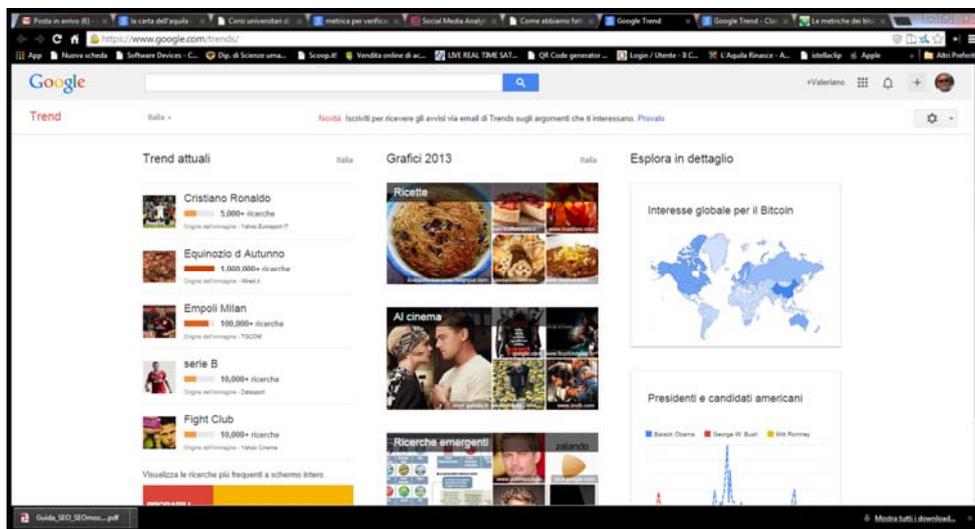
## Dati, Informazioni, Conoscenza, Comprensione, Saggezza



(Cfr. Russel Ackoff)

68

## Cosa cerchiamo di più in rete



<https://www.google.it/trends/>

69

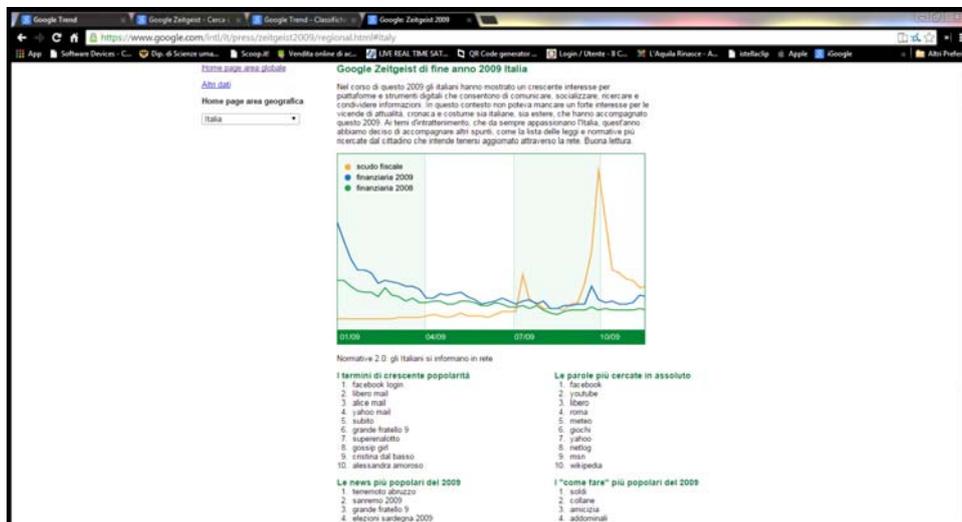
## Google Zeitgeist: lo spirito dei tempi



<https://www.google.it/trends/topcharts?zg=full>

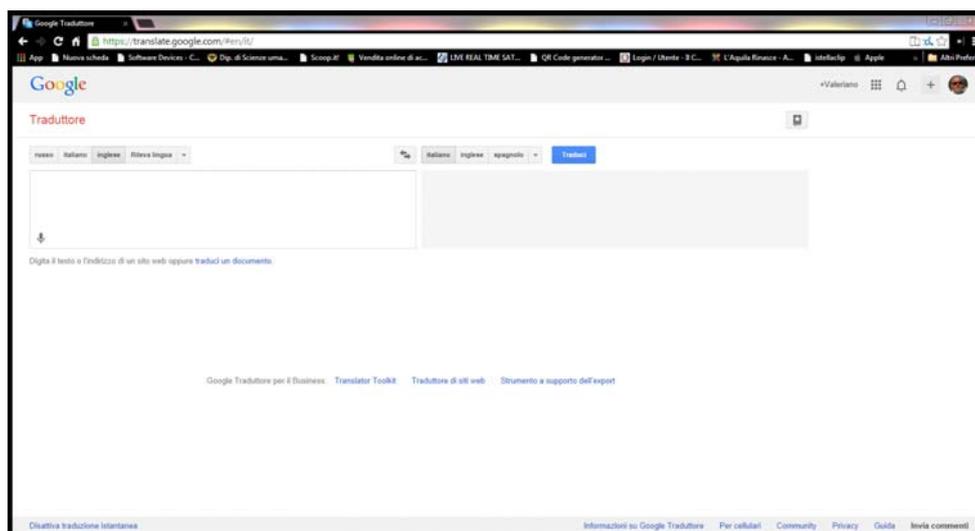
70

## Google Zeitgeist di fine anno 2009 Italia



71

## Traduzioni on-line



<https://translate.google.it/>

72

## Traduzioni on-line

The screenshot shows the Russian news website pravda.ru. The main headline is "Харьков выходит из подполья?" (Kharkiv goes out of the underground?). Below the headline, there are several news items with images and brief descriptions. The page also features a search bar, a navigation menu, and a sidebar with social media links and a registration button.

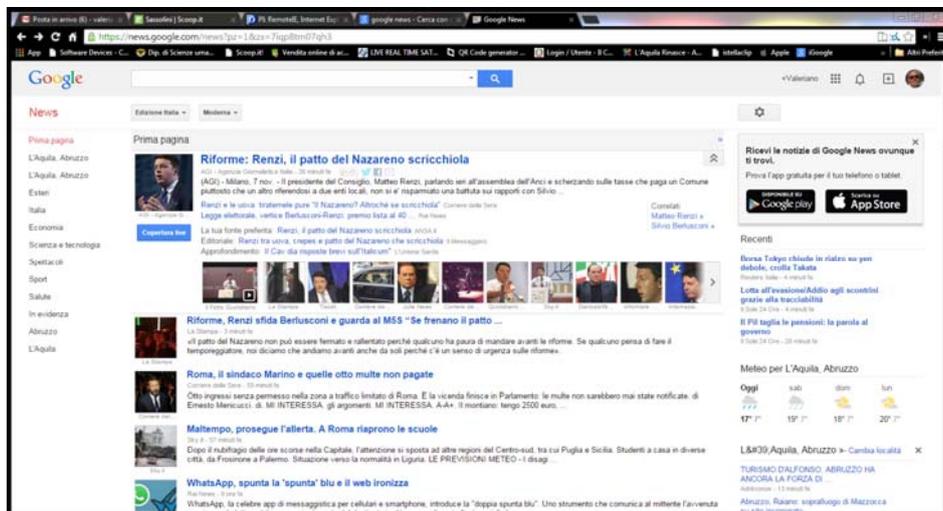
73

## Traduzioni on-line

The screenshot shows the Google Translate interface. The search bar contains the URL "http://www.pravda.ru/". The page content is mirrored from the previous screenshot but rendered in Italian. The main headline is "Kharkiv esce di nascosto?". Below the headline, there are several news items with images and brief descriptions. The page also features a search bar, a navigation menu, and a sidebar with social media links and a registration button.

74

# Google News



<http://news.google.com>

75



76

## Social Network e Social Media

- I social network creano reti di collegamento tra le persone

<http://dotsub.com/view/3d2a8e25-fca0-465d-83e0-3c2ceca3e6a9>

- I social media sono mezzi di comunicazione molti a molti

<http://dotsub.com/view/f810c5b5-b8dc-4946-a58f-5f7ce7ce4d44>

77

## Comunità on-line

Una **comunità virtuale** o **comunità online** è, nell'accezione comune del termine, un insieme di persone con interessi comuni, o con un approccio comune alla vita di relazione, che corrispondono tra loro attraverso una rete telematica costituendo così una **rete sociale**.

78

## Comunità on-line

L'aggregazione non è necessariamente vincolata al luogo o paese di provenienza. Chiunque, ovunque si trovi, può far parte della comunità se ha accesso alle reti.

Chiunque può lasciare messaggi su **FORUM** (*Bullettin Board*), partecipare a gruppi **USENET** (Newsgroups o gruppi di discussione), o attraverso le **CHAT ROOM** (Chiacchierate in linea) e programmi di **INSTANT MESSAGING** (messaggistica istantanea) come **ICQ**, **EBUDDY**, **PIDGIN**, **MSN MESSENGER**, **YAHOO! MESSENGER**.

79

## Comunità on-line

La struttura online di una comunità virtuale permette di soddisfare le necessità di comunicazione dei propri membri, sia in forma individuale (*one-to-one*) che in forma collettiva (*many-to-many* e *one-to-many*), a seconda delle esigenze.

Esigenze che possono richiedere lo scambio di pareri o informazioni, la discussione pubblica o le relazioni interpersonali, la comunicazioni ai membri.

80

## Comunità on-line



Le molte tipologie di comunità virtuali possono essere distinte in base alle finalità d'uso ed alle modalità di interazione:

- **FORUM DI DISCUSSIONE** - è uno strumento di comunicazione asincrono, in cui le discussioni e le relative risposte da parte degli utenti (in alcuni casi previa registrazione) si sviluppano non in tempo reale;  
Un diffuso utilizzo dei forum avviene, ad esempio, per coagulare conoscenze ed aiutare gli utenti su argomenti tecnologici o informatici, oppure per raccogliere le opinioni su argomenti letterari, musicali, politici.

81

## Comunità on-line

- **NEWSGROUP**: (Gruppo di discussione): asincrono, analogo al precedente ma con molte funzionalità; operante anche in modalità disconnessa (*off-line*), tramite apposite applicazioni.
- **GUESTBOOK**: (Libro degli ospiti) dal punto di vista fisico è simile all'apporre un biglietto su di una bacheca.
- **MAILING LIST**: (Lista di e-mail): vi si accede in genere tramite un programma di posta elettronica o via web. È simile al ricevere comunicazioni postali periodiche con possibilità di contribuire e spedirle ad un gruppo di indirizzi.

82

## Comunità on-line

- **CHAT**: sincrona, potenzialmente usabile in modo collettivo, nelle cosiddette stanze, o canali, via web o tramite specifici applicativi.
- **MESSAGGISTICA ISTANTANEA O INSTANT MESSENGER**: sincrona, analoga alla precedente ma operante principalmente in modalità individuale.
- **WIKI**: un esempio di comunità virtuale sono gli utenti iscritti a Wikipedia.

83

## Comunità on-line

- **NEWSLETTER**: asincrona e unidirezionale (*one-to-many*). È simile al ricevere comunicazioni postali periodiche.
- **BLOG**: asincrono, comunicazione principale uno a molti, ma non solo. Strumento che consente di crearsi uno spazio pubblico sul web in cui il proprietario (blogger) inserisce dei messaggi. Dal punto di vista fisico, un diario, ma con la possibilità di contributi da parte di chi legge.



84

## Comunità on-line

- **FEED RSS ASINCRONO:** RSS è acronimo di Really Simple Syndication (distribuzione veramente semplice). Questa tecnologia permette agli utenti di restare sempre aggiornati sui siti di interesse, in genere blog o siti di informazione, in base agli argomenti selezionati o alla tipologia di informazioni che si vogliono ricevere.
- **VIDEOGIOCHI ONLINE:** Con **gioco in rete** si intende un videogioco utilizzato da più utenti contemporaneamente attraverso una rete di computer. Attualmente è Internet la tecnologia più diffusa, ma in passato sono state utilizzate anche altre tipologie di connessioni.

85

## Piattaforme Blog

Le piattaforme blog si dividono in due categorie: **I SERVIZI WEB PRONTI ALL'USO** e **I SOFTWARE DA INSTALLARE SU UN SERVER**.

Nel primo caso, semplice, basta registrarsi per creare il blog; al contrario, scegliendo una piattaforma da installare su un server o in hosting (noleggiare uno spazio con un abbonamento), il lavoro è più lungo ma concede la possibilità di personalizzare molto il proprio blog.

86

## Piattaforme Blog

Dal 2001 ad oggi sono nati molti servizi che permettono di gestire un blog gratuitamente: **ALTERVISTA, BLOGGER, WORDPRESS.COM, SPLINDER, CLARENCE, BLOGSOME, TISCALI, IL CANNOCCHIALE, IO BLOGGO, BLOGGERBASH, BLOGDROPS, NOIBLOGGER, LIBERO, LIVEJOURNAL, WINDOWS LIVE SPACES, MYSPACE, SKYROCK.**

Esistono poi alcuni network autogestiti.

Blogger.com è una delle più semplici piattaforme di blog online. Si stima che ospiti tra i 15 e i 20 milioni di blog in tutto il mondo (su Blogger si trova anche il blog ufficiale di **Google**);

87

## Microblogging

Il **Microblogging** (o *micro-blogging* o *micro blogging*) è una forma di pubblicazione costante di piccoli contenuti in Rete, sotto forma di messaggi di testo (normalmente fino a 140 caratteri), immagini, video, audio MP3 ma anche segnalibri, citazioni, appunti.

Questi contenuti vengono pubblicati in un servizio di rete sociale, visibili a tutti o soltanto alle persone della propria comunità.

Il servizio più diffuso è **TWITTER**, lanciato nel giugno 2006 da Evan Williams e diventato popolare alla *South by Southwest Conference* di Austin, Texas.

88

## I principali social network



<b>Twitter:</b>	Sto mangiando una #ciambella
<b>Facebook:</b>	Mi piacciono le ciambelle
<b>Foursquare:</b>	Qui è dove vengo a mangiare le ciambelle
<b>Instagram:</b>	Eccovi una foto vintage delle mie ciambelle
<b>You Tube:</b>	Eccomi mentre mangio le ciambelle
<b>Linkedin:</b>	Tra le mie capacità vi è quella di mangiare ciambelle
<b>Pinterest:</b>	Eccovi una ricetta per le ciambelle
<b>Last FM:</b>	Sto ascoltando «Ciambelle»
<b>G+:</b>	Sono un dipendente di Google che mangia ciambelle

Tratto dal sito: <http://www.three-ships.com/blog>

89

## Twitter

**Twitter** è un sistema di «microblogging».

- I messaggi inviati non possono superare i 140 caratteri.
- E' possibile inviare foto o link (collegamenti ad altri siti).
- E' possibile mandare messaggi personali diretti ad un solo utente.
- Come per Facebook è possibile seguire o essere seguiti da altri utenti del sistema.
- Il cosiddetto Hashtag # categorizza il messaggio in base ad un argomento ed è possibile seguire i messaggi che si susseguono su un determinato argomento di discussione: i cosiddetti trend o tendenze.



90

## Twitter

Twitter, come del resto Facebook, consente di usare i dati sulla posizione ed è particolarmente facile con uno smartphone.

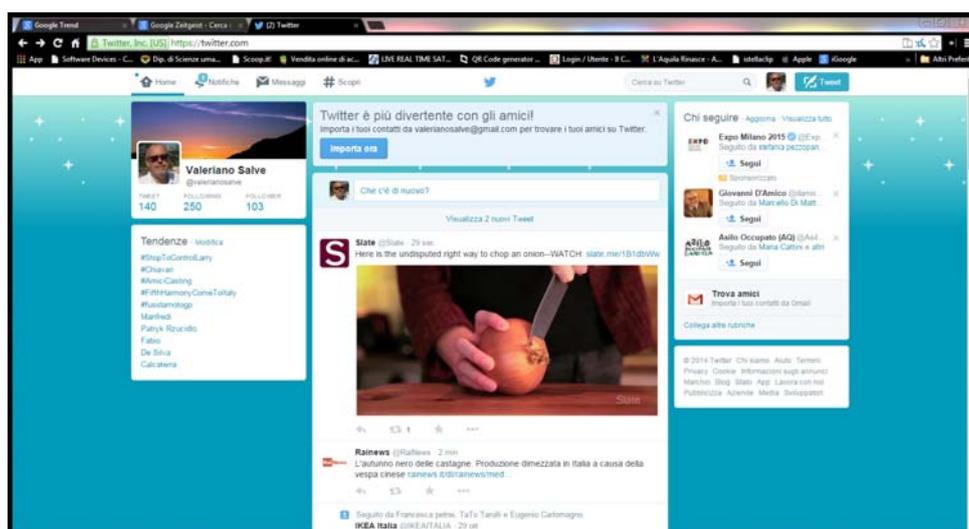
Dare la propria posizione ha naturalmente un risvolto in termini di privacy, quindi bisogna essere consapevoli di questa possibilità.

Mandare un tweet dalle Maldive dicendo “che brutto stare a L’Aquila con la pioggia” non va tanto bene.



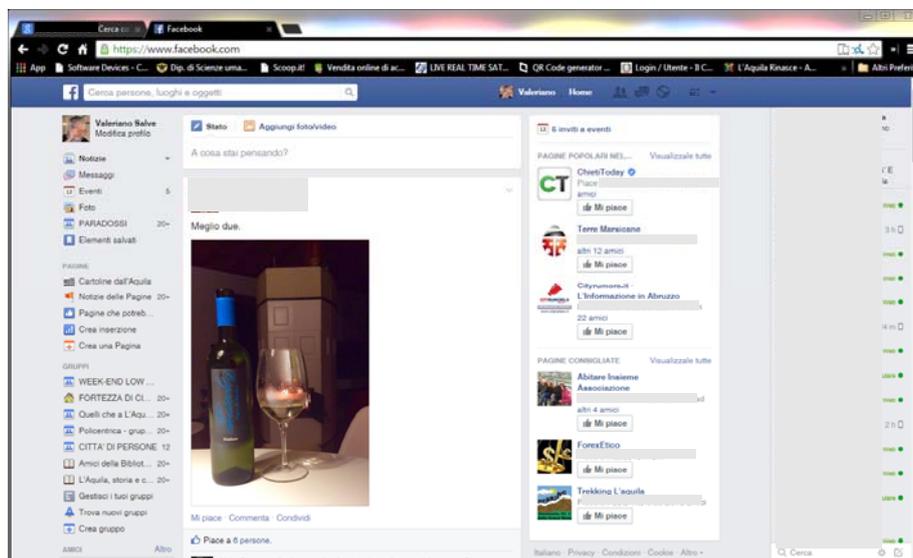
91

## Tendenze Twitter



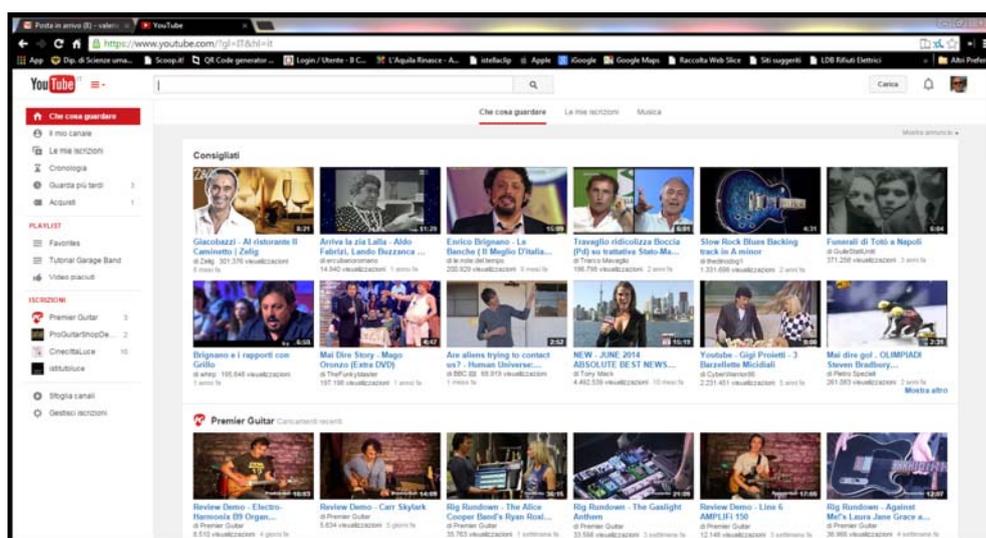
92

# Facebook



93

# You Tube



94

## Manipolazione e mass media

- Chi «occupa» il centro del sistema può comunicare contemporaneamente a molti;
- La comunicazione è un «monologo» più che un dialogo;
- La credibilità è legata al prestigio dell'emittente;

Vedi «Il problema della manipolazione: peccato originale dei media», Guido Gili, Franco Angeli Editore. ISBN 9788846432278

95

## Manipolazione e social media

- La comunicazione avviene «da pari a pari»;
- La credibilità è data dal numero di altri utenti che giudicano un «post» attendibile o importante;

96

## Il problema della «RILEVANZA»

- La rilevanza non è data dall'importanza della notizia, ma da altri fattori:
  - Google ha un proprio algoritmo per determinare la rilevanza che, tra tanti altri parametri, si basa anche sulle nostre preferenze e sui nostri interessi;
  - Facebook si basa sui «mi piace», sul numero delle condivisioni e sui nostri interessi;
  - A breve arriverà un meccanismo simile anche per Twitter
- In uno studio recente condotto da Facebook e dalla Cornell University i ricercatori sono riusciti a «CAMBIARE» lo stato d'animo di circa 700.000 utenti connessi.

97

## I filtri alle informazioni

- Dal 2009 Google ha cominciato ad alterare i risultati delle ricerche basandoli «anche» sulle abitudini degli utenti;
- Facebook filtra le notizie anche in base ai nostri interessi;
- Potremmo trovarci a navigare in un mare di informazioni che assecondino solo i nostri interessi ed i nostri gusti tralasciando le voci che per noi sono discordanti.

## **IL RISCHIO E' L'OMOLOGAZIONE?**

Vedi «Il filtro», Eli Parisier, Edizioni Il saggiaatore. ISBN 9788842817741

98

## Content curation



99



Il materiale si rende disponibile su un nuovo canale



L'aggregazione di contenuti sfrutta una tecnologia, la curation è una pratica dell'uomo

100

# CLOUD COMPUTING

Tutti sulla nuvola

ma con i piedi per terra

## Definizione di cloud computing

Il termine **cloud computing** (in italiano **nuvola informatica**) indica un insieme di tecnologie che permettono, sotto forma di un servizio offerto al cliente da un provider, di memorizzare e/o archiviare e/o elaborare dati grazie all'uso di risorse hardware e software distribuite e visualizzate in rete secondo una architettura denominata client/server.

## Architettura Client/Server



103

## I servizi in cloud computing

Nell'utilizzo del cloud computing possiamo distinguere tre tipologie principali di servizio:

- **SaaS (Software as a Service)** - Consiste nell'utilizzo di programmi installati su un server remoto, cioè fuori dal computer fisico o dalla LAN locale, spesso attraverso un server web. Questo acronimo condivide in parte la filosofia di un termine oggi in disuso, ASP (Application service provider).
- **DaaS (Data as a Service)** - Con questo servizio vengono messi a disposizione via web solamente i dati ai quali gli utenti possono accedere tramite qualsiasi applicazione come se fossero residenti su un disco locale.
- **HaaS (Hardware as a Service)** - Con questo servizio l'utente invia dati a un computer che vengono elaborati da computer messi a disposizione e restituiti all'utente iniziale.

104

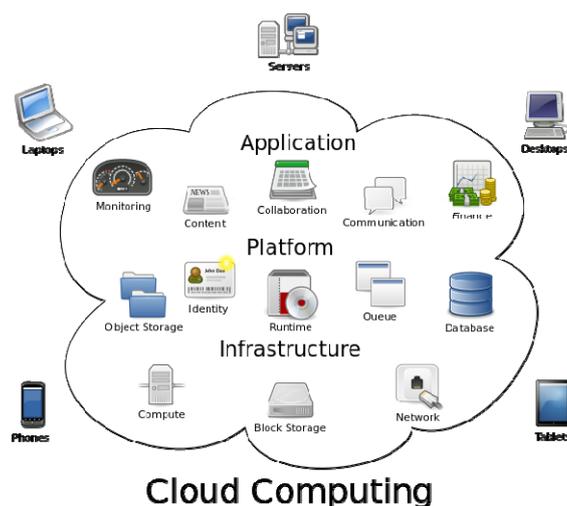
## Altri servizi in cloud computing

A questi tre principali servizi possono essere integrati altri:

- **PaaS (Platform as a Service)** - Invece che uno o più programmi singoli, viene eseguita in remoto una piattaforma software che può essere costituita da diversi servizi, programmi, librerie, etc. (ad esempio Google App Engine)
- **IaaS (Infrastructure as a Service)** - Utilizzo di risorse hardware in remoto. Questo tipo di cloud è quasi un sinonimo di Grid Computing, ma con una caratteristica imprescindibile: le risorse vengono utilizzate su richiesta o domanda al momento in cui una piattaforma ne ha bisogno, non vengono assegnate a prescindere dal loro utilizzo effettivo (ad esempio «Google Compute Engine»).

105

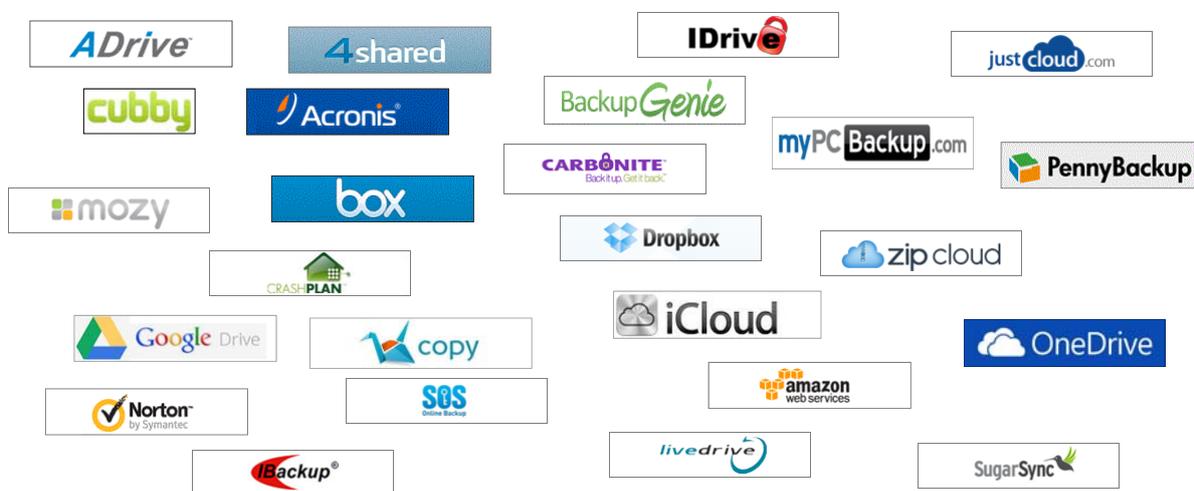
## Tipi di cloud computing



Fonte: Wikipedia

106

## Sistemi Data as a Service (DaaS)



<http://www.thetop10bestonlinebackup.com/?count=999&count=all&filter-storage=all&filter-price=all>

107

## Il cloud in italia

- Telecom (nuvolaitaliana.it)
- Aruba (cloud.it)
- Poste (poste-cloud.it)
- Cloudditalia (cloudditalia.it)



108

## Architettura del cloud



109

## Vantaggi

- Backup dei dati in automatico (se lo desideriamo)
- Consultazione da ovunque (è sufficiente un collegamento internet)
- Archivio consultabile con qualunque piattaforma (PC, tablet, smartphone...) o sistema operativo (Windows, MAC OS, Linux)
- Sincronizzazione automatica tra i vari dispositivi (se lo desideriamo)

110

## Svantaggi

- Se si escludono i servizi gratuiti lo spazio a pagamento per una grande quantità di dati è abbastanza costoso;
- Privacy;
- Cancellazione dei dati dopo la chiusura dell'account?

111

## Come funziona



112

## Tablet e Smartphone



113

## Confronto tra i principali servizi

### • SENZA EDITING

Servizi che mettono a disposizione il **Local Agent**, ma **non offrono** il servizio di modifica e/o creazione di documenti via web



### • CON EDITING

Servizi che mettono a disposizione il **Local Agent**, ed **offrono** anche il servizio di modifica e/o creazione di documenti via web



114

## Privacy e sicurezza

La sicurezza e la privacy dei propri dati sono garantiti?

- La sicurezza è la stessa di qualsiasi altro servizio basato sulla rete (ad esempio la posta elettronica)
- Scegliere una password di adeguata complessità (lunghezza, alternanza lettere e cifre, uso di caratteri speciali e di maiuscole e minuscole) aiuta in maniera sensibile a mantenere la privacy
- All'occorrenza i documenti possono venire criptati prima di essere copiati sul cloud

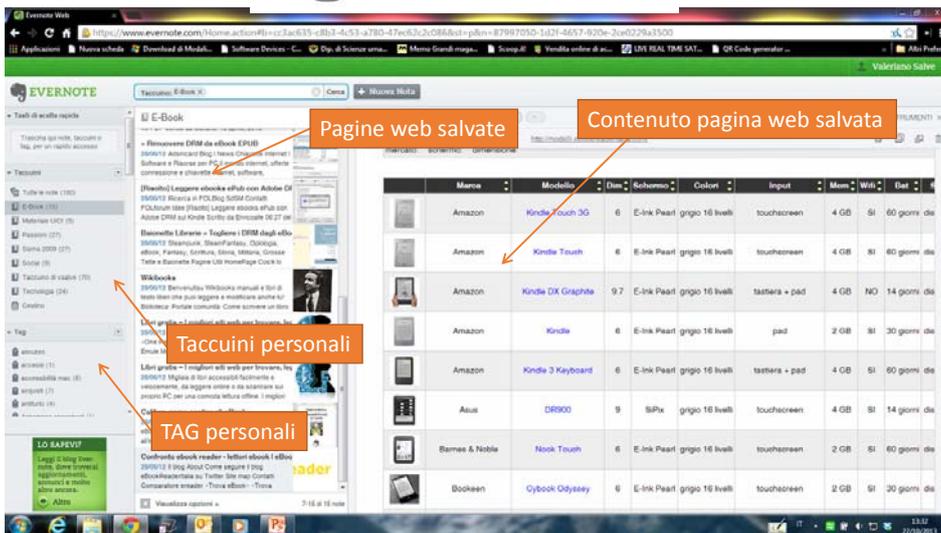
115



Evernote è una agenda digitale on-line che permette di tenere traccia di appunti, siti web, posta ecc... indicizzandoli e dando la possibilità di condivisione.

Evernote ricorda tutti i vostri appunti e li rende disponibili dovunque voi siate.

116





Evernote e Moleskine hanno stretto un accordo per rendere digitale anche l'agenda cartacea

L'appunto scritto sul taccuino  
Viene fotografato, inviato all'account  
Evernote, indicizzato, taggat e reso  
disponibile ovunque



119

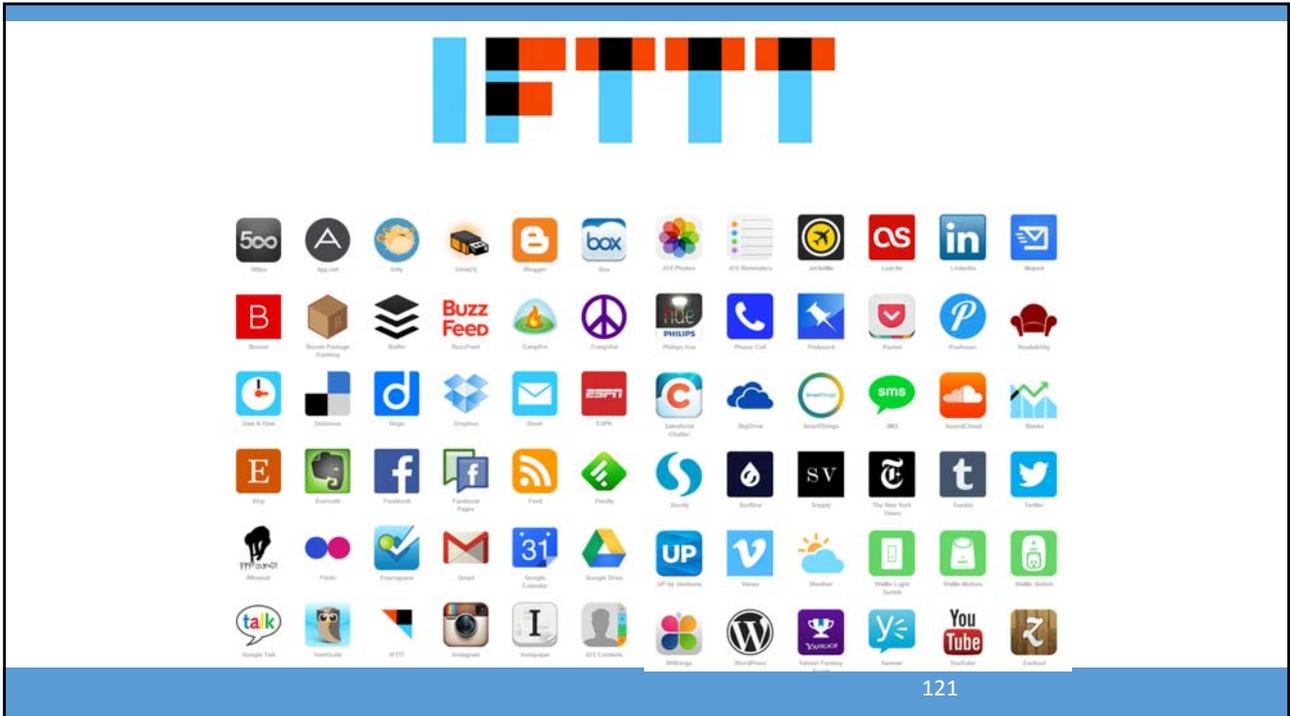
## ifthis than that

- Il principio di funzionamento di IFTTT è chiaramente suggerito dal nome:

**Se succede questo tu fai quello**

- Il tutto è gestito via web e una volta date le indicazioni noi non dobbiamo preoccuparci di fare altro.

120



Alcuni esempi di quello che può fare IFTTT

if  then   
Amazon order confirmation to Evernote

if  then   
Twitter fav to Evernote

if  then   
New post YLA NL to LI

if  then   
if  then 

if  then   
Post new YouTube videos to Facebook Page

if  then   
Tweet new posts from the LS Spain Trip blog

if  then   
Post Model UN blog to PT Facebook Page

Save All My Tweets To Google Drive  
Log roll in your city to a spreadsheet on iTaggare...  
Save Favourite Tweets to Google Drive  
Save FB Tagged Photos in Google Drive  
Record Events in Google Drive  
Back up my friend's Instagrams to Google Drive

122

123

## Cloud printing

Tra le tante possibilità offerte dai nuovi servizi di clouding vi è quella, non trascurabile, del cloud printing.

Questo servizio era inimmaginabile fino a pochissimi anni fa perché le stampanti erano i tipici dispositivi di output collegati direttamente al computer.

La possibilità di connettere alla rete anche i dispositivi più svariati ha cambiato, ancora una volta, le carte in tavola innescando una nuova rivoluzione.

## Stampare dalle nuvole

Molte stampanti di rete oggi offrono il servizio di stampa on-line (HP, Epson, Canon, ecc...).

Basta inviare il documento da stampare ad un indirizzo e-mail che sarà associato alla vostra stampante e il gioco è fatto. Non c'è più bisogno di installare drivers o programmi strani. Chiaramente per un buon risultato i documenti devono essere inviati nei formati supportati dal sistema, ma sicuramente, per i file in formato PDF ed i file nei formati proprietari dei principali sistemi di scrittura (Word di Microsoft, Write di Star Office o Pages di Apple) non c'è alcun problema.

Questo significa che se sono a Milano posso inviare una stampa sulla stampante di casa a Roma (purché questa sia accesa e collegata alla rete).

125



Ancora più elegante la soluzione offerta da Google Cloud Print.

Può essere utilizzato con tutte le stampanti (di casa o in ufficio), ma i migliori risultati si ottengono con le nuove stampanti che supportano Google cloud printer.



126

## Google cloud print beta

- Google cloud print ci offre la possibilità di utilizzare le nostre stampanti dovunque siamo e con qualunque dispositivo;
- E' gratuito;
- Il processo passa tramite web e non dobbiamo preoccuparci di nient'altro;
- Le nostre risorse di stampa possono essere condivise con altri utenti.

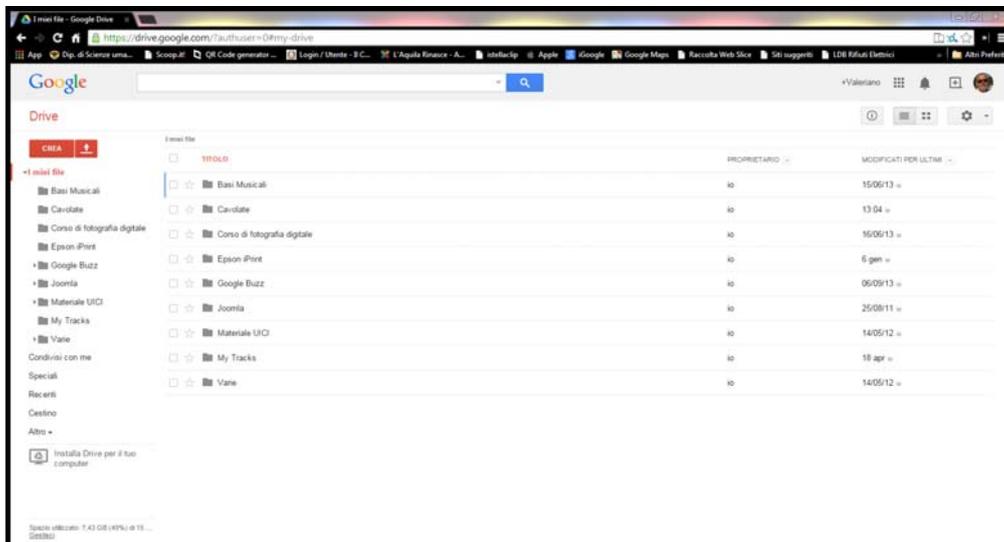
127

## La collaborazione On-line

- Condivisione di documenti
  - Google Drive
  - Dropbox
  - iCloud
  - One Drive
  - ...
- Condivisione di calendari
  - Google Calendar
  - Outlook
  - ...
- Wiki
  - Wikipedia
- Mappe
  - Google maps
  - WAZE

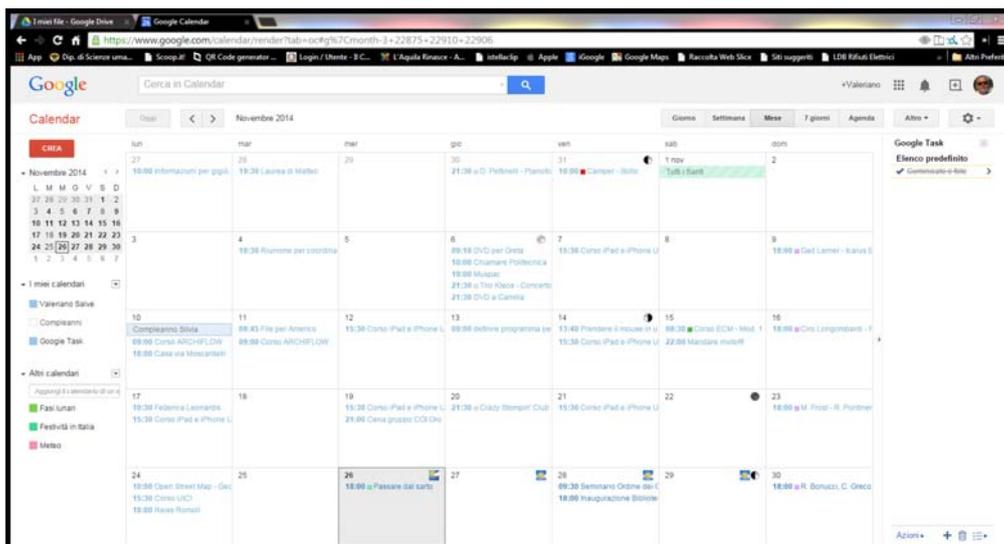
128

## Google Drive



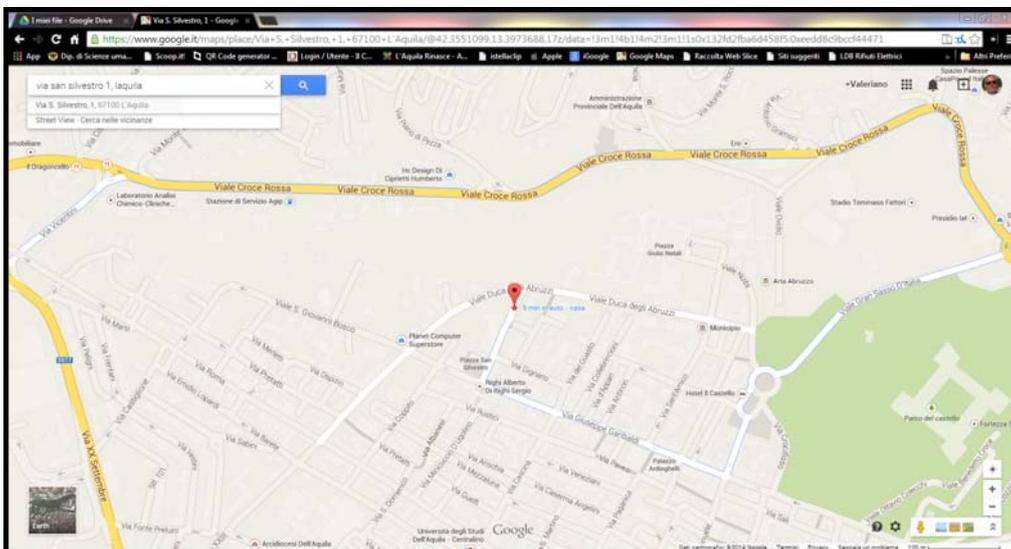
129

## Google Calendar



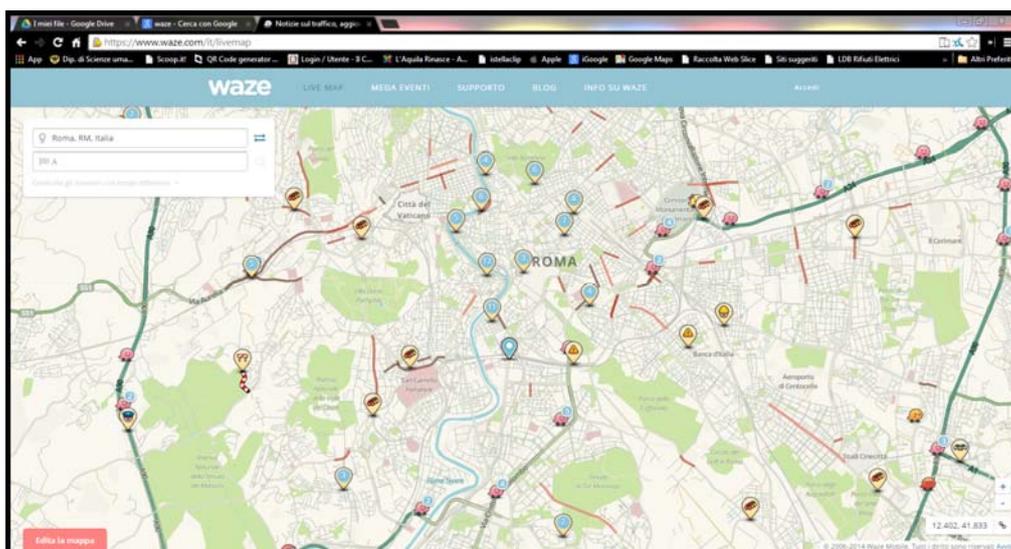
130

## Google Maps



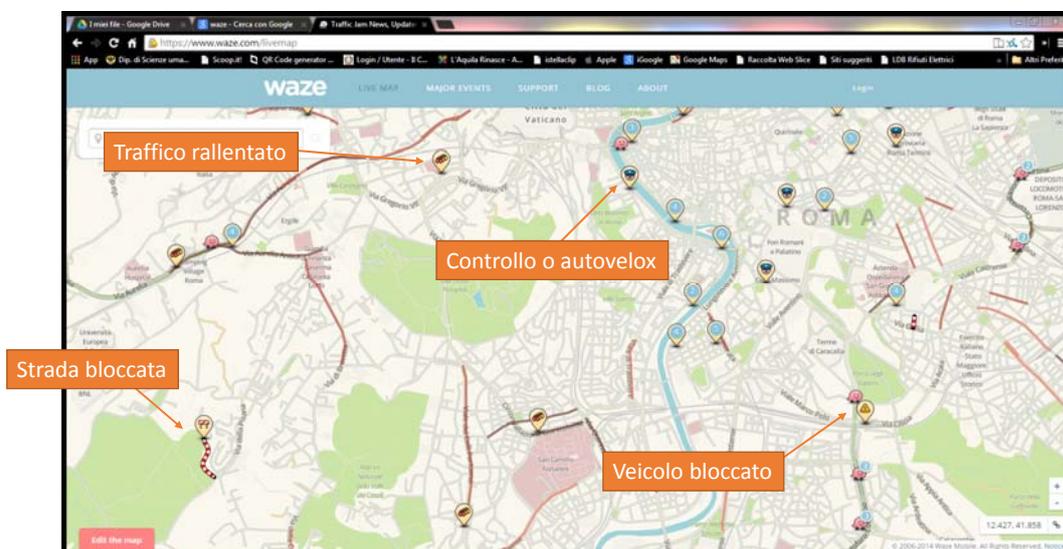
131

## WAZE: il navigatore sociale



132

## WAZE: il navigatore sociale



133

## WIKI

- Un wiki (parola di origine hawaiana che significa «Rapido») è un sito web che può essere aggiornato, modificato, ampliato dai propri utenti attraverso un semplice browser (programma di navigazione);
- I principali vantaggi di un wiki sono:
  - Estrema facilità d'uso
  - Aggiornamento facile e costante
  - Costi irrisori
- Il più grande wiki che conosciamo è Wikipedia;

Vai al video «Wiki in plain english»:

<http://dotsub.com/view/77366331-a04d-48f0-8cab-cb5e278c4033>

134

The screenshot shows the Wikipedia homepage in Italian. The main content area features a featured article titled "Vetrina" (Window) about the Palazzo Ducale in Venice. The article includes a photograph of the building and text describing its history and architecture. A sidebar on the right contains information about Wikipedia and a "Cosa posso fare?" (What can I do?) section with tips for users.

## La Posta Elettronica Certificata (PEC)

- **Posta elettronica certificata:** attesta la spedizione e la ricezione di un documento
- **Firma elettronica:** attesta l'imputabilità (chi ha firmato) del documento
- **Marcatore digitale:** attesta l'immodificabilità del documento (ciò che è stato spedito è quello che ho ricevuto) e la marca temporale (quando è stato creato)

## Istituzione della PEC

- DPR 11 febbraio 2005, n. 68, "Regolamento recante disposizioni per l'utilizzo della posta elettronica certificata, a norma dell'articolo 27 della legge 16 gennaio 2003, n. 3." (G.U. 28 aprile 2005, n. 97)
- Decreto Ministeriale 2 novembre 2005, "Regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata" (G.U. del 14 novembre 2005, n. 265)
- Circolare di accreditamento CNIPA CR/49 24 novembre 2005, "Modalità per la presentazione delle domande di iscrizione all'elenco pubblico dei gestori di posta elettronica certificata di cui all'articolo 14 del decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005 n. 68" (G.U. 5 dicembre 2005, n. 283)
- Circolare di vigilanza CNIPA CR/51 del 7 dicembre 2006, "Espletamento della vigilanza e del controllo sulle attività esercitate dagli iscritti nell'elenco dei gestori di posta elettronica certificata (PEC) di cui all'articolo 14 del decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68" (G.U. 21 dicembre 2006, n. 296)
- Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (G.U. 16 maggio 2005, n. 93)

137

## La sicurezza on line



138



## Dichiarazione dei diritti in Internet

Sono garantiti in Internet i diritti fondamentali di ogni persona riconosciuti dai documenti internazionali, dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea, dalle costituzioni e dalle leggi.

Tali diritti devono essere interpretati in modo da assicurarne l'effettività nella dimensione della Rete.

Il riconoscimento dei diritti in Internet deve essere fondato sul pieno rispetto della dignità, della libertà, dell'eguaglianza e della diversità di ogni persona, che costituiscono i principi in base ai quali si effettua il bilanciamento con altri diritti.

141

## Dichiarazione dei diritti in Internet

Il Garante per la privacy pur riconoscendo l'importanza e la necessità di tale «Dichiarazione» soprattutto perché si intende agire anche nelle sedi internazionali [ha sollevato alcune perplessità](#):

1. in merito alla profilazione ed al monitoraggio della attività; **l'equilibrio** – tra anonimato in Rete e la tutela di chiunque sia danneggiato da comportamenti illeciti online – **è realizzato prevedendo la sospensione dell'anonimato e la possibilità di identificazione** in base a un provvedimento della magistratura, nei casi previsti dalla legge. Nei sistemi in cui il potere legislativo non sia espressione della volontà popolare e i giudici non siano indipendenti, infatti, le deroghe all'anonimato possono **“essere utilizzate dal regime per reprimere il dissenso e le minoranze”**.
2. Il «diritto all'oblio» non può limitare la libertà di ricerca e il diritto dell'opinione pubblica di essere informata e quindi si prevede che **chiunque possa conoscere** i casi in cui altri abbiano ottenuto la **“deindicizzazione”** di propri dati personali. Si dovrebbe quindi **pubblicare un elenco dei soggetti** che abbiano esercitato questa prerogativa? Ma in questo modo, dice il Garante, il diritto all'oblio **“rischierebbe di rivolgersi nel suo opposto”**.

Vedi articolo sul Corriere.it: <http://estory.corriere.it/2014/10/17/privacy-il-garante-critica-la-dichiarazione-dei-diritti-di-internet/>

142

Sassolini | Scoop.it

Obama: "Internet è come l'acqua"

www.ilquotidianoitaliano.it/attualita/2014/11/news/obama-internet-come-lacqua-175117.html/

giovedì, 13 novembre 2014

Abbonati gratis:

QI il Quotidiano Italiano

Cronaca | Politica | Attualità | Economia | Esteri | Salute | Sport | Foto

Edizione Nazionale - Roma - Bari - BAT

Attualità | Redazione - nov 10, 2014

Obama: "Internet è come l'acqua"

Galleria Fotografica

Rosetta: un'epopea grande come l'Universo

ENEL ENERGIA TI OFFRE MOLTO DI PIÙ DI LUCE E GAS. SCOPRI DI PIÙ

143

la russa compra macchi...

I servizi segreti russi torna...

www.ilsole24ore.com/art/notizie/2013-07-11/servizi-segreti-russi-tornano-115340.shtml?uid=AbQeG/DI

domenica: casa | moda | food | motori | job | stream | viaggi | salute | shopping | radio | altri

Abbonati subito!

Milano 12° (cambia)

24 ORE ITALIA & MONDO

Mercoledì • 08 Ottobre 2014 • Aggiornato alle 16:17

NEW! Scuola24 | English version

Professioni e Imprese24 | Formazione Eventi

Banche dati | Servizi

Versione digitale | f | t | s | s

HOME | ITALIA & MONDO | NORME & TRIBUTI | FINANZA & MERCATI | IMPRESA & TERRITORI | NOVA24 TECH | PLUS24 RISPARMIO | COMMENTI & INCHIESTE | STRUMENTI DI LAVORO | STORE24 Acquista & abbonati

Italia | Mondo24 | Europa | USA | Americhe | Medio Oriente e Africa | Asia e Oceania | Sport

BMW Service SERVIZIO DI VALORE BMW. ESPANDI

Notizie ► Europa

**I servizi segreti russi tornano alle macchine da scrivere: «Più sicure dei computer»**

di Antonella Scotti 11 luglio 2013 Commenti

Tweet 25

1 2

MISLA

I servizi segreti russi, che di sicurezza se ne intendono, hanno imparato la lezione: in tema di informazioni riservate, mai più fidarsi dei computer. Li hanno convinti le rivelazioni di Edward Snowden sulle possibilità di controllo che le nuove tecnologie hanno regalato agli Stati Uniti, poi l'annuncio online - rivelatosi un falso - delle dimissioni di Vladimir Yakunin, il capo delle Ferrovie di Stato, o le presunte incursioni dei servizi britannici nella posta elettronica dei

IN QUESTO ARTICOLO

Argomenti: Politica | Edward Snowden | Vladimir Yakunin | Trumpet | Vladimir Luzenko | Radio Business FM | Adler Tiven 180 | Oleg Neciporenko | BFM.RU

CONTATTA UN FAMILY BANKER!

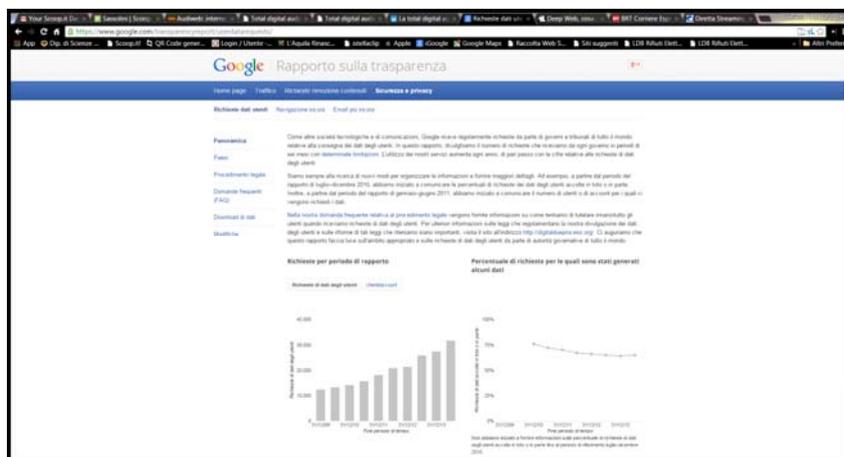
SCOPRI TUTTA LA NOSTRA OFFERTA MUTUI

\*Premio: polizza vita, rendimento e servizi di backup del TAEG nei Fogli Informativi su www.comunefiducia.it TAEG 2,50%

144

## Rapporto di Google sulla trasparenza

<https://www.google.com/transparencyreport/userdatarequests/>



145

## Proteggersi in rete

Negli ultimi anni, il maggiore dei pericoli per i dati è innescato dall'utilizzo dei servizi offerti dalla rete internet.

Sia la navigazione sul web che la posta elettronica possono diffondere programmi maliziosi, capaci di danneggiare o creare malfunzionamenti diversi ai sistemi informatici o rubare date ed informazioni.

Esistono varie tipologie di software maligni e anche le loro azioni dannose possono essere diverse, in funzione di una molteplicità di aspetti.

146

## Proteggersi in rete: I VIRUS

- ✓ Sono programmi (codice) che si diffondono copiandosi all'interno di altri programmi o in una particolare sezione delle memorie fisiche del personal computer, in modo da essere eseguiti ogni volta che il file infetto viene aperto;
- ✓ Si trasmettono da un computer a un altro tramite lo spostamento di file infetti a opera degli utenti (soprattutto in presenza di reti).



147

## Proteggersi in rete: BOMB

- ✓ È un tipo di programma che consiste in una porzione di codice inserito in un programma "normale" generalmente utilizzato dall'operatore.
- ✓ Una "bomba" è configurata per "esplodere" quando si verificano determinate condizioni (per esempio, può attivarsi in concomitanza dell'esecuzione di determinati comandi o programmi oppure a una particolare ora o data ecc.).
- ✓ Le azioni dannose sono riconducibili a modifiche, cancellazioni di file, blocchi di sistema ecc.



148

## Proteggersi in rete: WORM

- ✓ Sono software che si diffondono tramite modifiche effettuate sul sistema operativo utilizzato dal personal computer.
- ✓ La diffusione del software avviene mediante un processo automatico di duplicazione, che si basa sull'utilizzo della rete (LAN o WAN).
- ✓ Solitamente sfruttano i difetti (bug) di alcuni sistemi operativi e programmi specifici per diffondersi automaticamente.



149

## Proteggersi in rete: TROJAN HORSE

- ✓ E' un software che si annida all'interno di programmi "innocui" e che, al verificarsi di un determinato evento, attiva istruzioni dannose, che vengono eseguite all'insaputa dell'utilizzatore.
- ✓ Non possiede funzioni di auto-replicazione e per diffondersi, quindi, deve essere consapevolmente inviato alla vittima.



150

## Proteggersi in rete: BACKDOOR

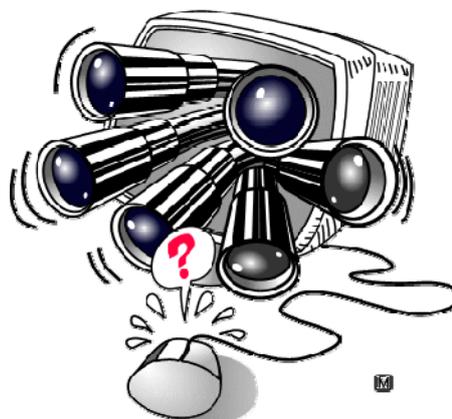
- ✓ Sono programmi che consentono un accesso di tipo “non autorizzato” al sistema su cui sono in esecuzione.
- ✓ Si diffondono sfruttando *bug* di sistema oppure si accompagnano a un *trojan horse* o a un *worm* oppure utilizzano un sistema di accesso di emergenza (di un sistema operativo) a un sistema informatico, che può essere utilizzato, per esempio, per consentire il recupero di una *password* dimenticata.



151

## Proteggersi in rete: SPYWARE

- ✓ Sono software specifici, che vengono utilizzati per la raccolta delle informazioni di un sistema solitamente collegato in rete.
- ✓ Le informazioni vengono successivamente trasmesse a colui che lo ha generato: tali informazioni, così “catturate”, possono essere di diverso tipo e, quindi, possono essere utilizzate per scopi diversi (siti a cui ci si collega abitualmente, *password* per l’accesso a sistemi in rete, chiavi crittografiche di un utente ecc.).



152

## Protegersi in rete: DIALER

- ✓ Sono programmi realizzati per gestire in modo automatico la connessione a internet tramite linee telefoniche.
- ✓ Sono utilizzati per collegare l'utente, in maniera inconsapevole, a siti particolari, modificando il numero telefonico chiamato dalla connessione predefinita con uno a tariffazione speciale, allo scopo di trarne beneficio.



153

## Protegersi in rete: HIJACKER

- ✓ Sono programmi che si impadroniscono delle funzionalità di specifiche applicazioni di navigazione in rete (browser) per causare l'apertura automatica di pagine web indesiderate.



154

## Proteggersi in rete: ROOTKIT

- ✓ Sono composti da un *driver* e, solitamente, da copie modificate di programmi presenti nel computer.
- ✓ Essi non sono particolarmente dannosi, ma possono nascondere, sia all'utente che a programmi del tipo *antivirus*, la presenza di particolari *file* o impostazioni del sistema.
- ✓ Generalmente vengono utilizzati per mascherare *spyware* e *trojan*.



155

## Proteggersi in rete: RABBIT

- ✓ Sono programmi che basano la propria azione dannosa sull'esaurimento delle risorse del computer, creando copie di se stessi (in memoria o su disco) senza interruzione.
- ✓ Solitamente generano la saturazione delle memorie di massa.



156

## Protegersi in rete: POSTA ELETTRONICA

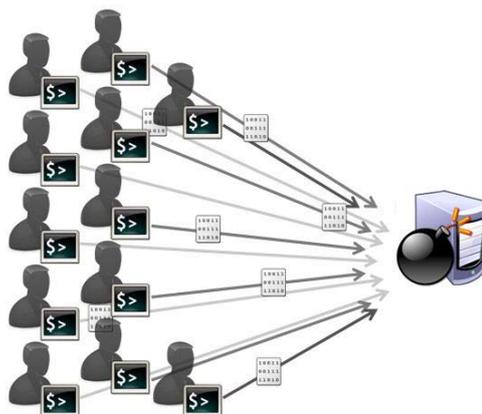
- ✓ Sono attacchi rivolti alla possibilità di accedere all'interno della rete dell'organizzazione sfruttando i protocolli per la gestione delle posta elettronica (SMTP, POP3, IMAP4), che solitamente non prevedono misure per l'autenticazione affidabile integrate nel protocollo di base.



157

## Protegersi in rete: ATTACCHI INTRUSIVI E DI NEGAZIONE DI UN SERVIZIO

- ✓ Sono tutte le metodologie "atte" a danneggiare un servizio offerto in rete (DOS, *denial of Service*), approfittando della vulnerabilità della rete stessa.
- ✓ Esempi possono essere: saturazione delle risorse della rete, interruzione delle connessioni tra due computer, blocco delle comunicazioni tra i diversi servizi offerti, esclusione di un determinato utente dall'accesso a un servizio, interruzione di servizi per un *client* o un sistema specifico ecc.



158

## Proteggersi in rete: PHISHING

- ✓ Corrisponde al tentativo degli *hacker* di indurre gli utenti di un sistema a rivelare (per imperizia, incuria o superficialità le credenziali dell'utente (*username* e *password*) o altre informazioni utili per l'accesso ad esempio, ad un conto corrente.



159

## Proteggersi in rete: SPAMMING

- ✓ Lo *spamming*, detto anche **fare spam** o **spammare**, è l'invio massivo di comunicazioni elettroniche indesiderate a fini commerciali. Può essere attuato attraverso qualunque sistema di comunicazione, ma il più usato è Internet, attraverso messaggi di posta elettronica, chat, tag board, forum, Facebook e altri servizi di rete sociale.



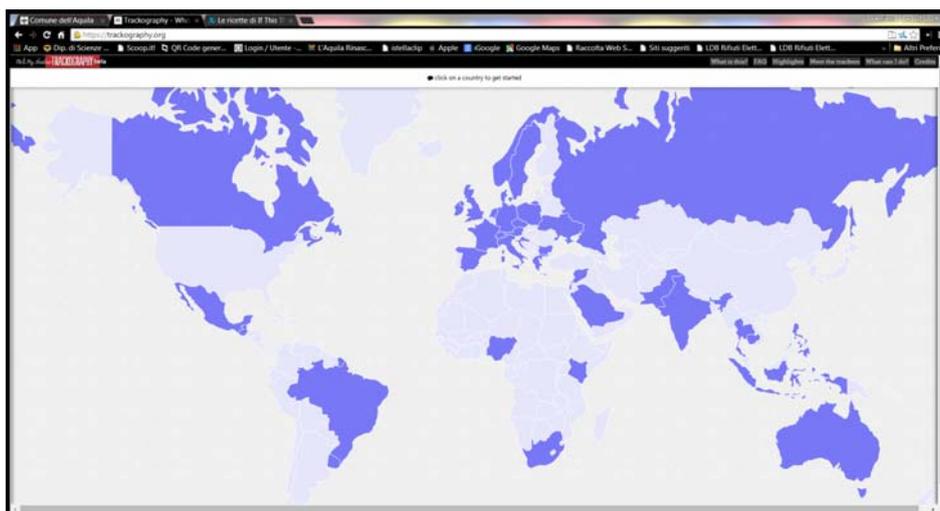
160



Breve manuale di autodifesa

161

## Dove finiscono i nostri dati?



<https://trackography.org/>

162

## Importanza di un sistema aggiornato

A garanzia della nostra privacy e dell'integrità del nostro sistema è sempre necessario avere:

- Un sistema operativo aggiornato
- Un software antivirus aggiornato



163

## Protegersi in rete: Scegliere una password

La normativa vigente prevede che la password per l'accesso ai sistemi informatici abbia le seguenti caratteristiche:

- la lunghezza minima deve essere di otto caratteri
- deve contenere almeno un carattere numerico (0..9)
- deve contenere almeno un carattere alfabetico (a..z, a..Z)
- deve contenere almeno un carattere speciale tra i seguenti . (punto) ; (punto e virgola) \$ ! @ - (meno)
- non devono essere ammessi caratteri diversi da quelli sopra elencati
- non devono essere ammessi spazi vuoti
- non devono essere ammessi più di due caratteri consecutivi uguali
- non deve essere uguale allo username
- non deve essere uguale ad una delle ultime quattro password utilizzate
- non può essere cambiata più di una volta nell'arco delle 24 ore

164

# http o https?



165

## Breve manuale di autodifesa

- Crittografia
- Anonimato totale
- Cancellazione sicura dei file e distruzione dei supporti
- Ambiente (Sistema operativo ed applicazioni) anonimo
- Macchine virtuali
- Identità anonima
- Humanware

166

## Crittografia

Nascondere i dati per renderli inutilizzabili in caso di furto o smarrimento di dispositivi o di attacco hacker o di virus

- Software di criptazione:
  - **TrueCrypt** (software gratuito che da giugno 2014 non è più supportato), GnuPG
  - **BitLocker** (Nativo in ambiente Windows)
  - **FileVault** (Nativo in ambiente MAC-OS)
- Assicurarsi di navigare in maniera cifrata (https) quando si trasmettono dati riservati

Tratto da: Il giornalista hacker, Giovanni Ziccardi, Marsilio Editori S.p.A., 2012 – ISBN: 978-88-317-3344-1

167

## Anonimato

Navigare anonimi aggirando anche filtri e blocchi

- Utilizzare Tor, un software libero, che garantisce un buon livello di anonimato. Il software può essere scaricato dal sito <https://www.torproject.org> ed è disponibile per qualsiasi piattaforma (Windows, Mac-OS, Linux e Android). Può essere installato anche su un dispositivo usb per averlo sempre a portata di mano.
- Tor provvede all'anonimato, ma non alla riservatezza della trasmissione. Il collegamento finale è «in chiaro» quindi attenzione ad inserire informazioni personali.

Tratto da: Il giornalista hacker, Giovanni Ziccardi, Marsilio Editori S.p.A., 2012 – ISBN: 978-88-317-3344-1

168

## TOR: nascondersi (o quasi) al mondo



169

## Anonimato hardware

la Repubblica.it Anonabox, il mini router che ci fa navigare in modo anonimo

Twitter Pinterest Tumblr Email

Slide show 1 di 6



È una piccola scatola senza alcun bisogno di configurazione, si attacca al modem e alla corrente e dopo qualche istante si naviga in modo anonimo grazie alla rete Tor. Il tutto sostituendo il software omonimo - che richiede installazione di software e di configurazione non proprio alla portata di tutti. Anonabox rende disponibile la connessione ad Internet in modo anonimo via wi-fi o con cavo ethernet. Il principio informatico è quello del "man in the middle" ("l'uomo nel mezzo"), che consente di instradare ogni connessione sulla rete anonima Tor. Facebook, Whatsapp, Skype, FTP insomma tutte le nostre attività saranno quindi meno esposte agli occhi indiscreti della Rete Anonabox, un progetto nato in crowdfunding, sarà commercializzato molto probabilmente a partire da gennaio 2015 a un costo decisamente alla portata di tutti: 40 euro. (di MAURIZIO MONACI)

170

## Cancellazione sicura dei file

- Quando si cancella un file o una cartella spostandola nel cestino e svuotandolo il file non viene «cancellato», ma solo reso introvabile dal file system;
- Per cancellare completamente un file questo va «sovrascritto» con altri dati. Un programma che permette di farlo è Eraser (<http://eraser.heidi.ie>);
- Attenzione a quando si cede o vende un pc o un dispositivo: assicurarsi prima di avere completamente eliminato i propri dati;
- La formattazione veloce non cancella i dati, ma semplicemente azzerava il file system

Tratto da: Il giornalista hacker, Giovanni Ziccardi, Marsilio Editori S.p.A., 2012 – ISBN: 978-88-317-3344-1

171

## Ambiente anonimo

Esistono applicazioni (scrivere, posta elettronica, cifratura dati, chat, navigare, cancellare) che sono portabili e cioè che non hanno bisogno di essere installate su un pc, ma possono funzionare anche su una chiave usb o un CD/DVD

- Non lasciano (quasi) tracce sul computer;
- Possono far partire un nuovo sistema operativo e possono essere utilizzati su computer di cui «non ci si fida» e in questo caso, una volta rimosse e riavviato il pc, non lasciano alcuna traccia.

Creare un ambiente anonimo con TAILS: <https://tails.boum.org>

Tratto da: Il giornalista hacker, Giovanni Ziccardi, Marsilio Editori S.p.A., 2012 – ISBN: 978-88-317-3344-1

172

## Macchine virtuali

- Le macchine virtuali sono nate per far funzionare più sistemi operativi su un solo PC;
- E' possibile creare una macchina virtuale che non ha quasi nessun contatto con il sistema operativo che la ospita;
- Permette di usare ad esempio diverse versioni di Windows o una macchina Linux in un ambiente Windows o anche una macchina Windows in un MacOS;
- Se la macchina virtuale viene cancellata sparisce anche il suo contenuto.

- <http://www.virtualbox.org>
- <http://www.vmware.com>

Tratto da: Il giornalista hacker, Giovanni Ziccardi, Marsilio Editori S.p.A., 2012 – ISBN: 978-88-317-3344-1

173

## Identità anonima

- Giocare con le false identità in internet è facile
- Difficile è non far risalire ai nostri dati
- Creare un account mantenendo anonimo il nostro numero IP
- Quello che si fa in rete non deve essere riferibile al soggetto e con un IP non riferibile

Il comportamento per rimanere anonimo deve essere mantenuto anche cercando di non incrociare dati che possano far risalire a riferimenti personale (caricare foto con i dati di una macchina fotografica o peggio le coordinate GPS, utilizzare IP che non siano stati preventivamente mascherati...)

Tratto da: Il giornalista hacker, Giovanni Ziccardi, Marsilio Editori S.p.A., 2012 – ISBN: 978-88-317-3344-1

174

## Humanware

Per garantirsi un sistema sicuro occorrono tre cose:

- Un hardware senza difetti
- Un software senza difetti
- **Un essere umano senza difetti (dal punto di vista informatico)**

Tutti e tre gli elementi hanno la stessa importanza, ma spesso tendiamo a sottovalutare i nostri comportamenti mentre utilizziamo un dispositivo connesso alla rete.

Tratto da: Il giornalista hacker, Giovanni Ziccardi, Marsilio Editori S.p.A., 2012 – ISBN: 978-88-317-3344-1

175

## Mantenere un minimo di privacy

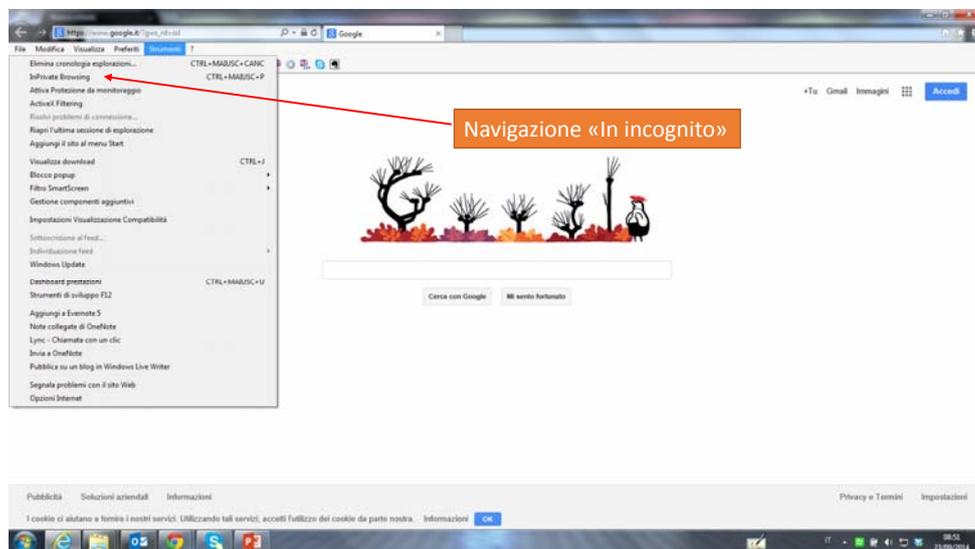
Al di là di voler giocare a fare l'hacker ci sono anche un minimo di regole da osservare per vedere tutelata la propria privacy quando occorre.

Tutti i browser più comuni mettono a disposizione strumenti che ci permettono di avere una garanzia «minima» quali la tutela dai cookies, il non mantenimento della cronologia dei siti visitati, l'impossibilità di memorizzare i dati che si inseriscono sui siti web (ad esempio nome utente e password)



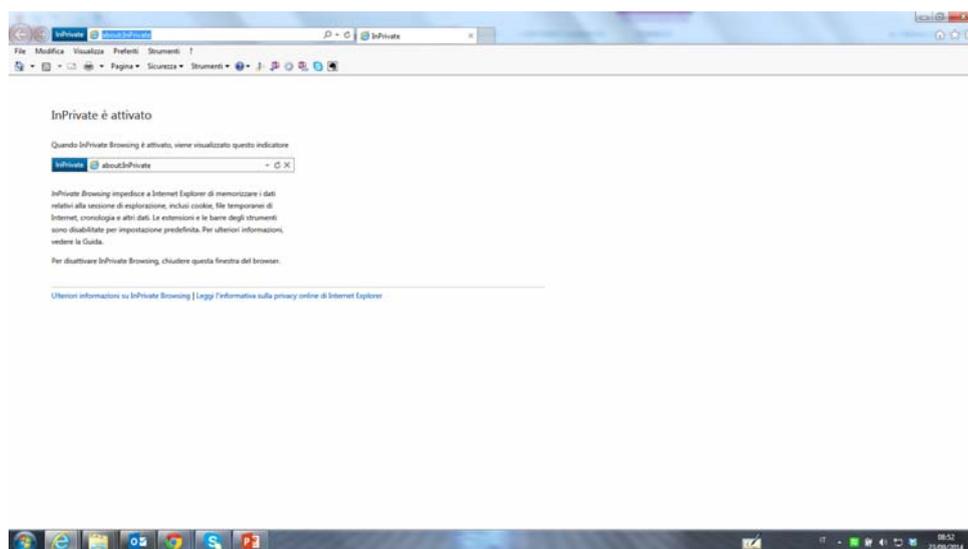
176

## Navigazione in «incognito»: Internet Explorer



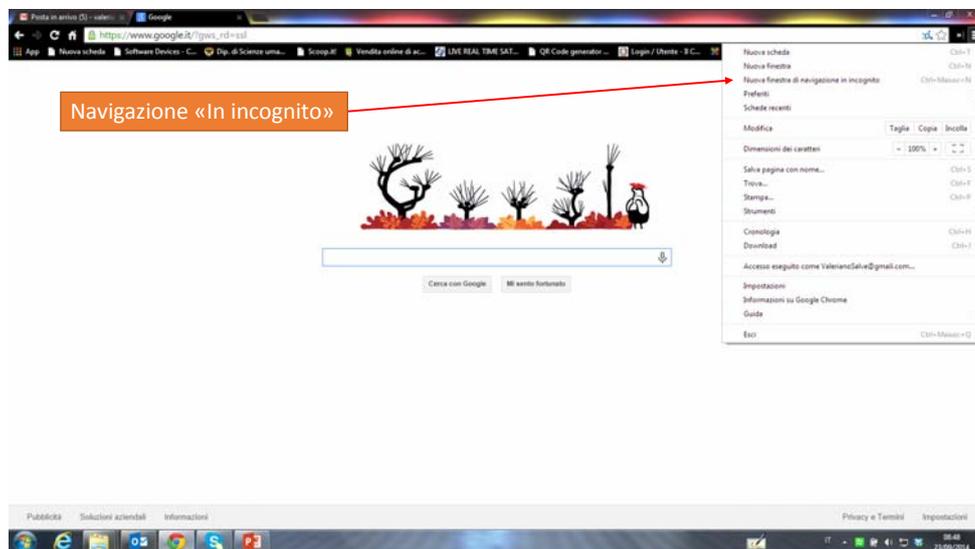
177

## Navigazione in «incognito»: Internet Explorer



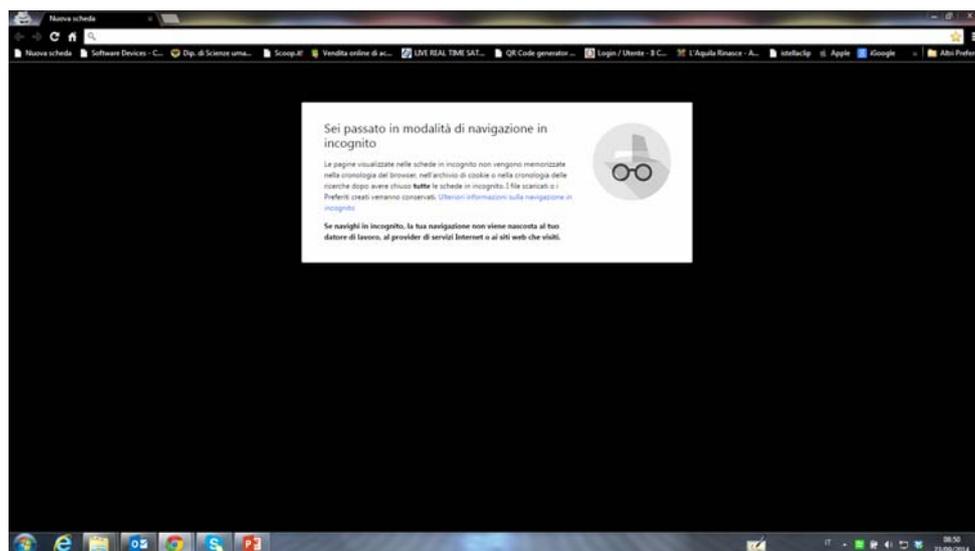
178

## Navigazione in «incognito» - Chrome



179

## Navigazione in «incognito» - Chrome



180

## Misure minime per navigare in sicurezza

- Se a casa avete una rete wi-fi accertatevi che il protocollo di cifratura sia almeno WPA2 (Wi-Fi Protected Access) e cambiate la password preimpostata con una personalizzata;
- Non utilizzate a casaccio le reti wi-fi libere e se lo fate siatene coscienti;
- Se fate transazioni on-line o fate viaggiare dati personali che non volete siano divulgati assicuratevi che il sito utilizzi il protocollo https (molti browser fanno vedere anche l'icona di un lucchetto)
- Non rivelate a nessuno e per nessun motivo le vostre password; se siete obbligati a fornirle ad un tecnico che vi cura la manutenzione ricordatevi di modificarla prima possibile;

181

## Il backup

Il Backup permette di realizzare delle COPIE DI SICUREZZA.

Secondo i dati forniti da BackBlaze nella sua inchiesta annuale, il **30% degli utenti non ha mai fatto copie di sicurezza** dei dati del suo computer, e solo un 10% fa copie di sicurezza quotidiane. Il 93% degli utenti fa solo copie in locale.

Il 46% degli utenti domestici perde dati ogni anno.

**Fare un backup o copie di sicurezza è MOLTO importante soprattutto perché permette di salvaguardare l'integrità e la disponibilità dei dati.**



182

## Dove trovare il materiale

www.salve.ws

183

## Come accedere all'area riservata

Nome utente: **stampa**

Password: **stampa2015**

Fare click su **Accedi**

184

## Come scaricare il materiale

The screenshot shows a web browser displaying the website 'SASSOLINI'. The page features a navigation menu with options like HOME, FLICKR, ANDREI, FACEBOOK, TWITTER, SCOPF.IT, and L'AQUILA RINASCE. Below the menu is a grid of various landscape and nature images. On the left side, there is a 'MENU PRINCIPALE' section with links to HOME, ARTICOLI, DOCUMENTI, LINK WEB, I MIEI SCATTI, MUSICA, L'AQUILA, and CONTATTI. On the right side, there is a section titled 'Materiale didattico Ordine dei Giornalisti' which includes a small image of a document and a red button labeled 'Scarica il file'. A red arrow points from the text 'Fare click su: scarica il file' to this button.

Fare click su: **scarica il file**

185

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

[valeriano@salve.ws](mailto:valeriano@salve.ws)  
<http://www.salve.ws>

186