



Ricerca e gestione di informazioni, dati e contenuti digitali

- Internet nasce negli Stati Uniti come rete di comunicazione militare (ARPAnet) negli anni '60.
- Già nei primi Anni '70 le funzionalità e gli strumenti di ARPAnet sono evolute notevolmente e velocemente: nel 1971, ad esempio, fa il suo esordio l'email, o posta elettronica.
- Internet arriva in Italia nel 1986.
- Ma è dalla prima metà degli Anni '90 che si assiste a un vero e proprio boom della diffusione di Internet.

Internet, presente e futuro

- Da tempo, ormai, si parla di [Internet of Things](#) (I.o.T.), rete di comunicazione globale che mette in collegamento televisori, ogni tipo di elettrodomestico, macchinari industriali e automobili (oltre, ovviamente, ai dispositivi informatici "classici")
- Si tratta, però, solo di un passaggio intermedio verso la creazione dell'Internet del tutto (Internet of Everything in inglese), una rete realmente globale e onnicomprensiva alla quale saranno connessi non solo oggetti smart e automi, ma anche persone in carne e ossa.

Modalità di accesso alla rete

- Di cosa ho bisogno per collegarmi alla rete?
 - un computer o un dispositivo mobile abilitato alla navigazione (PC, Notebook, Smartphone, iPad, ecc...)
 - un dispositivo che permetta la connessione alla rete (può essere esterno o integrato) ES: modem/router ADSL, Fibra, scheda wifi, chiavetta.
 - un contratto con un ISP (Internet Service Provider) che fornisca un accesso attraverso una linea di telecomunicazione dedicata (ES: Telecom, Infostrada, Fastweb, Vodafone, Tre, Alpikom, Brennercom ecc...).

Modalità di accesso

► Come scegliere una connessione?

1. quanto starò connesso ?

- pochi minuti al giorno: contratto a tempo o a volume
 - ☐ pago solo i minuti di connessione o i dati effettivamente scaricati
- molte ore al giorno: contratto **FLAT**
 - ☐ pago un fisso al mese

2. di quanta velocità ho bisogno ?

- l'unità di misura è il Megabit (milioni di bit al secondo): più è alto il numero di Megabit, più la mia linea è veloce e meno tempo rimarrò in attesa per visualizzare i contenuti di internet (ES: Alice 20 Mega...)

3. da dove mi conatterò alla rete ?

- Se mi connetto da casa o ufficio, sceglierò una connessione che sfrutta la linea telefonica (ADSL/Fibra) generalmente più affidabile e veloce
- Se voglio potermi connettere in movimento sceglierò una connessione wireless (WiFi)

- I collegamenti possono essere di natura fisica molto diversa (fibra ottica, cavi coassiali, doppini, radio, ecc.)
- Differiscono anche per tecnologia di trasmissione dell'informazione
- E ovviamente per la velocità di trasmissione (rate) misurato in bit al secondo (b/s, Kb/s, Mb/s, Gb/s, Tb/s)



Fibra ottica



Cavi coassiali

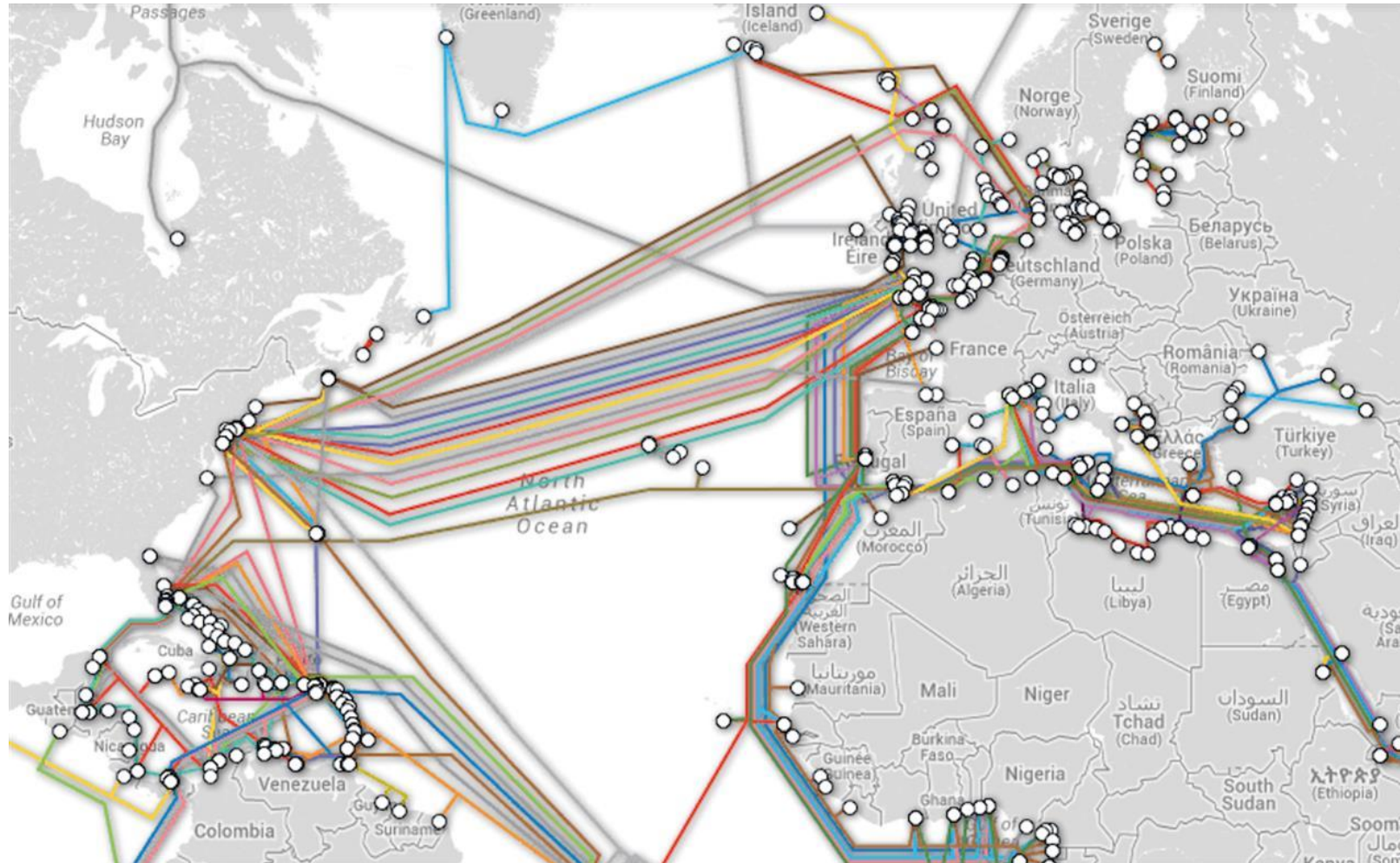


Doppini



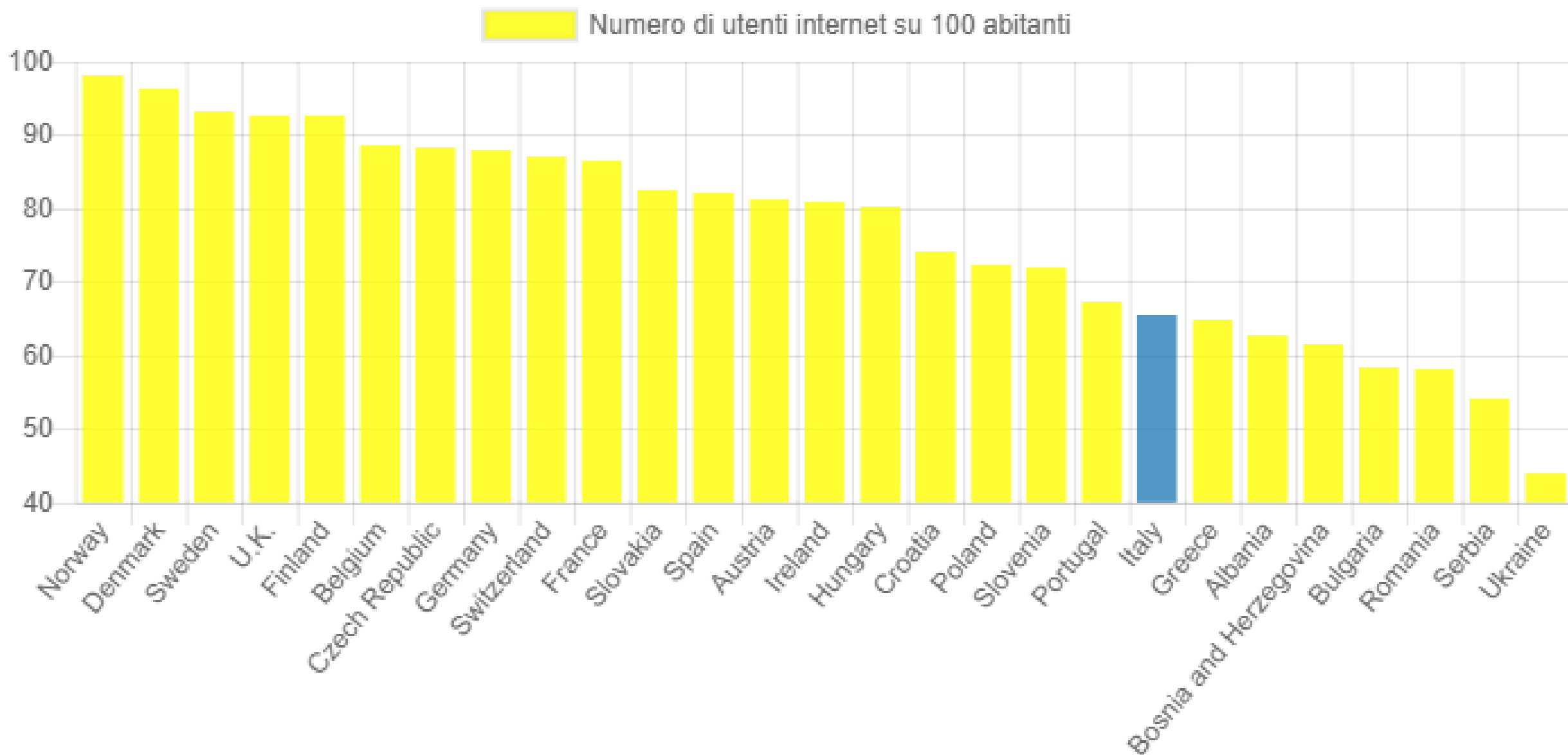
Antenne radio

Internet è nel ~~CLOUD~~ MARE



99% del
traffico
internazionale
passa
attraverso cavi
sottomarini

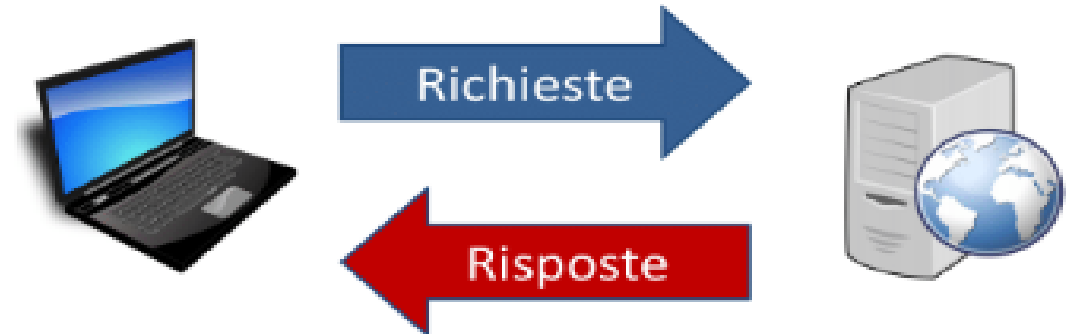
Penetrazione Internet fine 2021



Protocolli di comunicazione: modelli

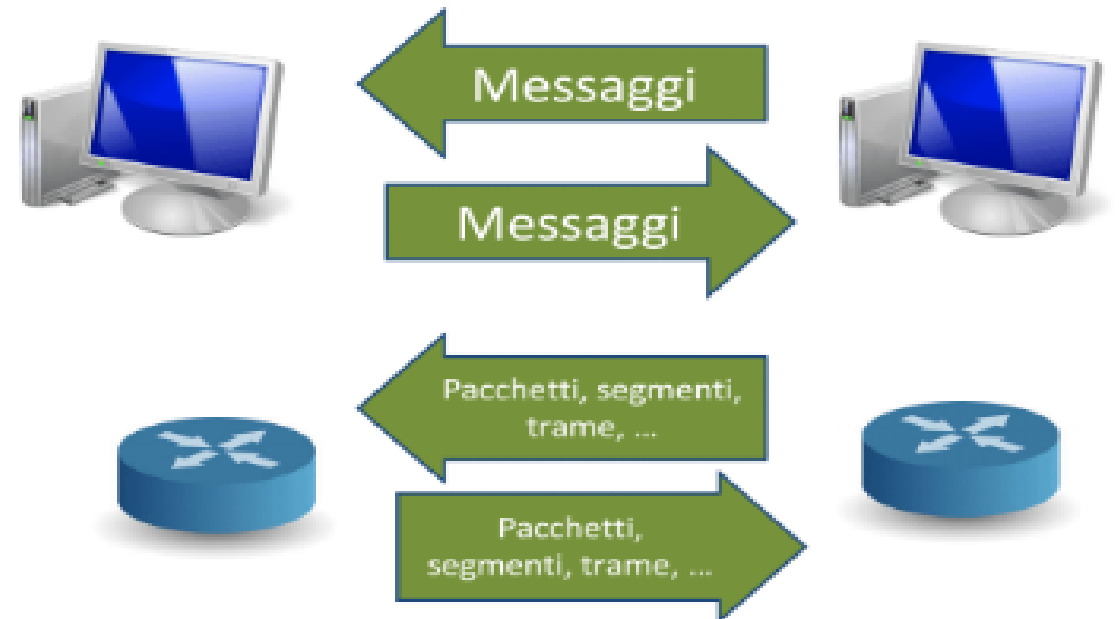
- **Modello client/server**

- client chiedono il servizio, i server lo forniscono
- I client fanno domande, i server rispondono



- **Modello peer-to-peer:**

- Tutti i terminali collaborano senza distinzione di ruoli (o quasi)



Browser



- Il Browser è il programma applicativo che viene usato su un PC o un dispositivo mobile per visualizzare pagine e siti web
- Esistono diversi tipi di Browser, tutti più o meno compatibili con gli standard in uso nel World Wide Web
- Tutti i browser sono comunque costruiti per visualizzare le pagine web allo stesso modo
- L'utente può decidere quale usare a seconda delle sue preferenze personali.

Browser

- Nei moderni computer/Notebook è sempre prevista la dotazione di uno o più programmi browser.
I browser più usati sono:

- Microsoft Internet Explorer/Edge
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Safari



I browser più usati: desktop e portatili

Eccovi la speciale classifica fornita dal sito NetMarketShare che riguarda i browser più usati al mondo su computer desktop e portatili.

Chrome	61.20
Internet Explorer	12.14
FireFox	11.27
Edge	4.19
Safari	3.76
Sogou Explorer	1.65
QQ	1.52
Opera	1.52
UC Browser	0.72
Yandex	0.63

I browser più usati: cellulari

Eccovi la speciale classifica fornita dal sito NetMarketShare che riguarda i browser più usati al mondo sui dispositivi mobili.

Chrome	62.88
Safari	27.04
UC Browser	2.61
Opera Mini	2.37
Android Browser	1.62
QQ	1.18
FireFox	0.85
Baidu	0.80
Opera	0.63
Edge	0.13

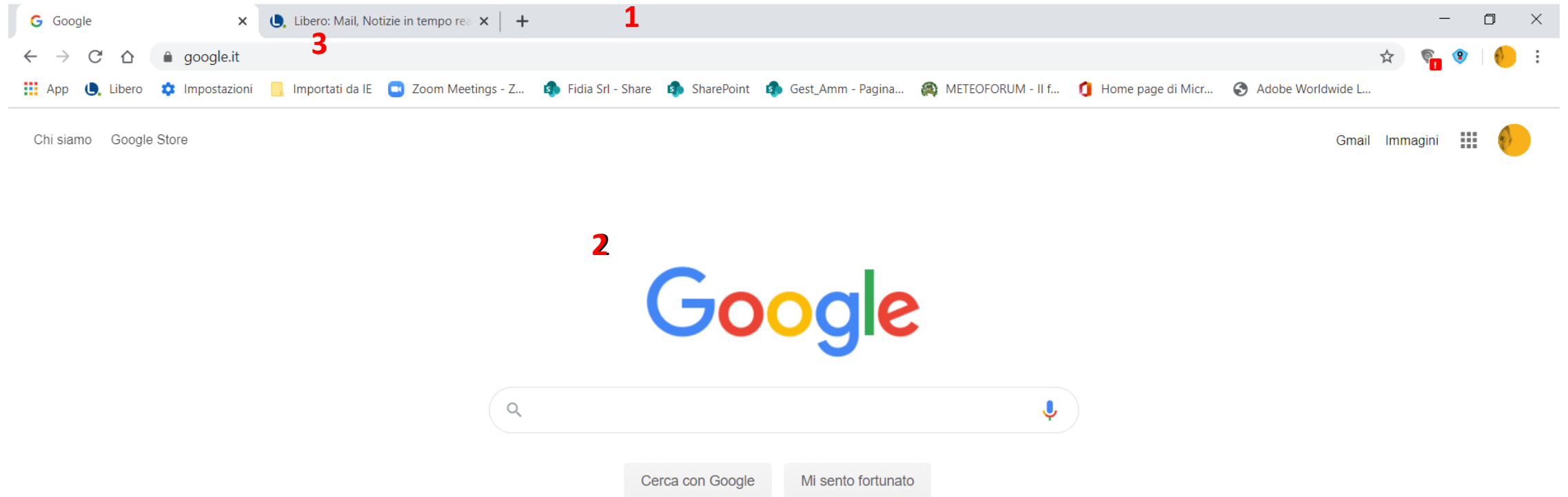
Browser più utilizzati

Si conferma il predominio di **Google Chrome**, con il **74,1%** di utilizzo, seguito da **FireFox** al **15%** e Internet Explorer/Edge al **4,8%**.

Motori di ricerca più utilizzati

Google mantiene la Leadership con circa l'**80%** di utilizzo a livello mondiale. **Bing** è in seconda posizione al **7%**, inseguono **Yahoo!** e **Baidu** a meno del **6%**.

Il Browser in azione



1. Barra indirizzi (qui si inserisce l' URL)
2. Motore di Ricerca (ES: Google, Bing)
3. Schede di navigazione

Apriamo il mondo ...



Le principali App di Google:

Gmail

Contatti

Google Drive

Youtube

Traduttore

Google Document (Documenti, Fogli e Presentazioni)

Google Sites

Google Blogger

1) RICERCA

2) COMUNICA

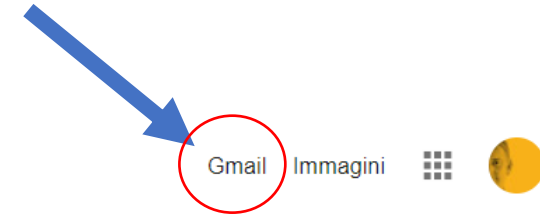
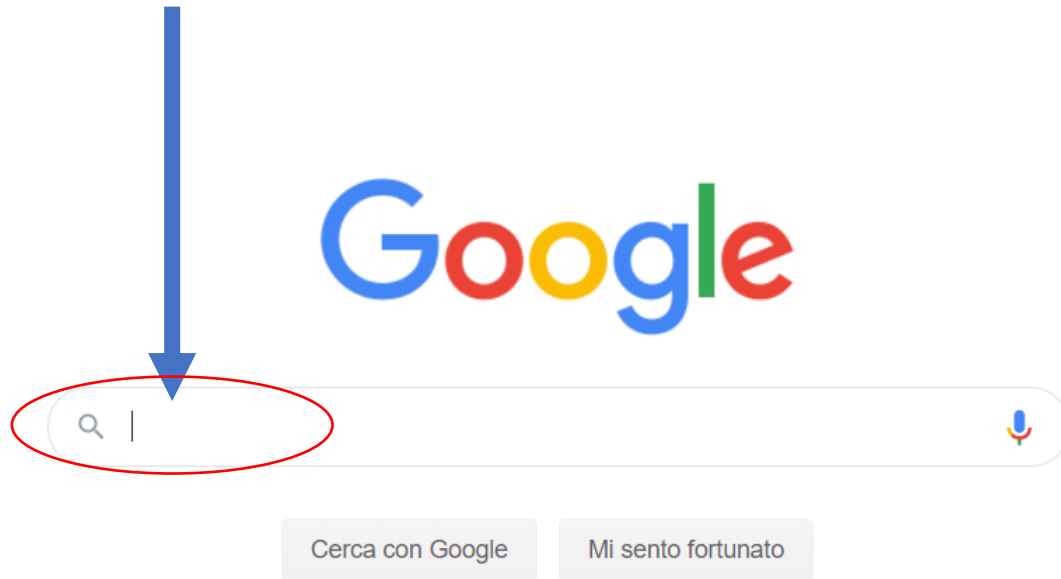
1) MAIL, SN, CHAT/VIDEOCHAT,
SKYPE, FORUM

3) DOWNLOAD/UPLOAD

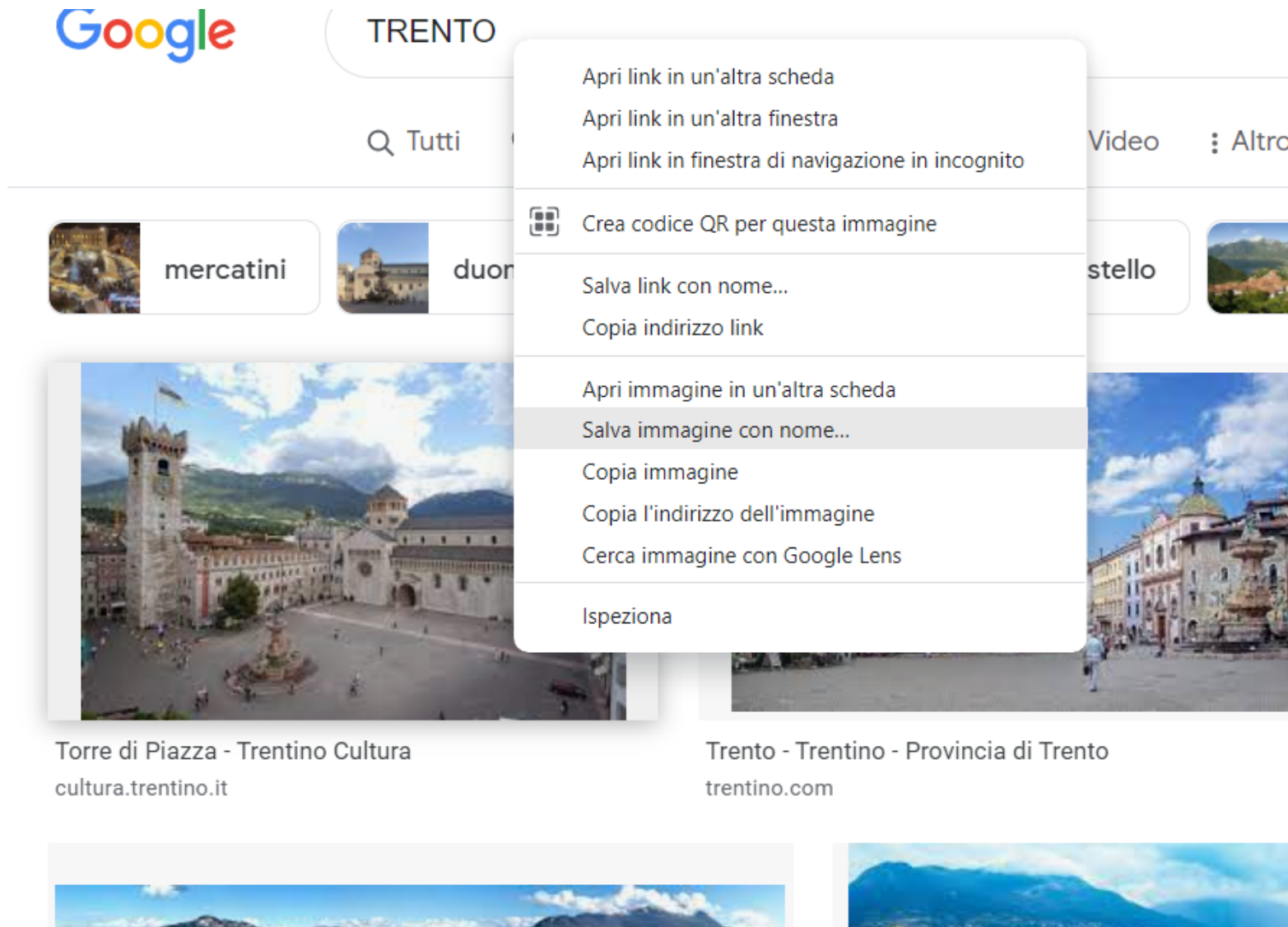
4) E_COMMERCE

Accesso alla Mia Posta

Cosa voglio cercare?



Salvare un'immagine nel Computer



Strumenti di ricerca immagini avanzata

Q Tutti Maps Notizie **Immagini** Video Altro Strumenti

Dimensioni ▼ Colore ▼ Tipo ▼ Data/ora ▼ Diritti di utilizzo ▼

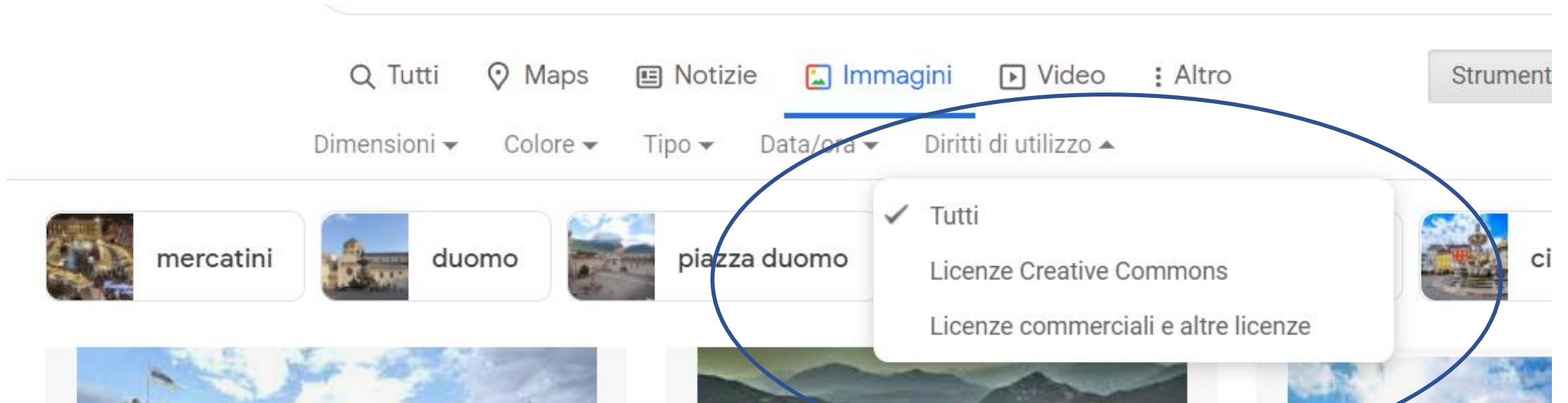
mercadini duomo piazza duomo castello bondone citta

Torre di Piazza - Trentino Cultura

Trento - Trentino - Provincia di Trento

Casa Vedere a Trento i luoghi Impore

Strumenti di ricerca immagini avanzata



Nomi, domini e indirizzi IP

- ES: Immaginiamo di voler accedere alla pagina iniziale di Google (www.google.it)
- l'indirizzo IP del server di Google è:

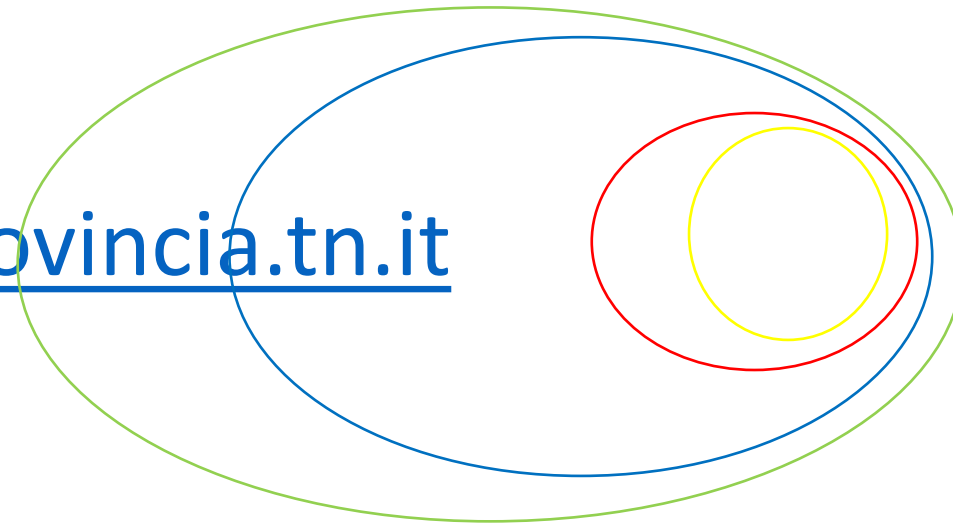
72.14.234.104

- dovrei ricordarmi ogni volta questo indirizzo!
- è molto più comodo usare il “nome internet” www.google.it, il servizio DNS lo sostituisce per me con l'indirizzo IP corretto: 72.14.234.104
- E' una specie di “Rubrica telefonica” per gli indirizzi internet.

Nomi, domini e indirizzi IP

- I nomi internet sono conosciuti anche come DOMINI e sono costituiti da nomi separati da un punto

► ES: www.provincia.tn.it



- .it -> primo livello
- tn.it -> secondo livello

CHI È IL PROPRIETARIO DI UN DOMINIO?



WWW.WHOIS.COM

www.libero.it

Whois Lookup



Domains

Web Hosting

Email

SSL

Website Builder

WHOIS

Support

libero.it registry whois

Updated 1 second ago - [Refresh](#)

* Please note that the following result could be a subgroup of *
* the data contained in the database. *
* *
* Additional information can be visualized at: *
* <http://www.nic.it/cgi-bin/Whois/whois.cgi> *

Domain: libero.it
Status: ok
Created: 1999-06-03 00:00:00
Last Update: 2013-06-19 01:01:02
Expire Date: 2014-06-03

Registrant
Name: Antonio Converti
Organization: ITALIAONLINE S.R.L.
ContactID: IOL-ITA1

Admin Contact
Name: Antonio Converti
Organization: ITALIAONLINE S.R.L.
ContactID: IOL-ITA1

Hot Deals!



.PW @ \$4.88 ~~\$9.88~~

Web Hosting

Host
Unlimited
Domains

Starts @
\$7.88
per month

Significato di Hosting

Sezione dell'Hard disk collocata all'interno di un Server ed in cui sono ospitati siti Web, caselle di posta elettronica e altri programmi (filtri anti-Virus, filtri anti-SPAM e altri strumenti di controllo).

Esempi:

- Aruba
- Ergonet
- HostingLab
- Trentino Network