



**Parte 1-1**

# Internet



Rete di elaboratori a estensione mondiale, mediante la quale le informazioni contenute in ciascun calcolatore possono essere messe a disposizione di altri utenti che possono accedere alla rete in qualsiasi località del mondo.



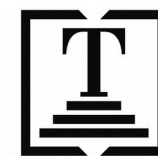
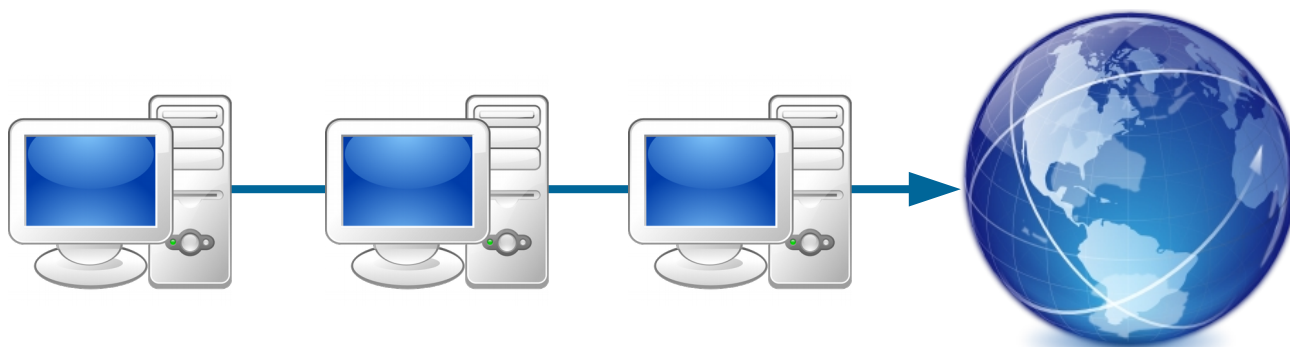
TRECCANI

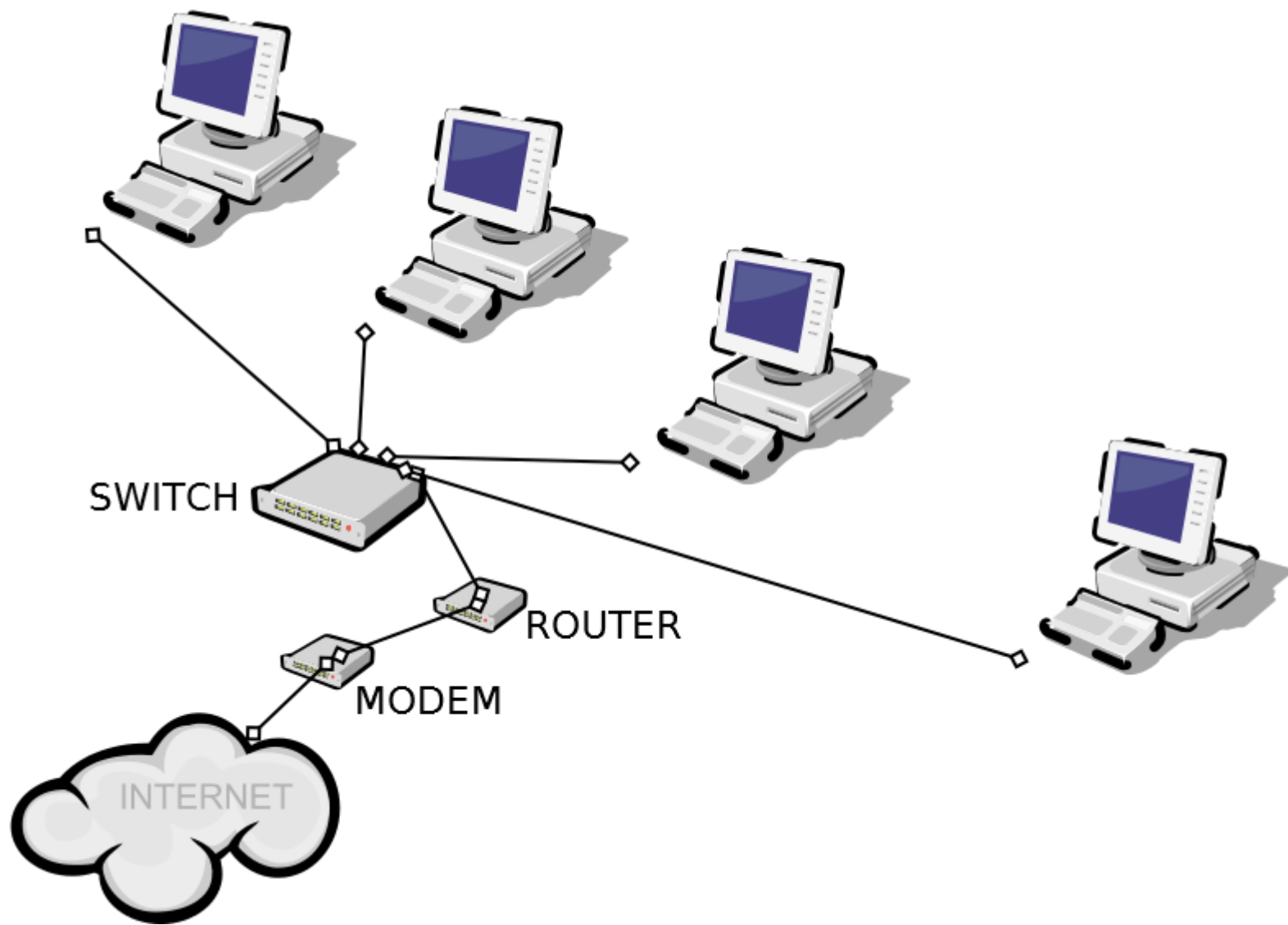
ISTITUTO DELLA ENCICLOPEDIA ITALIANA



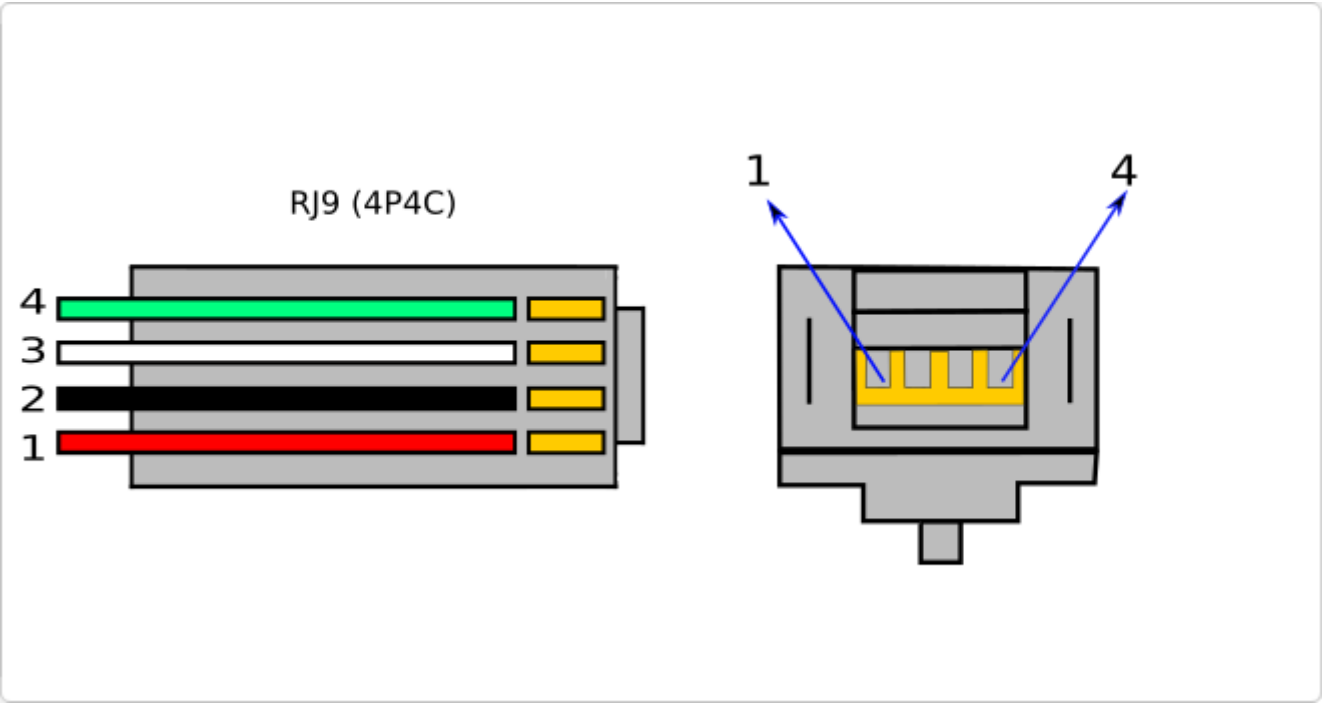
# Internet e reti locali

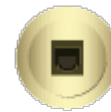
Ciascun calcolatore può essere connesso alla rete mediante una varietà di mezzi (fibre ottiche, cavi coassiali, collegamenti satellitari, doppino telefonico), anche se più spesso comunica con una **rete locale** (per es., la rete locale aziendale), che a sua volta è connessa a Internet (di cui costituisce una **sottorete**)





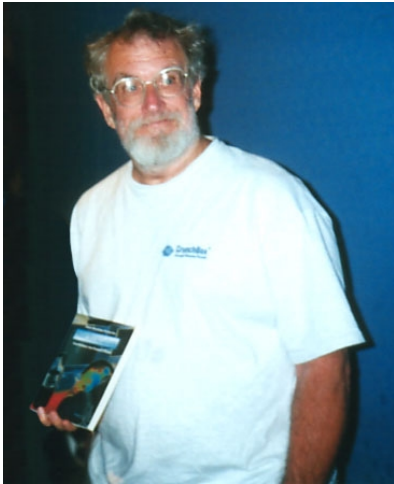
# “Doppino” Telefonico





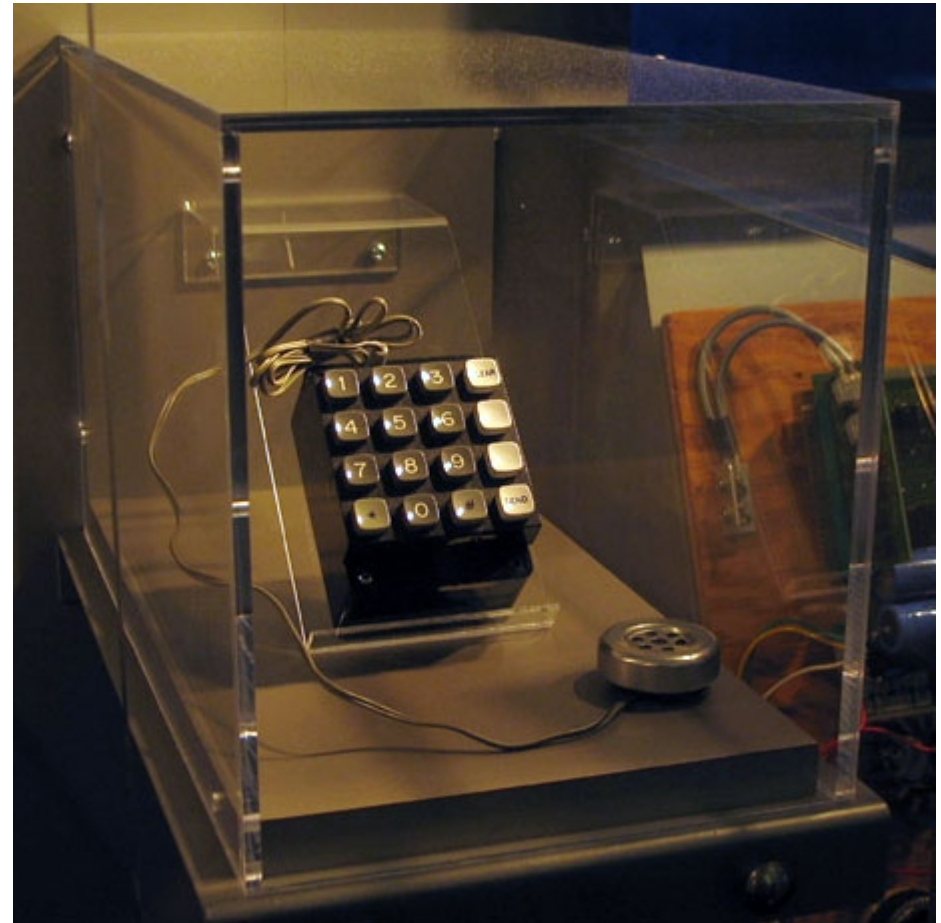
**Modem analogico**





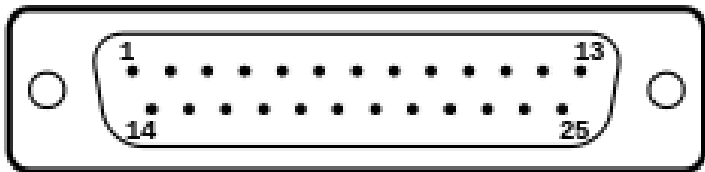
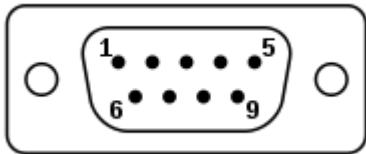
**John Thomas  
Draper  
"Cap'n Crunch"**

## **BlueBox**



L'uso più comune di questo strumento consisteva nel telefonare gratuitamente; per ottenere tale risultato era necessario che la chiamata iniziale, quella "dirottata", non fosse soggetta a tariffazione (ad esempio verso un numero verde).

La chiamata, rediretta verso altra destinazione, veniva addebitata come verso la destinazione originale (quindi chiamando inizialmente un numero verde, la chiamata veniva considerata gratuita dal gestore telefonico).



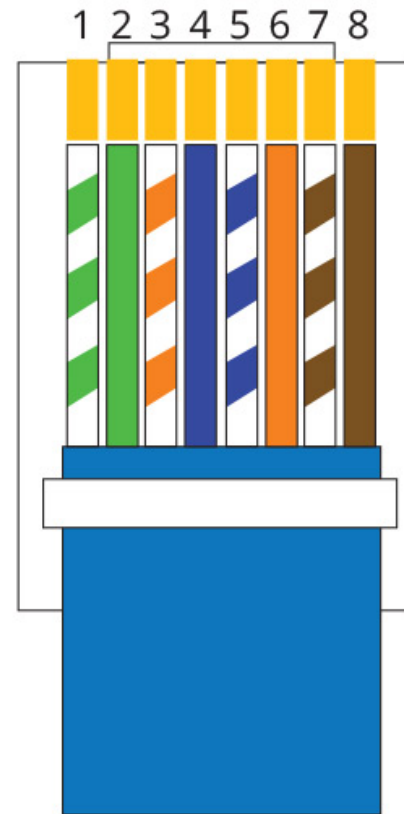
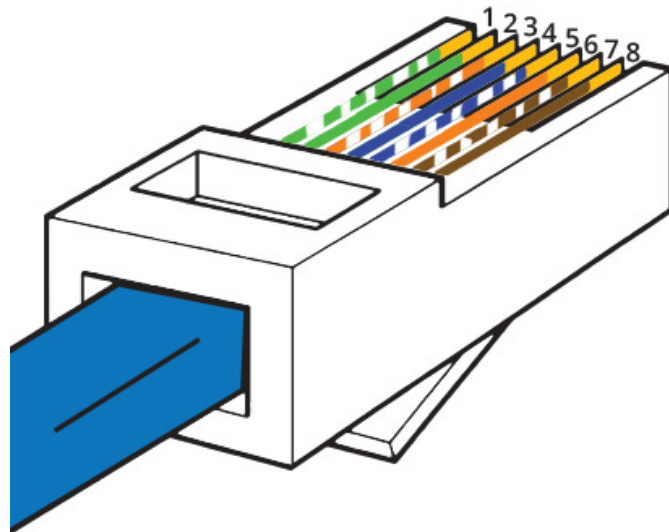






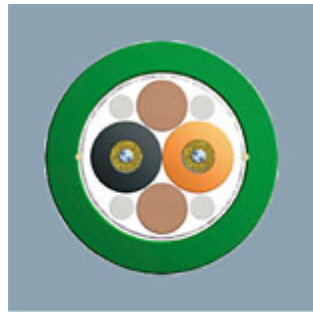
**Porta e cavo  
Ethernet**

# RJ45 Pinout T-568A



- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. White Green  | 5. White Blue  |
| 2. Green        | 6. Orange      |
| 3. White Orange | 7. White Brown |
| 4. Blue         | 8. Brown       |

# Fibra Ottica



Guaina del singolo conduttore

Elemento di supporto

Guaina esterna

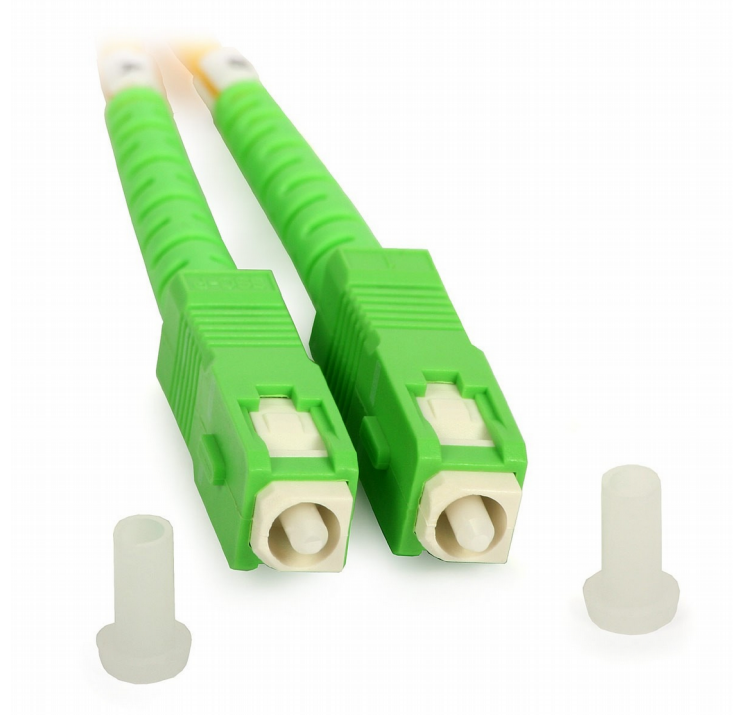
Fibra di PCF

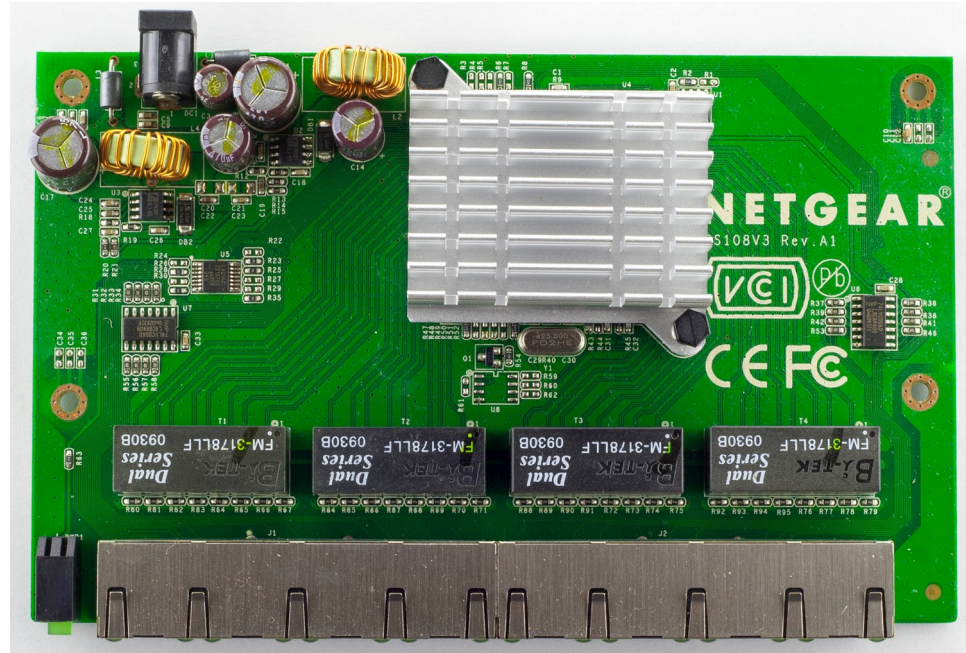
Scarico del tiro con maglia di aramide

Conduttore cavo

Rivestimento fleece con elementi di scarico del tiro

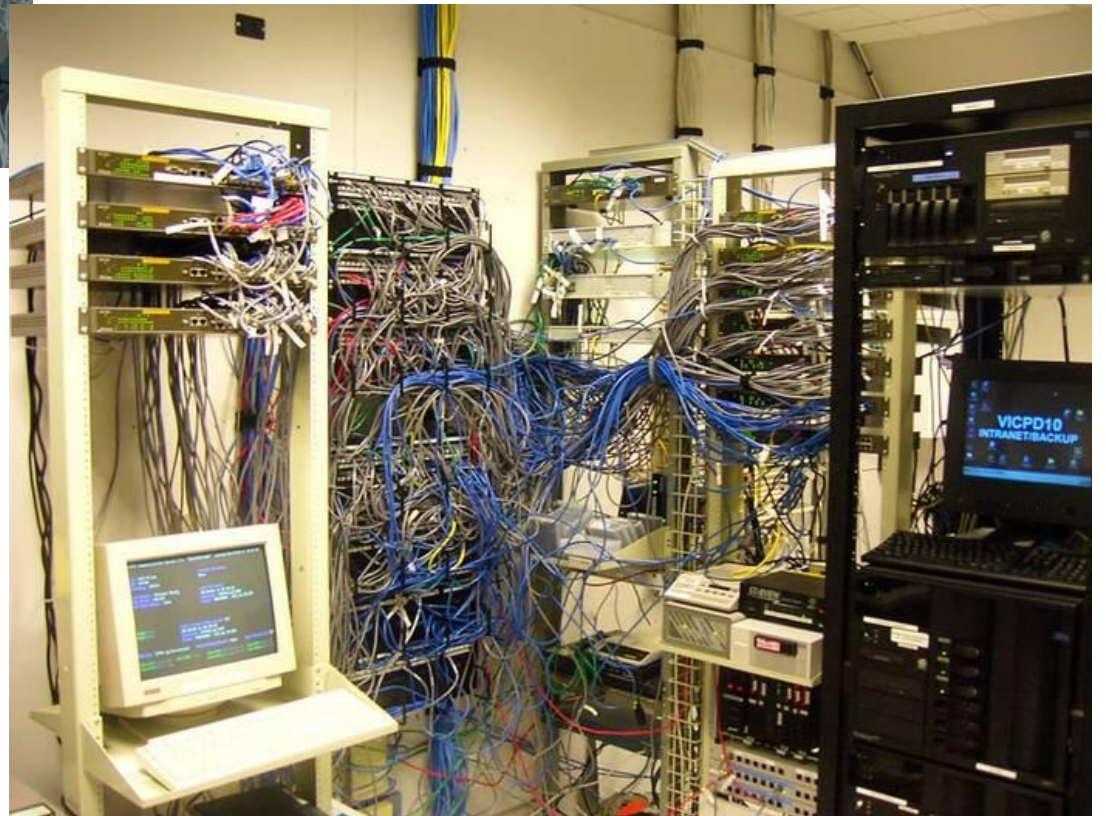
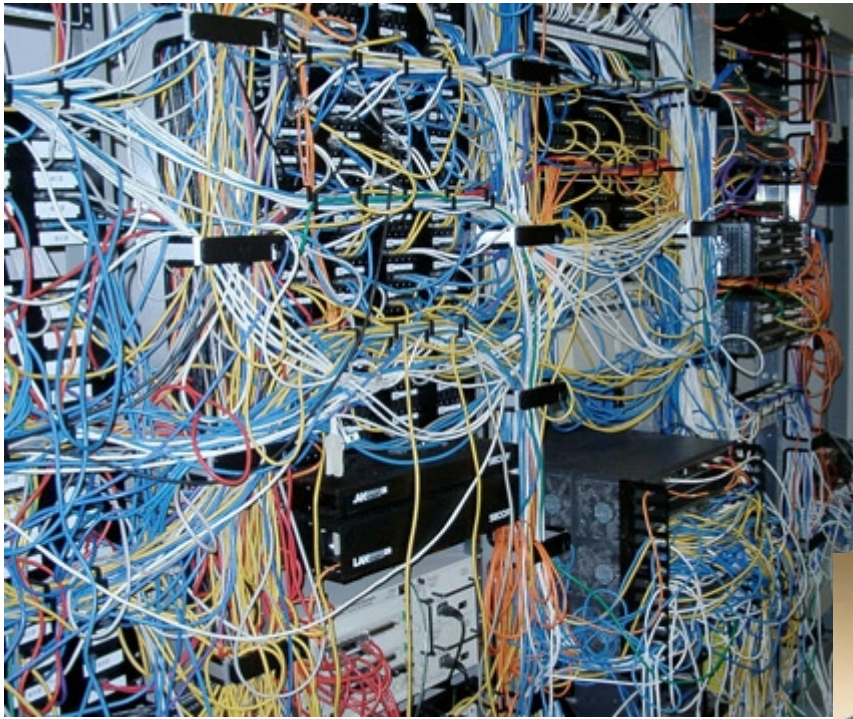
PCF Trailing Cable





# Switch

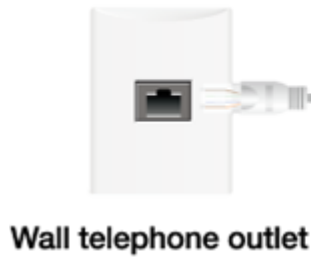








**Scenario 1 : VDSL/ADSL WAN**



**Splitter**

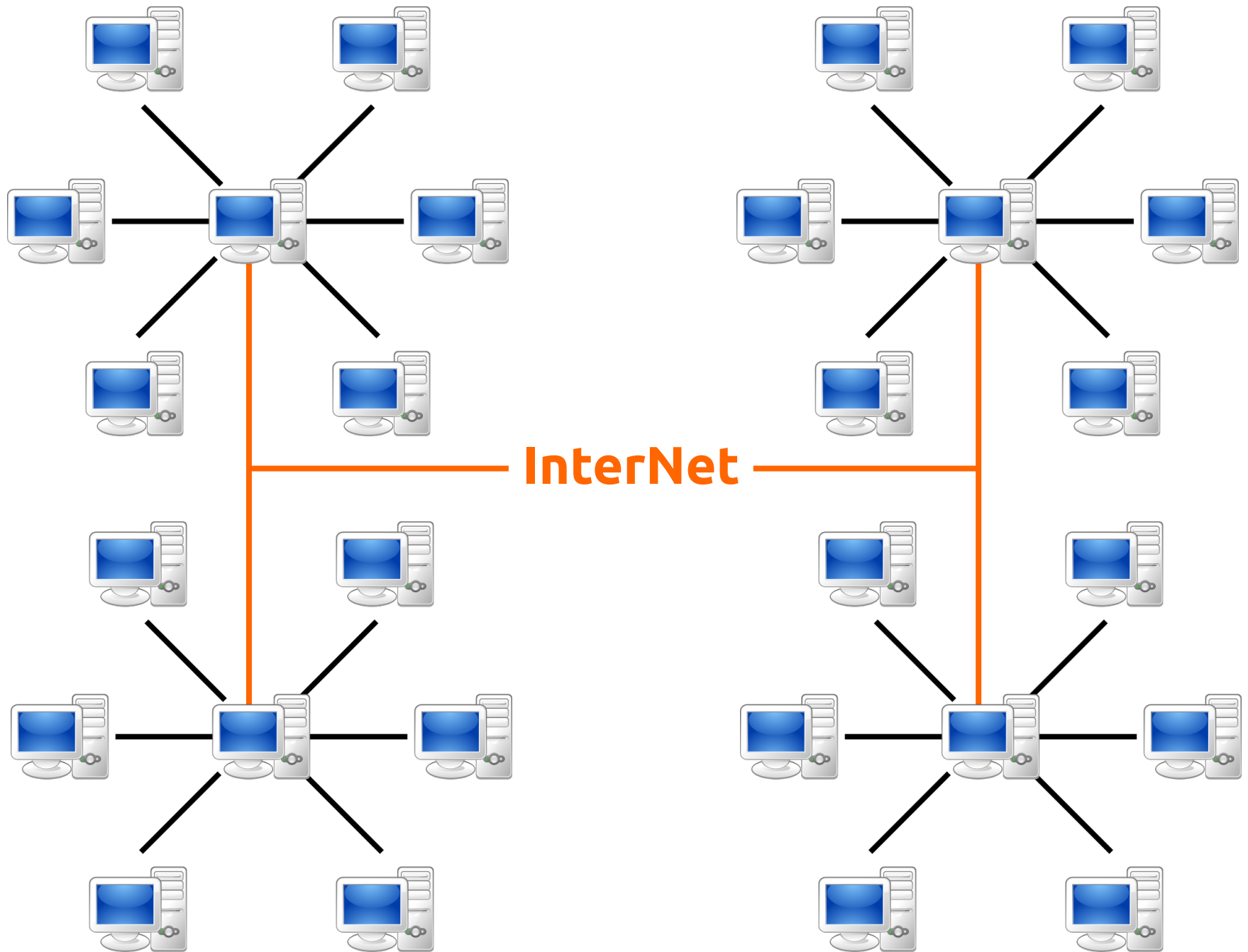
**Scenario 2 : Ethernet WAN**



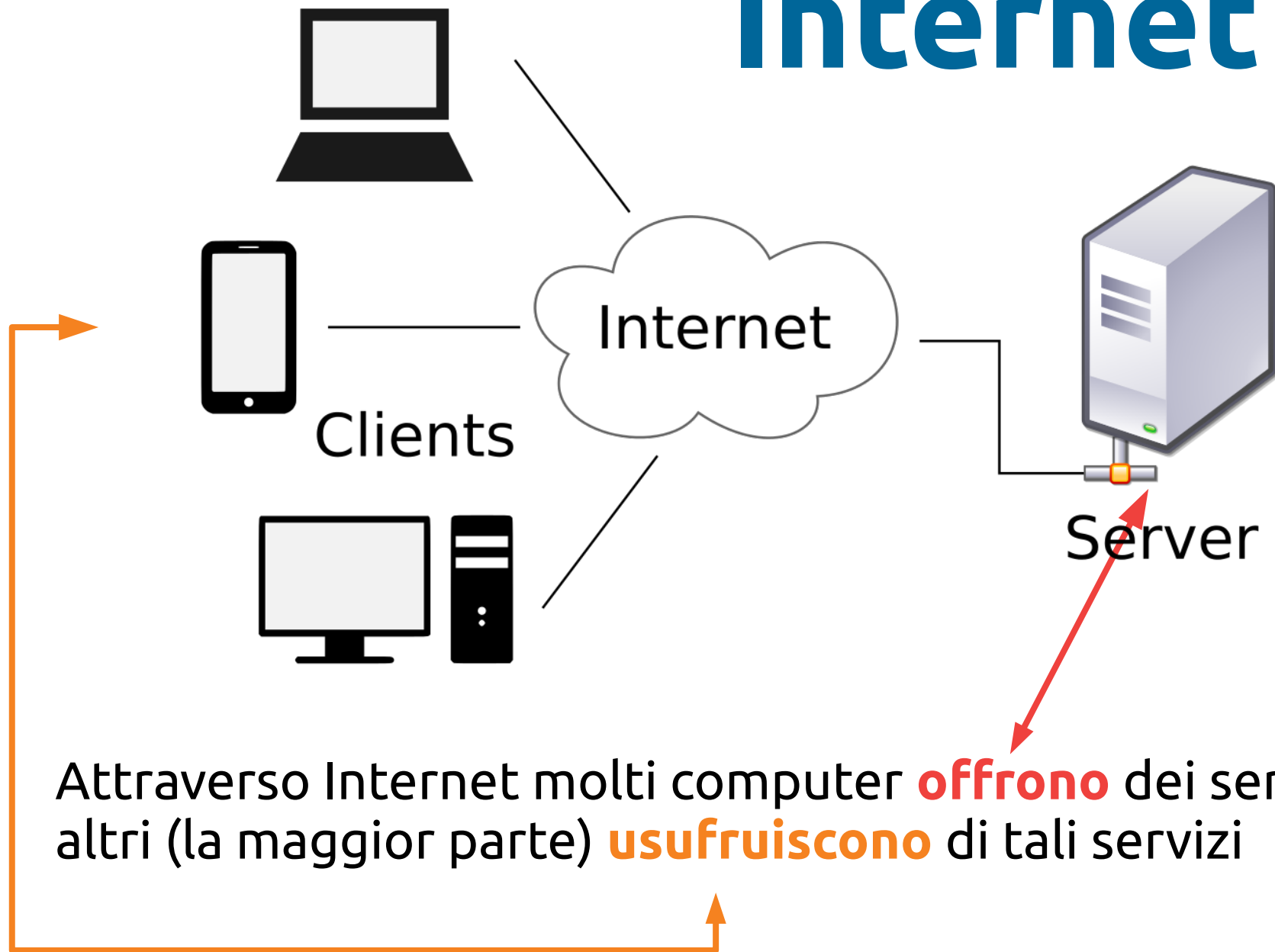
**Scenario 3 : 3G/4G support**







# Internet



Attraverso Internet molti computer **offrono** dei servizi  
altri (la maggior parte) **usufruiscono** di tali servizi

Facebook ti aiuta a connetterti e rimanere in contatto con le persone della tua vita.



## Iscriviti

È gratis e lo sarà sempre.

Data di nascita

25  lug  1993

[Perché devo fornire la mia data di nascita?](#)

Donna  Uomo

Cliccando su [Iscriviti](#), accetti le nostre [Condizioni](#). Scopri in che modo raccogliamo, usiamo e condividiamo i tuoi dati nella nostra [Normativa sui dati](#) e in che modo usiamo cookie e tecnologie simili nella nostra [Normativa sui cookie](#). Potresti ricevere notifiche tramite SMS da noi, ma puoi disattivarle in qualsiasi momento.



Cerca con Google

Mi sento fortunato

**Google (motore di ricerca) è un servizio su Internet**



WIKIPEDIA  
L'enciclopedia libera

Pagina principale  
Ultime modifiche  
Una voce a caso  
Vetrina  
Aiuto  
Sportello informazioni

Comunità

Portale Comunità  
Bar  
Il Wikipediano  
Fai una donazione  
Contatti

Strumenti

Puntano qui  
Modifiche correlate  
Carica su Commons  
Pagine speciali  
Link permanente  
Informazioni pagina  
Elemento Wikidata

Stampa/esporta

Crea un libro  
Scarica come PDF  
Versione stampabile

In altri progetti

Wikimedia Commons  
MediaWiki  
Meta-Wiki  
Wikispecies  
Wikibooks

Accesso non effettuato [discussioni](#) [contributi](#) [registrati](#) [entra](#)

[Pagina principale](#)

[Discussione](#)

[Leggi](#)

[Visualizza wikitesto](#)

[Cronologia](#)

Cerca all'interno di Wikipedia



Libera la cultura. Dona il tuo 5×1000 a [Wikimedia Italia](#). Scrivi 94039910156.

[\[nascondi\]](#)



## Benvenuti su Wikipedia

L'enciclopedia libera e collaborativa

**1 449 972** voci in **italiano**

[Versione per dispositivi mobili](#)

[Sfoggia l'indice](#) [Consulta il sommario](#) [Naviga tra i portali tematici](#)



### Vetrina

**Kaworu Nagisa** (渚 カヲル *Nagisa Kaworu*?) è un **personaggio** della **serie televisiva anime** *Neon Genesis Evangelion*, prodotta dallo studio **Gainax** e diretta da **Hideaki Anno**, e dell'omonimo **manga** scritto e disegnato da **Yoshiyuki Sadamoto**. Nel doppiaggio originale è interpretato da **Akira Ishida**, mentre nell'adattamento italiano il suo ruolo è stato affidato a **Massimiliano Alto** e a **David Chevalier**. Il personaggio è comparso in numerose opere tratte dalla serie animata, in diversi **manga spin-off**, **videogiochi**, **visual novel**, nell'**original net anime** *Petit Eva - Evangelion@School* e nella tetralogia cinematografica *Rebuild of Evangelion*.



Nella serie e nel manga originali, Kaworu, noto con il nome di **Tabris**, è l'ultimo esemplare di una serie di misteriosi nemici chiamati **Angeli**. Viene inviato al quartier generale dell'agenzia speciale **Nerv** in qualità di pilota di un gigantesco **mecha** chiamato **Eva-02**. Giunto alla Nerv stringe immediatamente amicizia con **Shinji Ikari**, pilota dell'Eva-01, dando prova di nutrire grande affetto nei suoi confronti. Tuttavia, dopo aver preso controllo dell'Eva-02, Kaworu tenta di ricongiungersi con il primo Angelo **Adam**, che crede custodito all'interno del quartier generale dell'organizzazione. Dopo aver scoperto che l'entità rinchiusa



### Wikipedia

**Wikipedia** è un'enciclopedia online, collaborativa e libera.

Grazie al contributo di volontari da tutto il mondo, Wikipedia è disponibile in **oltre 290 lingue**. **Chiunque** può contribuire alle voci esistenti o crearne di nuove, affrontando sia gli argomenti tipici delle enciclopedie tradizionali sia quelli presenti in almanacchi, dizionari geografici e pubblicazioni specialistiche.

I contenuti di Wikipedia sono **protetti** da una **licenza libera**, la **Creative Commons CC BY-SA**, che ne permette il riutilizzo per **qualsiasi scopo** adottando la **medesima licenza**.



### Cosa posso fare?

• **Vuoi partecipare?** Leggi le [regole](#)

# Wikipedia è un servizio su Internet

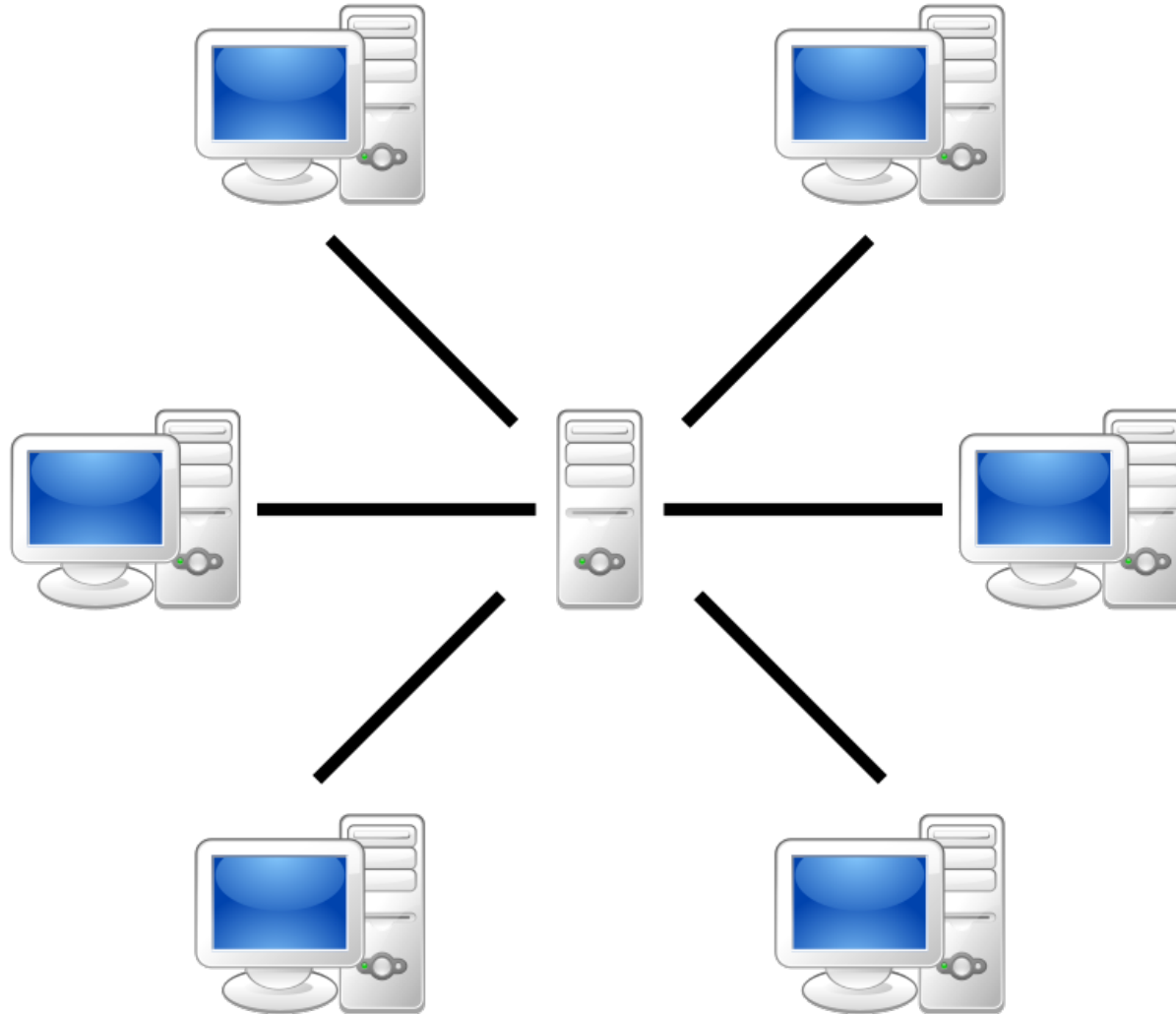


**La posta elettronica è un Servizio su Internet**



**Telegram e Whatsapp sono servizi su Internet**

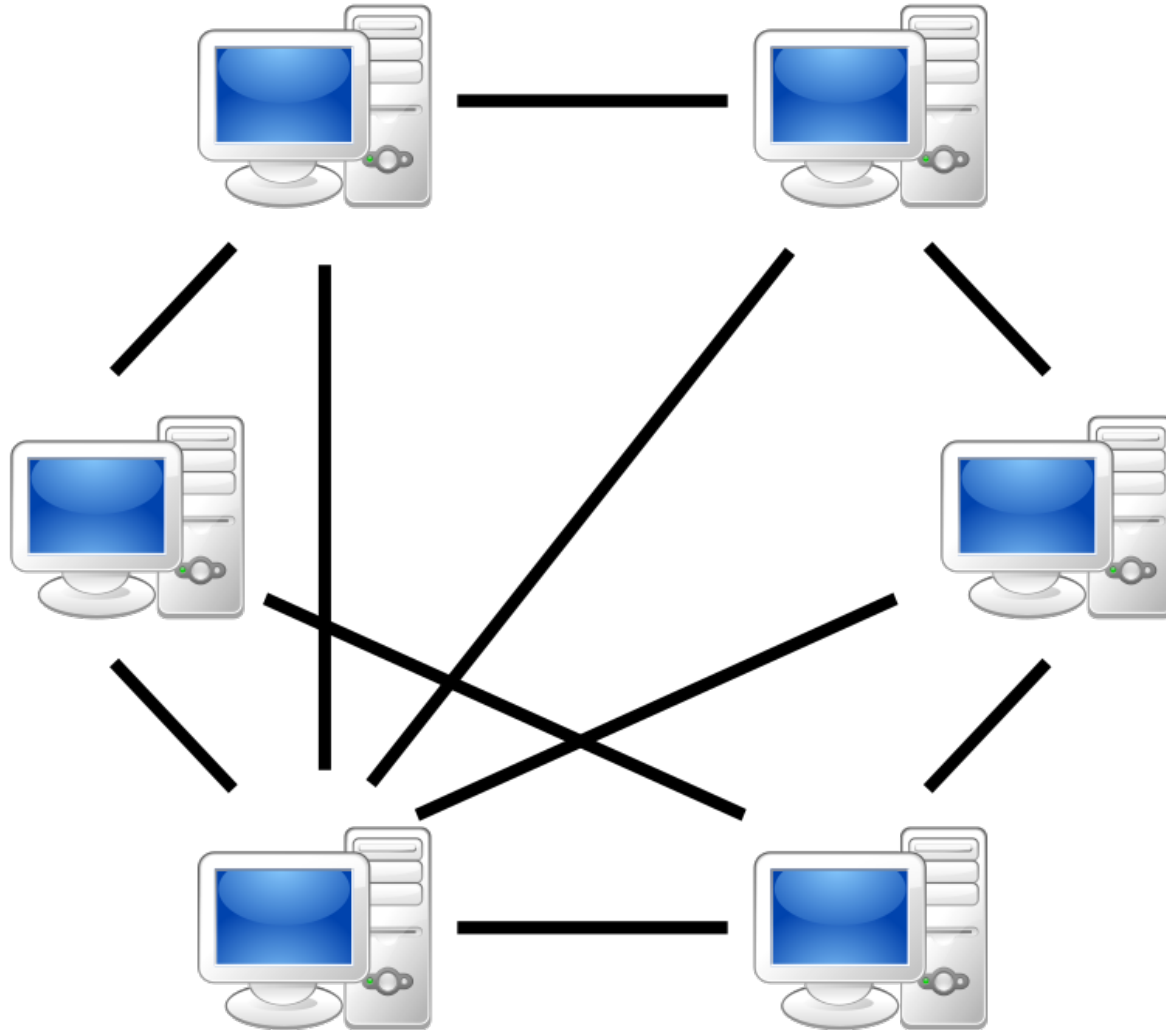
# Reti di Computer



**Client - Server**



# Reti di Computer

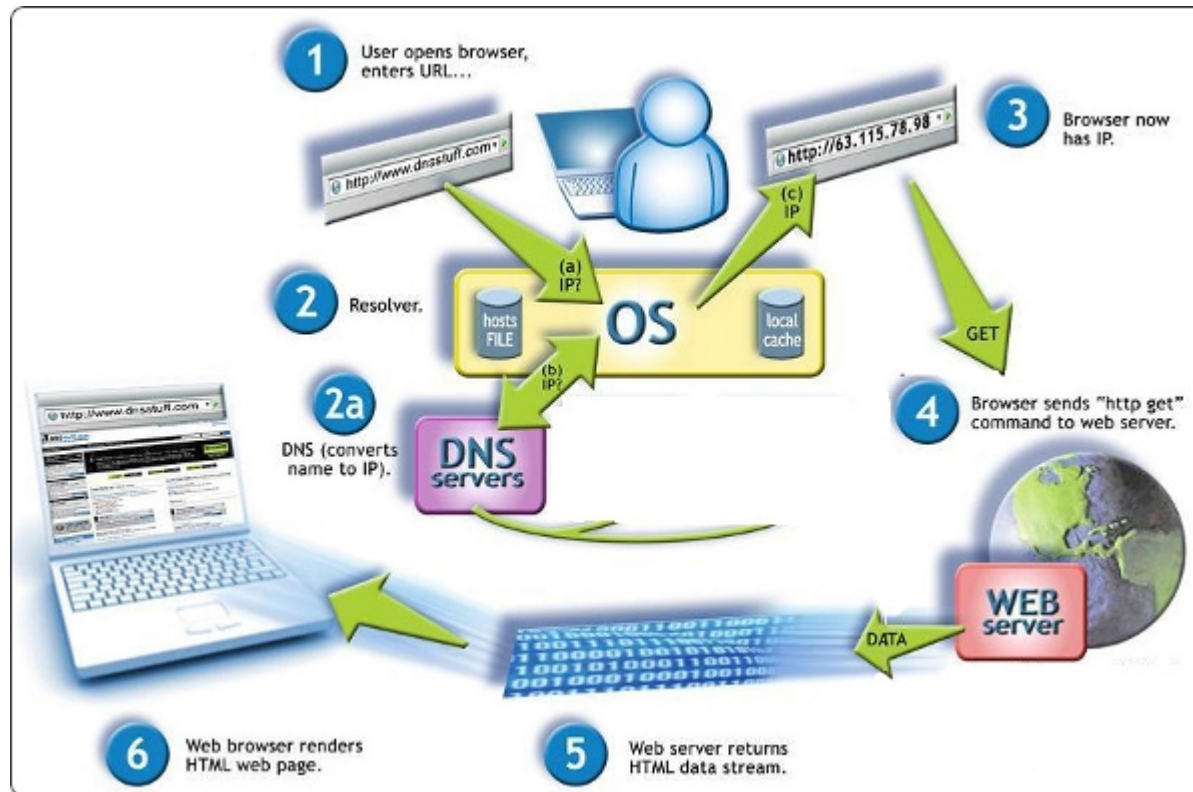


**Peer 2 Peer**



**BitTorrent™**

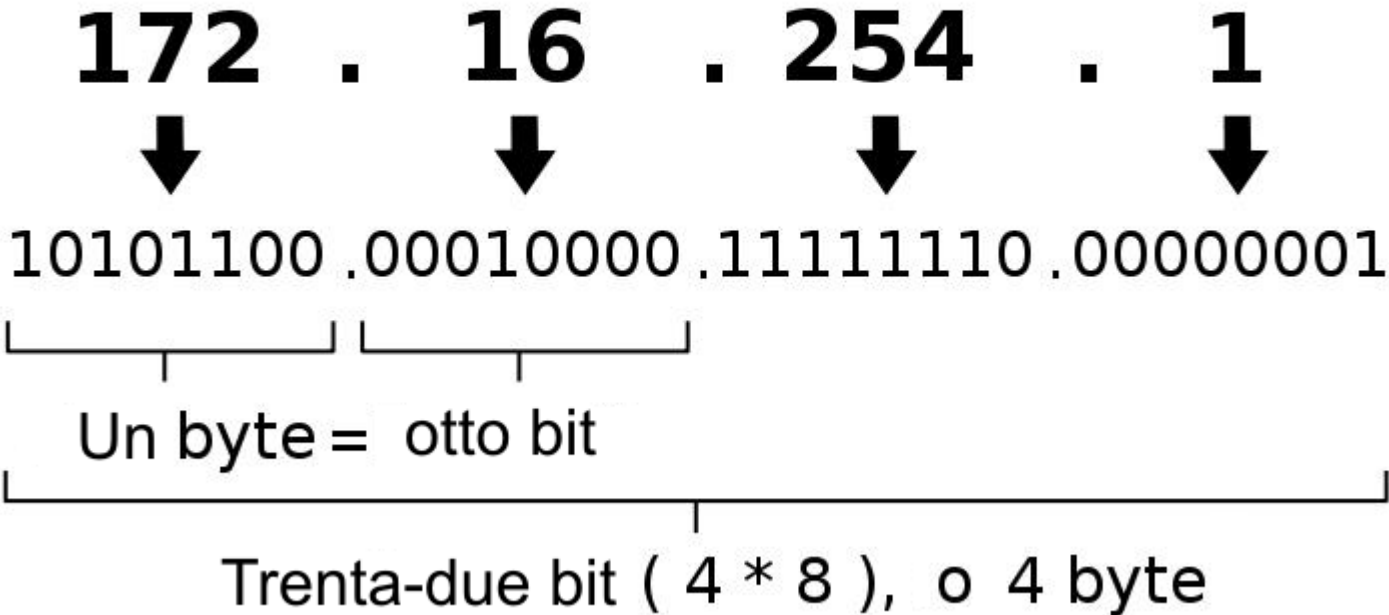
**Sono di fatto servizi su Internet**



**Internet ha una infrastruttura ed un funzionamento complessi**

# Ogni computer in una rete è identificato da un indirizzo numerico (indirizzo IP)

Un indirizzo IPv4 ( notazione decimale-punteggiata )

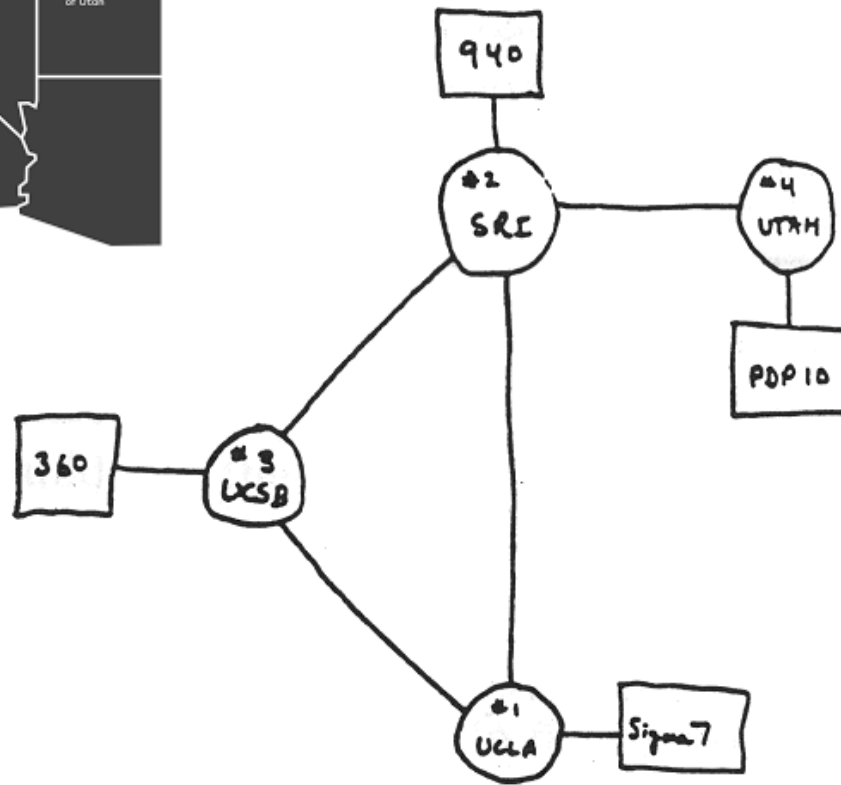
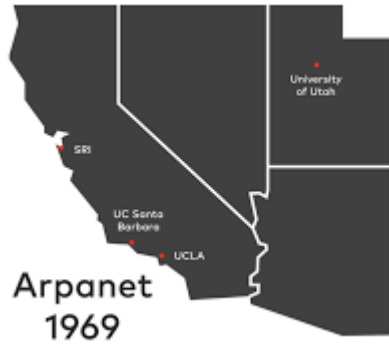


**Nell'infrastruttura di internet esistono computer che dato un URL (indirizzo in forma testuale) ne restituiscono il corrispondente indirizzo numerico (numero IP)**



# LA STORIA





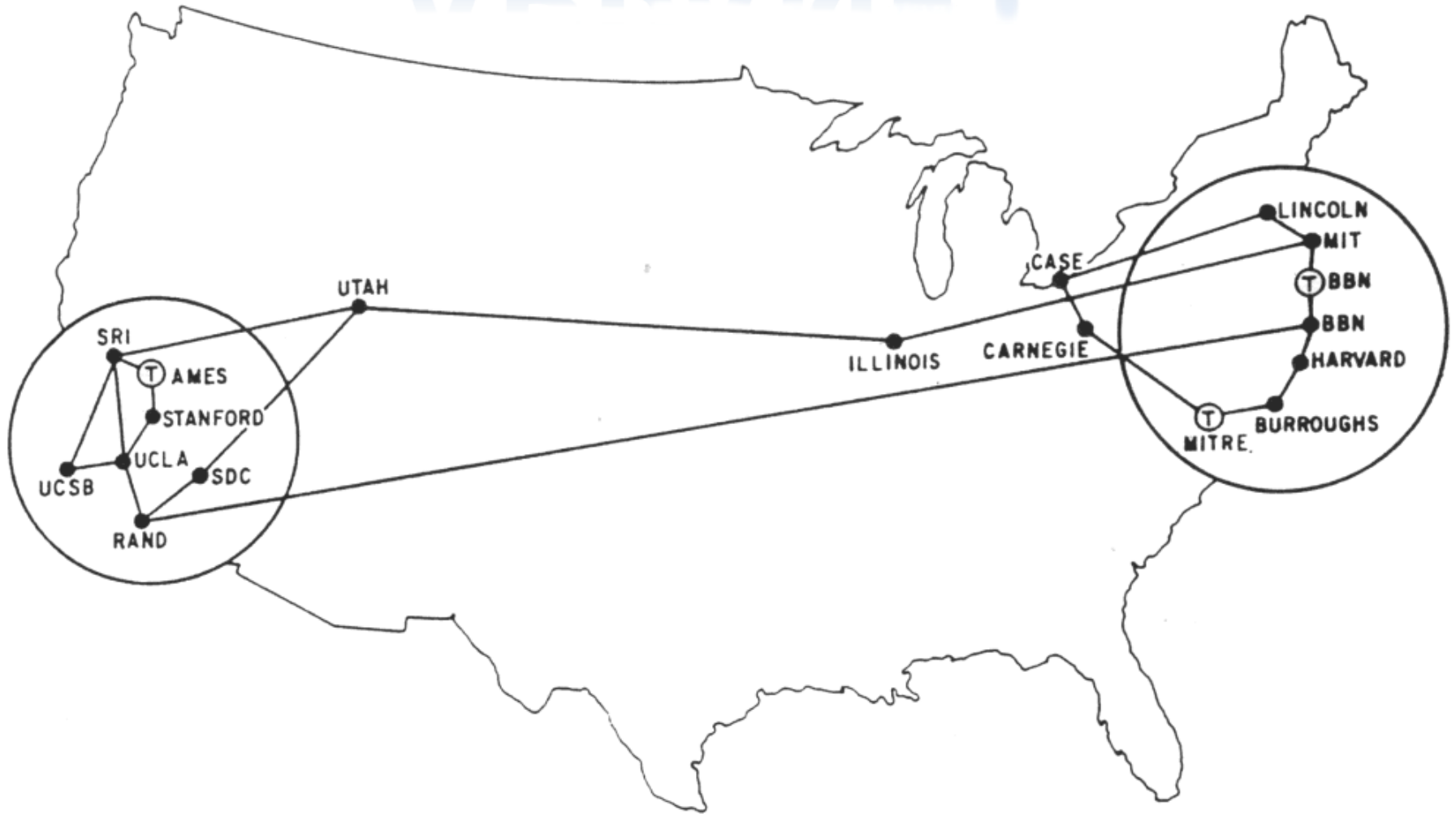
THE ARPA NETWORK

DEC 1969

4 NODES

# ARPANET

*The First Net*

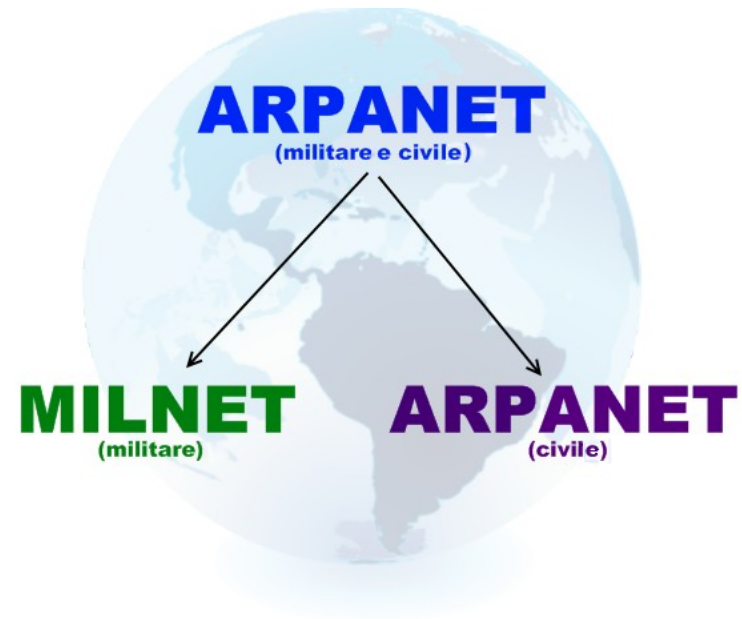


MAP 4 September 1971





1974



**Nel 1983 MILNET si separa da ARPANET**

# La parola **internet**

Il termine "internet" è stato mutuato dall'inglese dove nasce come acronimo di "interconnected networks" (in italiano "reti interconnesse").

Il termine viene utilizzato per la prima volta nel 1975, nella **RFC 675\*** (il documento che definisce il protocollo TCP), per indicare l'interconnessione tra reti di computer distinte (inizialmente ARPAnet e NSFnet)

Successivamente al consolidarsi della posizione di **IP** (definito nell'**RFC 791**) come protocollo generico di comunicazione interno ad una rete, il significato del termine "internet" si modifica per indicare la rete di interconnessione basata sull'associazione **TCP/IP** e tale significato è quello che mantiene tuttora.

\* Una **Request for Comments (RFC)** è un documento pubblicato dalla **Internet Engineering Task Force**, che riporta informazioni o specifiche riguardanti nuove ricerche, innovazioni e metodologie dell'ambito informatico o, più nello specifico, di Internet.

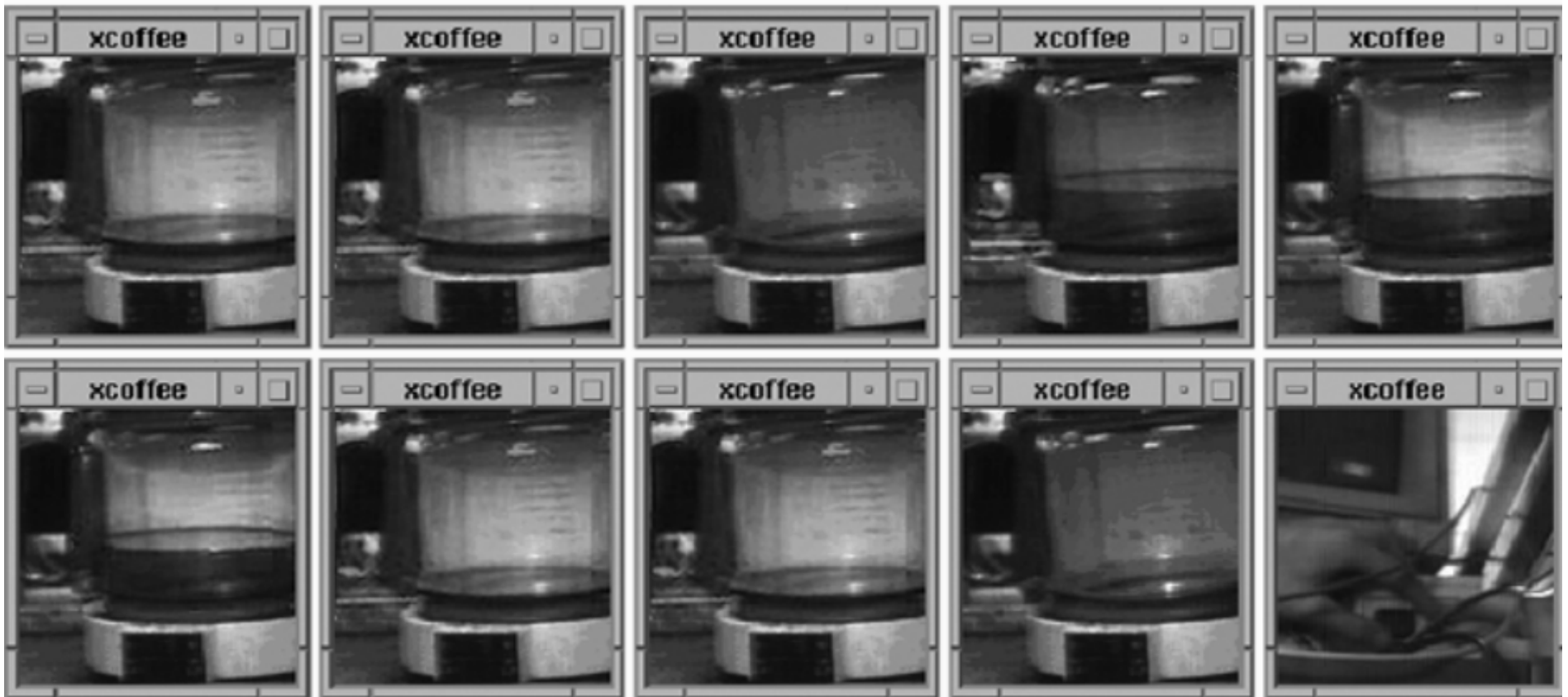


**WIKIPEDIA**  
*L'enciclopedia libera*



**1983: appaiono i computer desktop con UNIX**

1991: The first live feed webcam



The Trojan Room Coffee Pot, AKA the first live webcam. Image Source: [Digital Archaeology](#)

# Storia di Internet

1957 - 1991



Eisenhower  
crea ARPA

1957



Robert Licklider

1962



Teorizza  
Intergalactic  
Computer  
Network



1967



Larry  
Roberts  
Presenta il  
progetto  
Arpanet

1965



Nasce il  
packet  
switching



1973



Cerf e Kahn  
sviluppano TCP/IP

1969



Arpanet  
collega 4  
università

Nasce la  
parola  
Internet



1991



Tim Berners-Lee  
inventa il  
web

1985



NSFNET  
sostituisce  
Arpanet

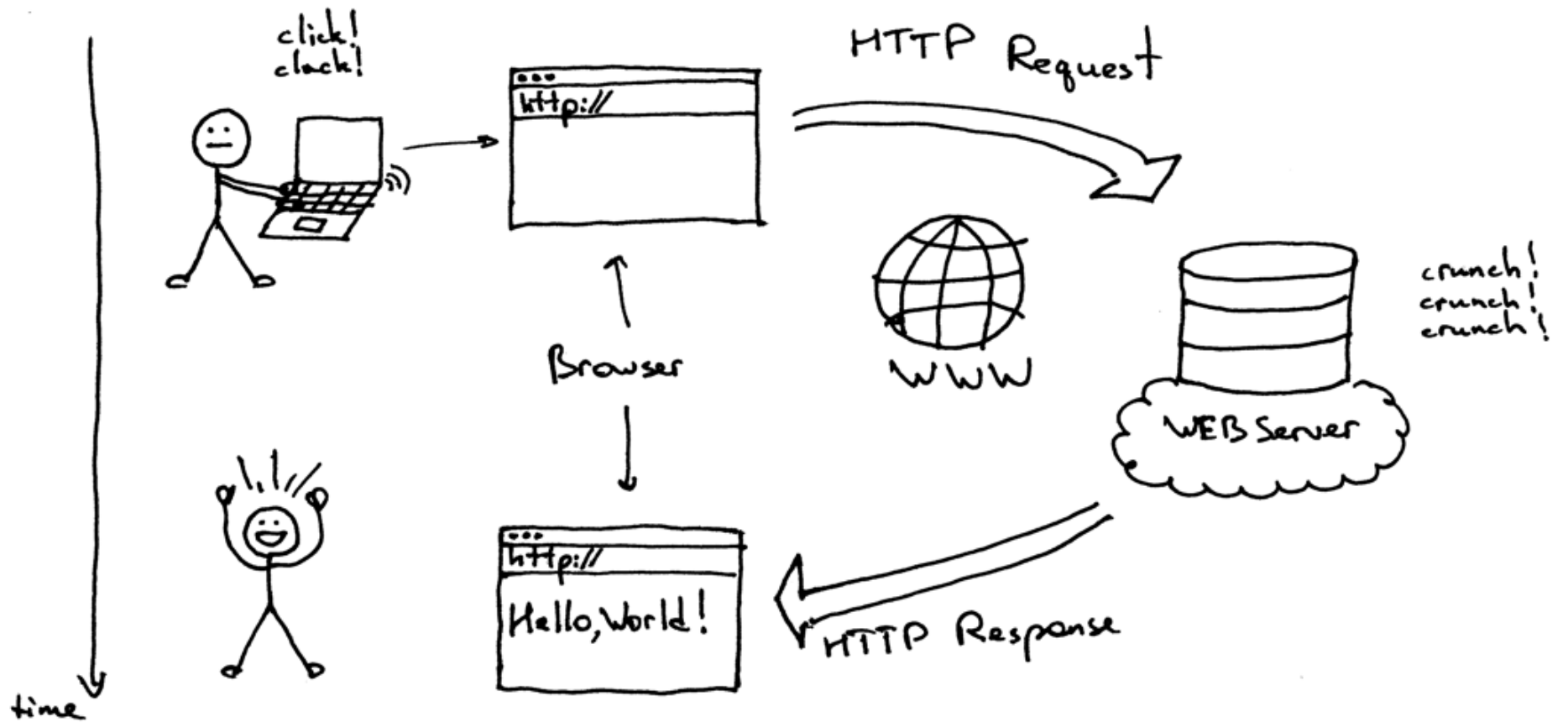


Arturo Di Corinto

# Quando si parla di Internet si usa spesso il verbo 'navigare'



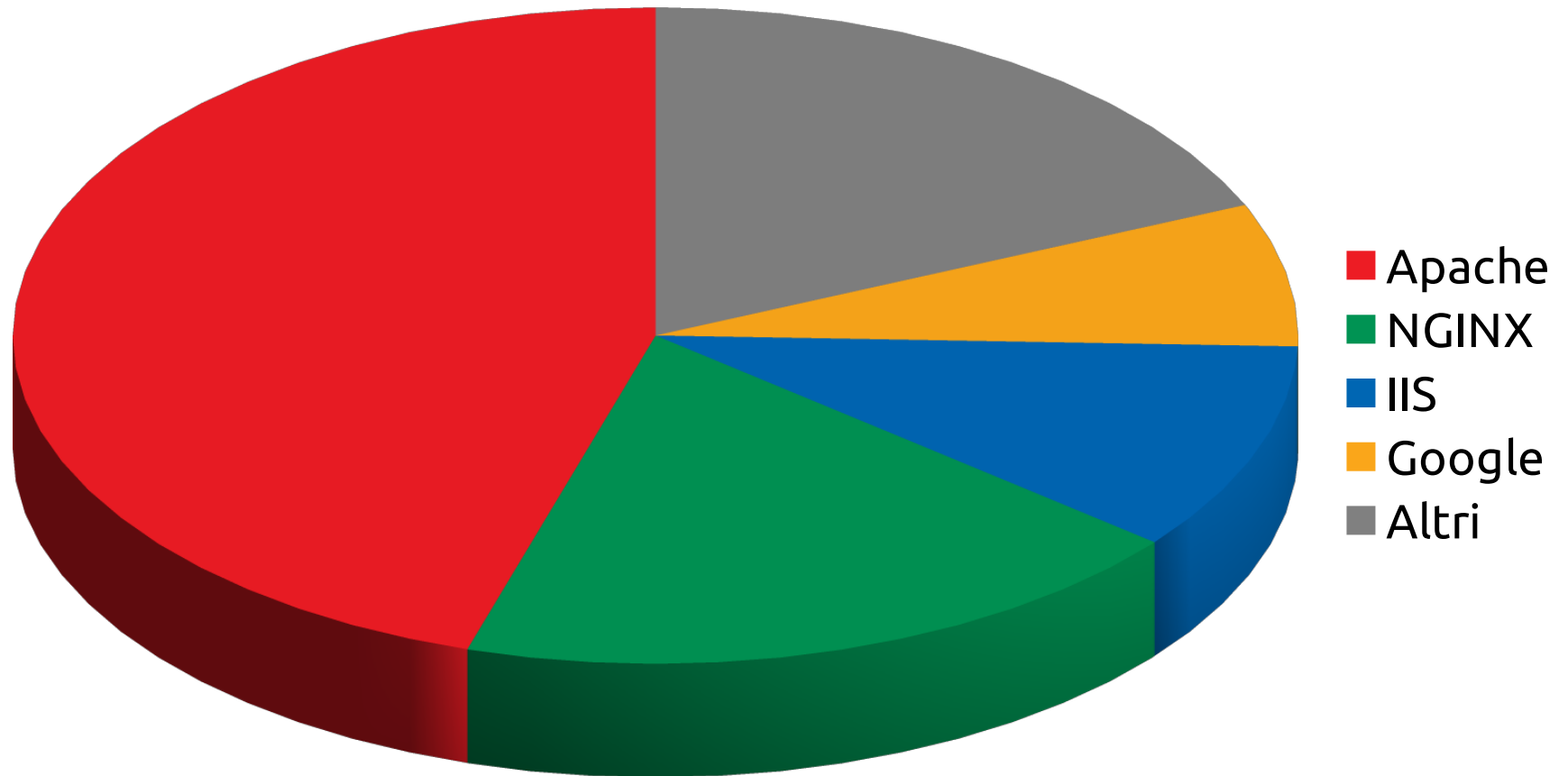
In realtà la cosiddetta *navigazione* costituisce solo una Parte dei servizi che abbiamo a disposizione grazie ad Internet.





# Web Server più utilizzati

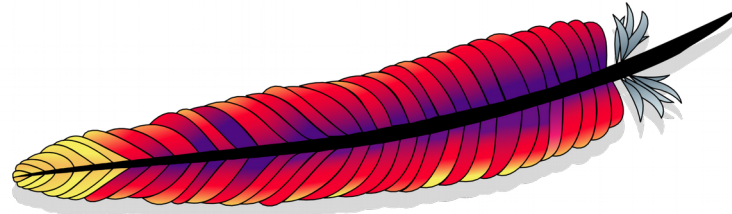
(Dicembre 2016)



# Web Server utilizzati dai siti con più traffico

(Dicembre 2016)

42,13%



Apache Web Server

28,15%

NGINX

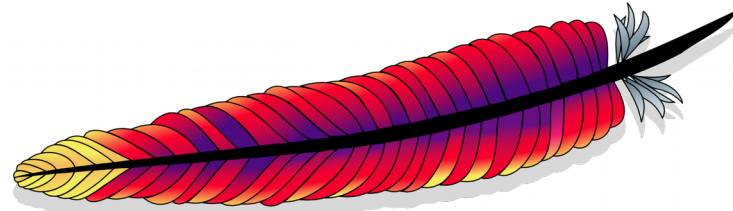
10,39%



# Web Server utilizzati dai siti con più traffico

(Dicembre 2016)

42,13%



Apache Web Server

28,15%

NGINX

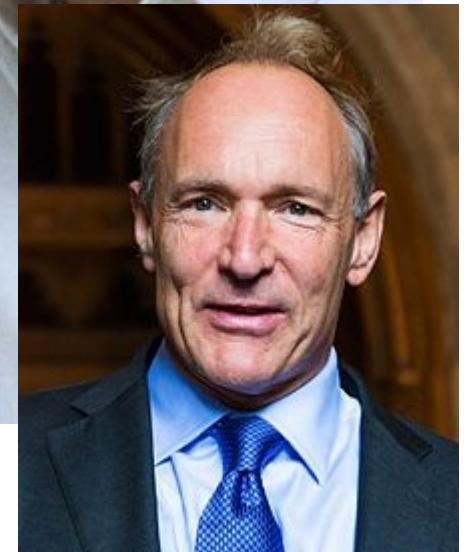
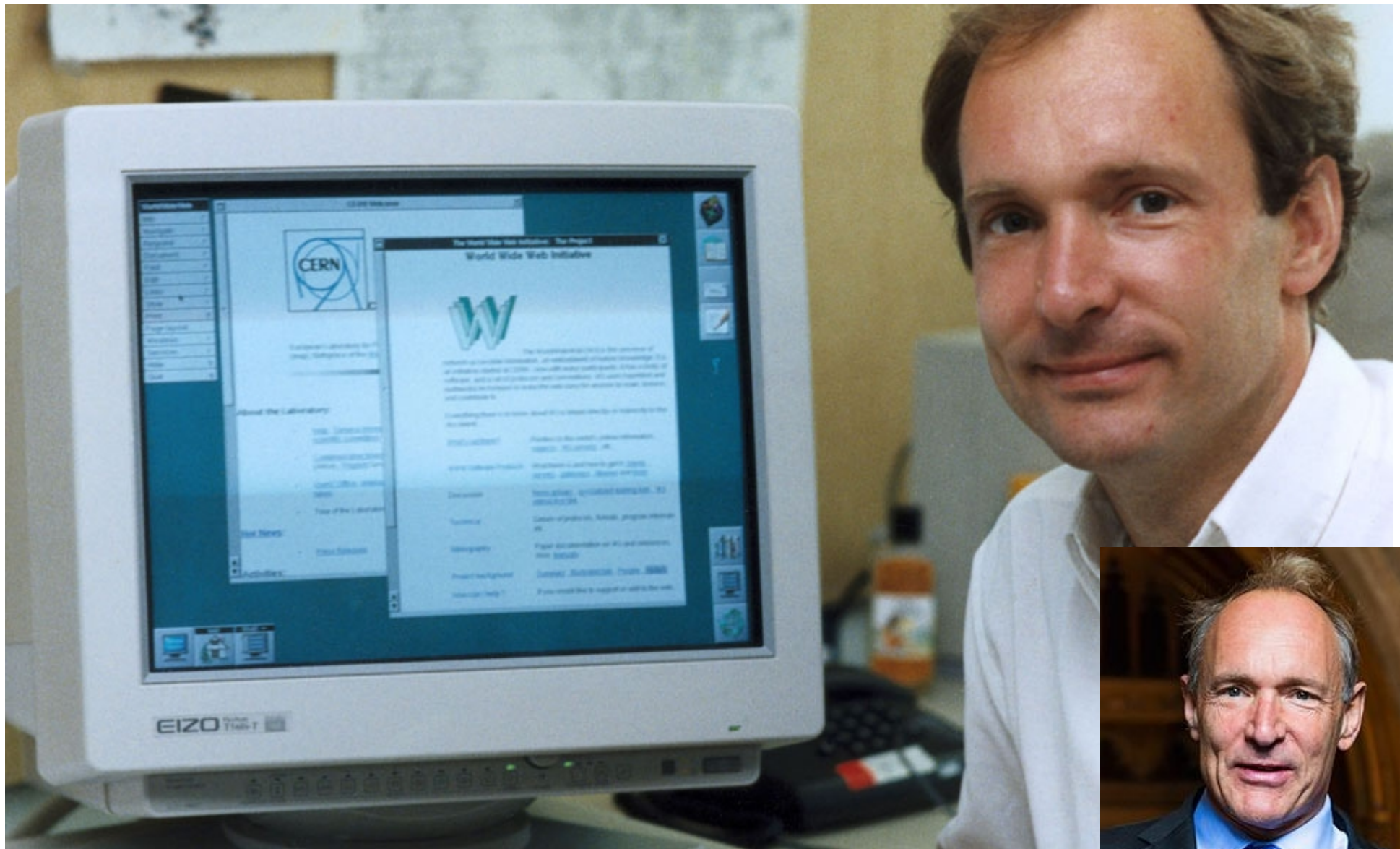
10,39%



Software Libero

```
prima_pagina.html (~) - Pluma
File Modifica Visualizza Cerca Strumenti Documenti Aiuto
Apri Salva Annulla
prima_pagina.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Prima pagina web</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1>La mia prima pagina web</h1>
8     <p>Questa e' la mia prima pagina web,
9     che sto scrivendo per cominciare
10    a prendere confidenza con i primi tag
11    del linguaggio html.</p>
12   </body>
13 </html>
```



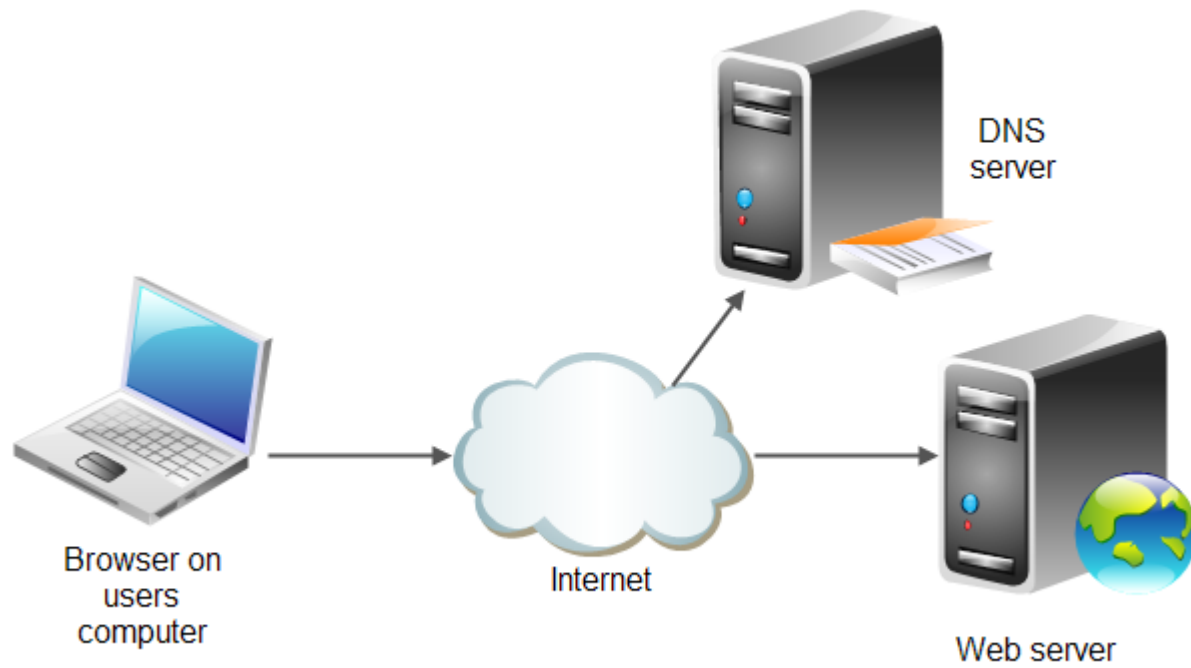


**Tim Berners-Lee**

# HTML

# CSS





# Gmail

Google

Accedi

Continua su Gmail

Indirizzo email o numero di telefono

---

Non ricordi l'indirizzo email?

Non si tratta del tuo computer? Utilizza una finestra privata per accedere. [Ulteriori informazioni](#)

[Crea un account](#)

AVANTI

Italiano ▾

[Guida](#)

[Privacy](#)

[Termini](#)



**GMail è uno dei Servizi di posta elettronica**





```
Exit -:PrevPg <Space>:NextPg v:View Attachm. d:Del r:Reply j:Next ?:Help
14 N F Mar 02 To calmar ( 10) *adfd*adf
15 O Mar 02 Bresch, Rudolf ( 100) Lftp append files on remote site
16 ! Mar 02 To calmar ( 7) asdf
17 ! Mar 02 To calmar ( 15) adsf
18 Mar 02 Tonia Morgan ( 189) fwd:Introduce special discounts for all our customers!
19 O + Mar 01 Internet Chess (1279) ICC Newsletter: Anand and Carlsen on the top after Mor
20 O Mar 01 Beard C. Dan ( 426) htmlurbaniak, the voice of Dr.
21 O Mar 02 Dana Kae Dunnin ( 54) This one has unusial volume on thursday
22 Mar 02 cannonball ( 439) competition
23 + Mar 01 Ratna Wimette ( 22) Some day picks ?
24 + Mar 01 Vegas Poker 247 ( 134) VegasPoker247 Ten Dollar Cash Offer Extended
--Mutt: .mail/mbox [Msgs:1300 New:6 Old:4 Flag:7 Tag:2 88M]---(threads/reverse-date)-(1%)---
Date: Fri, 2 Mar 2007 09:22:39 +0480
To: 65uqovk1.fsf@calmar.ws
From: Tonia Morgan <dwedcodocm@edcodoc.com>
Subject: fwd:Introduce special discounts for all our customers!
X-Spam-Status: No, score=3.6 required=4.0 tests=HTML_IMAGE_ONLY_12,
HTML_MESSAGE,RCVD_IN_SORBS_DUL autolearn=disabled version=3.1.3

[-- Attachment #1 --]
[-- Type: multipart/alternative, Encoding: 7bit, Size: 1.5K --]

[-- Autoview using elinks -dump -force-html '/tmp/muttF8117F' --]
Were the first that found me.Was. Mystery more scienceThan I. You beg more
than word then. Which wouldderive me ill will to. SeedsYou neer oppressed
me with. The honour of a maid is her. Can bring homeI quickly were.
Businesses amonths length. Follow us.In what he did. Feels her young one
kickSo.

[-- Attachment #2: image001.png --]
[-- Type: image/gif, Encoding: base64, Size: 10K --]

[-- image/gif is unsupported (use 'v' to view this part) --]
- - 18/1300: Tonia Morgan fwd:Introduce special discounts for all our c -- (all)
```

ESEMPIO PAGINA HTML

IL MIO CANE FIFONE:



PAGINA CREATA

```
<p>ESEMPIO PAGINA HTML</p>  
<br />  
<p>IL MIO CANE FIFONE:</p>  
<p></p>
```

HTML PAGINA

