

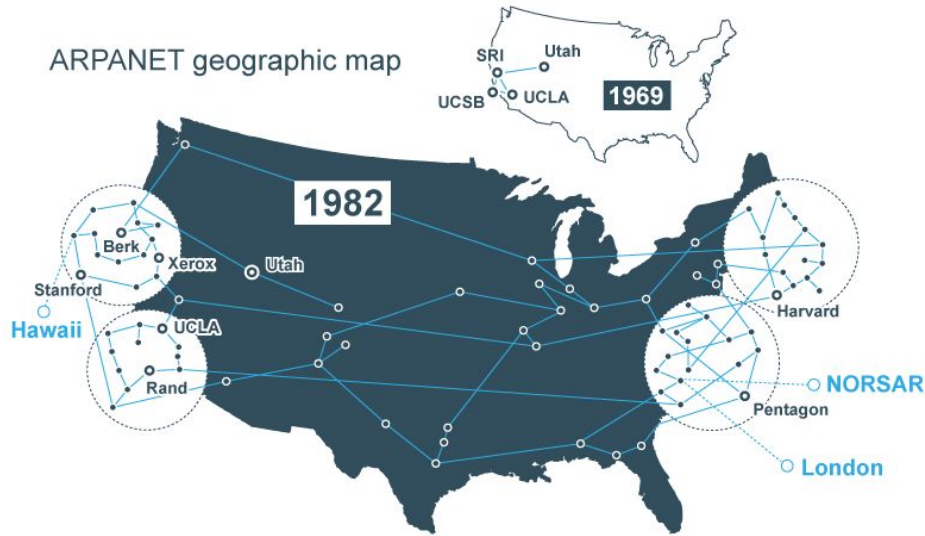
# LA STORIA DEL WEB

—

# ARPANET e la sua storia

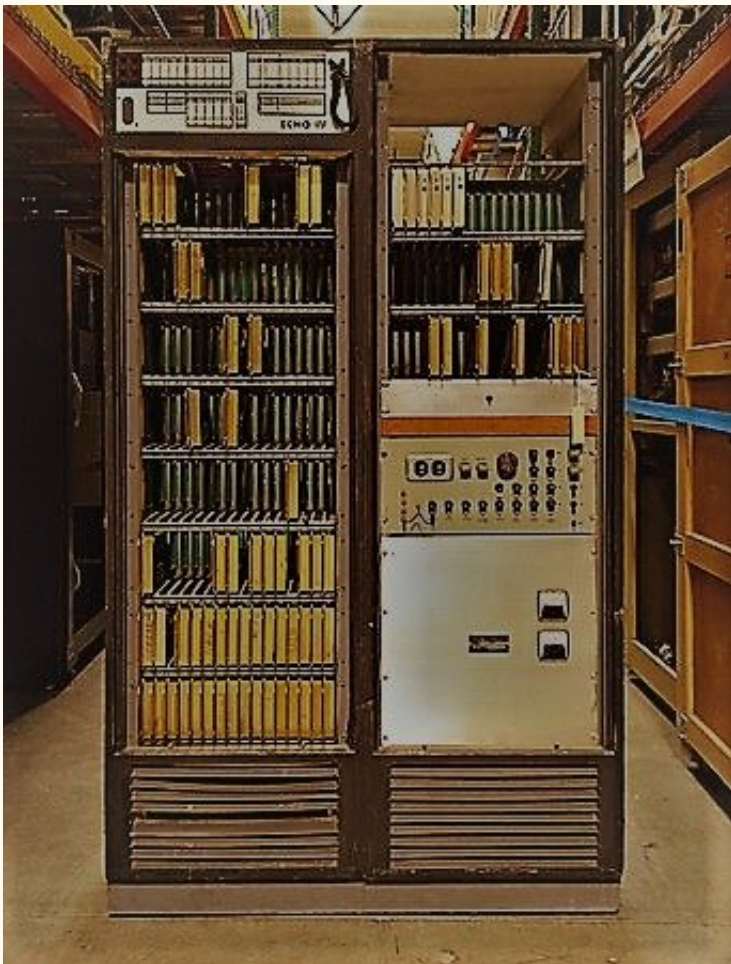
**Arpanet** fu una rete di computer costituita nel settembre **1969** negli USA da **ARPA**.

L'acronimo sta per Advanced Research Projects Agency, ovvero **Agenzia** per i progetti avanzati del dipartimento di **Difesa**.



Nell'anno successivo **l'University of California a Los Angeles**, lo **Stanford Research Institute**, **l'University of California a Santa Barbara** e **l'University of Utah** aprirono quattro nodi per questa rete che fu chiamata ARPANET, in onore del principale finanziatore.

Durante gli anni **Settanta** si collegarono ad ARPANET tutte le reti universitarie e quelle di ricerca, vennero **messi** a punto dei **protocolli di rete**, un insieme di regole predefinite alle quali i diversi calcolatori dovevano attenersi per parlare fra loro e per comprendersi.



Ufficialmente **ARPANET** rappresenta la **prima rete** per lo **scambio di dati** su una **grande** estensione **geografica**, ma il personal computer non esisteva ancora, a quei tempi si parlava di **stanze di macchine di calcolo**.

**ARPANET** nasce con l'**obiettivo** di diventare una **rete indistruttibile**, capace di continuare a **lavorare** anche in **condizioni estreme**, come ad esempio **durante** una **guerra nucleare**.



**ARPANET** inizia ad essere **utilizzata** e i nodi funzionano come previsto, ma i ricercatori hanno tra le mani un **nuovo e potentissimo mezzo di comunicazione**, inizia così lo scambio di testi e immagini per messaggi elettronici, andando al di là degli scopi primitivi e **creando** così la **posta elettronica**.

Da ARPANET a  
INTERNET

Nel **1983** la convivenza di due strutture completamente differenti ha fine. Creandosi così **2 nuove entità**:

- **MilNet**, la parte militare della rete;



- **NSFNET** ( National Science Foundation Network ), parte universitaria e di ricerca, alla quale si erano ormai collegate moltissime università anche fuori degli USA e praticamente in tutto il mondo.



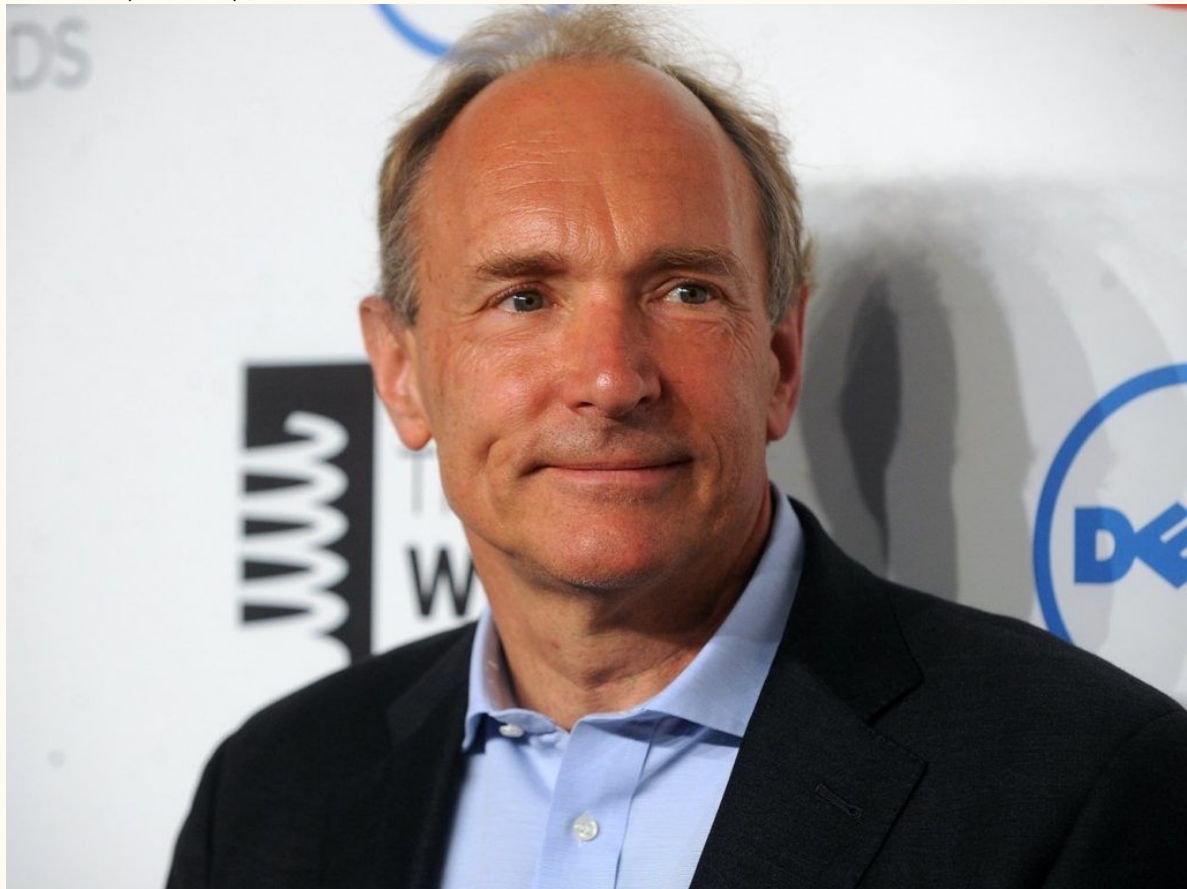


- L'utilizzo del protocollo di trasmissione **TCP/IP favorì la connessione a NSFNET** delle reti che lo desideravano, e questo nuovo insieme di reti cominciava già ad essere chiamato Internet.
- **Grandi investimenti** consentirono a questa rete, ormai Internet, di **ampliare la sua estensione e capillarità**, migliorando qualità e velocità di trasmissione, portandola a diventare quello che oggi è sotto gli occhi di tutti.



a destra si trova von Neumann, ideatore del computer e finanziatore di del nuovo Internet

Nei primi anni novanta, con i primi tentativi di sfruttamento commerciale, ebbe inizio il vero **boom** di **Arpanet**, nel frattempo rinominata Internet, e negli stessi anni nacque una **nuova architettura** capace di **semplificare** enormemente la **navigazione**: il World Wide Web (**www**), inventato da Tim Berners-Lee nel 1989.

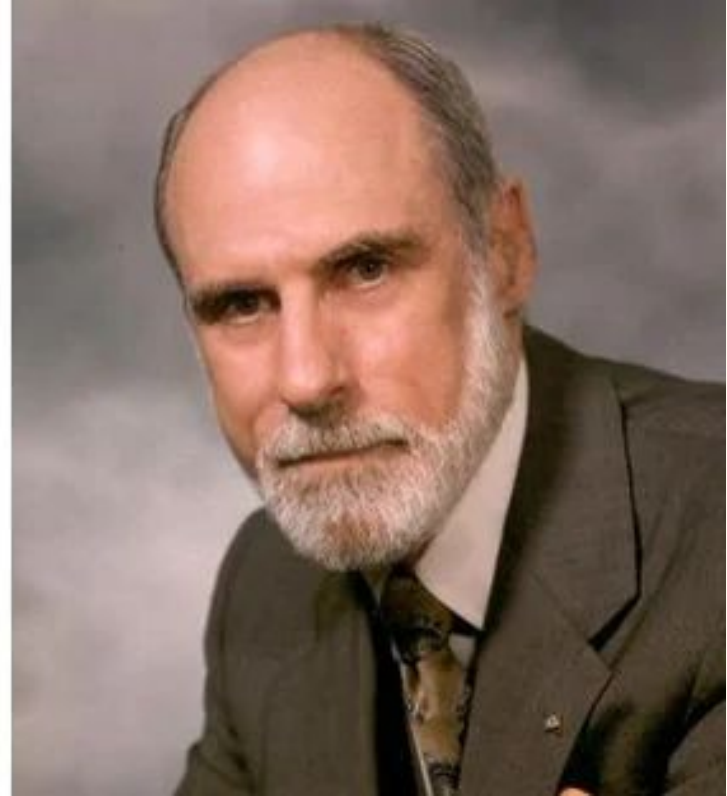


# La storia del protocollo IP

Nel 1974, gli informatici **Vint Cerf** e **Bob Kahn**, presentarono al mondo il Transmission Control Protocol (**TCP**) e l'Internet Protocol (**IP**). Grazie a questi **protocolli** venne definito lo **standard** che serviva per **trasferire** pacchetti di **dati**.

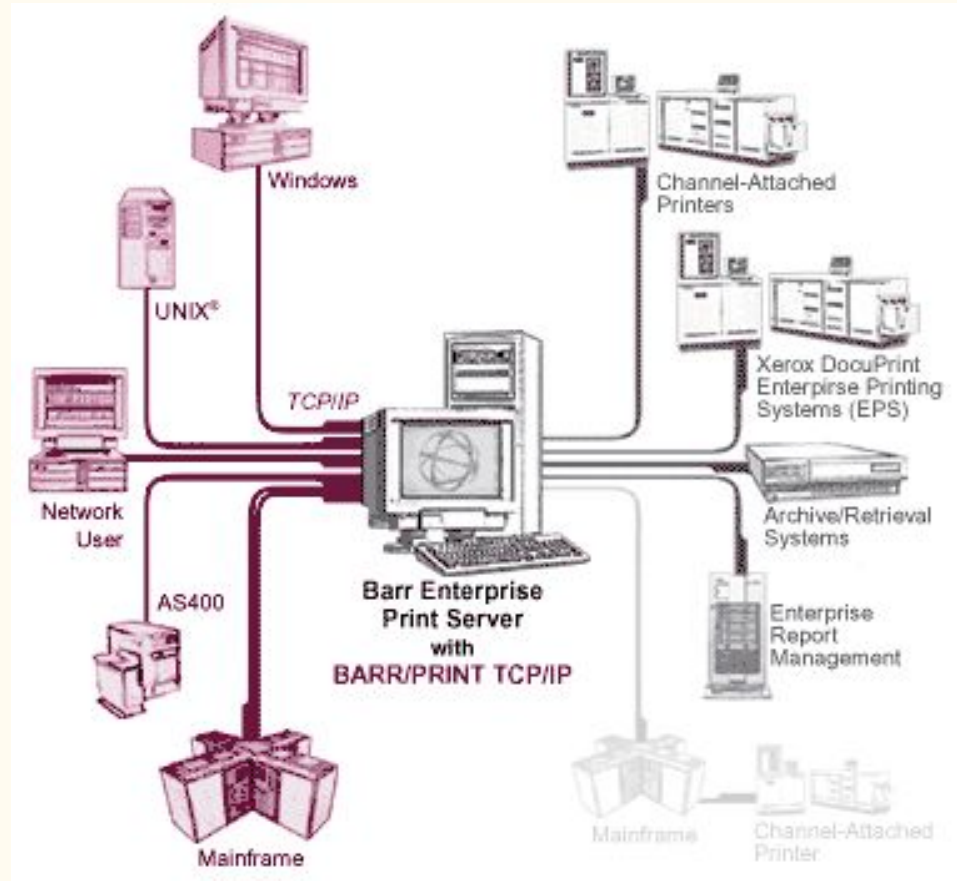


Bob Kahn



Vint Cerf

Il **Tcp/Ip** consentiva di collegare **nuovi reti** che stavano crescendo: Arpanet, Alohanet, Satnet e così via



La prima connessione con questo protocollo al di fuori degli Stati Uniti fu stabilita nel **1982** con la **Norvegia**, e con la **Gran Bretagna**. I due Paesi erano già uniti ad Arpanet fin dal 1973, quindi si trattò in realtà della riconversione con la nuova tecnologia di una connessione già esistente.

