



LA STORIA DEL WEB

ARPANET...

ARPANET fu una **rete di computer** studiata e realizzata nel 1969 dal DARPA.

Era pensata per **scopi militari** durante la guerra fredda, paradossalmente ne nacque uno dei **più grandi progetti civili**, una rete che collega tutta la Terra.



Arpanet

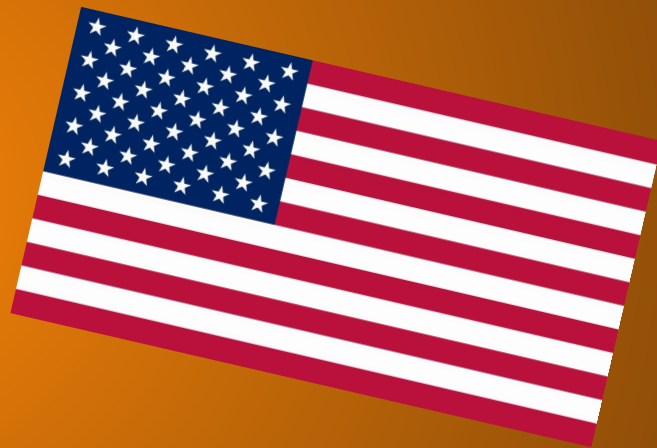
...e la sua storia

Nel 1958 il Governo degli **Stati Uniti** decise di creare un **istituto di ricerca**. L'istituto venne chiamato ARPA e il suo **compito** era ambizioso: cercare **soluzioni tecnologiche innovative**.

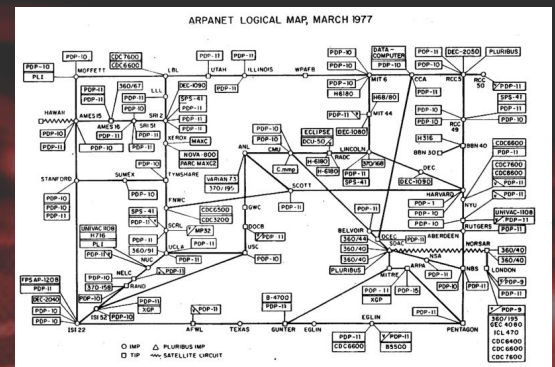
Il progetto venne sviluppato negli anni '60 in piena Guerra Fredda con la **collaborazione di università** americane.

Secondo molte fonti lo scopo era quello di creare una rete di **comunicazione militare** in grado di resistere anche ad un attacco nucleare.

Altre affermano che questa tesi è una leggenda alimentata da un articolo sul "Time" del 1993.



Per tutti gli anni '70 ARPAnet continuò a **svilupparsi** in ambito **universitario** e **governativo**, ma dal **1974**, con l'avvento dello standard di trasmissione **TCP/IP**, il progetto della rete prese ad essere denominato **INTERNET**.



Mappa logica di ARPAnet nel 1977

È negli anni '80 che, grazie all'**avvento dei personal computer**, un primo grande impulso alla **diffusione** della **rete** al di fuori degli ambiti più istituzionali e accademici ebbe il suo **successo**, rendendo potenzialmente **collegabili** centinaia di migliaia di **utenti**.



Primo router di ARPAnet, il BBN Interface Message Processor (IMP), del 1969



Fu così che gli "utenti" istituzionali e militari cominciarono a rendere partecipi alla rete i membri della comunità scientifica, che iniziarono così a scambiarsi informazioni e dati, ma anche messaggi estemporanei ed a coinvolgere, a loro volta, altri "utenti" comuni. Nacquero in questo modo, spontaneamente, l'e-mail o posta elettronica, i primi newsgroup e di fatto una rete: Internet.



DA ARPANET A INTERNET

Con il passare del tempo, l'**esercito** si **disinteressò** sempre più del progetto (fino ad abbandonarlo nel 1990), che rimase sotto il pieno controllo delle **università**, diventando un utile strumento per scambiare le conoscenze scientifiche e per comunicare.

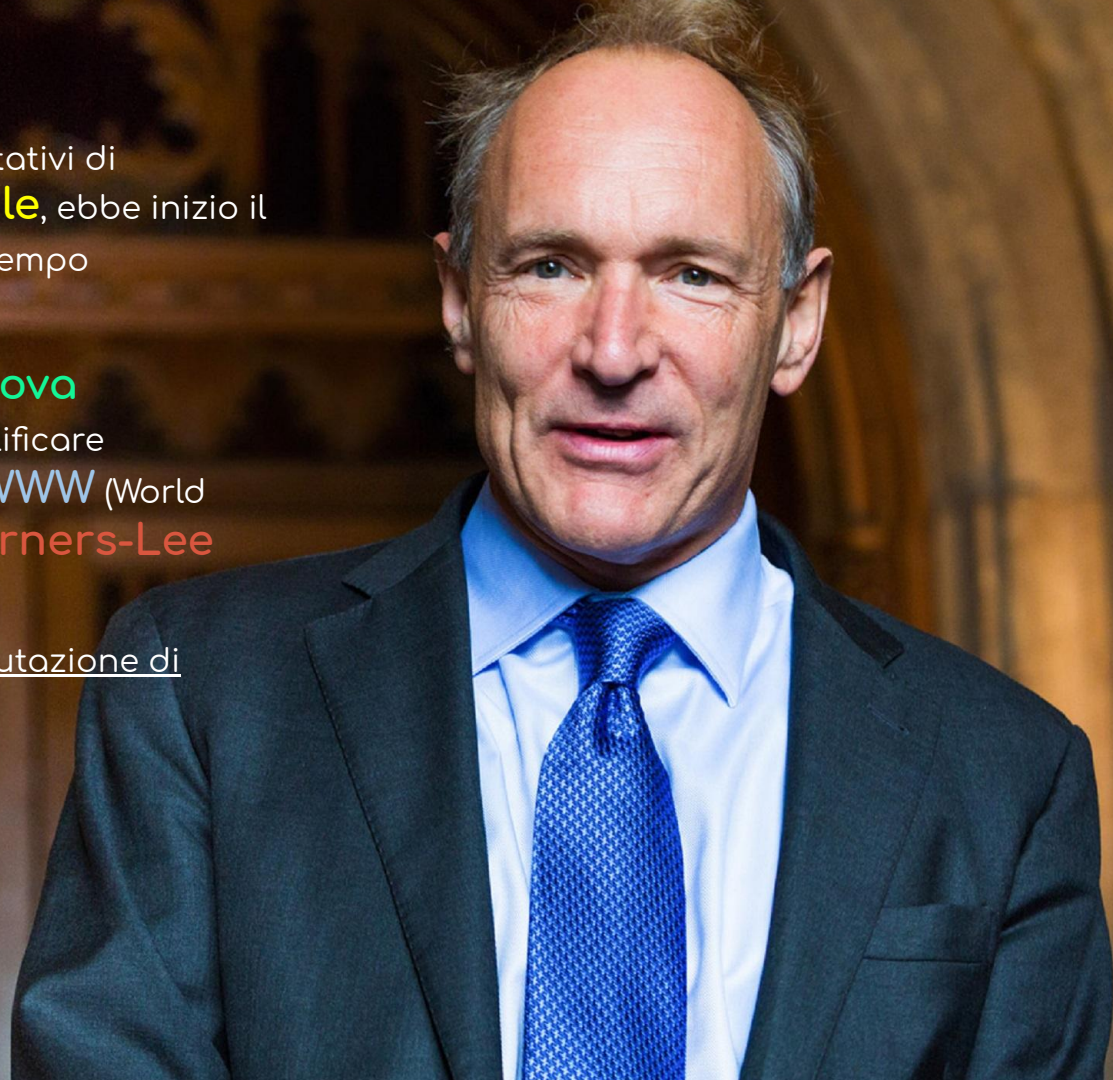
Nel 1983 ARPA esaurì il suo scopo: lo stato chiuse l'**erogazione** di **fondi pubblici**, la sezione **militare** si **isolò**, necessitando di segretezza assoluta a protezione delle proprie informazioni, e nacque perciò MILNET.



Nei primi anni '90, con i primi tentativi di **sfruttamento commerciale**, ebbe inizio il vero **boom** di ARPAnet, nel frattempo denominata Internet.

Negli stessi anni nacque una **nuova architettura** capace di semplificare enormemente la navigazione: il **WWW** (World Wide Web) inventato da **Tim Berners-Lee** nel 1989.

ARPAnet fu la prima rete a commutazione di pacchetto del mondo.



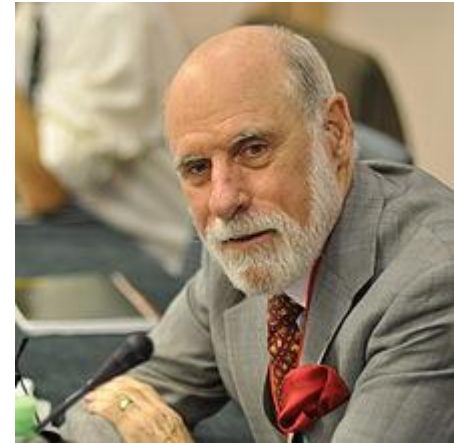
LA STORIA DEL PROTOCOLLO IP

I due protocolli **TCP e IP** furono concepiti da **Bob Kahn** e **Vinton Cerf** nel 1974, con l'obiettivo di **soddisfare** una **richiesta** della **DARPA**, che prevedeva l'**interconnessione** delle **reti di calcolatori** allora esistenti, come quella militare ARPANET, SATNET e altre network tecnologicamente diverse e indipendenti.

L'obiettivo era permettere a una *serie di calcolatori* eterogenei di *interconnettersi tra loro*.



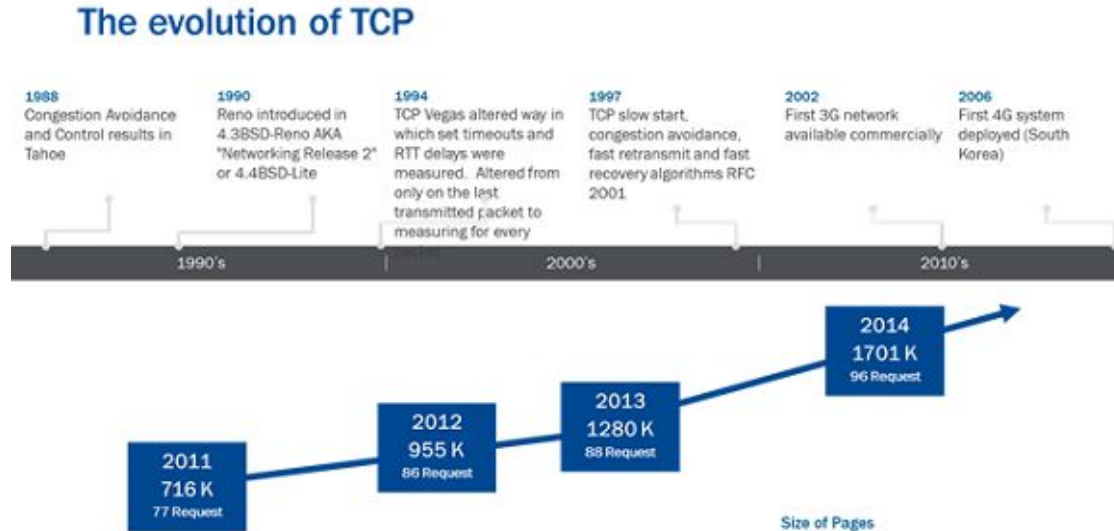
Bob Kahn



Vinton Cerf

Un obiettivo raggiunto a tal punto che ancora oggi il TCP/IP rappresenta Internet per antonomasia. In realtà, la coppia di protocolli ha avuto **continue evoluzioni nel corso del tempo** per consentire applicazioni sempre più moderne e meccanismi di trasporto sempre più stabili e affidabili.

Così nei quarant'anni di storia del TCP/IP vi sono state oltre **100 differenti modifiche e standardizzazioni RFC** riferite al protocollo, come quelle pensate per supportare le nuove tecnologie e le comunicazioni mobile.



Fonti
Wikipedia
Hosting Talk