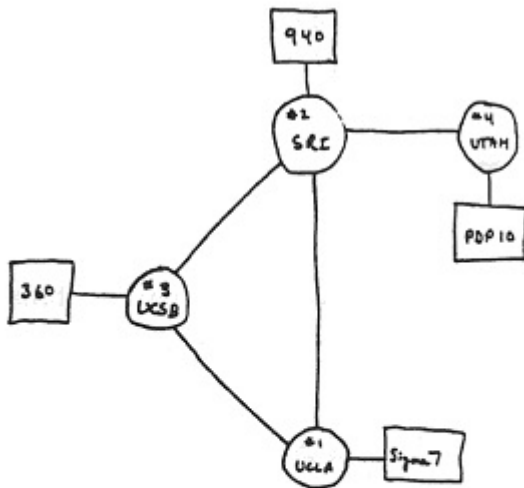


Tanti auguri Internet: 50 anni fa nasceva Arpanet il precursore della Rete delle Reti

Da **Vittorio Pasteris** · 19 Febbraio 2019



THE ARPA NETWORK

DEC 1969

4 NODES

Sono passati 50 anni dal **1969 in cui è nata Arpanet il precursore di Internet e in 50 anni la Rete delle Reti** ha cambiato il mondo. Le origini di Internet affondano in Arpanet un progetto ideato per difendere gli Stati Uniti dalla guerra nucleare, che si è poi trasformato in un importante strumento di crescita pacifica per il mondo civile.

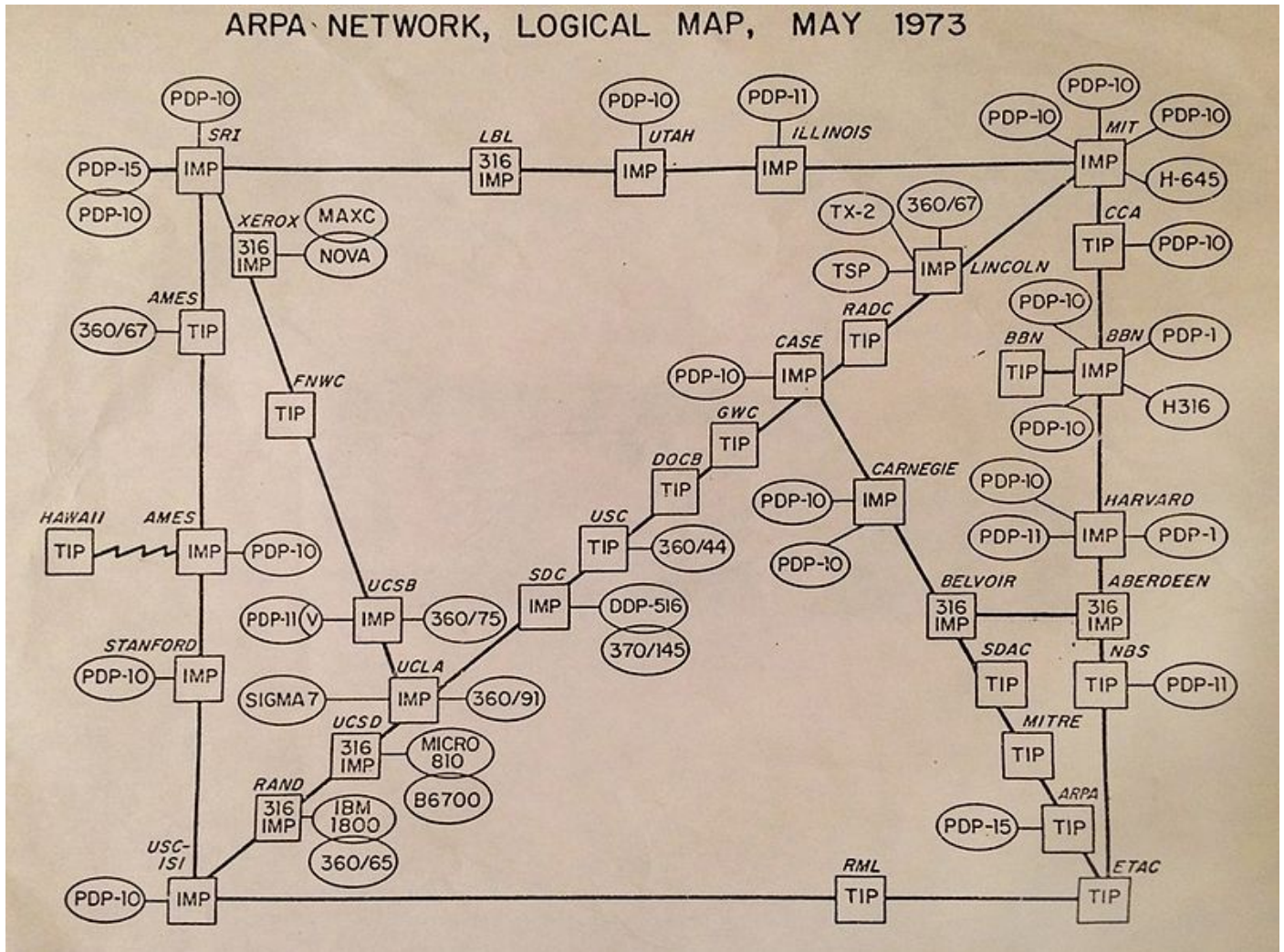
Correva l'anno di grazia 1969. A Parigi iniziavano i negoziati di pace sulla guerra del Vietnam. Gheddafi prendeva il potere in Libia, mentre De Gaulle si dimetteva in Francia. L'evento dell'anno si svolse però il 21 luglio quando Neil Armstrong scese dall'Apollo 11 sulla Luna, primo uomo a mettere piede sul nostro satellite.

Nel 1958 il Governo degli Stati Uniti decise di creare ARPA un'agenzia di ricerca, acronimo di Advanced Research Projects Agency, per sviluppare soluzioni tecnologiche innovative per la Difesa.

Nel 1966 i responsabili del dipartimento per le ricerche informatiche dell'ARPA decisero di promuovere la costruzione di una rete che collegasse dei computer sparsi sul territorio nazionale che fu uno dei primi incarichi dell'Agenzia: pensare una rete di telecomunicazioni letteralmente a prova di bomba.

La struttura doveva essere in grado di resistere anche se degli attacchi nucleari avessero intaccato parte della rete. Non doveva essere un progetto accentrato, ma costruito in modo che ciascun calcolatore fosse

autonomo nella sua comunicazione con gli altri nodi. Tutti i nodi della rete sarebbero dovuti essere sullo stesso piano degli altri, ogni nodo con la propria autorità di comunicare con gli altri.

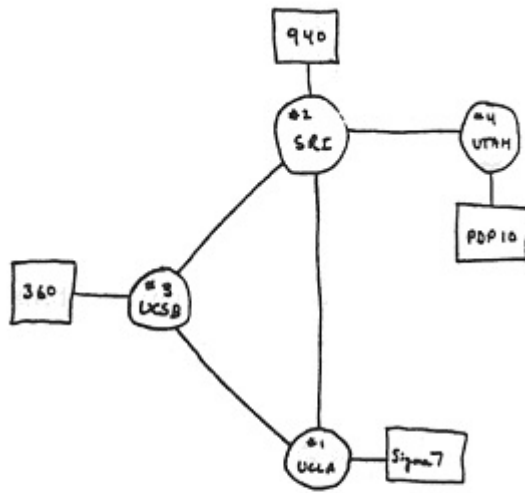


Il progetto venne sviluppato con la collaborazione di importanti università americane, a partire dalle ricerche che Paul Baran aveva ideato alla RAND corporation sulle tecnologie di comunicazione sicura.

Nel 1968 il progetto concettuale di Arpanet era definito, serviva un attuttore che lo realizzasse: fu scelta Bolt, Beranek and Newman Inc. (BBN) una società con sede a Cambridge, Massachusetts, che costruì un piccolo team gestito da Frank Heart

Il gruppo di lavoro includeva anche Robert Kahn che con Vinton Cerf, ideò poi il protocollo TCP/IP, la suite di protocolli anche oggi usata per trasmettere informazioni via Internet.

BBN realizzò una rete basata su piccoli computer ad hoc chiamati IMP Interface Message Processors, i precursori degli odierni router, che avevano funzione di connettere le diverse stazioni locali. I primi IMPs furono costruiti da BBN con degli Honeywell DDP-516.



THE ARPA NETWORK

DEC 1969

4 NODES

Il 2 settembre 1969 vennero collegati i primi quattro nodi della rete situati in quattro famose università dell'Ovest degli USA: University California Santa Barbara, Stanford University, University California Los Angeles, e Utah University. Nel 1971: la rete Arpanet connetteva tra loro 23 computer. Il servizio di posta elettronica fu inventata da Ray Tomlinson della BBN nel 1971.

Vinton Cerf lavorò con Robert Kahn le ricerche relative ai protocolli di comunicazione TCP/IP che vennero utilizzati alla fine del 1982 e divennero la base della neonata Internet che sostituì dal 1983 Arpanet che esaurì il suo scopo militare.

Con il passare del tempo il Pentagono si disinteressò sempre più del progetto che rimase sotto il pieno controllo delle università, diventando un utile strumento per scambiare le conoscenze scientifiche e per comunicare.

Il 6 agosto 1991 Tim Berners Lee pubblicò il [primo sito web che si trovava al CERN di Ginevra](#).

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#) , [Policy](#) , November's [W3 news](#) , [Frequently Asked Questions](#) .

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#) , [W3 servers](#), etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#) ,X11 [Viola](#) , [NeXTStep](#) , [Servers](#) , [Tools](#) , [Mail robot](#) , [Library](#))

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A list of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help ?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#) , etc.

<http://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/TheProject.html>

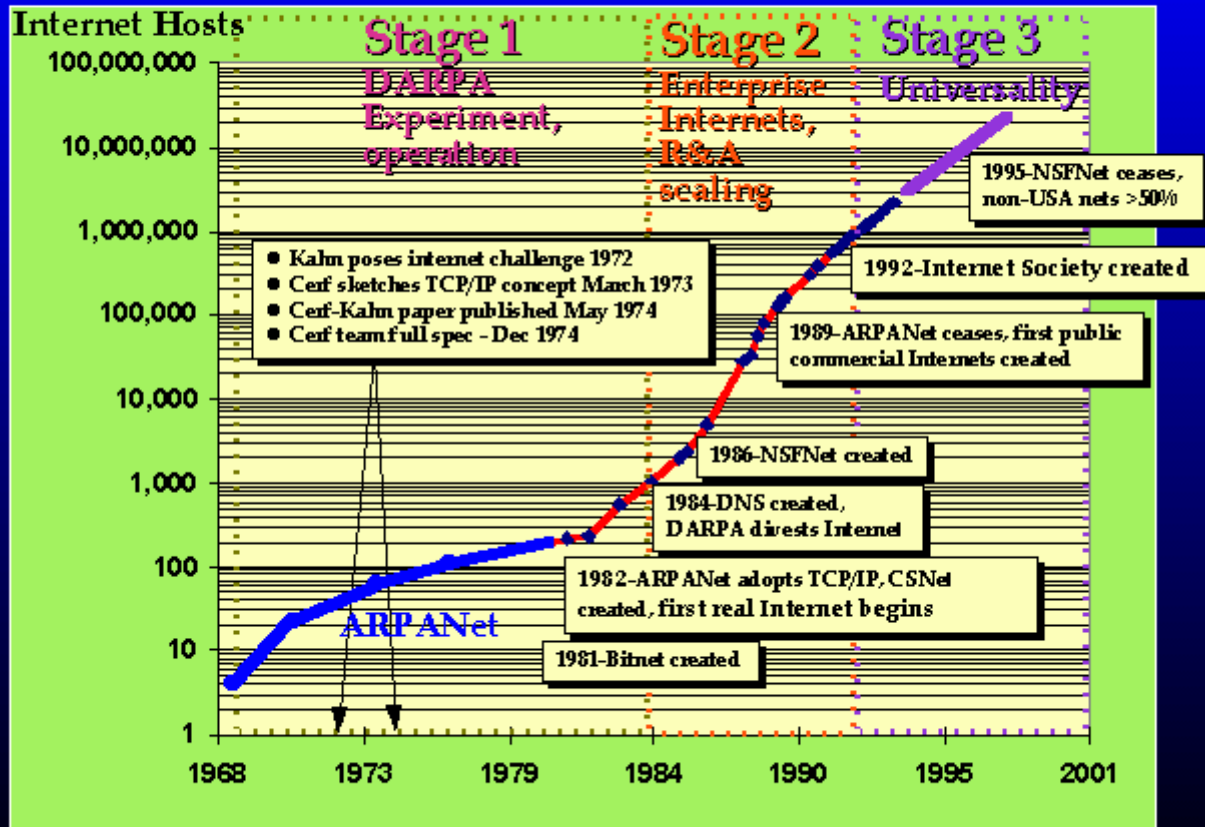
21:35 (100, 100)

Done

In Europa Internet è arrivata in una seconda fase e ha dovuto connettersi alle diverse reti presenti sul suo territorio. Internet è arrivata in Italia partendo da Università e centri di ricerca. Il primo ente collegato ad Internet in Italia e' stato l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Nel 1988 e' stato creato il GARR (Gruppo per l'Armonizzazione delle Reti per la Ricerca) un ente con l'obiettivo di creare una rete per delle reti universitarie che ha poi dato il suo stesso nome al backbone italiano fra le reti accademiche italiane.

È negli anni ottanta, grazie all'avvento dei personal computer, che ci fu un primo grande impulso alla diffusione della rete al di fuori degli ambiti più istituzionali e accademici. Poi la crescita è diventata esponenziale.

Internet Evolution



copyright © 1994 A.M.Rutkowski & Internet Society

Data Host online

05/82 235

08/83 562

10/84 1,024

10/85 1,961

02/86 2,308

12/87 28,174

10/88 56,000

10/89 159,000

10/90 313,000

10/91 617,000

10/92 1,136,000

10/93 2,056,000

10/94 3,864,000

07/95 6,642,000

07/96 12,881,000

07/97 19,540,000

01/98 29,670,000

Vittorio Pasteris

<http://www.pasteris.it/>