

Internet: una historia?

Origen, evolución y retos

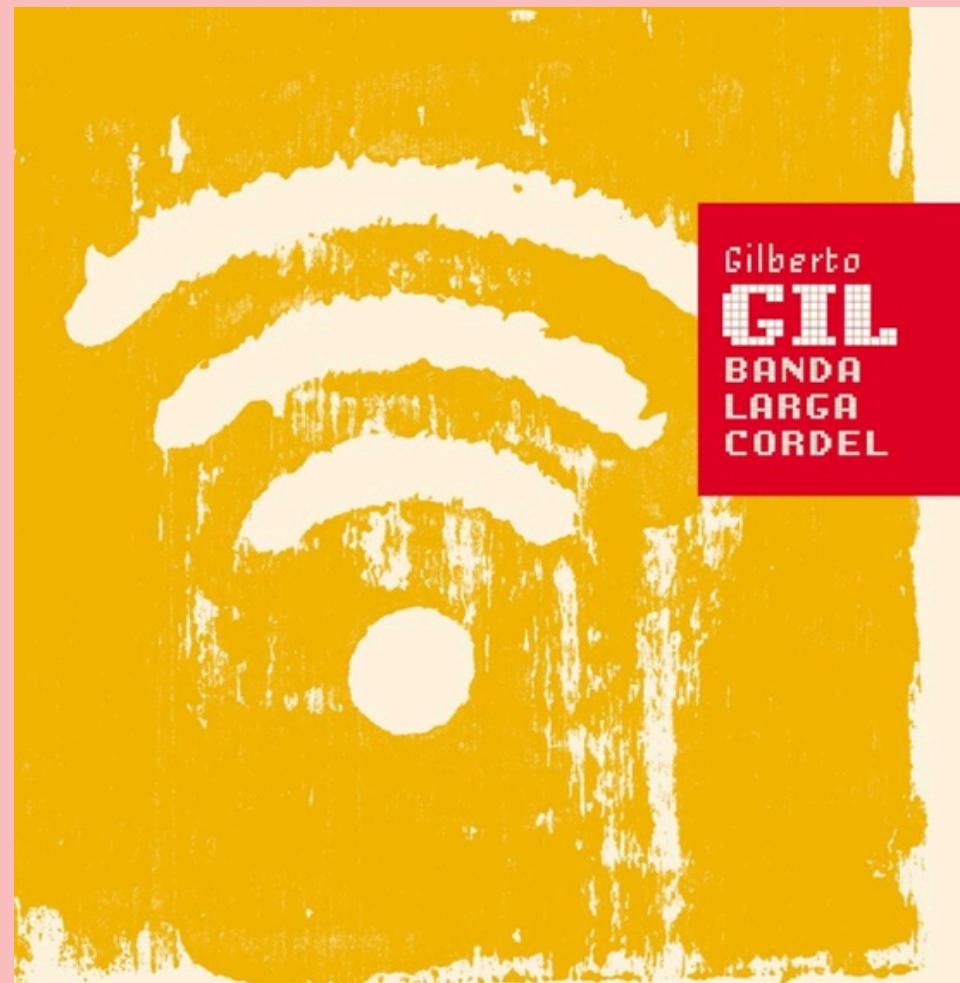
Laura Pereira

acciolaurapereira@gmail.com



Banda Larga Cordel - Gilberto Gil

- Música brasileña de divulgada en 2008.



Join at menti.com | use code 4601 6961

 **Mentimeter**

Instructions

Go to

www.menti.com

Enter the code

4601 6961

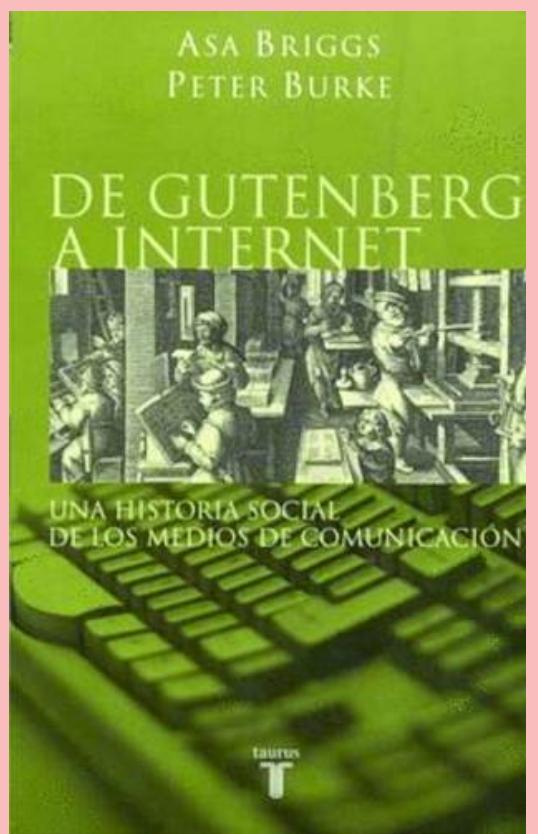
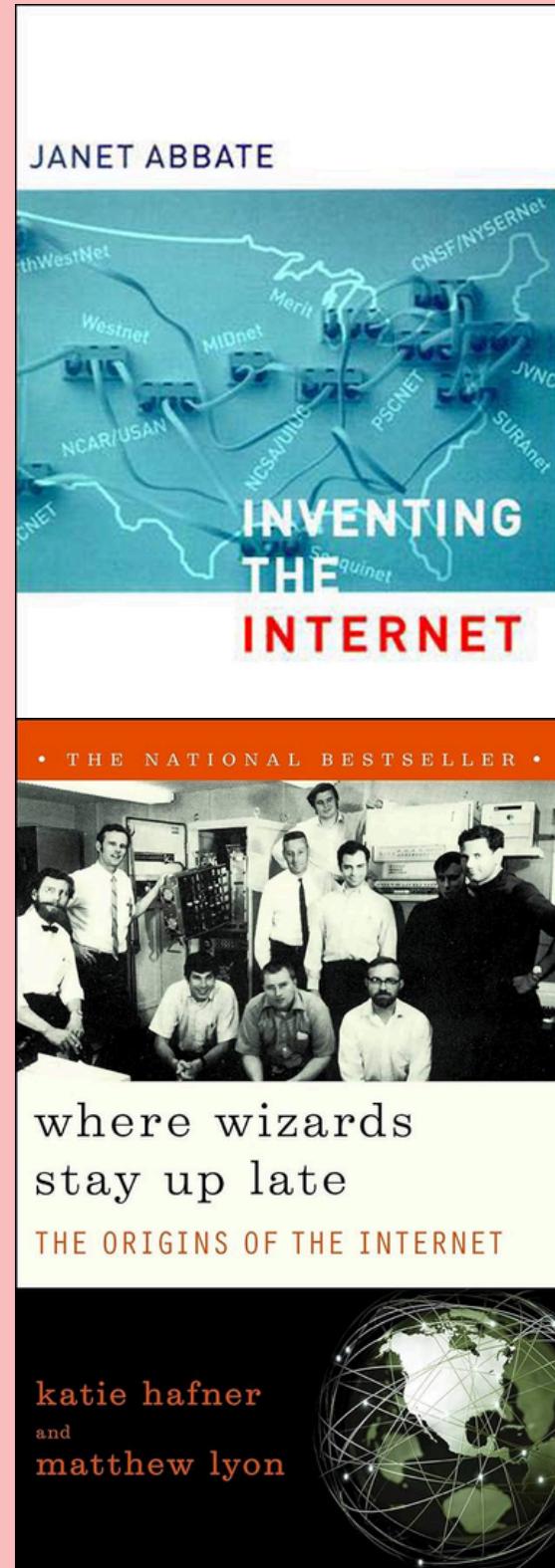


Or use QR code



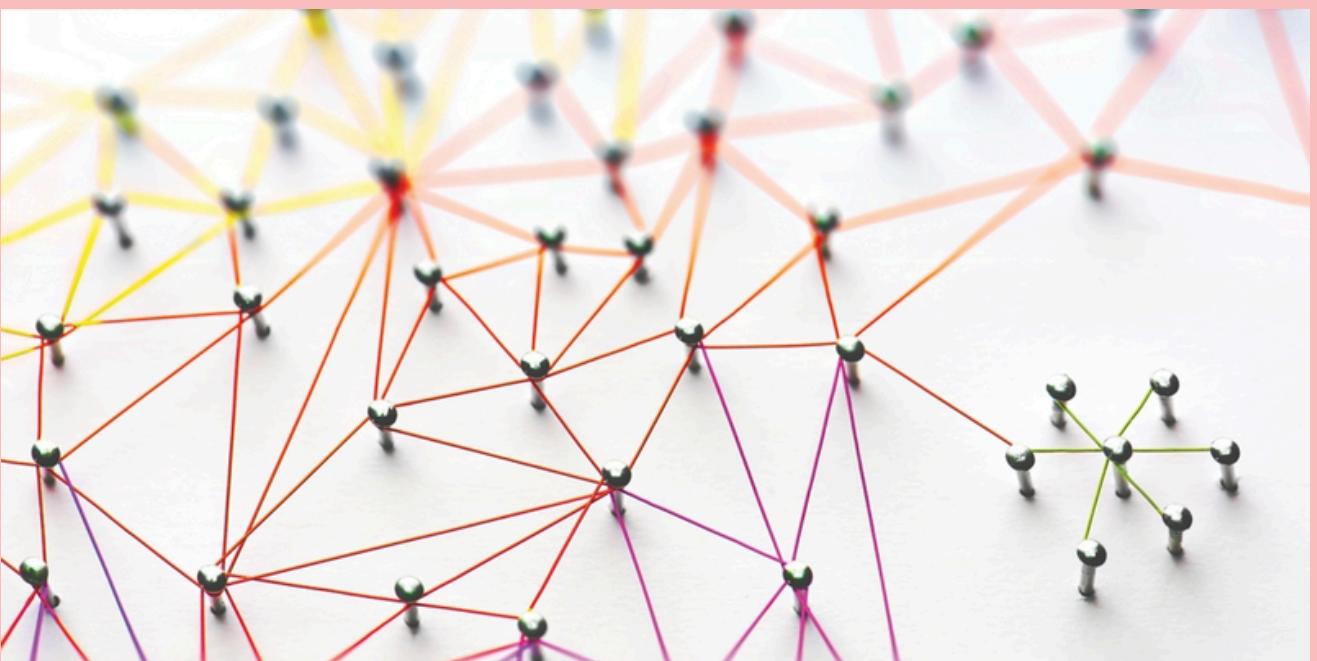
Historiografías de las tecnologías

- La historia de algo o alguien puede tener distintos enfoques y distintas abordajes, pues es posible cobrir los mismos períodos temporales con resultados muy distintos
- Como un campo de estudio, la historiografía sigue determinados patrones y también suele ser la manera como estos enfoques tienden a quedar más fijados en el tiempo;
- Para una historiografía que remonte a las bases institucionales de la Internet, el enfoque general hasta hoy combina instituciones (empezando por el Norte Global) y actores (pioneros o comunidad originaria)



Tendencias generales

- El inicio da la Internet como la conocemos pasa por una combinación entre los universos de los militares + aportes estatales + la comunidad técnica de ingenieros y etc;
- Los usuarios (y la comunidad técnica integra también) llegan a lo principio y dan también la utilizacion que va a formar la Internet;
- La combinación entre los patrones colaborativos y técnicos de la comunidad originaria mezcla con los otros usuarios aún en una etapa más incipiente, formand valores y prácticas que después van a ser llevada para el ecosistema de gubernanza da Internet;
- Al medio de eso, llega también la comercializacion, primero de la industria de computadores, después propriamente con la World Wide Web.



En lo principio, había en packet-switching

- Desde 1962-1966
- Nombres como J.C.R Licklider, Paul Baran (1964) y Donald Davies (1966)
- Eficiencia y resiliencia
- ARPA y Estados Unidos x El resto del mundo

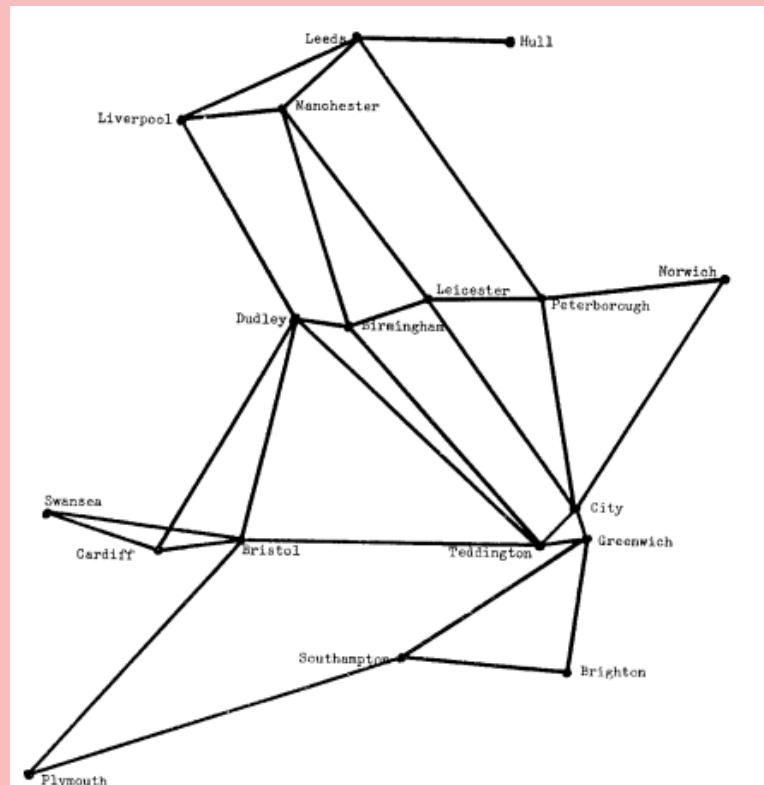


Figure 1.3
Donald Davies's proposed network for the United Kingdom (from archival copy).

Memorandum For Members and Affiliates of the Intergalactic Computer Network

December 11, 2001 by J.C.R. Licklider

This memo sent from J.C.R. Licklider to his colleagues in 1963 explores the early challenges presented in trying to establish a time-sharing network of computers with the software of the era—ultimately, this vision would lead to ARPANet, the precursor of the Internet in use today. Will the future iterations lead to an Intergalactic Computer Network?

Originally distributed as a memorandum April 23, 1963. Published on KurzweilAI.net December 11, 2001.

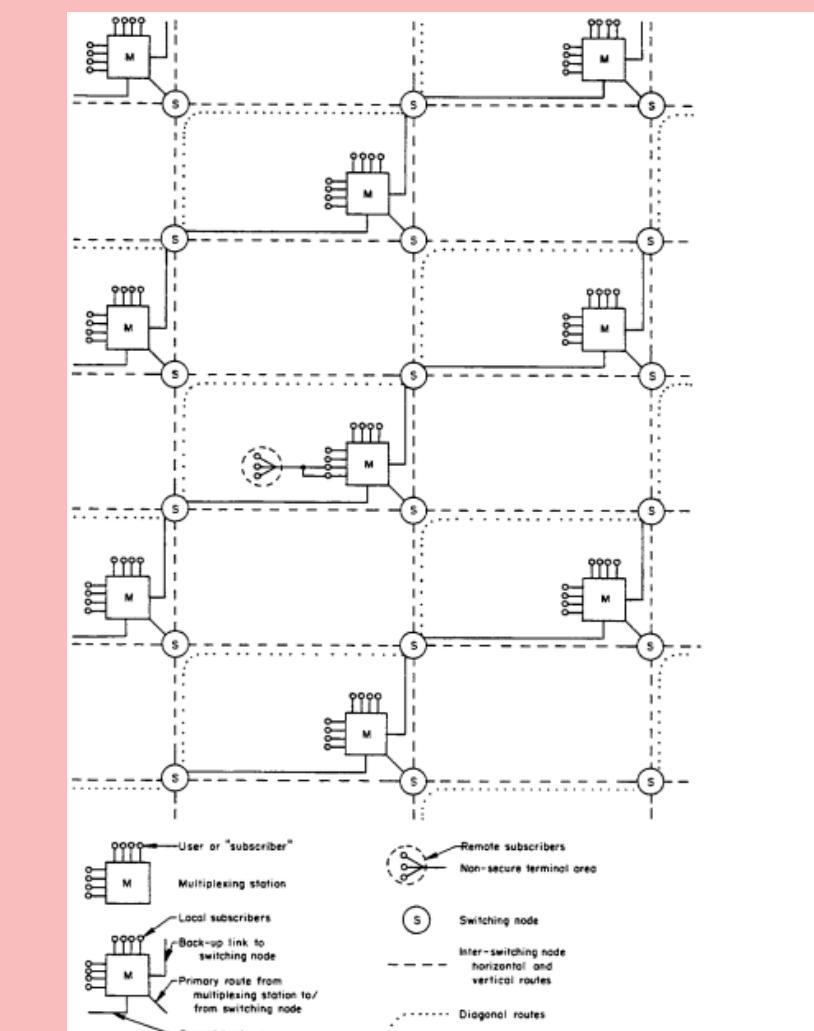
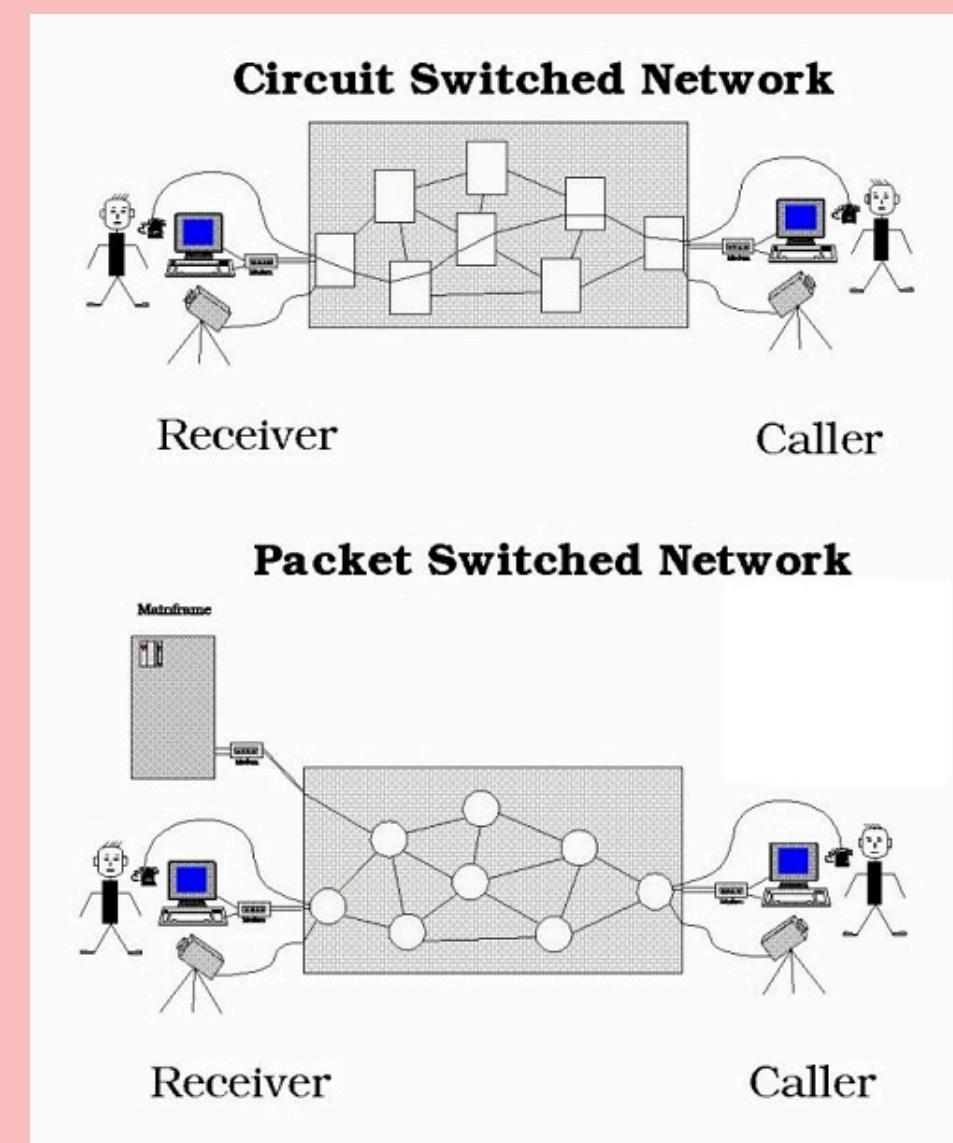
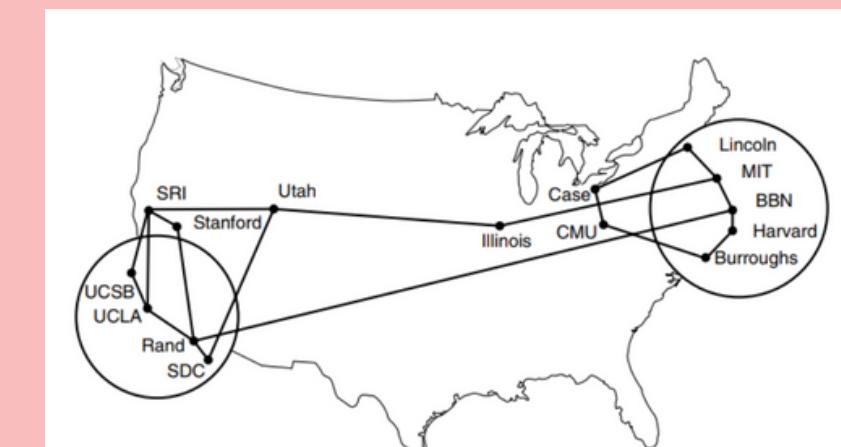
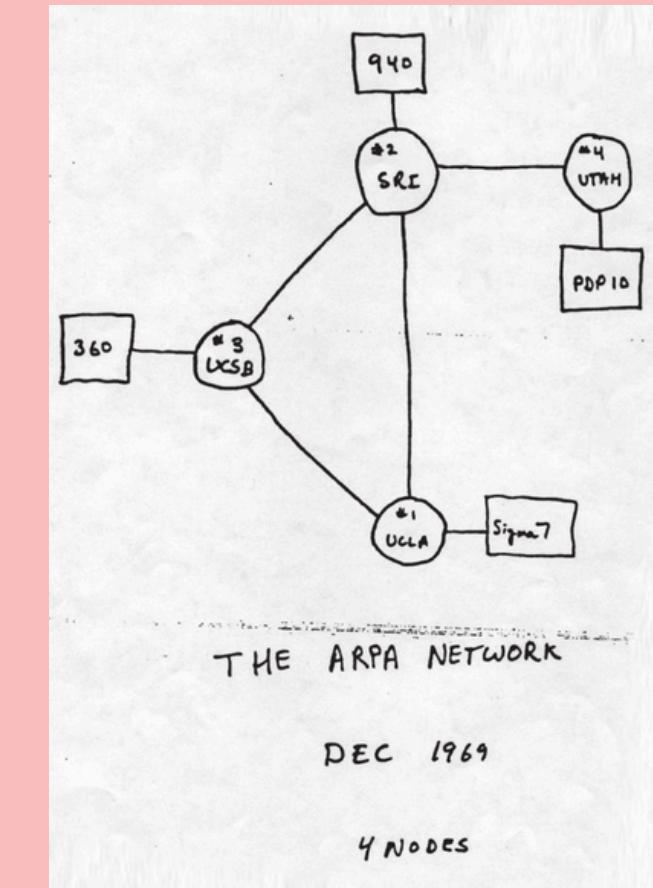
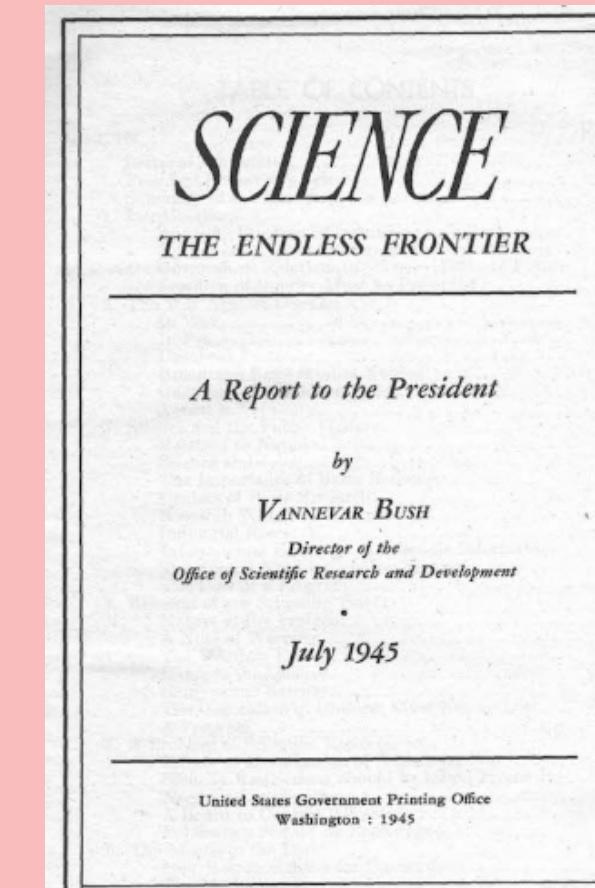


Figure 1.1
Paul Baran's design featuring highly connected switching nodes. Source: Baran 1964a, volume VIII.

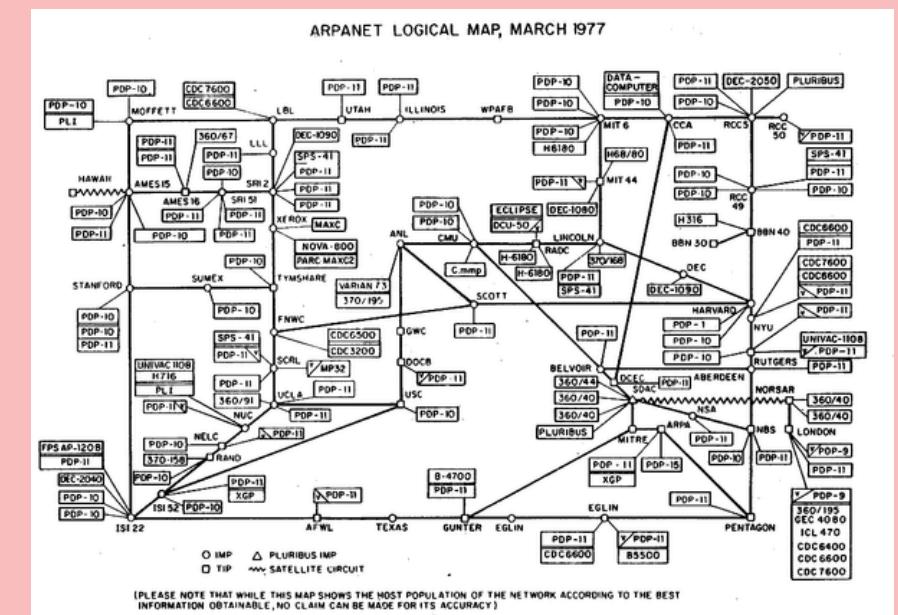
ARPANET

- ARPA (1958): Insertada en el contexto estadounidense de la Guerra Fría: ciencia, tecnología y poderío militar
 - científicos de la computación con la misión de crear una red de computadores
 - contacto con el trabajo de Donald Davies en Mark I: packet switching
 - Bolt, Beranek and Newman (BBN)
 - NPL and Arpanet
 - Las opciones técnicas: packet-switching, comunicación abierta y diversa, descentralización,



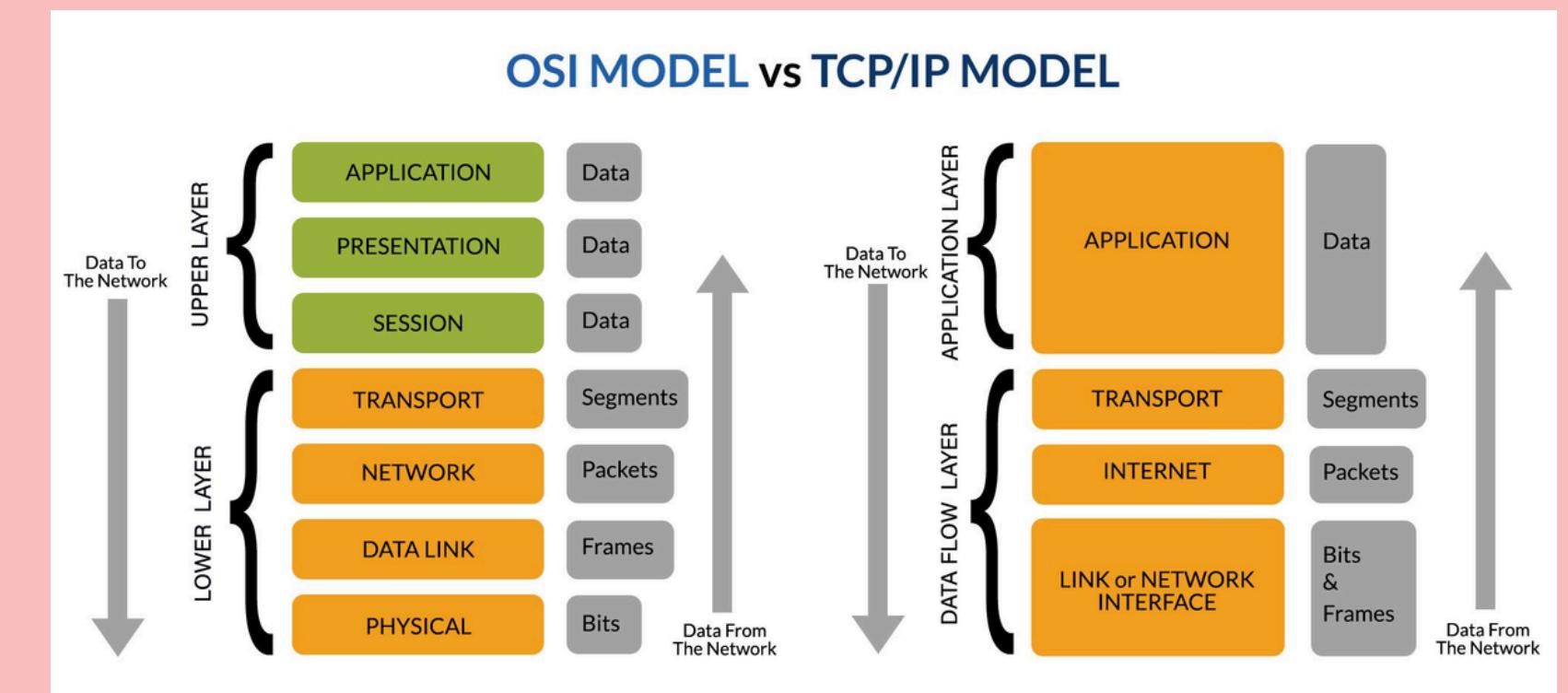
Figure

A map of the fifteen-node ARPANET in 1971, redrawn from Bolt, Beranek and Newman's original. (SDC: Systems Development Corporation. CMU: Carnegie Mellon University.)



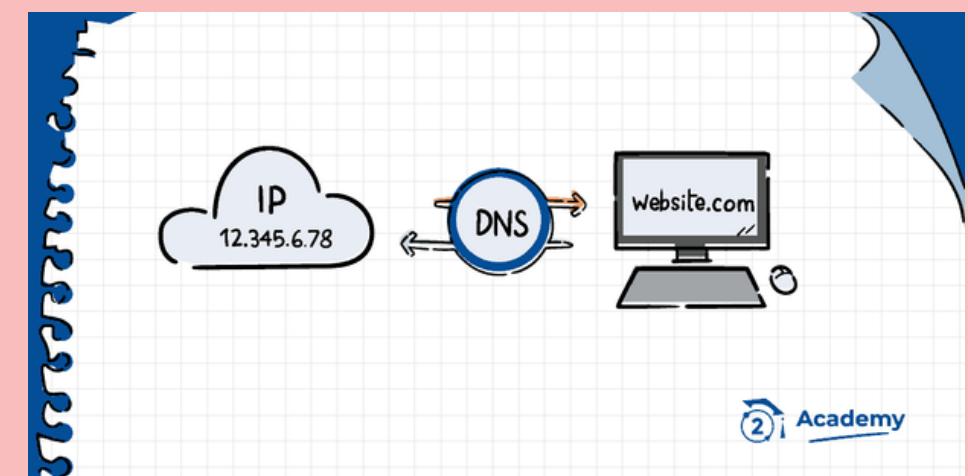
La Internet: TCP/IP

- TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) es un conjunto de protocolos de comunicación diseñado en los años 1970s (principalmente por Vinton Cerf y Robert Kahn) para permitir la interconexión de redes diferentes (el “internetworking”).
- Una arquitectura de protocolos que resolvió el problema de unir múltiples redes heterogéneas (satélite, radio, ARPANET).
- No fue sólo una solución técnica, sino también un consenso institucional y comunitario, legitimado a través de RFCs, la IETF y la cultura de apertura.
- 1983 como el “nacimiento oficial del Internet” cuando ARPANET adoptó TCP/IP.



La Internet: DNS

- Antes de 1983: Los nombres de las máquinas se gestionaban en un archivo centralizado llamado HOSTS.TXT, distribuido por el Stanford Research Institute (SRI). A medida que la red creció, este sistema se volvió insostenible.
-
- 1983: Paul Mockapetris propone el Domain Name System (DNS) como solución (RFC 882 y 883). La idea: reemplazar el archivo central por una estructura jerárquica y distribuida para traducir nombres fáciles de recordar (ej. mit.edu) a direcciones IP.
-
- 1984: Se implementa el sistema, que introduce los dominios de nivel superior (.com, .org, .edu, etc.) y delega autoridad en distintos servidores para evitar cuellos de botella.
-
- Finales de los 1980s: El DNS se convierte en infraestructura esencial para la expansión global de Internet, asegurando escalabilidad y gobernanza distribuida.



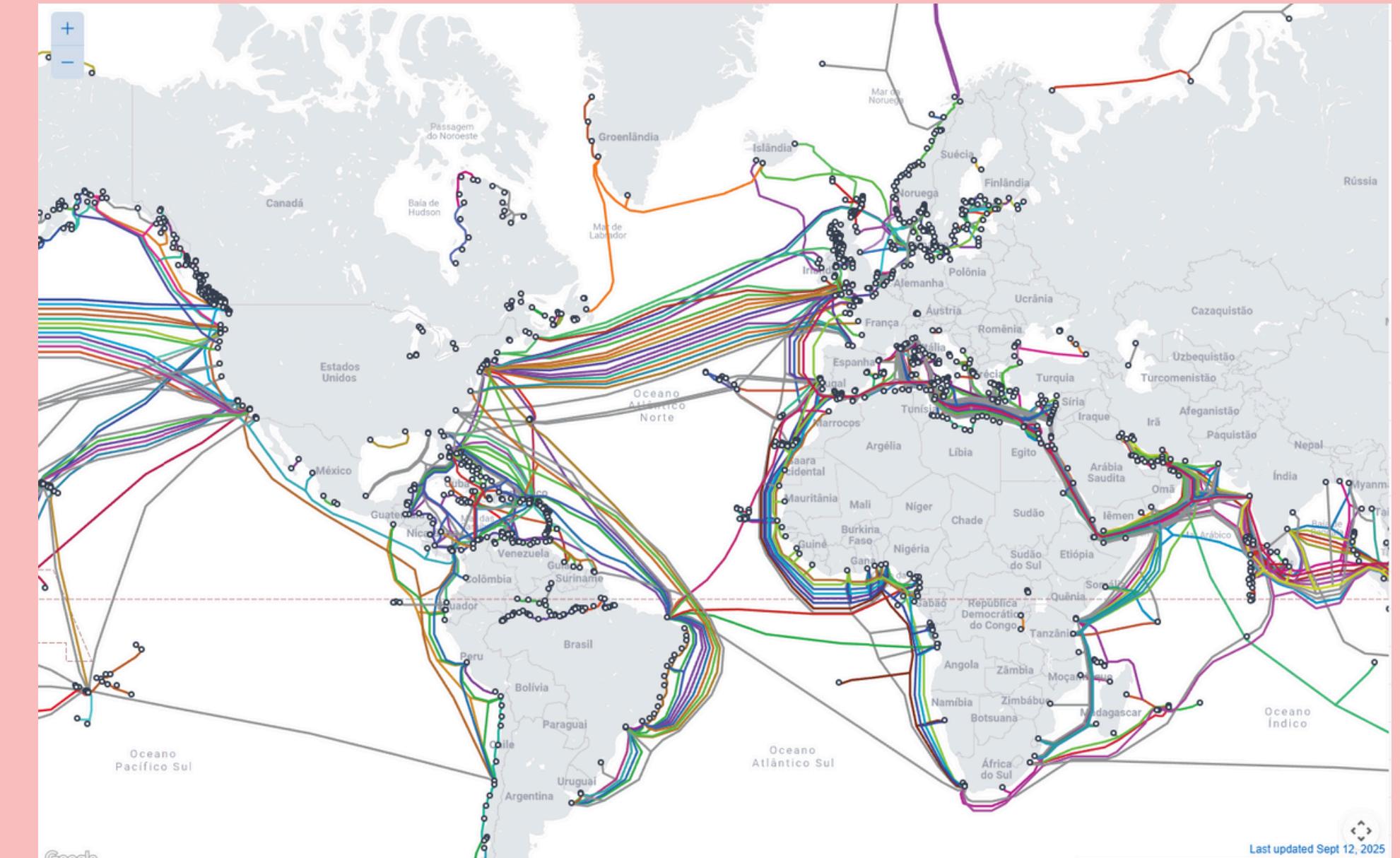
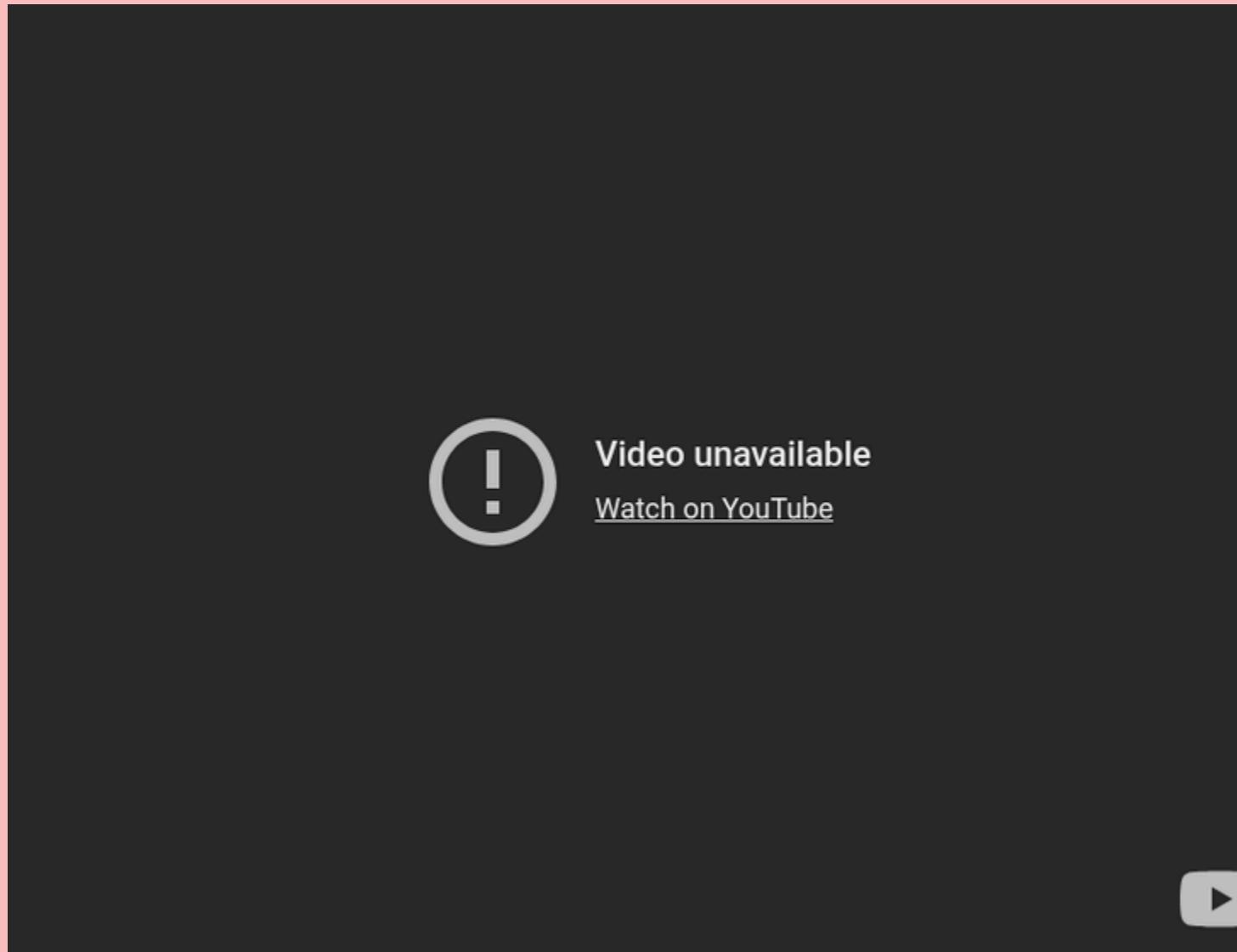
Y todo después...

- **Mediados y fines de los 1980s: Expansión más allá de ARPA**
- 1986: Se crea NSFNET, que provee servicios de red troncal a instituciones académicas y de investigación.
- Fines de los 1980s: Otras redes de EE. UU. e internacionales se conectan; la adopción de TCP/IP crece en todo el mundo.
- Estandarización: El Internet Engineering Task Force (IETF) y los Request for Comments (RFCs) formalizan la toma de decisiones técnicas.

Y todo después...

- **1990–1991: Era de transición**
- 1990: ARPANET es desmantelada, pero Internet continúa a través de NSFNET y conexiones globales.
- 1991: Tim Berners-Lee desarrolla la World Wide Web

Internet = todo el mundo



Obrigada!

