

Informatica e Interazione Uomo-Macchina

Società dell'Informazione e WEB 2.0

SUPPORTO DI 3 CREDITI AL SETTORE INF/01

«LINGUE E LETTERATURE STRANIERE» 

«Poco per volta, la macchina diverrà parte
dell'umanità.»

(Antoine de Saint-Exupéry)

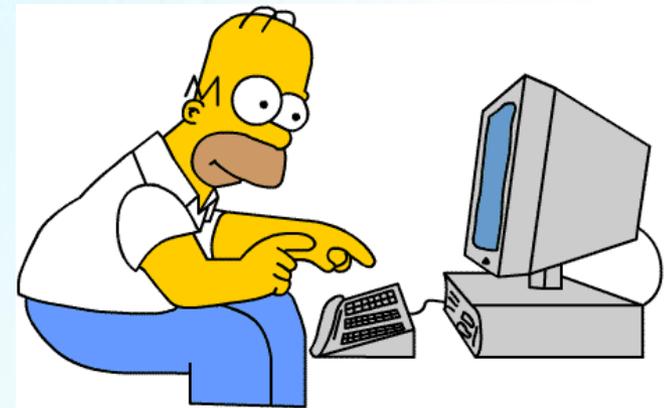
AA 2012-2013

Prof. Giorgio Poletti

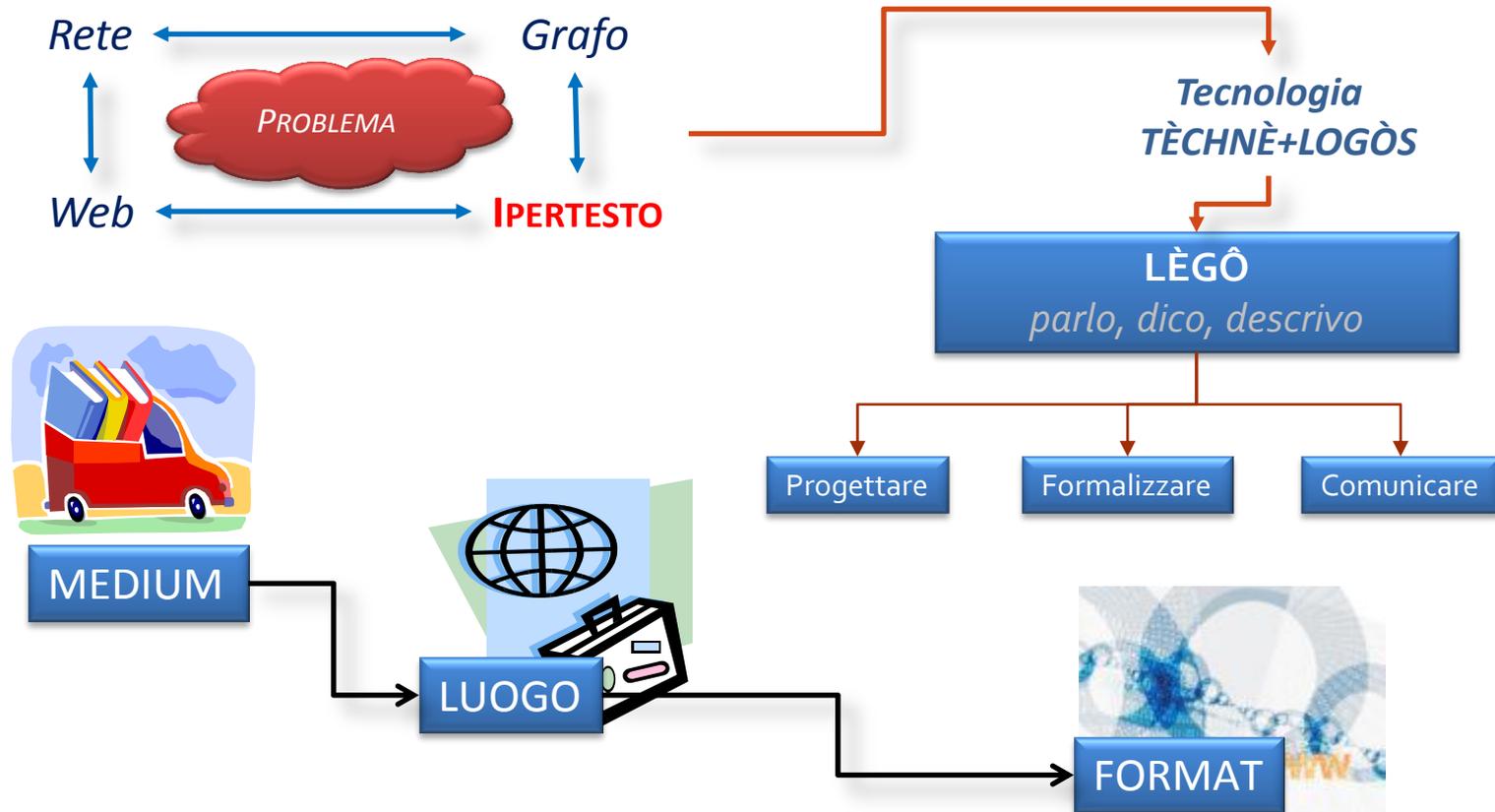
giorgio.poletti@unife.it

Road Map

- **INFORMATICA: INQUADRAMENTO TEORICO E TERMINOLOGICO**
 - I. — terminologia e fondamenti logici*
 - II. — approcci alla soluzione dei problemi*
- **DAL LOGICO AL TOPOLOGICO**
 - I. — grafi, reti e rappresentazione dei problemi (da Eulero a Petri)*
 - II. — strutturazione, condivisione e accessi all'informazione: reti e link (sulle orme di Barabási)*
- **WEB 2.0**
 - I. Il WEB e l'ipertesto: storia e filosofia*
 - II. gli strumenti del web semantico*
 - III. editare e coeditare informazioni*
- **HUMAN AND MACHINE COGNITION**
 - I. interfacce uomo-macchina*
 - II. cognitivtà, cognetica ed ergonomia per l'interazione e la comunicazione*
 - III. accessibilità ed usabilità*



VERSO IL WEB SEMANTICO, WEB 2.0



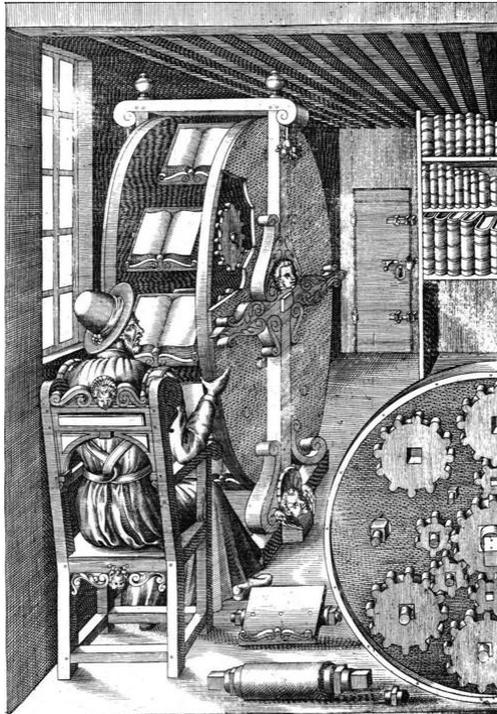
«Il Web è più un'innovazione sociale che un'innovazione tecnica. L'ho progettato perché avesse una ricaduta sociale, perché aiutasse le persone a collaborare, e non come un giocattolo tecnologico. Il fine ultimo del Web è migliorare la nostra esistenza reticolare nel mondo. [...] Ci fidiamo a distanza e sospettiamo appena voltato l'angolo»

(Tim Berners-Lee)

VERSO IL WEB SEMANTICO, WEB 2.0

1531

Agostino Ramelli

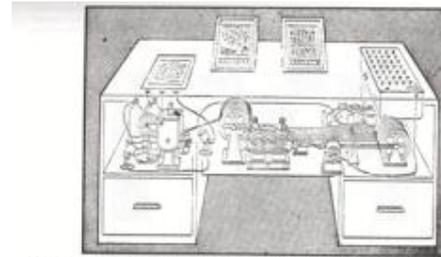


Bookwheel,
Agostino Ramelli's
«Le diverse et artificiose machine»



1945

Vannevar Bush



Memoes in the form of a disk would instantly bring files and material on any subject to the operator's fingertips. Sliding translucent viewing screens ingeniously expose rotums that by code numbers. At left is a mechanism which automatically photographs longitudinal notes, pictures and letters, then files them in the disk for future reference (LIFE 28(11), p. 128).

As We May Think ("Come potremmo pensare"),
articolo Atlantic Monthly,
luglio 1945

Riflessione su un sistema
ipertestuale



1960

Ted Nelson

Progetto **Xanadu**,
primo progetto di
IPERTESTO.

Rete di computer
con interfaccia
utente semplice

- Computer Lib/Dream Machines (1974)
- Literary Machines (1981)

«Un'interfaccia utente dovrebbe essere così semplice da poter essere compresa, in caso di emergenza, nel giro di dieci secondi da un principiante»

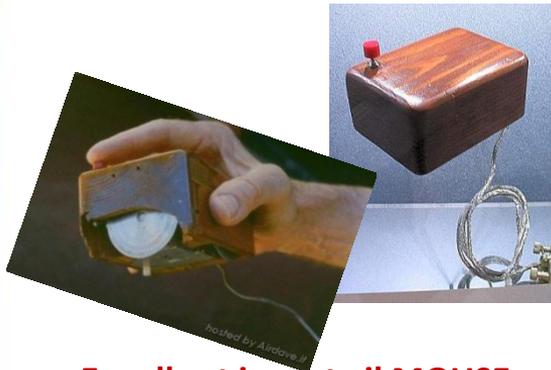


VERSO IL WEB SEMANTICO, WEB 2.0

1960

Ted Nelson - Douglas Engelbart

Studiano e producono testi ispirati dai concetti di Bush



Engelbart inventa il MOUSE
(con [William 'Bill' K. English](#))

9 dicembre 1968, San Francisco, Douglas Engelbart presenta per la prima volta il mouse per computer



1965

Ted Nelson

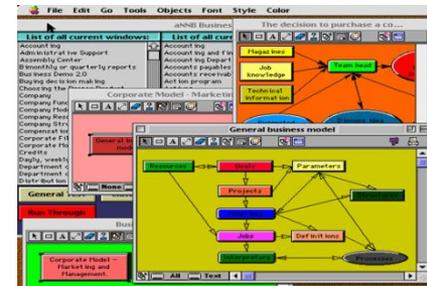
Introduce per la [prima volta](#) il termine **hypertext** (testo multidimensionale, dal prefisso greco «**υπερ-**», *sopra o oltre*), come «*qualsiasi sistema di scrittura non lineare che implichi applicazioni informatiche*»

«L'HTML è esattamente ciò che volevamo evitare. Collegamenti rotti, collegamenti che portano solo avanti, non puoi risalire alla fonte delle citazioni, non c'è una gestione delle versioni, non c'è una gestione dei permessi.»

1987

Bill Atkinson

Nasce **HyperTalk**, realizzato alla **Apple** (ideato da Atkinson)



«*Sistema di gestione di grandi masse di testo e immagini, con un linguaggio di programmazione ipertestuale*»



VERSO IL WEB SEMANTICO, WEB 2.0

1980

1989

1993

1994

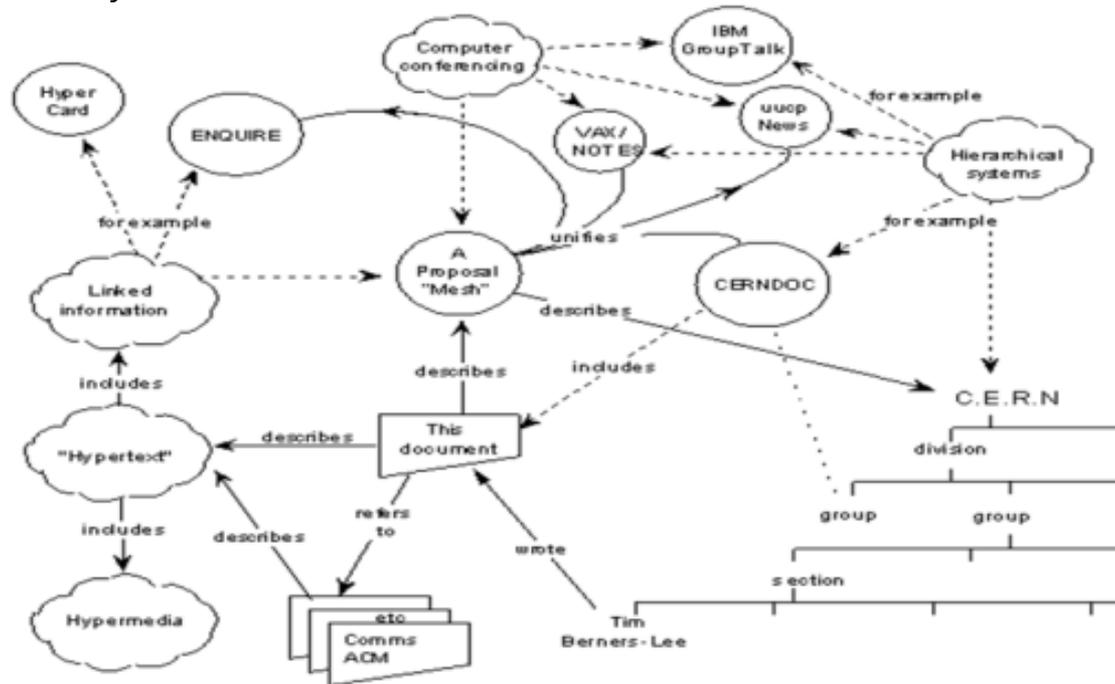
TIM BERNERS LEE
 con Robert Cailliau
 (il WEB)



Intervista TG1

Al MIT fonda
 il W3C

CERN, implementa un software a uso Enquire
 base concettuale del futuro World Wide Web

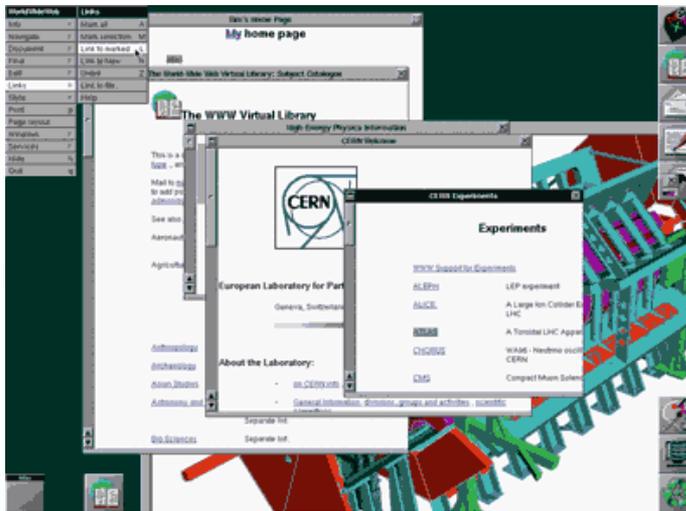


Proposta Mash CERN - Marzo 1989 (WWW)

VERSO IL WEB SEMANTICO, WEB 2.0

6 agosto 1991

TIM BERNERS LEE
 mette on line il primo sito
<http://info.cern.ch/>



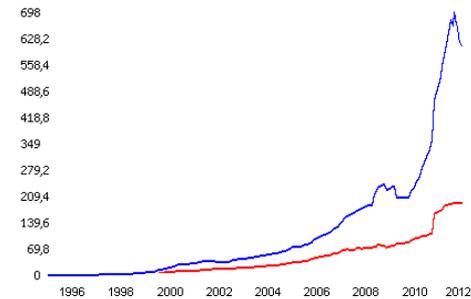
1993

*I server noti passano
 da 500 a 10.000*

1994

2012

*Circa 908.586.000 server
 Google usa circa 900.000
 server*



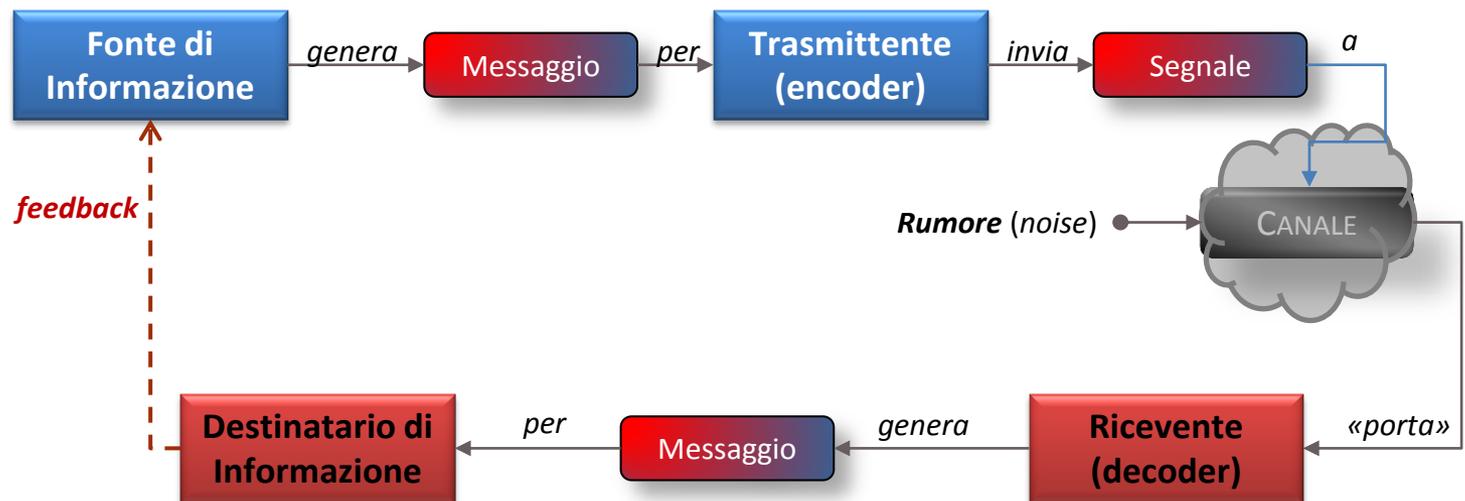
*Lo storico computer NeXT usato da Tim Berners-Lee in 1990,
 per mostrare Microcosm exhibition al CERNFu il primo web
 server, hypermedia browser e web editor.*

SCHEDA DI APPROFONDIMENTO

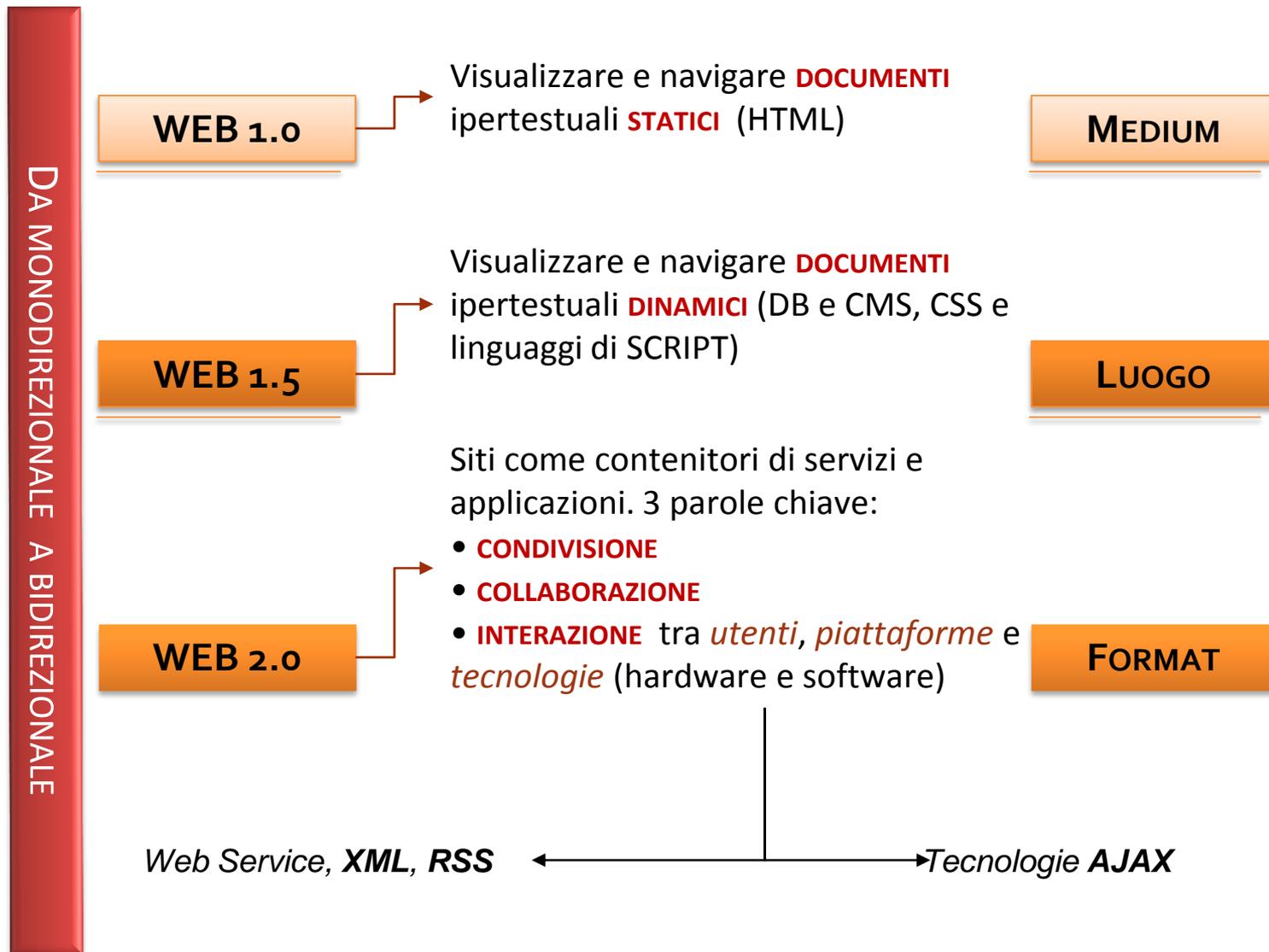
MODELLO MATEMATICO DELLA COMUNICAZIONE - *Shannon – Weaver, 1949*

Elementi base della comunicazione digitale (*teoria matematica della comunicazione*)

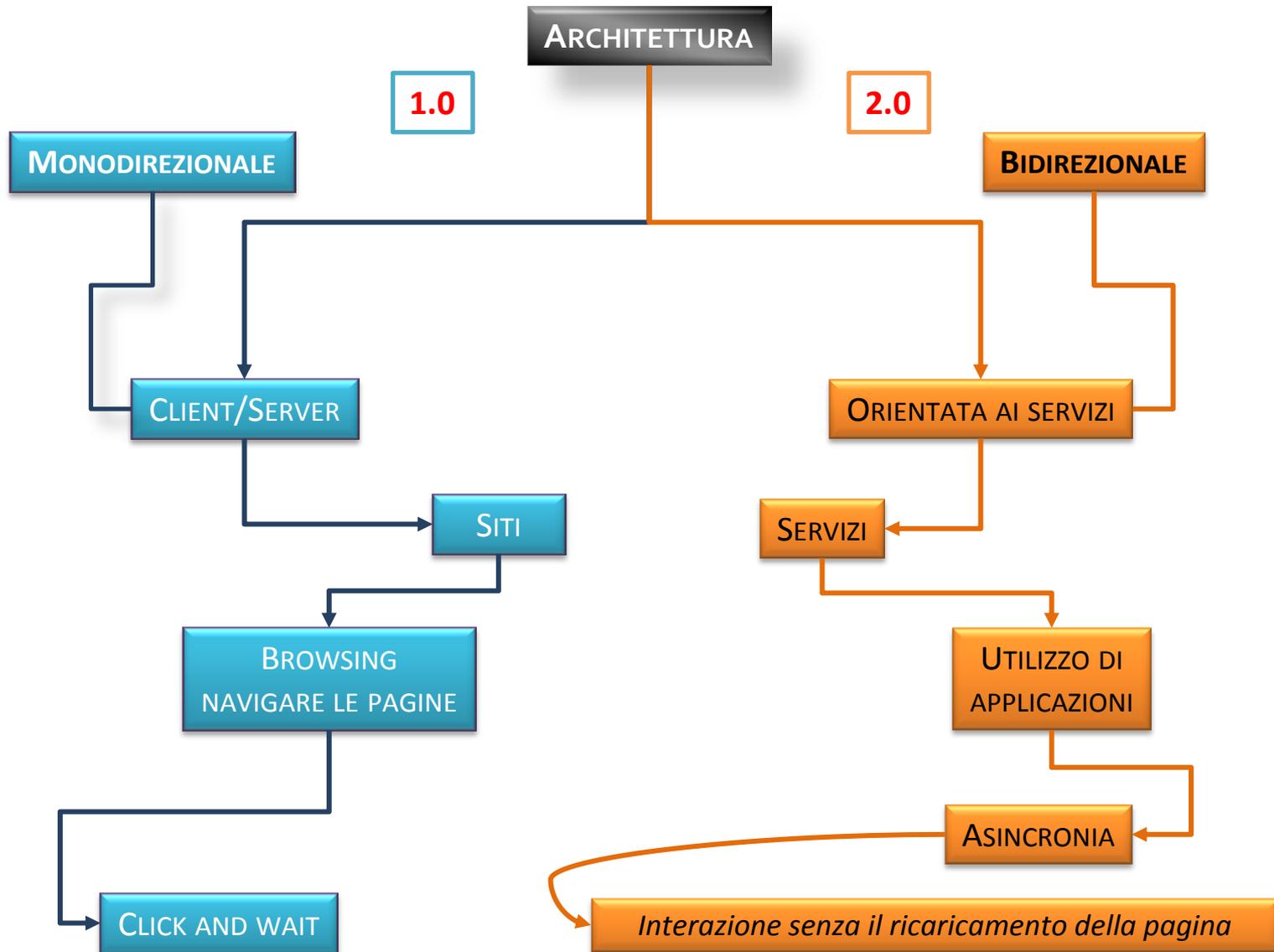
- **Informazione** di partenza (crea il messaggio)
- **Individuo** che, ricevute le informazioni, le traduce in messaggio da trasmettere lungo il canale
- **Canale** (mezzo di trasmissione del segnale e che provvede a trasmetterlo a destinazione)
- **Ricevitore** (riceve il segnale trasmesso lungo in canale e provvede a decodificarlo).
- **Destinatario** (persona o macchina), che riceve il messaggio e ne comprende il significato



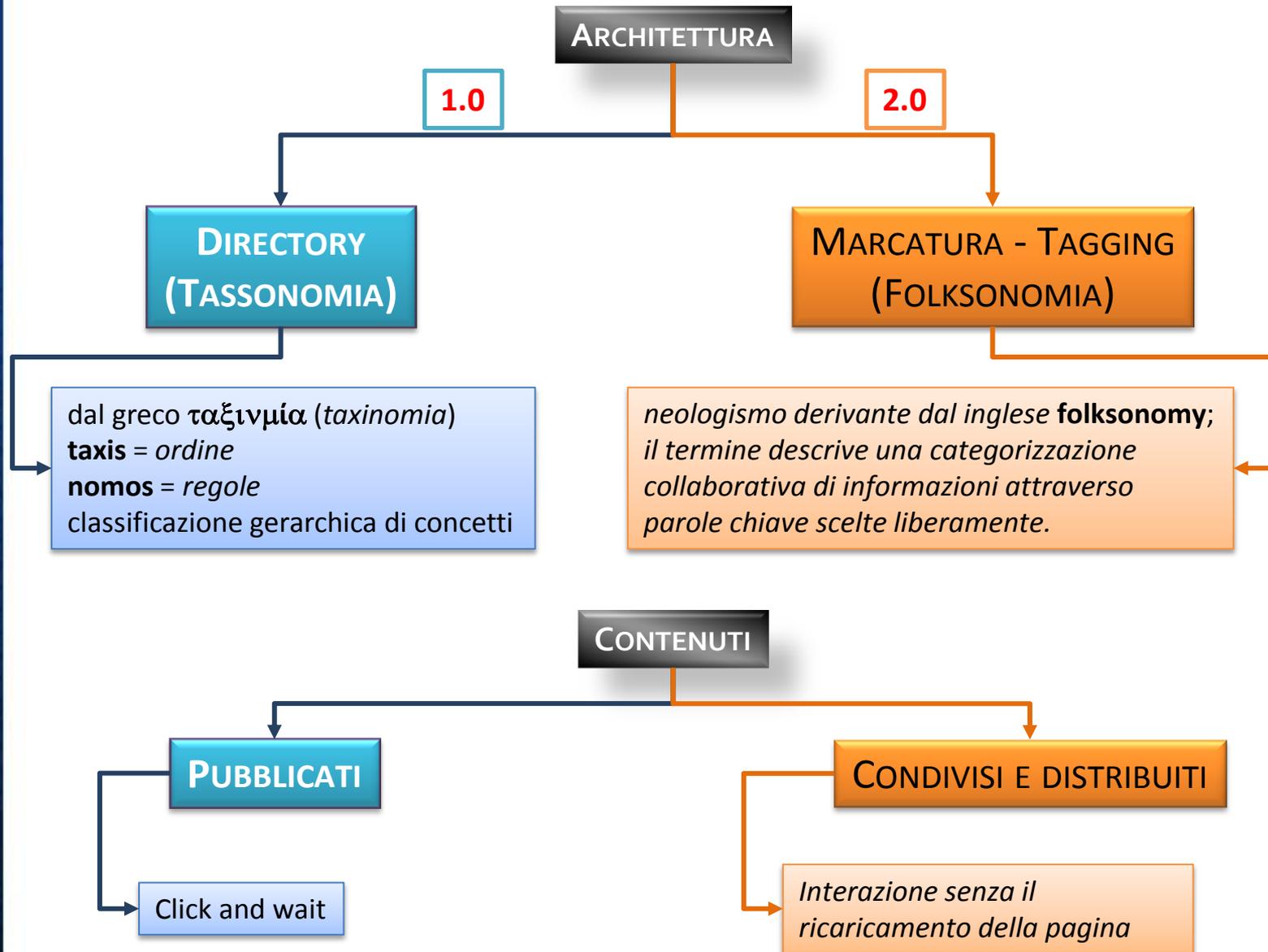
VERSO IL WEB SEMANTICO, WEB 2.0



VERSO IL WEB SEMANTICO, WEB 2.0



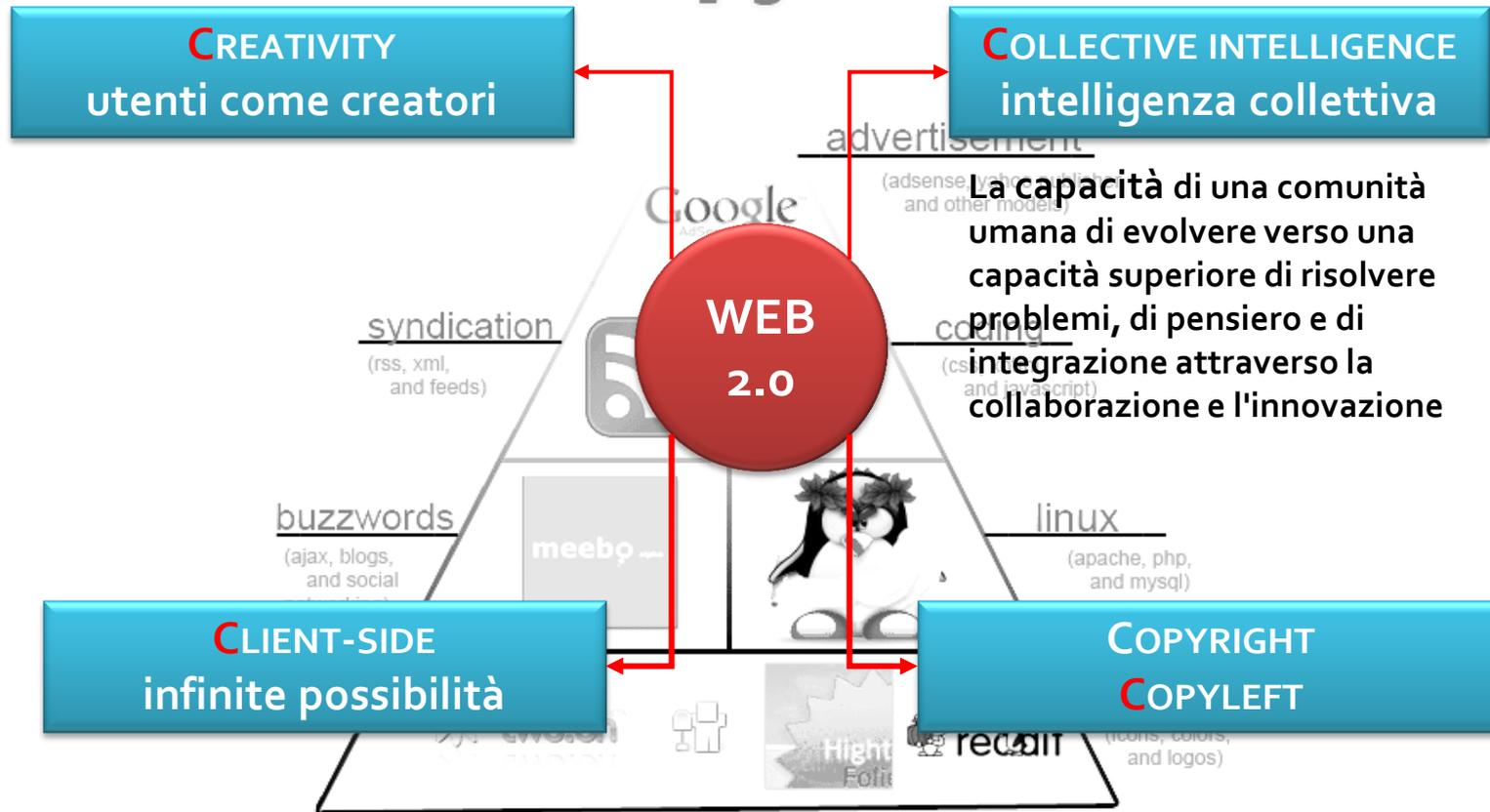
VERSO IL WEB SEMANTICO, WEB 2.0



WEB SEMANTICO, WEB 2.0

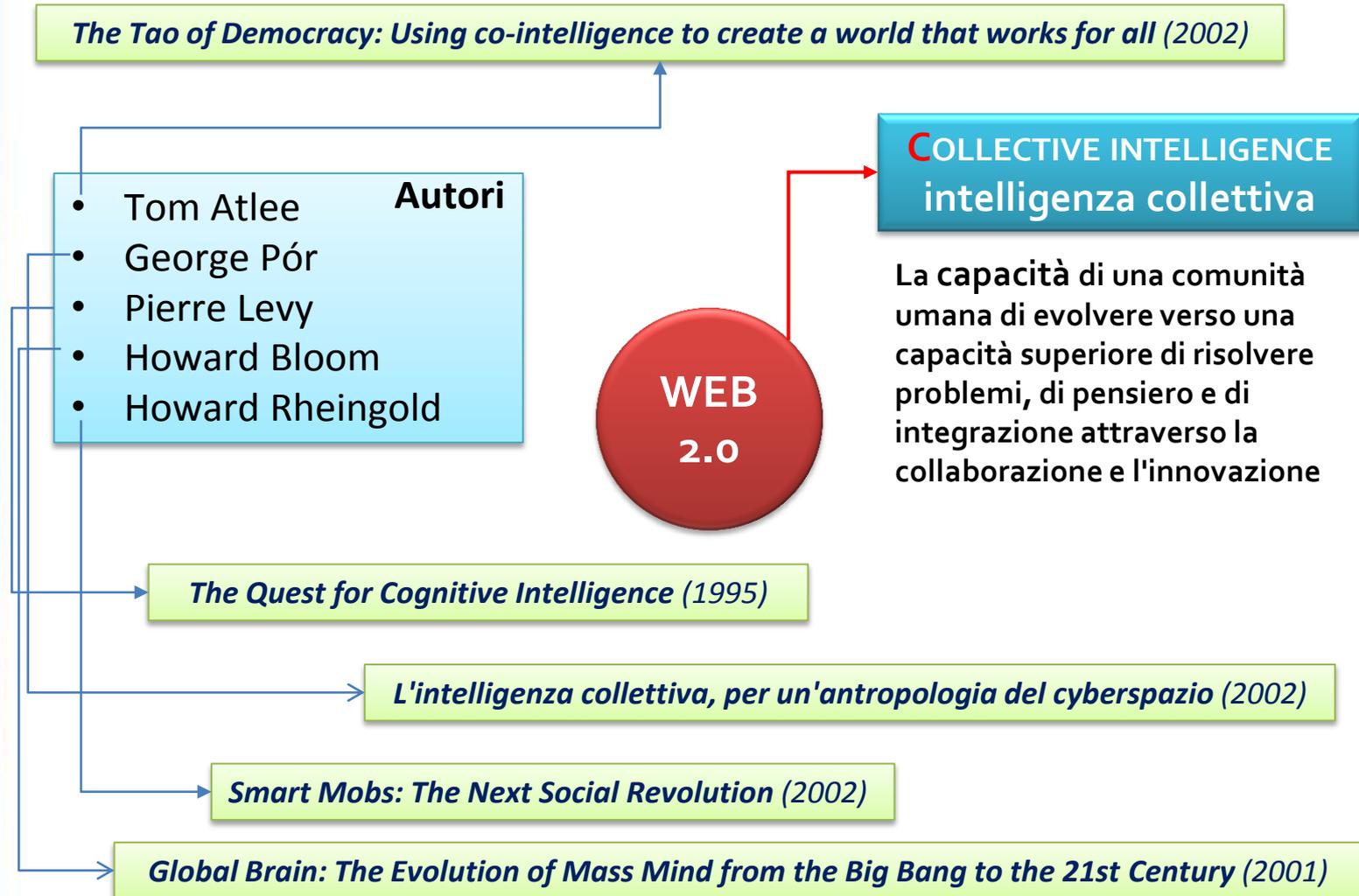
4C DI ANDREW LIH (HONG KONG UNIVERSITY)

web 2.0 pyramid



WEB SEMANTICO, WEB 2.0

4C DI ANDREW LIH (HONG KONG UNIVERSITY)



WEB SEMANTICO, WEB 2.0

4C DI ANDREW LIH (HONG KONG UNIVERSITY)

GNU GPL (GNU General Public License)

GNU LGPL (GNU Lesser General Public License)

FREE SOFTWARE IS FREEDOM



GNU is Not Unix

(acronimo ricorsivo)

(<http://www.gni.org>)

(<http://www.gnu.org/home.it.html>)

Richard Matthew Stallman



WEB
2.0

Copyright - Diritto di copia

COPYRIGHT
COPYLEFT

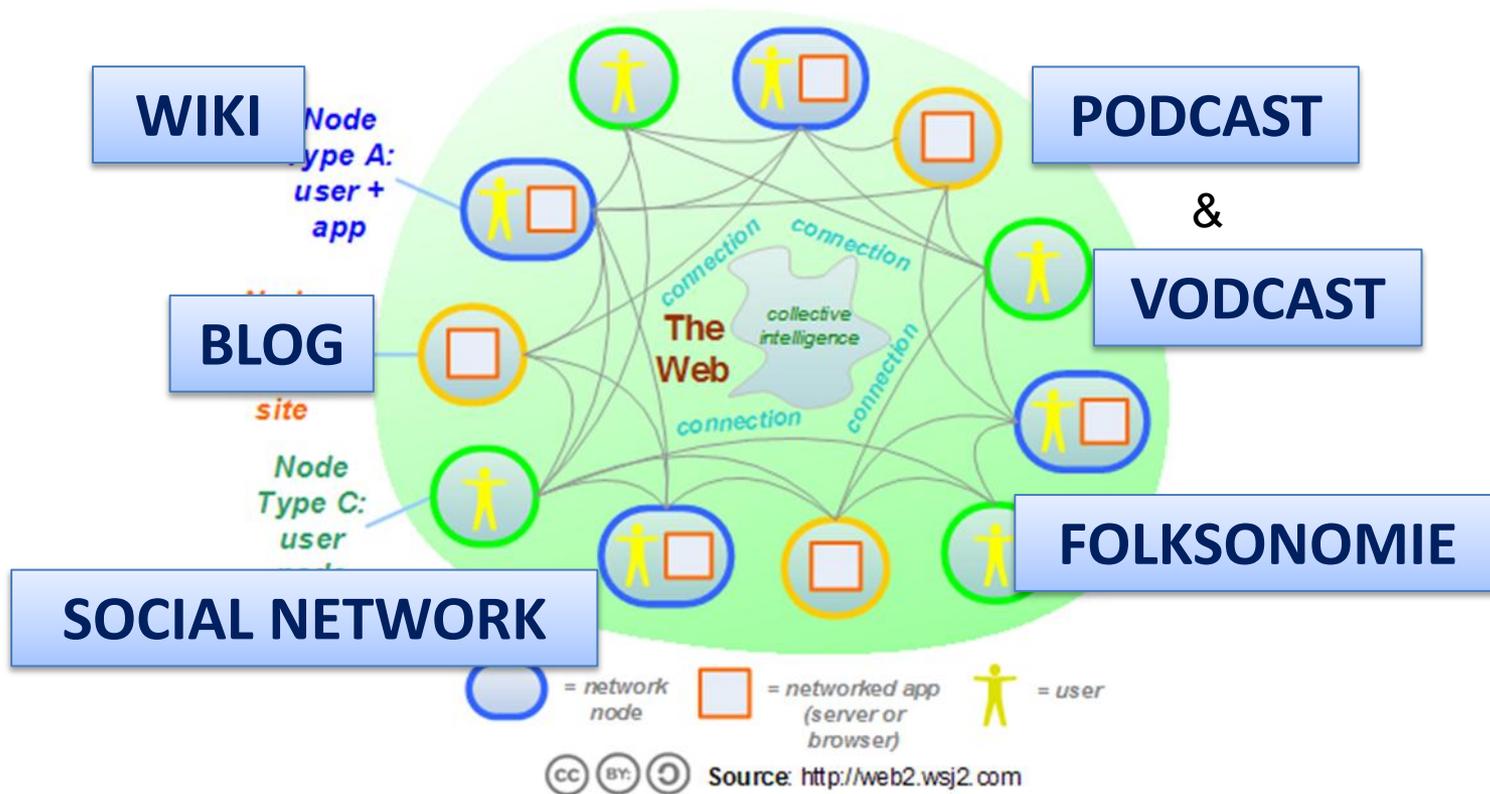
Copyleft - modello alternativo della gestione dei diritti

Left nel senso di «*lasciato*», participio passato di «*leave*» e gioco di parole con «*sinistra*» vs «*destra*»

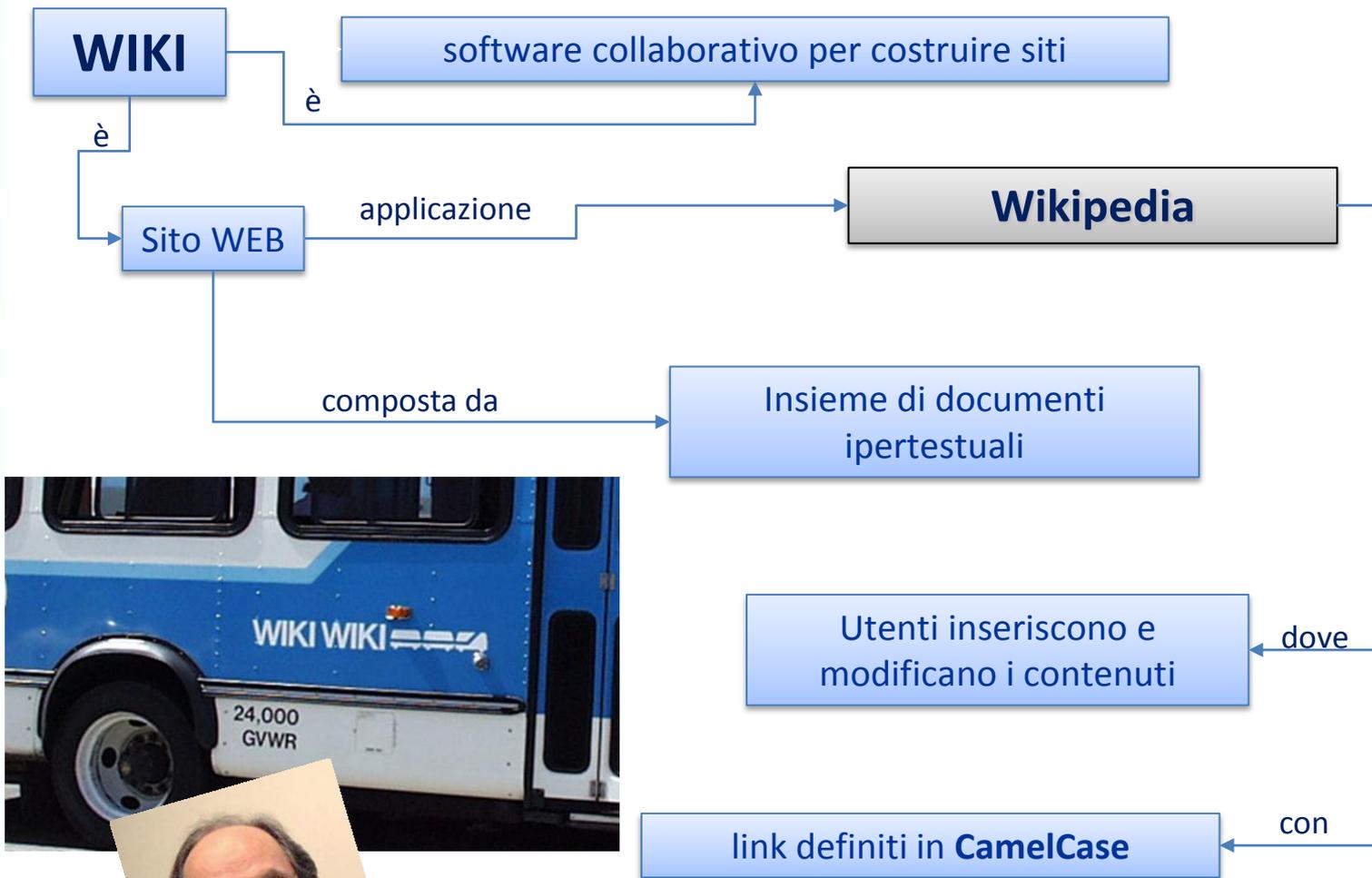
WEB SEMANTICO, WEB 2.0: STRUMENTI

Web 2.0 Applications:

Fueled by connections in the network, powered by links; exponentially collecting shared knowledge



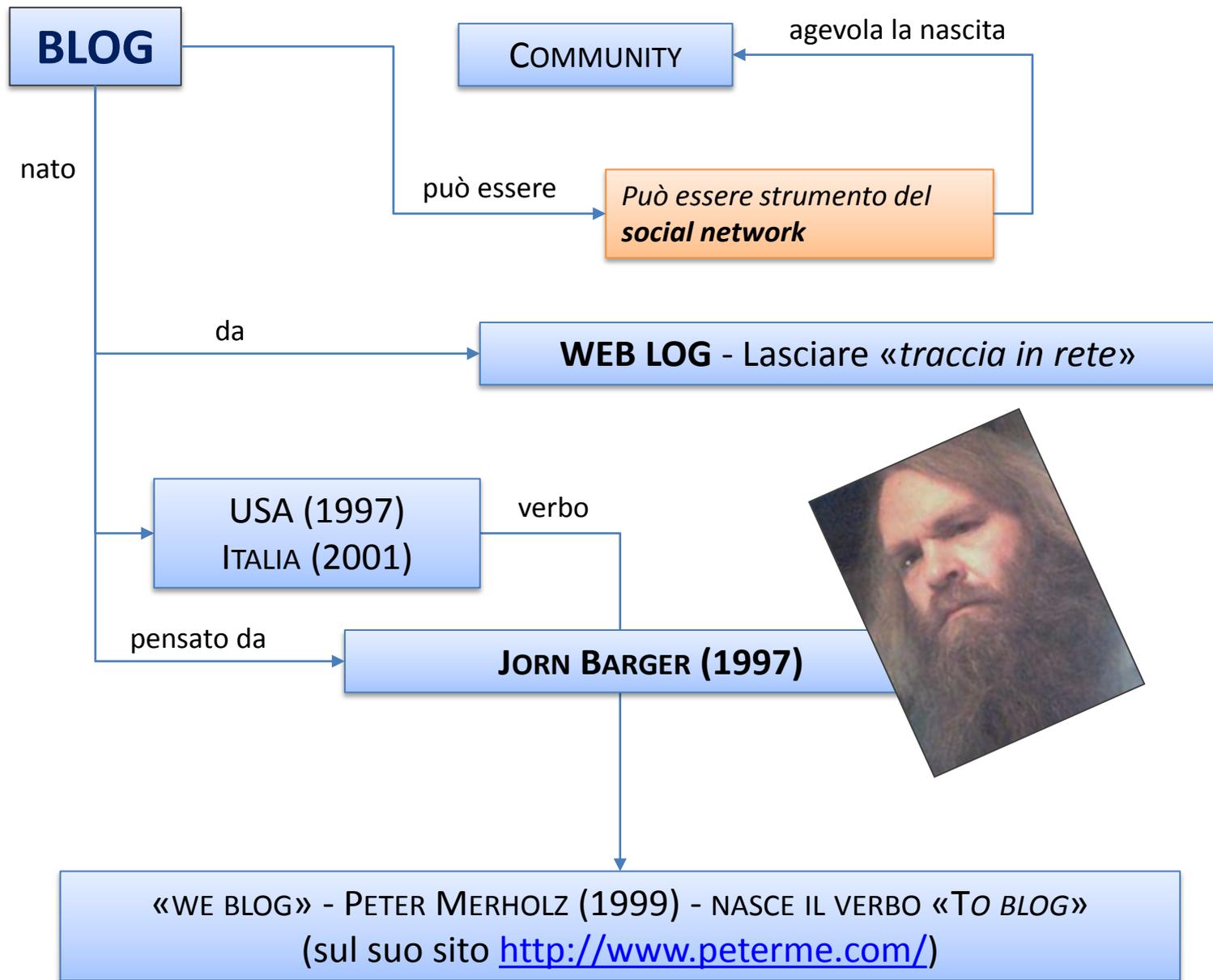
WEB SEMANTICO, WEB 2.0: STRUMENTI



Esempio

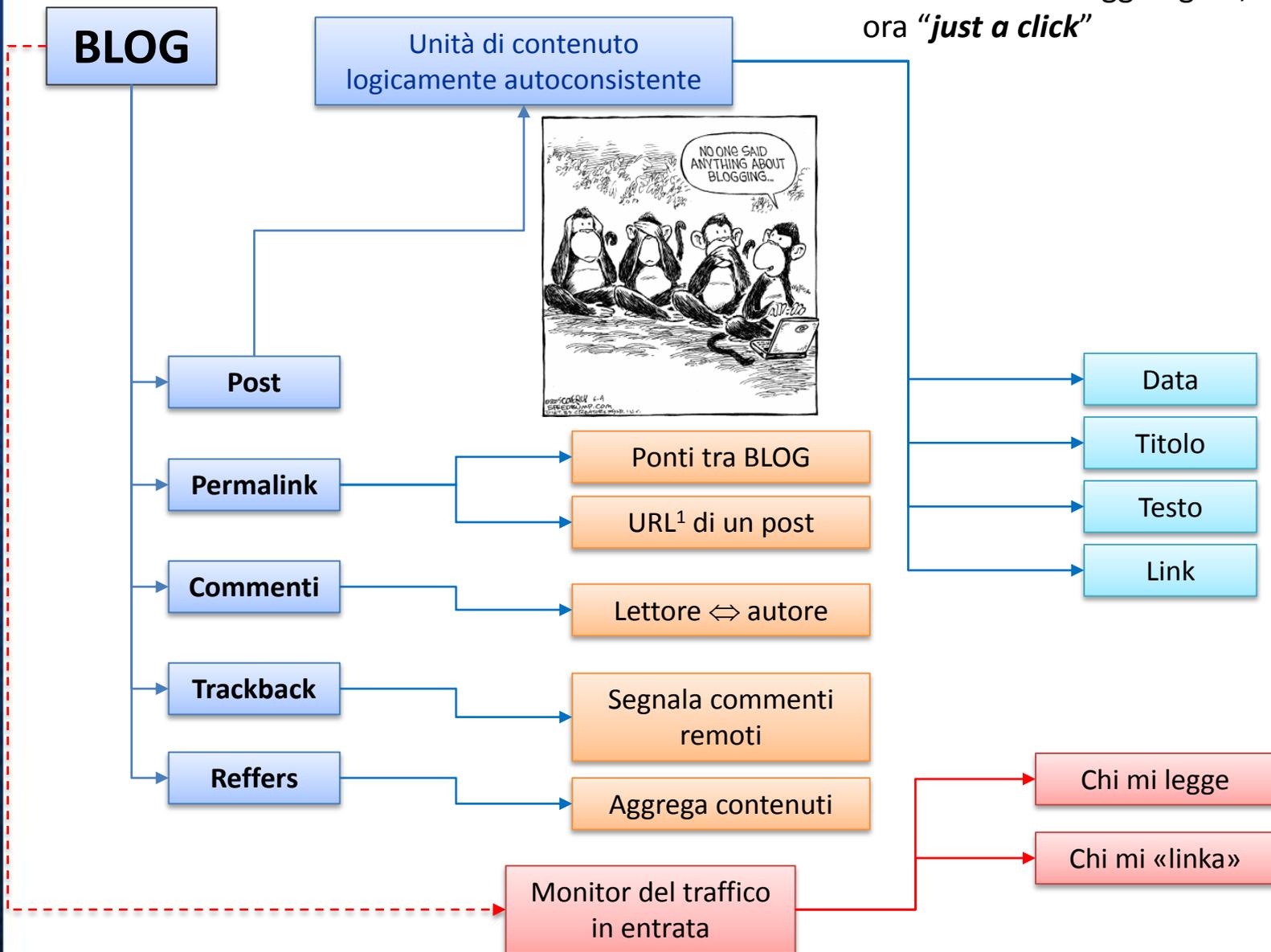
WIKI = rapido, molto veloce (lingua hawaiana)
Howard G. "Ward" Cunningham, fine anni '80 (1995 il sito)

WEB SEMANTICO, WEB 2.0: STRUMENTI



WEB SEMANTICO, WEB 2.0: STRUMENTI

Il **WEB** era un luogo aperto, ma difficile da raggiungere, ora *“just a click”*



(1) Uniform Resource Locator: sequenza di caratteri che identifica univocamente la posizione di una risorsa Internet.

WEB SEMANTICO, WEB 2.0: STRUMENTI

BLOG

TIME PERSON OF THE YEAR 2006



Il **WEB** era un luogo aperto, ma difficile da raggiungere, ora *"just a click"*

