

# (INFORMATICA PER LE) DIGITAL HUMANITIES

## INTERCULTURAL STUDIES IN LANGUAGES AND LITTEATURE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
2022 - 2023

MARIO VERDICCHIO

**INFORMATICA PER LE DIGITAL HUMANITIES  
SEMINARIO PER STUDENTI  
NON ANGLOFONI**

**INTERCULTURAL STUDIES IN LANGUAGES AND LITERATURE**

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
2022- 2023**

**CECILIA SCATTURIN**

**CECILIA.SCATTURIN@GUEST.UNIBG.IT**

**VENERDÌ 14 - 17**

**17 FEBBRAIO - 5 MAGGIO 2023 (VIA TASSIS 12 . AULA 2)**

**SOSPENSIONE LEZIONI : 10 MARZO - 7 APRILE**

# CALENDARIO CORSO

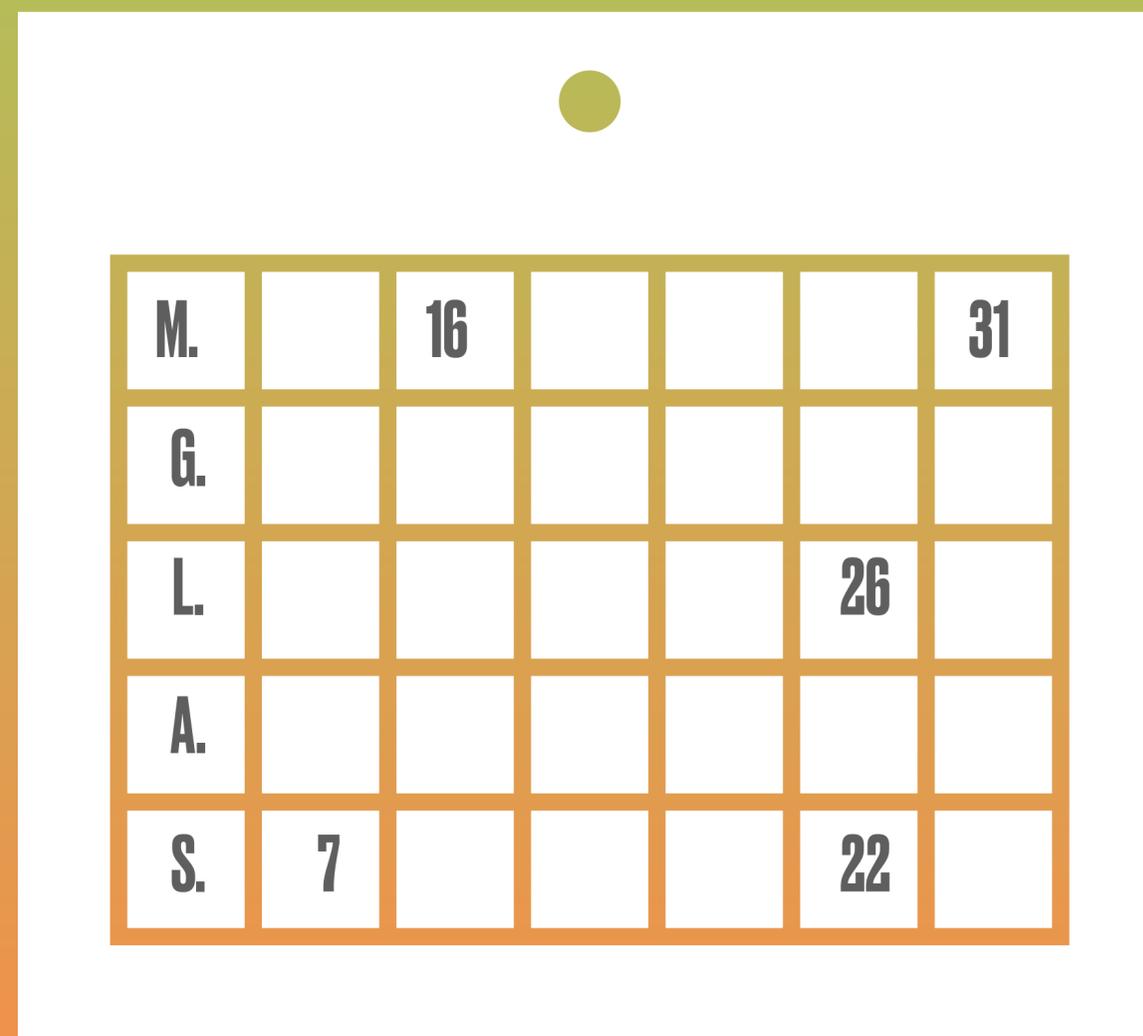
●  
Venerdì

F.	<del>17</del>	24				
M.	3	10	17	24	31	
A.	14	21	28			
M.	5	12				

VENERDÌ

15 - 17.15

# CALENDARIO APPELLI



M.		16				31
G.						
L.					26	
A.						
S.	7				22	

H 13

H 13

H 15

2

LEZIONE

# INFORMATICA PER LE DIGITAL HUMANITIES

# RIASSUMENDO

CECILIA SCATTURIN . 17 FEBBRAIO 2023



- 1 DEFINIZIONE
- 2 STORIA E METODO

- 3 FONDAMENTI MATEMATICI . NUMERO
- 4 FONDAMENTI INFORMATICI . CODIFICA
- 5 FONDAMENTI FISICI . CIRCUITO

#### I TESTI

- 6 CONVERGENZE DISCIPLINARI: IL TESTO
- 7 LE DH APPLICATE A TESTI E DOCUMENTI
- 8 PROBLEMI DI METODO

#### GLI OGGETTI

- 9 LA CODIFICA DELLE IMMAGINI DIGITALI
- 10 LO STATUTO DELLE IMMAGINI DIGITALI
- 11 LE DH APPLICATE ALLE IMMAGINI

#### I SUONI

- 12 LA CODIFICA DEI SUONI DIGITALI
- 13 NARRAZIONI MULTIMEDIALI E MEMORIA
- 14 ASPETTI GESTIONALI
- 15 DH VISIONI



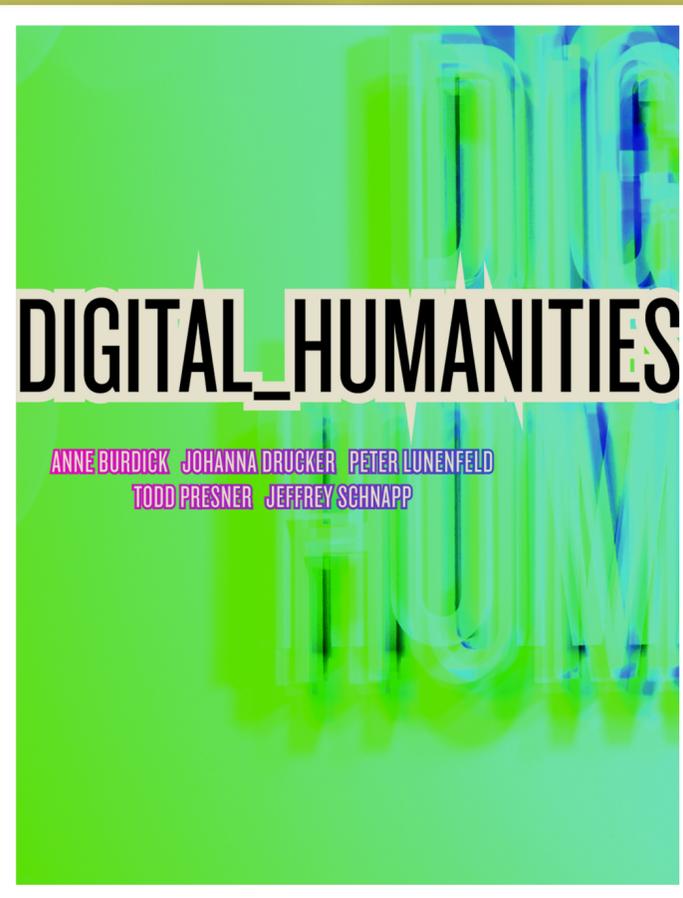


# BIBLIOGRAFIA

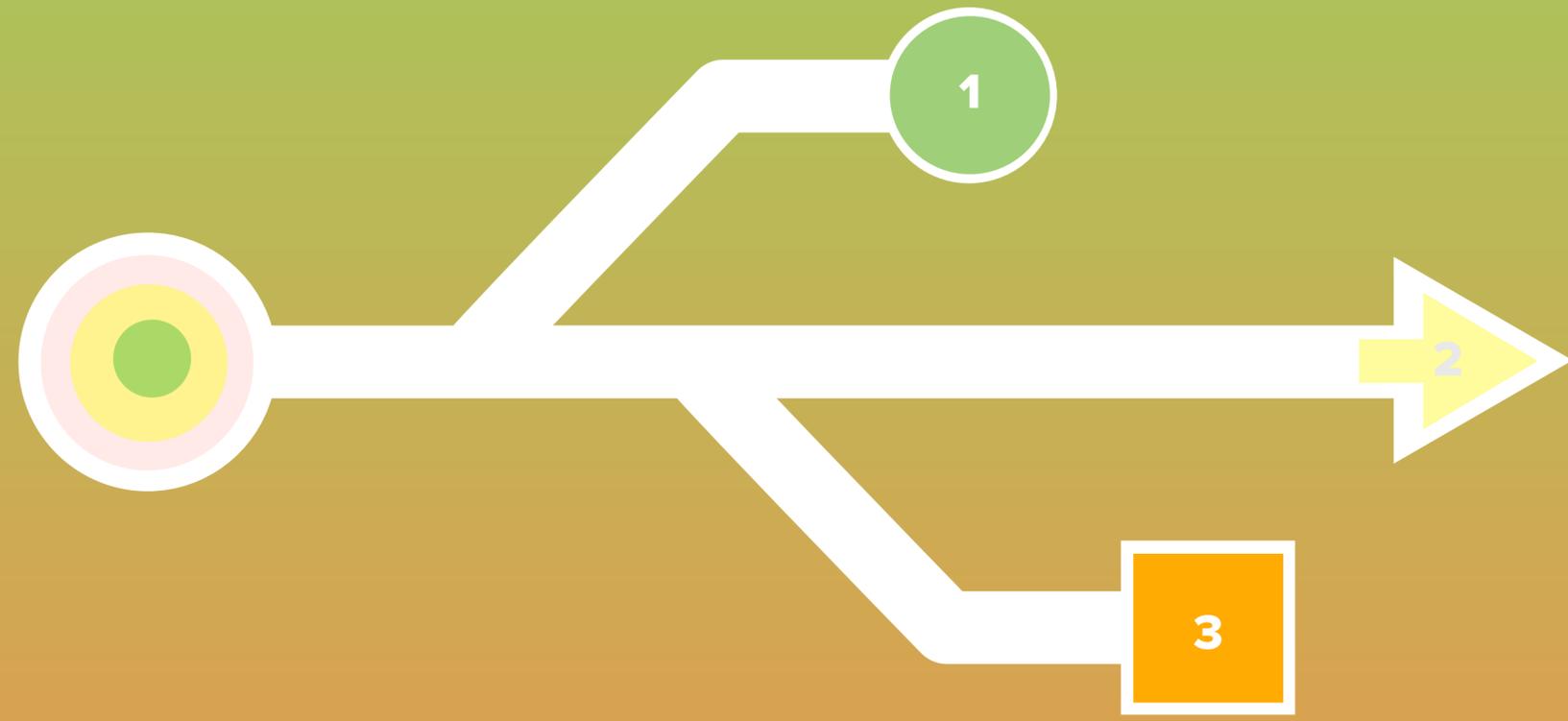
DIGITAL HUMANITIES IS AN AREA OF RESEARCH AND TEACHING AT THE INTERSECTION OF COMPUTING AND THE DISCIPLINES OF THE HUMANITIES. DEVELOPING FROM THE FIELDS OF HUMANITIES COMPUTING, HUMANISTIC COMPUTING, AND DIGITAL HUMANITIES PRAXIS, DIGITAL HUMANITIES EMBRACES A VARIETY OF TOPICS, FROM CURATING ONLINE COLLECTIONS TO DATA MINING LARGE CULTURAL DATA SETS. DIGITAL HUMANITIES (OFTEN ABBREVIATED DH) CURRENTLY INCORPORATES BOTH DIGITIZED AND BORN-DIGITAL MATERIALS AND COMBINES THE METHODOLOGIES FROM TRADITIONAL HUMANITIES DISCIPLINES (SUCH AS HISTORY, PHILOSOPHY, LINGUISTICS, LITERATURE, ART, ARCHAEOLOGY, MUSIC, AND CULTURAL STUDIES) AND SOCIAL SCIENCES WITH TOOLS PROVIDED BY COMPUTING (SUCH AS DATA VISUALIZATION, INFORMATION RETRIEVAL, DATA MINING, STATISTICS, TEXT MINING, DIGITAL MAPPING) AND DIGITAL PUBLISHING. BY CONTRAST ANNE BURDICK AND HER COAUTHORS PROVIDE A FAR MORE OPEN-ENDED, INCLUSIVE DEFINITION IN THEIR BOOK DIGITAL\_HUMANITIES: [DIGITAL HUMANITIES] ASKS WHAT IT MEANS TO BE A HUMAN BEING IN THE NETWORKED INFORMATION AGE AND TO PARTICIPATE IN FLUID COMMUNITIES OF PRACTICE, ASKING AND ANSWERING RESEARCH...

**Eileen Gardiner, Ronald G. Musto**  
*The Digital Humanities: A Primer for Students and Scholars*

#kindlequotes







# CRONO.DH





1440  
**Printing Press**

Johannes Gutenberg invented the printing press in present-day Germany around 1440. At the time, the printing press sparked controversy analogous to current debates around the place of computational tools and methods in presenting and disseminating humanistic knowledge. And of course, the printed materials which the printing press made possible in the 15th and 16th centuries (and beyond) are now the primary source documents that researchers study and display using digital methods.



Humanities

 Printing ...



 Timeline JS [↗](#)

1400

1500

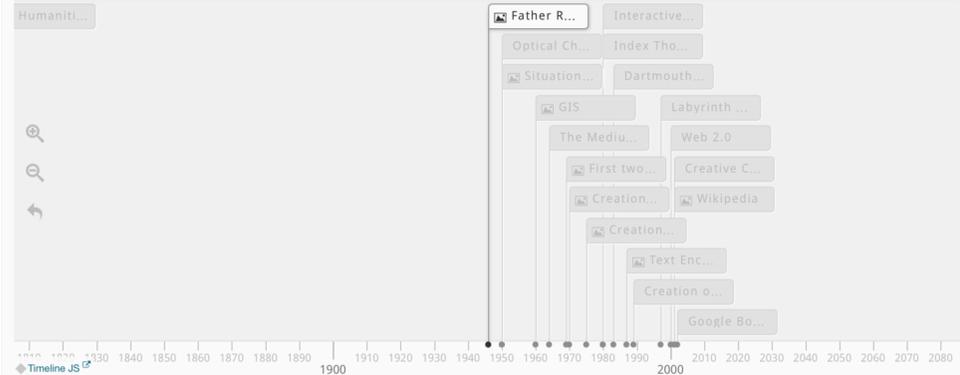


1946  
**Father Roberto Busa**

In 1946 Father Roberto Busa had the revolutionary idea of using computers to study texts, in particular the collected works of St. Thomas Aquinas; and, in 1949, during a trip to New York, he had the chance to present his idea to Thomas Watson, Sr., founder of the IBM Corporation, who decided to support his project.

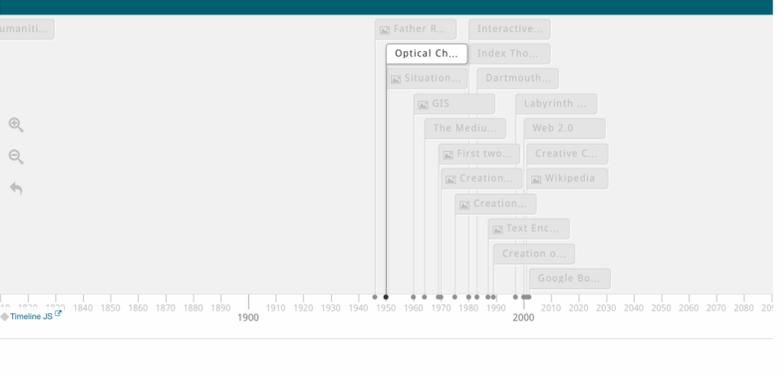


Optical Character Recognition (OCR)  
1950s



1950s  
**Optical Character Recognition (OCR)**

The widespread development and use of OCR-related technologies began in earnest in the 1950's, specifically with the creation of very simplified fonts that were easier to convert to digitally-readable text.

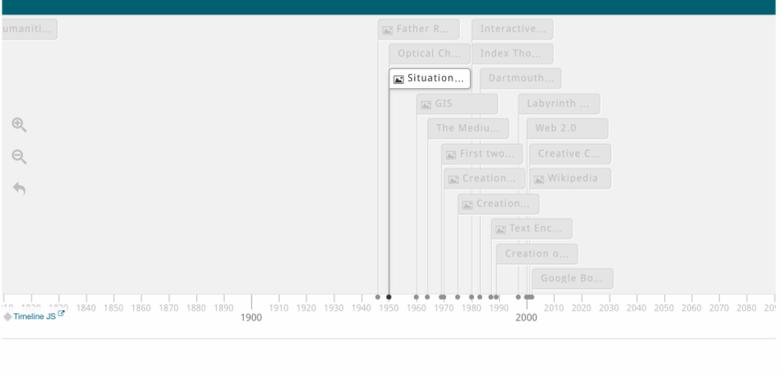


1950s  
**Situationist International**

Situationist International developed an approach to experiencing urban spaces that they termed "psychogeography" in order to create a new critical awareness of urban environments. Similarly speculative, cognitive maps are used to model experiences in many domains of human life where qualitative properties are given dimension and formal value in visual form.



GIS  
1960s

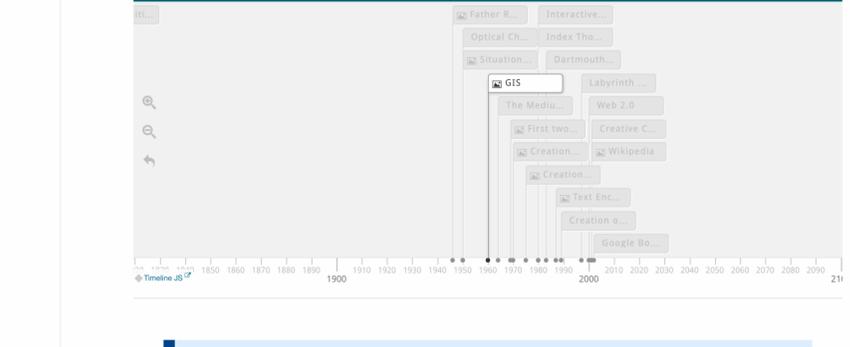


1960s  
**GIS**

Roger Tomlinson's pioneering work to initiate, plan, and develop the Canada Geographic Information System resulted in the first computerized GIS in the world in 1963. The Canadian government commissioned Tomlinson to create an inventory of its natural resources. He envisioned using computers to merge natural resource data from across all provinces. Tomlinson created the design for automated computing to store and process large amounts of data, which enabled Canada to begin its national land-use management program. He also gave GIS its name.

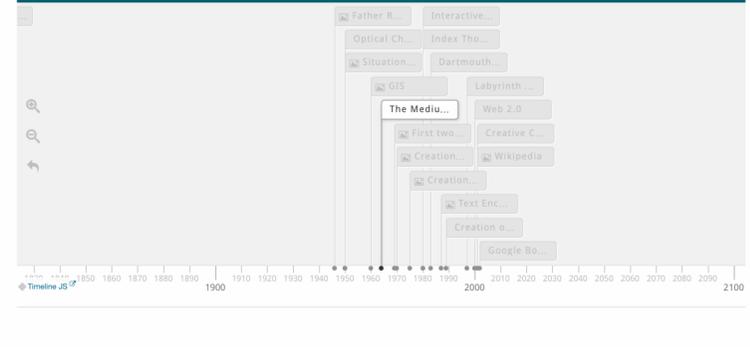


The Medium is the Message  
1964



1964  
**The Medium is the Message**

Marshal McLuhan coined this phrase in his book, with the same title: The Medium is the Message, which means that the way we send and receive information is more important than the information itself. He wrote, "Real, total war has become information war. It is being fought by subtle electric informational media—under cold conditions, and constantly." This quote from McLuhan's book has been applied to many scenarios.

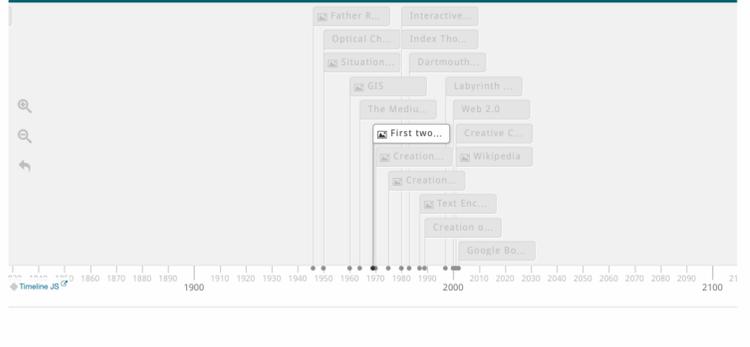


1969  
**First two-node network**

Before the current iteration of the Internet, long-distance networking between computers was first accomplished in an experiment by two research teams at UCLA and Stanford. The experiment was also the first test of "packet switching," a method of transferring data between two computer systems. Packet switching separates information into smaller "packets" of data that are then transported across multiple channels and reassembled at their destination.



Creation of the Internet  
1970s



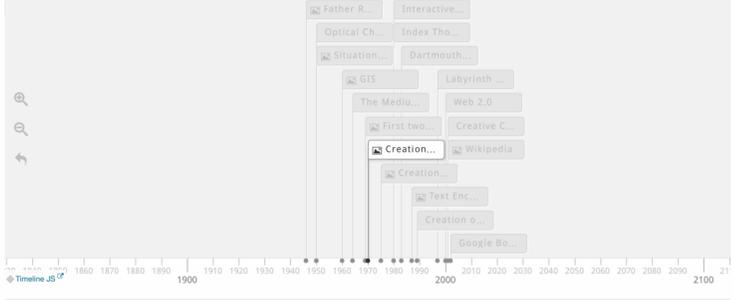
19:07 Dom 17 gen learning.edx.org 100%



**1970s  
Creation of the Internet**

Technology created at the U.S. Department of Defense agency known as ARPANET became the backbone of the Internet. Computer scientists Vinton Cerf and Bob Kahn are credited with inventing the Internet communication protocols we use today and the system referred to as the Internet.

Creation of the Personal Computer  
1975-1984



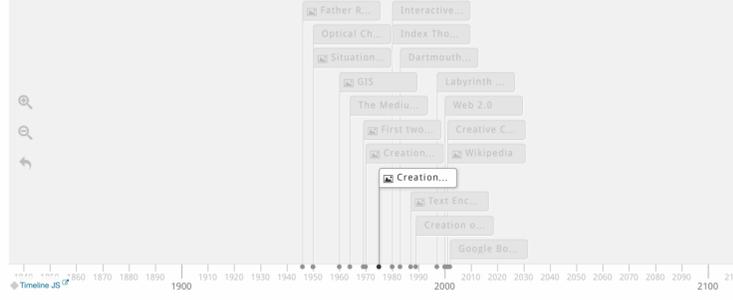
19:07 Dom 17 gen learning.edx.org 100%



**1975-1984  
Creation of the Personal Computer**

Personal computer history doesn't begin with IBM or Microsoft, although Microsoft was an early participant in the fledgling PC industry. The first personal computers, introduced in 1975, came as kits: The MITS Altair 8800, followed by the IMSAI 8080, an Altair clone.

Interactive Cinema Group at MIT

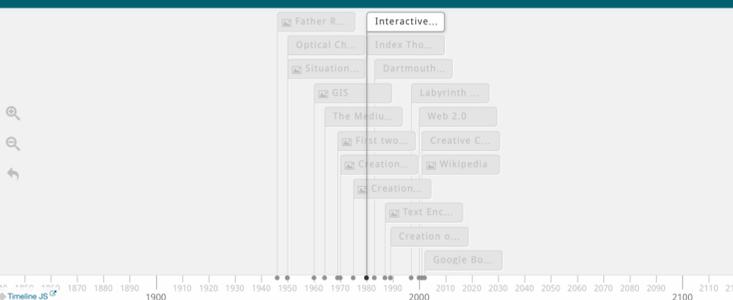


19:08 Dom 17 gen learning.edx.org 100%

**1987-2004  
Interactive Cinema Group at MIT**

MIT transformed stories into technological possibilities. They found ways to best tell stories using new computational approaches for the creator and user of media such as cinema, video, and photography. The goal of this group's research was to engage their audience in a collaborative construction of ambitious distributed story spaces and content scenarios.

Index Thomisticus  
1980

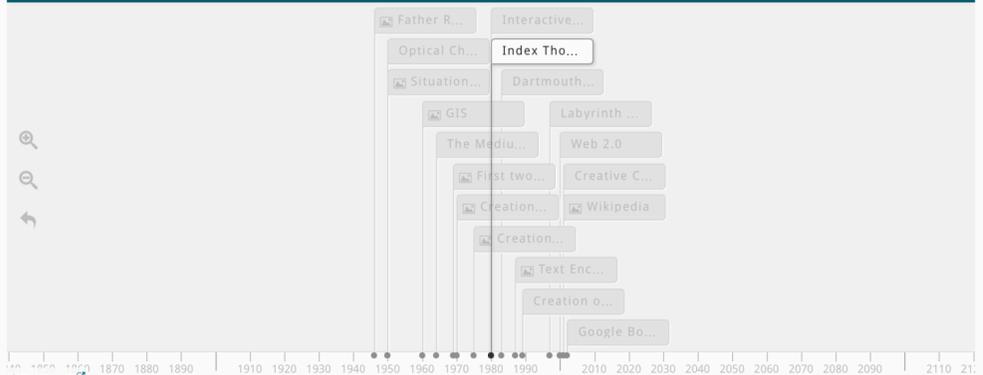


**1980  
Index Thomisticus**

In 1980, after thirty years' work, the printed edition of 56 encyclopedic volumes of the "Index Thomisticus" saw the light of day, an imposing work which gathers the entire production of St. Thomas Aquinas in a format readable and manageable by computer using the methodology developed by Father Busa.

Interactive Cinema Group at MIT

Dartmouth Dante Project  
1982-1988



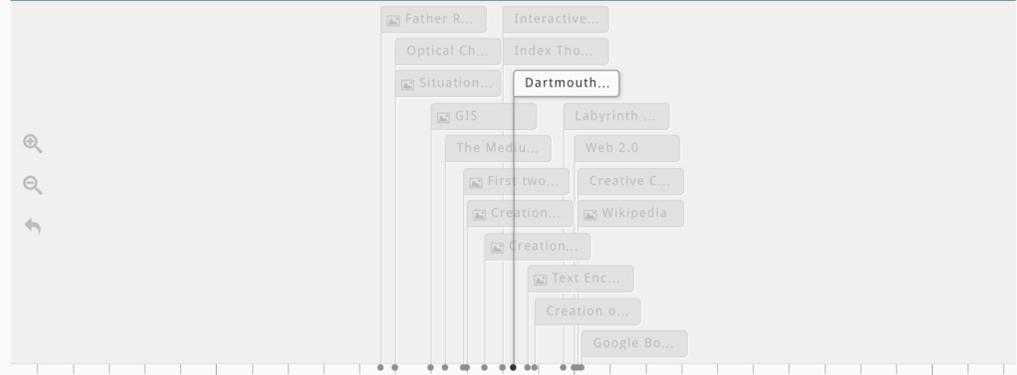
**1982-1988  
Dartmouth Dante Project**

This project combines modern information technology with 75+ commentaries on Dante's Divine Comedy - the Commedia, to create a searchable full-text database.

Index Thomisticus

Dartmouth...

Text Encoding Initiative (TEI)  
1987



19:08 Dom 17 gen learning.edx.org 100%



**1987  
Text Encoding Initiative (TEI)**

First developed in 1987, and then adopted more widely in the 1990s, TEI Guidelines have been widely used by libraries, museums, publishers, and individual scholars to present texts for online research, teaching, and preservation. In addition to the Guidelines themselves, the Consortium provides a variety of resources and training events for learning TEI, information on projects using the TEI, a bibliography of TEI-related publications, and software developed for or adapted to the TEI.

Dartmouth Dante Project

Creation of the World Wide Web  
1989





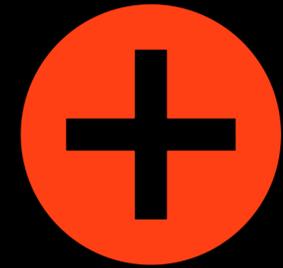
1946

### Father Roberto Busa

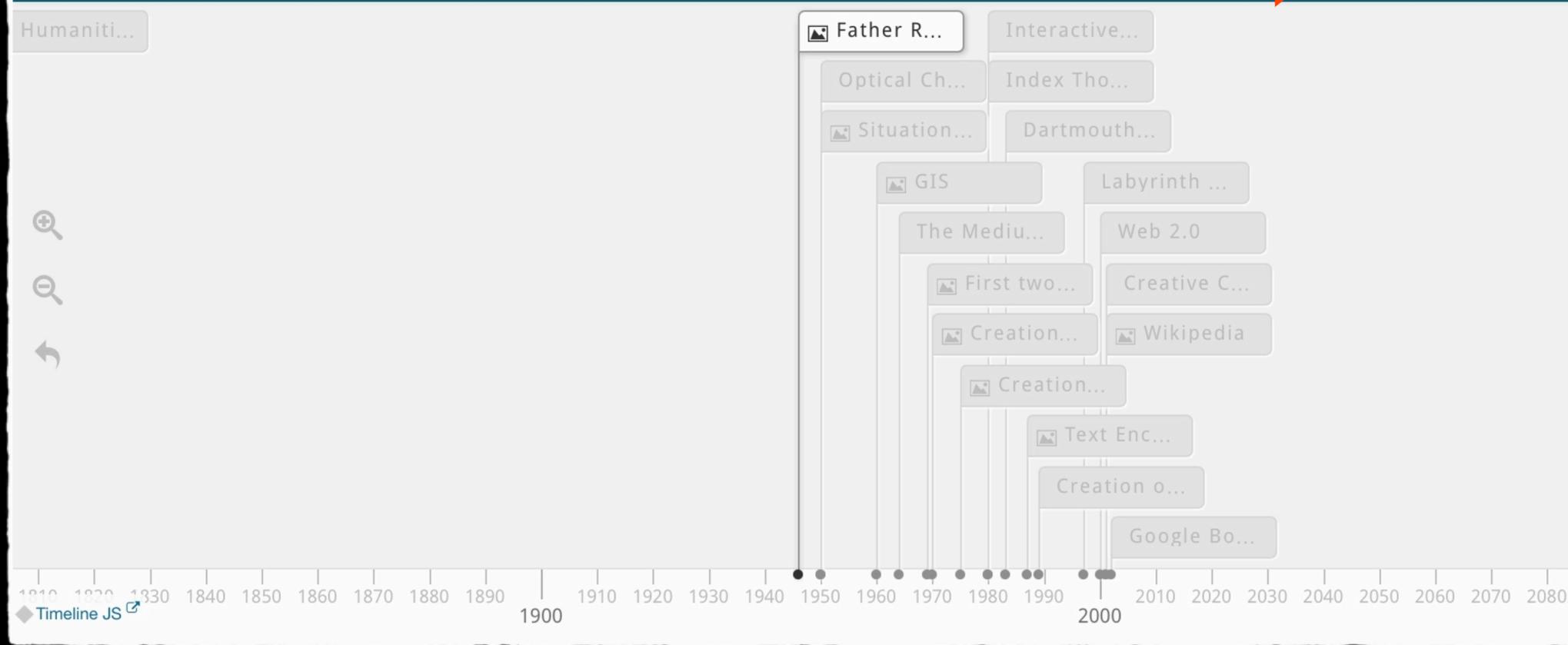
In 1946 Father Roberto Busa had the revolutionary idea of using computers to study texts, in particular the collected works of St. Thomas Aquinas; and, in 1949, during a trip to New York, he had the chance to present his idea to Thomas Watson, Sr., founder of the IBM Corporation, who decided to support his project.

Humanities

Optical Character Recognition (OCR)  
1950s



## 1949 . PADRE ROBERTO BUSA INDEX TOMISTICUS



1980

## Index Thomisticus

In 1980, after thirty years' work, the printed edition of 56 encyclopedic volumes of the "Index Thomisticus" saw the light of day, an imposing work which gathers the entire production of St. Thomas Aquinas in a format readable and manageable by computer using the methodology developed by Father Busa.

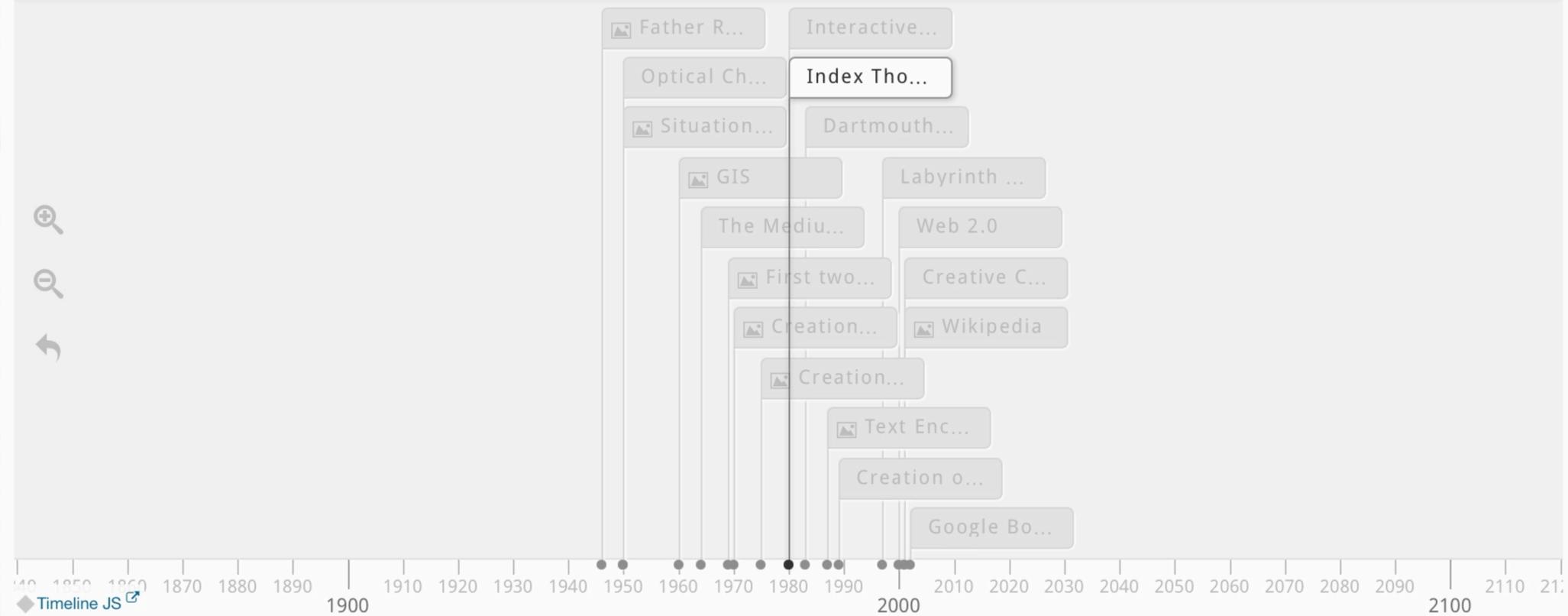


Interactive  
Cinema  
Group at MIT



Dartmouth  
Dante Project  
1982-1988

**1980 . PUBBLICAZIONE INDEX TOMISTICUS**



1982-1988

## Dartmouth Dante Project

This project combines modern information technology with 75+ commentaries on Dante's Divine Comedy - the Commedia, to create a searchable full-text database.

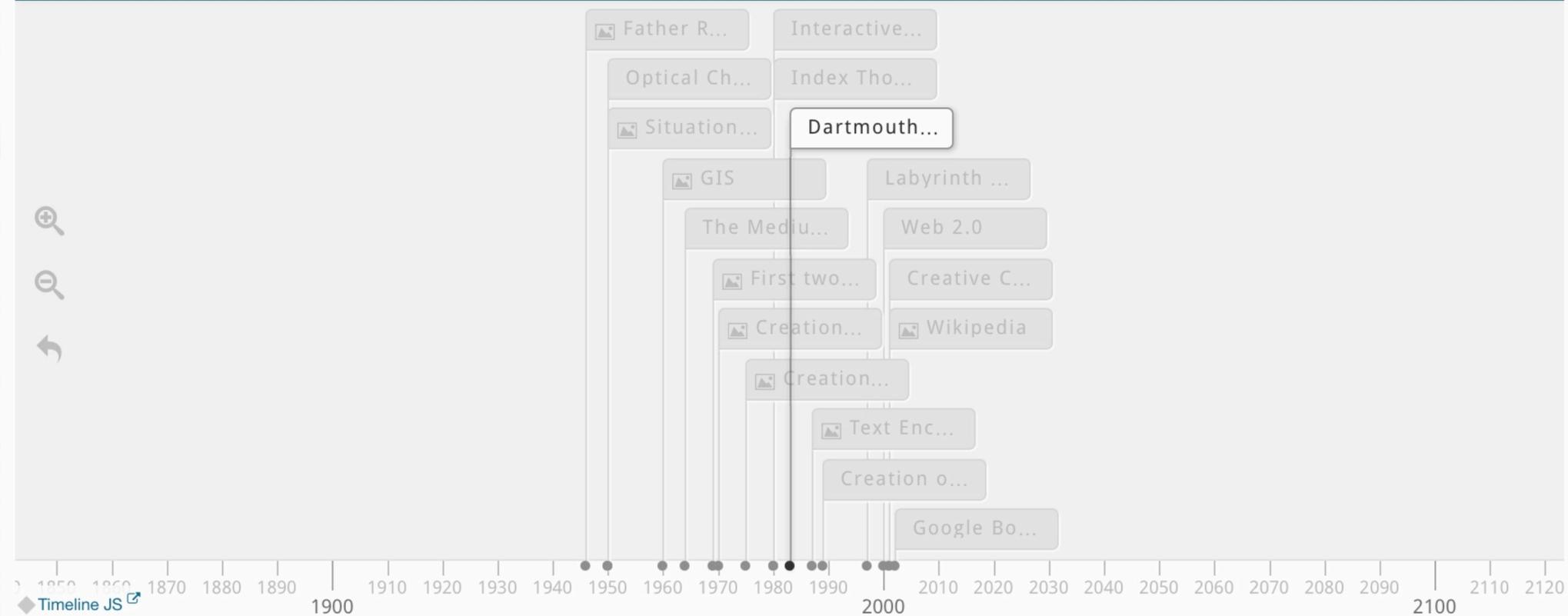
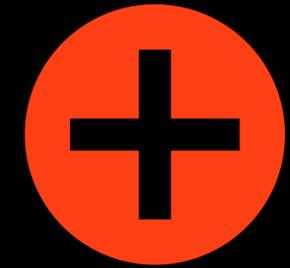


Index  
Thomisticus



Text  
Encoding  
Initiative  
(TEI)  
1987

**1982 - 1988 . DARTMOUTH DANTE PROJECT**



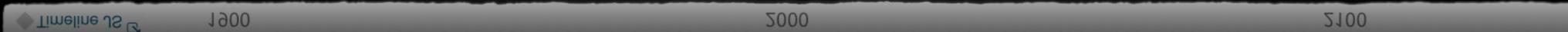
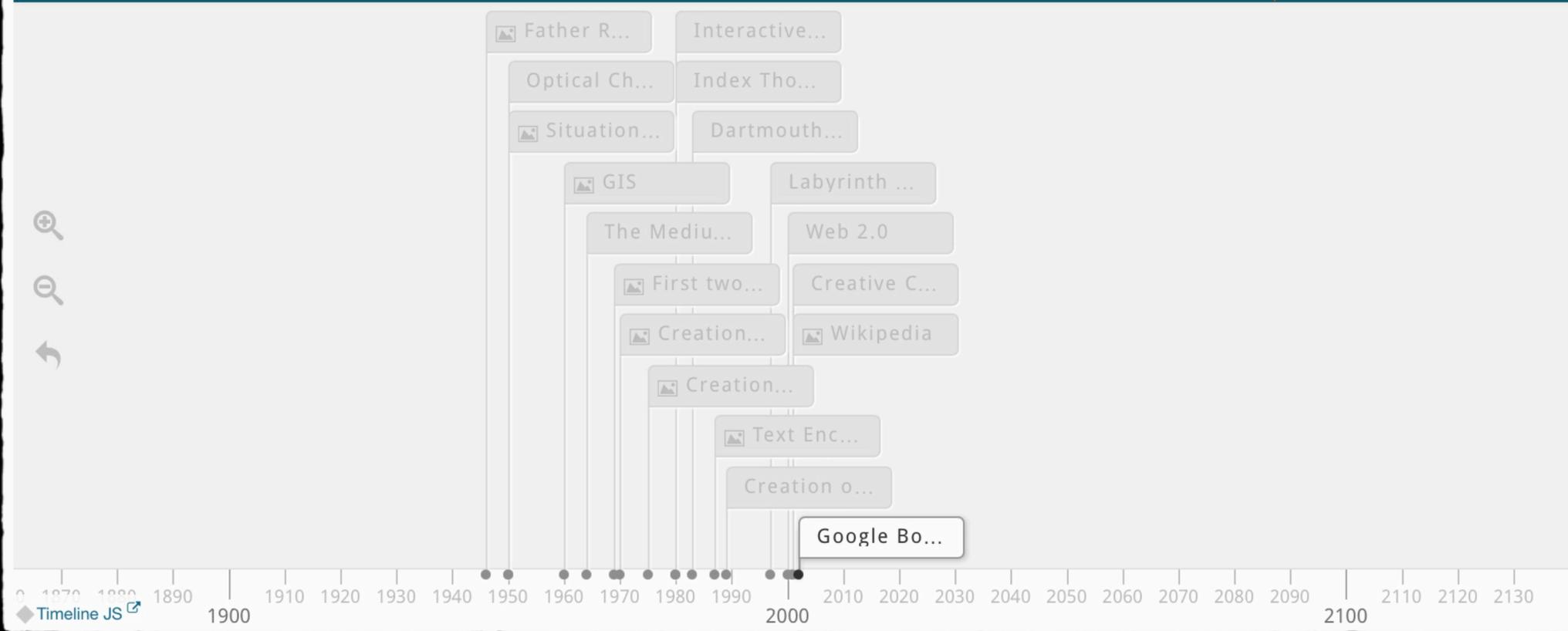
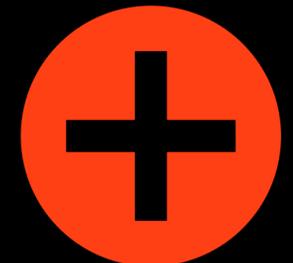
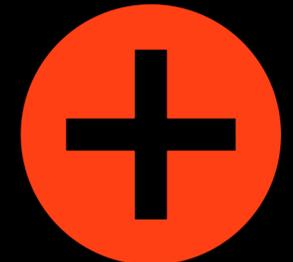
2002

## Google Books

A small group of Googlers officially launches the secret "books" project. They begin talking to experts about the challenges ahead, starting with a simple but crucial question: how long would it take to digitally scan every book in the world? After learning that it would take an estimated 1,000 years to scan University of Michigan Library's 7 million volumes, Larry Page (Google's Co-Founder) tells university president Mary Sue Coleman he believes Google can help make it happen in six.



Wikipedia



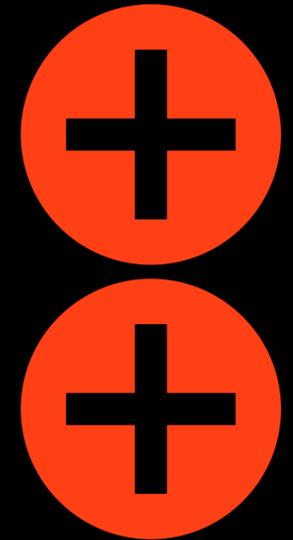
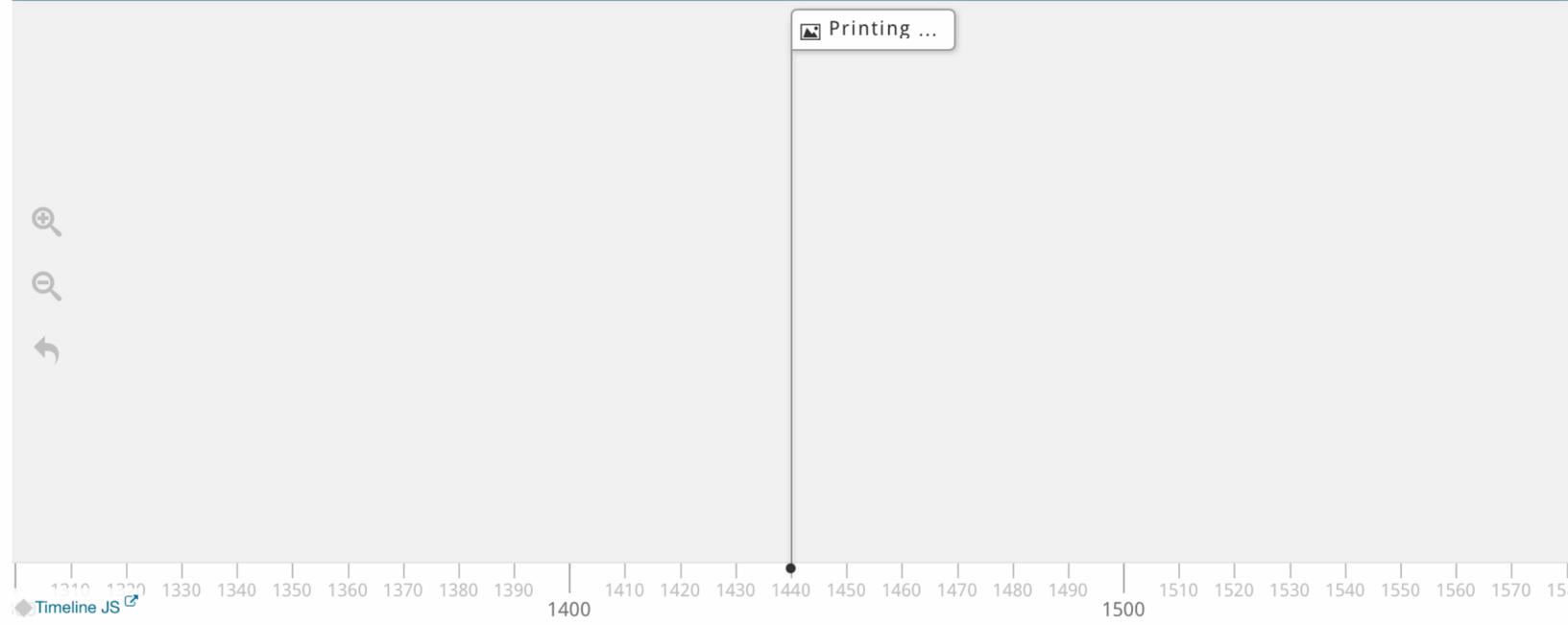


1440  
**Printing Press**

Johannes Gutenberg invented the printing press in present-day Germany around 1440. At the time, the printing press sparked controversy analogous to current debates around the place of computational tools and methods in presenting and disseminating humanistic knowledge. And of course, the printed materials which the printing press made possible in the 15th and 16th centuries (and beyond) are now the primary source documents that researchers study and display using digital methods.



Humanities



THINK ABOUT THIS TIMELINE

THINK ABOUT THIS TIMELINE

### Informatica e linguistica

Il rapporto tra i due settori disciplinari, prima espressione dell'informatica umanistica, ha originato una disciplina figlia, la **linguistica computazionale**. I primi linguaggi di programmazione specifici per il trattamento di testi sono stati SNOBOL (*String Oriented Symbolic Language*) e ICON<sup>[10]</sup>. La loro azione consiste nell'individuare all'interno di stringhe di caratteri particolari pattern, che permettono operazioni di suddivisione in parole, raggruppamento di forme, ordinamento alfabetico, analisi stilometriche, lemmatizzazione, individuazione di indici e concordanze, ecc. Partito da queste semplici tecniche di **Pattern Recogniton**, il settore informatico-linguistico si è interessato alla grammatica generativa e ha preso ad occuparsi dello studio dei formalismi del linguaggio, delle tecniche di analisi delle regole e delle strutture

linguistiche e lessicali (individuazione delle strutture sintattiche e delle funzioni semantiche, attribuzione di tratti semantici pertinenti, ecc.), di generazione automatica di enunciati e di progettazione, diffusione e gestione di repertori e basi di dati linguistici, lessicali e terminologici.<sup>[11]</sup>

Oltre che in ambito accademico, il connubio tra informatica e studi linguistici ha avuto uno sviluppo commerciale nell'industria linguistica, che opera nella creazione di prodotti quali **correttori ortografici e sintattici, sistemi di riconoscimento vocale, traduttori automatici, programmi di redazione di riassunti automatici e così via**.<sup>[12]</sup>

### Informatica e critica letteraria

Il principale vantaggio apportato dall'informatica agli studi letterari è stato la creazione di grandi **corpora** di testi antichi e moderni in formato digitale, tra i quali è possibile condurre analisi testuali con sistemi di **information retrieval e text mining**. L'avvento dei corpora digitali **ha quindi ridefinito l'ampiezza delle ricerche in campo letterario**, dall'analisi del dettaglio del singolo documento al confronto di testi su larga scala.

Sul finire degli anni '80, per ovviare ai problemi di eccessiva differenziazione delle banche dati testuali e dei relativi sistemi d'interrogazione, è nata la **Text Encoding Initiative**, un consorzio internazionale che si occupa di definire modelli standard di **digitalizzazione dei testi e delle loro marcature XML**.<sup>[13]</sup>

Nel 2005, con la pubblicazione del saggio *Graphs, maps and trees*, Franco Moretti ha introdotto il **distant reading**, un nuovo approccio per gli studi critico letterari basato sulla quantificazione. Questo modello di ricerca prevede l'osservazione globale di un vasto insieme di dati testuali, come un intero genere letterario, effettuata attraverso grafici, mappe geografiche e alberi genealogici e senza prendere in esame i singoli testi (*close reading*).<sup>[14]</sup>

### Informatica e filologia

In campo filologico, l'informatica ha principalmente interessato il ramo dell'**ecdotica**, ovvero lo studio della **ricostruzione integrale di testi basata sull'insieme delle loro varianti manoscritte**. Tra gli anni '50 e '60, per superare il discusso metodo di Lachmann, il tradizionale strumento di ricostruzione dell'edizione critica, il monaco benedettino Henri Quentin propose una nuova procedura operativa, che rinunciava alla **valutazione specifica delle varianti del testo in favore di un loro trattamento attraverso metodi quantitativi**.<sup>[15]</sup> Questo tentativo di formalizzare i procedimenti dell'ecdotica fu la base dello sviluppo di algoritmi per la gestione (semi)automatica dell'analisi critica dei testi, codificati e registrati su supporto magnetico. Quest'ambito di studi va sotto il nome di **filologia computazionale o digitale**, disciplina che coordina le funzioni dell'informatica testuale in una coerente opera di archiviazione di testi e varianti, marcatura (lessicale, grammaticale e semantica) delle loro informazioni e produzione di edizioni critiche a video o a stampa.<sup>[16]</sup>

# CONTAMINAZIONI PER CHI STUDIA PAROLE

- Informatica e linguistica
- ⊙ linguistica computazionale
- Industria linguistica
- ⊙ correttori.traduttori.sistemi vocali.....
- Informatica e critica letteraria
- Informatica e filologia
- ⊙ filologia computazionale



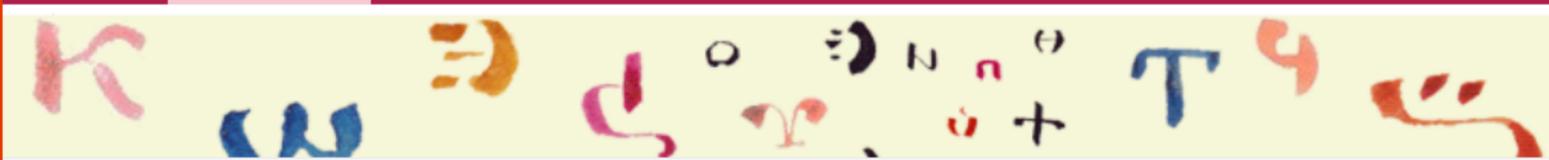
```
attachEvent("onreadystatechange",n),e.attachE
olean Number String Function Array Date RegE
_={};function F(e){var t=_[e]={};return b.ea
[1])===!1&&e.stopOnFalse){r=!1;break}n=!1,u&
o=u.length:r&&(s=t,c(r))}return this},remove
ction(){return u=[],this},disable:function()
e:function(){return p.fireWith(this,argument
nding",r={state:function(){return n},always:
omise)?e.promise().done(n.resolve).fail(n.re
d(function(){n=s},t[1^e][2].disable,t[2][2].
0,n=h.call(arguments),r=n.length,i=1!==r|e&
r),l=Array(r);r>t;t++)n[t]&&b.isFunction(n[t
<table></table><a href='/a'>a</a><input typ
TagName("input")[0],r.style.cssText="top:1px
est(r.getAttribute("style")).hrefNormalized
```

```
attachEvent("onreadystatechange",n),e.attachE
olean Number String Function Array Date RegE
_={};function F(e){var t=_[e]={};return b.ea
[1])===!1&&e.stopOnFalse){r=!1;break}n=!1,u&
o=u.length:r&&(s=t,c(r))}return this},remove
ction(){return u=[],this},disable:function()
e:function(){return p.fireWith(this,argument
nding",r={state:function(){return n},always:
omise)?e.promise().done(n.resolve).fail(n.re
d(function(){n=s},t[1^e][2].disable,t[2][2].
0,n=h.call(arguments),r=n.length,i=1!==r|e&
r),l=Array(r);r>t;t++)n[t]&&b.isFunction(n[t
<table></table><a href='/a'>a</a><input typ
TagName("input")[0],r.style.cssText="top:1px
est(r.getAttribute("style")).hrefNormalized
```

# TaLTaC

TRATTAMENTO AUTOMATICO LESSICALE E TESTUALE PER L'ANALISI DEL CONTENUTO

Home · Cos'è Taltac · Materiali · Supporto · Download · FAQ · Link · Credits



Home > Presentazione di TaLTaC

## Presentazione di TaLTaC

TaLTaC sta per **T**rattamento automatico **L**essicale e **T**estuale per l'analisi del **C**ontenuto.

[Copyright, 2000 – Sergio Bolasco, Francesco Baiocchi, Adolfo Morrone]

**TaLTaC:**

è un **software ideato nel 1999** per l'analisi automatica del testo nella duplice logica di **Text Analysis** e di **Text Mining** (Bolasco, Morrone & Baiocchi, 1999) . Tale analisi consente di dare delle rappresentazioni del fenomeno studiato su base quantitativa sia a livello di unità di testo (parole) sia a livello di unità di contesto (documenti/frammenti), quindi come **linguaggio utilizzato** e come **contenuti trattati** nel testo. Per l'approccio seguito questo è possibile senza leggere materialmente la collezione di testi e quindi indipendentemente dalla dimensione del corpus, che può essere vastissima (milioni di parole).

ha **origine dai risultati di ricerche** svolte presso le Università degli Studi di Salerno e di Roma "La Sapienza" nel corso degli anni Novanta, coordinate da **Sergio Bolasco**, ordinario di Statistica presso il **Dipartimento MEMOTEF della SAPIENZA** ed è frutto della collaborazione di ricercatori e colleghi di varie università italiane e francesi. ([Credits](#))

utilizza **risorse** sia di **tipo statistico**, sia di tipo **linguistico**, altamente integrate fra loro e **personalizzabili** dall'utente, e consente a due livelli, lessicale e testuale, da un lato l'analisi del testo (*text analysis*), dall'altro il recupero e l'estrazione d'informazione, secondo i principi del *data mining* e del *text mining*.

Con la **versione 2.0** del programma, rilasciata nel novembre 2005, l'acronimo si è arricchito di una seconda C – TaLTaC<sup>2</sup> – che intende sottolineare un'ulteriore finalità di ricerca: **l'analisi del Corpus** in quanto tale, ovvero lo studio di alcune sue caratteristiche, **a prescindere dal contenuto**. Il trattamento automatico, secondo un approccio lessicometrico, permette infatti di **scoprire alcune costanti di un testo**, una sorta di *dna* del corpus.

# COMPUTAZIONE

**È L'ATTIVITA' DEL FAR DI CONTO  
ATTRAVERSO DELLE  
OPERAZIONI CHE ALTRO NON  
SONO CHE ELABORAZIONE E  
TRASFORMAZIONE DI SIMBOLI,  
DI RAPPRESENTAZIONI**

VERDICCHIO M., 2015, PP. 2 - 4

**...USANDO LA LINGUA ITALIANA PER PARLARE  
DI INFORMATICA NON SI APPREZZA QUESTO  
FORTE, ANZI, DEFINITORIO LEGAME CON LA  
COMPUTAZIONE, MA IL DISCORSO È BEN  
DIVERSO IN INGLESE. UNO DEI PADRI DELLA  
DISCIPLINA, ALAN TURING, QUANDO PARLAVA  
DI "COMPUTER" IN UNO DEI SUOI PIÙ  
IMPORTANTI LAVORI INTENDEVA UNA  
"PERSONA CHE FA DI CONTO" E DELLE AZIONI  
CHE COMPIE NELLA SUA TESTA QUANDO LO  
FA...**

# LINGUA E COMPUTAZIONE

## USO INFINITO DI MEZZI FINITI

ALEXANDER VON HUMBOLT (1769 - 1859)



# DH:METODO

**STUDI DIGITALI**





E

+

E

\*



# DIGITAL HUMANITIES ↓ DISCIPLINE UMANISTICHE

**CONTRIBUTI ?**

OPEN-ENDED, INCLUSIVE DEFINITION IN THEIR BOOK DIGITAL\_HUMANITIES:  
[DIGITAL HUMANITIES] ASKS WHAT IT MEANS TO BE A HUMAN BEING IN THE  
NETWORKED INFORMATION AGE AND TO PARTICIPATE IN FLUID  
COMMUNITIES OF PRACTICE, ASKING AND ANSWERING RESEARCH...

**Eileen Gardiner, Ronald G. Musto**

*The Digital Humanities: A Primer for Students and Scholars*

indlequotes

P.3

**L'INTERSEZIONE TRA LE SCIENZE UMANE E IL DIGITALE HA CREATO UN AMBIENTE IN CUI LE SCIENZE UMANE SONO DIVENTATE SOGGETTE A NUOVI APPROCCI CHE HANNO SOLLEVATO QUESTIONI SULLA NATURA DELLE SCIENZE UMANE STESSE MENTRE APRIVANO ANCHE NUOVI METODI DI RICERCA.**

**L'INSIEME DI PIATTAFORME, APPLICAZIONI, TECNICHE E STRUMENTI, TUTTI SVILUPPATI SOTTO IL NOME DI "DIGITALE", HANNO CAMBIATO DRASTICAMENTE IL MODO IN CUI GLI UMANISTI LAVORANO, COME FANNO RICERCA, RACCOLGONO INFORMAZIONI, LE ORGANIZZANO, LE ANALIZZANO E LE INTERPRETANO E DIFFONDONO I RISULTATI. COME INFLUISCE IL DIGITALE SU QUESTO LAVORO DI BASE?**

ANS

Informazioni

Collezione

Biblioteca

Archivio

Artisti

Esplora

Approfondimenti



Augusto De Campos, Pós-Tudo, 1984

L'Archivio di Nuova Scrittura (ANS) è un'associazione culturale fondata nel 1988 a Milano dal collezionista Paolo Della Grazia che conserva un vasto patrimonio artistico, librario e documentario su ogni forma di espressione artistica nella quale siano presenti l'uso della parola e dell'immagine. Nel corso degli anni Novanta l'ANS è diventato il principale centro di ricerca italiano sulla verbovisualità, promuovendo al contempo mostre, convegni e pubblicazioni.

Dal 1998 l'Archivio di Nuova Scrittura è depositato presso il Mart di Rovereto (biblioteca, archivi e opere d'arte, perlopiù grafiche) e Museion di Bolzano (opere d'arte). La collezione di opere include circa 3600 lavori di artisti internazionali, mentre la biblioteca annovera oltre 10.000 volumi, tra i quali oltre 600 libri d'artista, 200 riviste d'artista e centinaia di prime edizioni futuriste. Notevole anche la documentazione archivistica dell'Archivio di Nuova Scrittura, costituita dal fondo ANS e dal fondo Fraccaro-Carrega, ambedue ricchi di carte al confine tra documento e opera d'arte.

L'Archivio di Nuova Scrittura ha segnato profondamente le linee di ricerca, acquisizione e sperimentazione delle istituzioni museali coinvolte nella sua conservazione e promozione. La piattaforma VVV ne costituisce, ad oggi, l'ulteriore sviluppo.



MUSEION



ANS ARCHIVIO DI  
NUOVA SCRITTURA

[HTTP://  
WWW.VERBOVISUALEVIRTUALE  
.ORG](http://www.verbovisualevirtuale.org)

GUARDARE DA LONTANO E DA VICINO



LE MAPPE DEL SAPERE.VISUAL DATA  
DI ARTI, NUOVI LINGUAGGI, DIRITTI.L-  
INFOGRAFICA RIDISEGNA LE  
CONOSCENZE

EDITED G.COLIN, A.TROIANO

RIZZOLI, CORRIERE DELLA SERA

2014



INFOGRAFICHE



<https://www.barabasilab.com>

# BARABASILAB

# SCIENCE & ART

BARABASILAB

SEARCH

The question of whether this is art or science—or physics or network science—makes absolutely no sense. They are all part of the same journey of discovery.

SCIENCE

ART



nature

THE ART OF CONNECTION

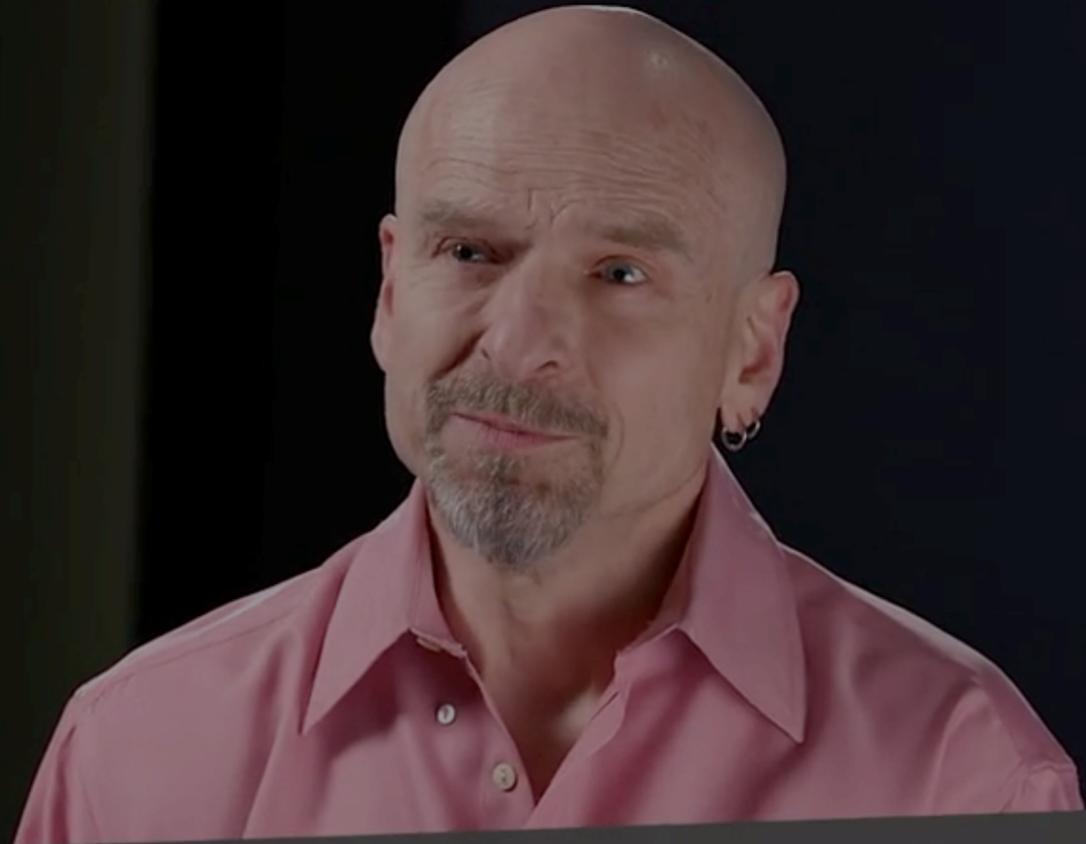
Albert-László Barabási

MEET, Milano  
([meetcenter.it](http://meetcenter.it))



UN NUOVO MONDO COGNITIVO





**Jeffrey Schnapp**

Carl A. Pescosolido Professor of Romance Languages and Literatures  
Harvard University



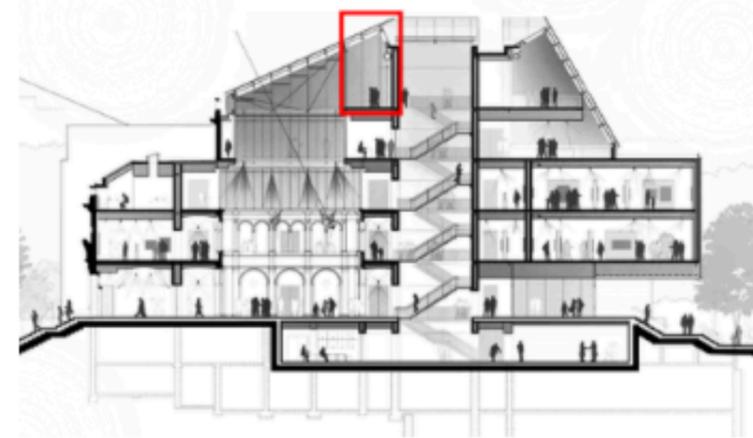
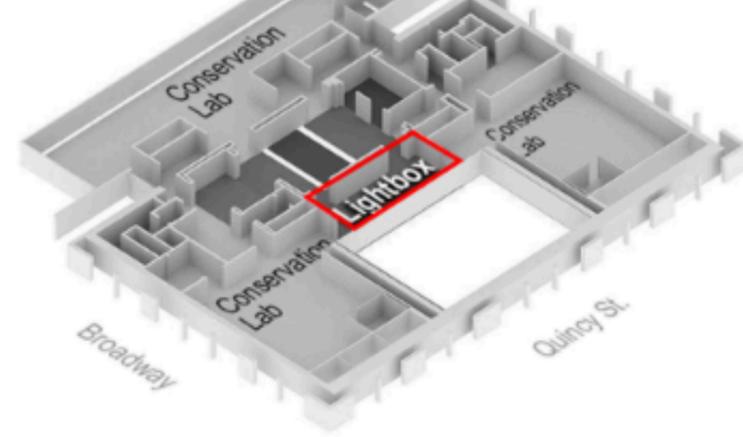
DH AND DESIGN

Jeffrey Schnapp

HARVARD EDEX



IN CORSO D'OPERA



## Lightbox Gallery: Introduction



**[http://apps.harvardartmuseums.org/lightbox/index\\_info.html](http://apps.harvardartmuseums.org/lightbox/index_info.html)**

The Lightbox Gallery is a venue for digital experimentation—a space for projects that respond to the museums’ collections through new media and emerging technologies. Developed in collaboration with faculty, staff, students, and visiting artists, the projects showcased here use digital tools to reveal connections between objects and to play with traditional forms of display. Some of these projects are responsive, allowing users to navigate and manipulate the collections; others are cinematic, transforming the museums into a landscape of digital performance. Exploration in the Lightbox is cross-disciplinary, merging a gallery experience with a digital lab.

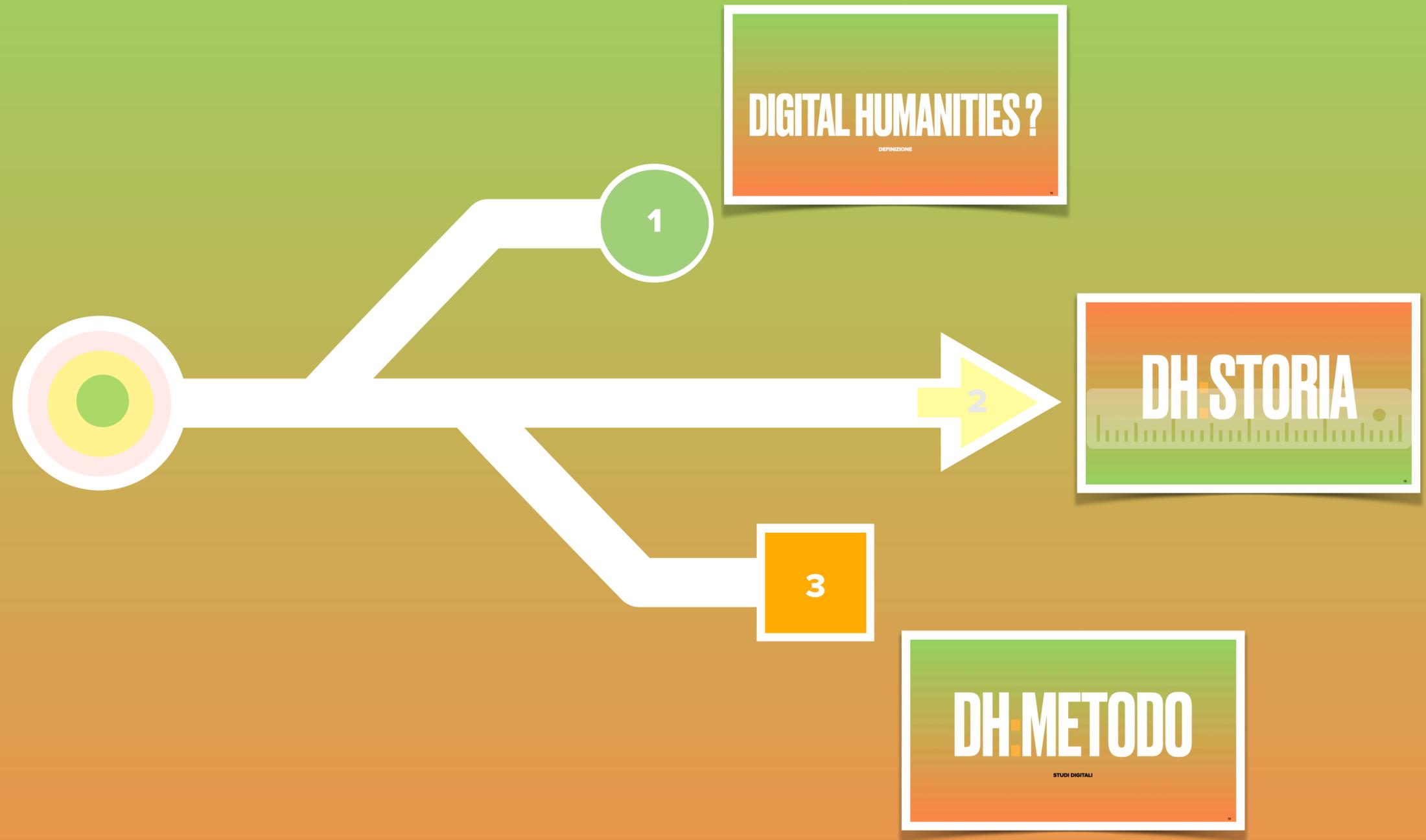
**LIGHT BOX GALLERY HARVARD MUSEUM**



# RIASSUMENDO

Lezioni 1 e 2

18 - 25 febbraio 2022









# BIBLIOGRAPHY

- ▶ Burdick A., Drucker J., Lunefeld P. Presner T., Shnapp J., *Umanistica\_Digitale*, Mondadori, Milano, 2015 (trad.it Burdick A., Drucker J., Lunefeld P. Presner T., Shnapp J.,*Digital\_Humanities*, MIT Press, Cambridge, MA), 2012
- ▶ Verdicchio M., *L'informatica per la comunicazione*, Franco Angeli, Milano, 2015 (seconda edizione)
- ▶ Verdicchio M., *Informatica e arte:contradizione, rivoluzione, evoluzione*, Mondo Digitale, 2015, pp. 2 - 17
- ▶ Capezzuto S., Il design della conoscenza. Intervista a Jeffrey Schnapp, *Il Lavoro culturale.org*, 6 ottobre 2017, (<https://www.lavoroculturale.org/intervista-a-jeffrey-schnapp/stefano-capezzuto/2017/>)
- ▶ Gardiner E., Musto, G., *The Digital Humanities: A Primer for Students and Scholars*, Cambridge Univeristy Press, Cambridge (UK), 2015 (<https://amzn.eu/7k8qe73>)
- ▶ Harvard edex course: Introduction to Digital Methods for the Humanities, free Online Courses by Harvard, M.I.T. <https://www.edx.org>
- ▶ Barabási A.-L., *Link*, Einaudi, 2022
- ▶ Barabási A.-L., *Lampi*, Einaudi, 2011

# WEBGRAPHY

- ▶ <http://apps.harvardartmuseums.org/lightbox/index.html>
- ▶ <http://www.verbovisualevirtuale.org>
- ▶ <https://barabasilab.com>
- ▶ <https://www.meetcenter.it/it/event/opening-the-art-of-connection-albert-laszlo-barabasi/>

