



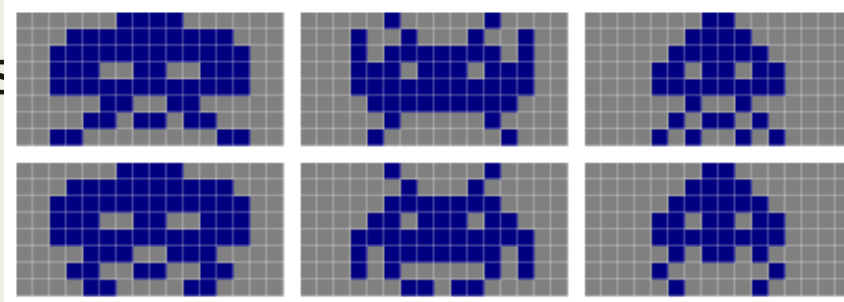
SOFTWAREVÁ STUDIA

Softwarová studia – vznik disciplíny

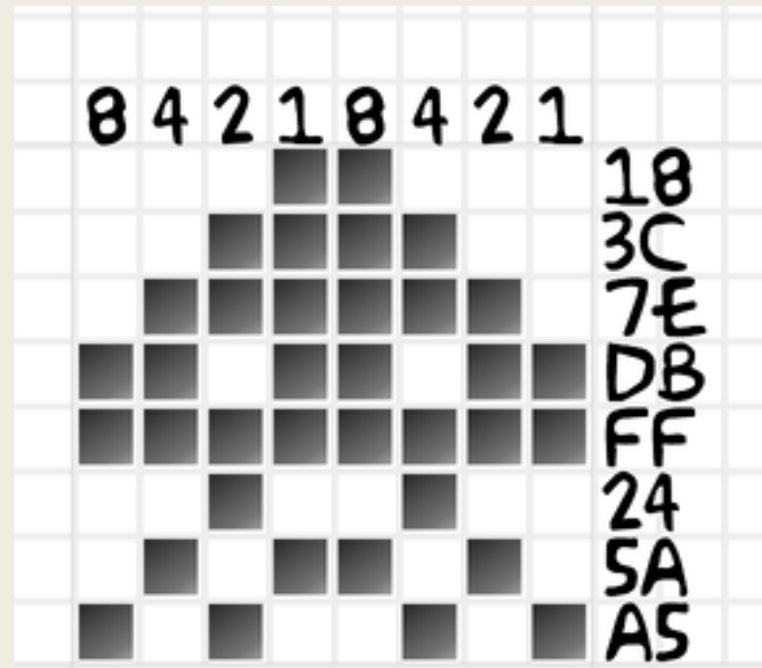
- Software považován za neutrální nástroj (instrumentální pohled)
- mediální studia – zaměření na tvorbu, distribuci a interpretaci mediálního obsahu
- opomíjení zásadní vlastnosti digitálních médií – programovatelnost
- kulturní x počítačová logika (Lev Manovich)
- vliv počítačové logiky na naši kulturu – kulturní překódování
- software je nedílnou součástí naší kultury

Příklad kulturního překódování

■ Hra Space Invaders



```
85 PRINT "A7200736806A6200180F
FE802809CDDE4036802600180736AE00
062010FE22F6"
90 PRINT "447E062510FE10FEC9FD
6E212647368006E70EFE7DED50CB5220
07FEB028012C"
95 PRINT "1803343500CB622007FE
A228012D1803343500FD7521368D3AF7
44A72804232B"
100 PRINT "1804360DCB422009CBAD
36AE22F54418053435DD2900064B10FE
10FEC92AF544"
105 PRINT "36802AF4443680112000
FD6E212645FD3620007ED61CCB7F201B
D60ACB7F2817"
110 PRINT "3AF544A720143AFB44A7
20111922F444A7ED5218173435C5DDE1
C5DDE17EFE80"
115 PRINT "200418001804FD3620FF
0000A7ED527CFE4420BF21BF46061F23
7EFE80C29D4110F7061910FEC9"
300 LET A=16345
310 LET S=A
320 LET R=900
330 LET M$="1100402128407EA7C20
040237EFE0120"
340 GO SUB R
350 LET M$="FA237ED61C070707074
7837ED61C8012"
360 GO SUB R
370 LET M$="13237EFE0120EC237EF
E7620FA2318D6"
380 GO SUB R
390 LET S=USR(S)
400 LET H=CODE(M$)-28
410 IF H=-27 THEN RETURN
420 LET M$=TL$(M$)
430 LET L=CODE(M$)-28
440 POKE A,16*X+L
450 LET M$=TL$(M$)
460 LET A=A+1
470 GO TO R
```

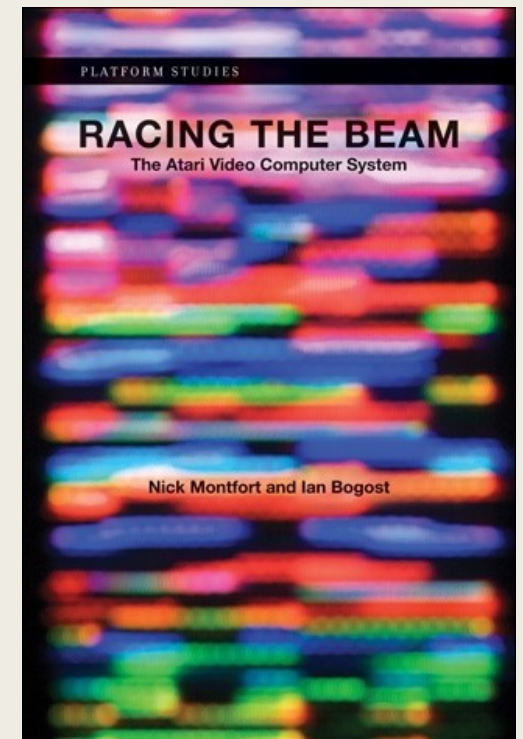
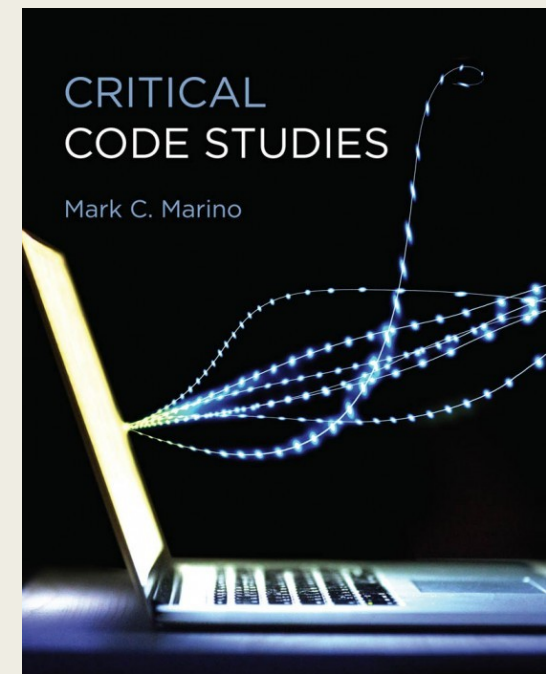


Softwarová studia – vznik disciplíny

- 2001 - První zmínka o softwarových studiích v knize Jazyk nových médií (Lev Manovich)
- 2006 - Software studies Workshop (Matthew Fuller)
- 2008 – kniha Software Studies/ A Lexicon (editor Matthew Fuller)
- 2008 – Lev Manovich – první akademický studijní program – Iniciativa pro softwarová studia na Californské univerzitě v San Diegu
- 2008 – MIT Press – ediční řada Software Studies
- <https://mitpress.mit.edu/series/software-studies/>
- 2011 – vznik nové publikační platformy, recenzovaný online časopis Computational Culture - <http://computationalculture.net>

Další příbuzné disciplíny

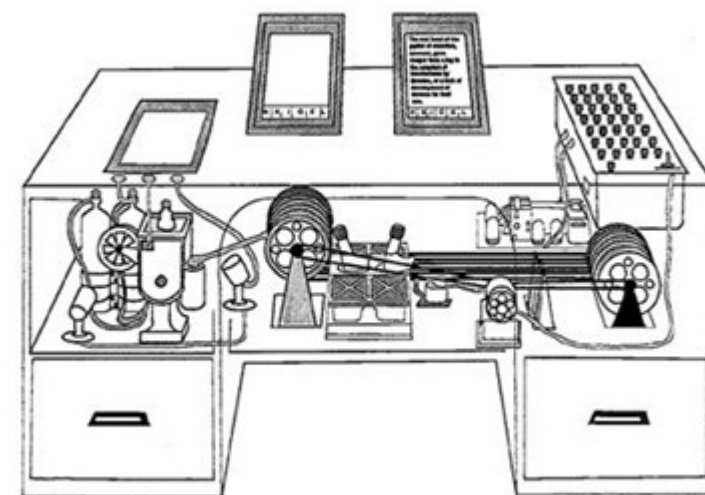
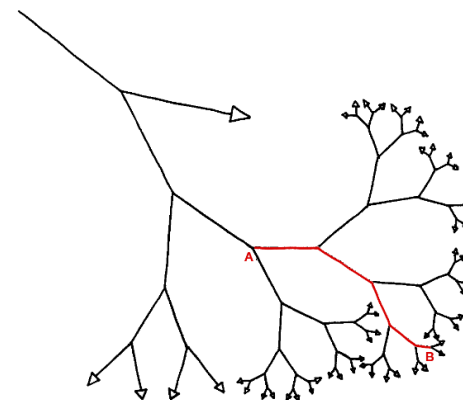
- Kritická studia kódu (Critical Code Studies): interpretace kódu v kontextu kultury, praxe, ideologie nebo mocenských praktik
- Mark C. Marino, Nick Montfort
- <https://criticalcodestudies.com>
- Studia platforem (Platform Studies): analyzují vztahy mezi hardwarem a softwarem, průzkum architektury hardwaru
- Ian Bogost, Nick Montfort
- <https://mitpress.mit.edu/books/series/platform-studies>



Metodologie softwarových studií: čtyři přístupy

- 1. Metoda komparace - Noah Wardrip Fruin
- systematické srovnávání děl a idejí, které přibližně ve stejné době formulovali vědci a umělci
- příklad – srovnání povídky Zahrada, kde se cestičky rozvětvují (Jorge Luis Borges, 1941) a návrhu zařízení Memex (Vannevar Bush, 1945)
- v obou dílech byla formulována myšlenka hypertextu

The Garden of Forking Paths
by Jorge Luis Borges



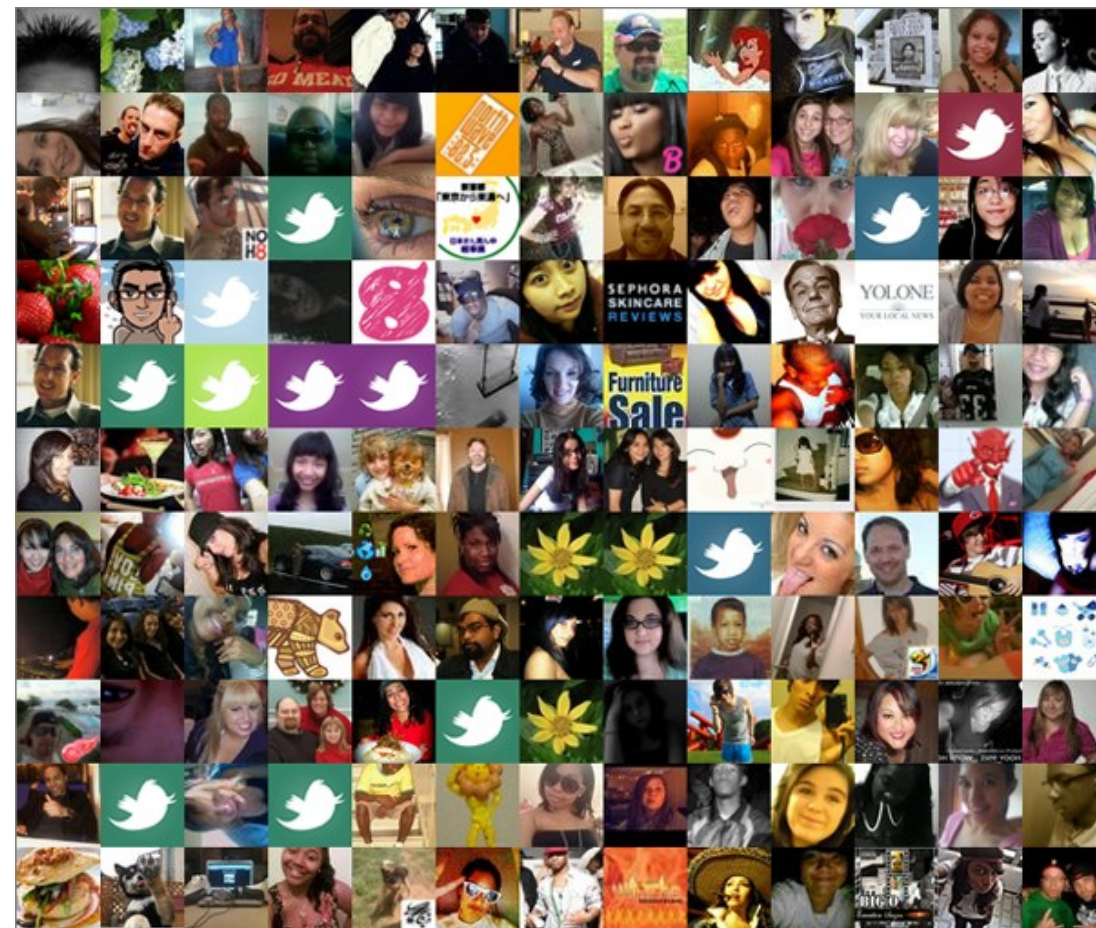
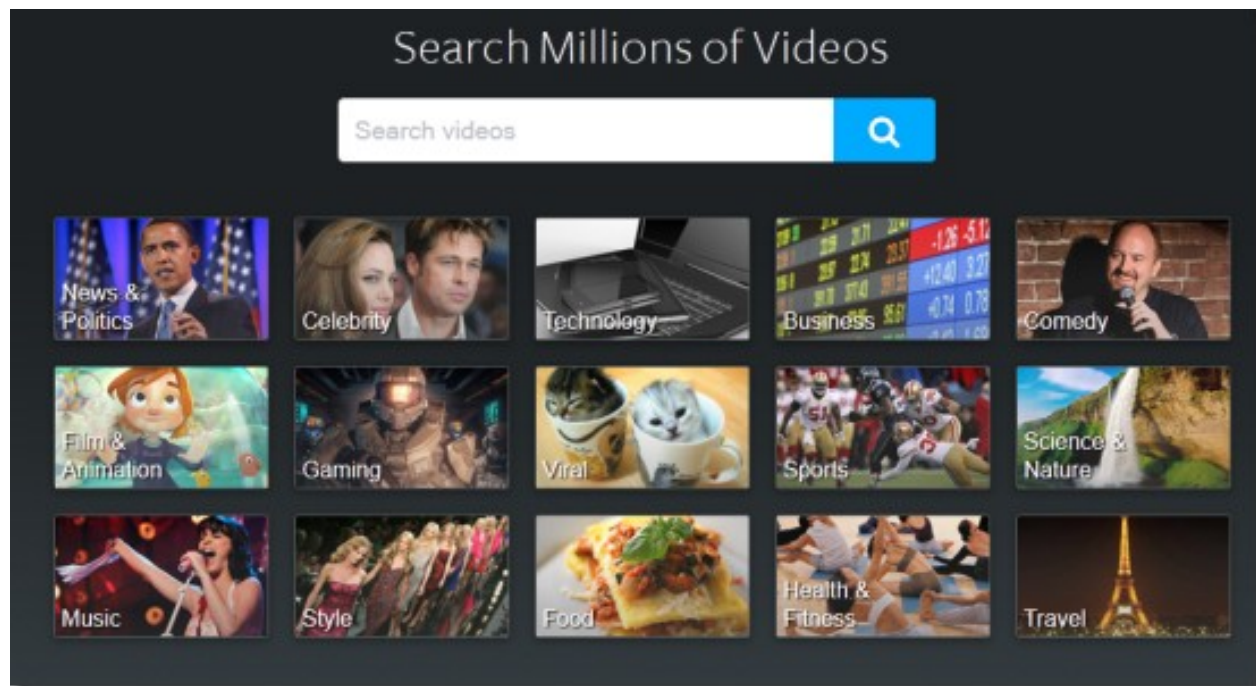
- 2. Evropská větev softwarových studií - Matthew Fuller – **kritický přístup k softwaru, interdisciplinární výzkum**
- průzkum softwaru prostřednictvím prověřených metod tradičních humanitních disciplín (sociologie, kritická teorie, mediální studia, teorie vědy, teorie umění)
- odkrývání historického rozměru softwaru a jeho možných budoucností (spekulativní software – Matthew Fuller)
- koncept hackability (Anne Galloway) - otevřenost softwaru pro další rozvíjení, vylepšování či přizpůsobování potřebám uživatelů

- 3. Americká větev softwarových studií – Lev Manovich – **zaměření na vývoj nových a adekvátních nástrojů k výzkumu softwaru a digitální kultury**
- soustředění na zkoumání kulturního softwaru
- Koncept hloubkové remixovatelnosti – směřování všech médií v rámci softwaru
- Specifický směr výzkumu Kulturní analytika

Kulturální analytika

- Lev Manovich - text - Cultural Analytics: Analysis and Visualization of Large Cultural Data Sets.
- změnil se způsob distribuce, tvorby i prezentace uměleckých děl a kulturních artefaktů
- obrovský nárůst množství obsahu generovaného uživateli
- Jak analyzovat množství kulturních dat, která máme k dispozici?
- Řešení: nový přístup ke zkoumání uměleckých děl a kulturních produktů současné kultury prostřednictvím digitálních technologií - kulturní analytika

Kulturní data



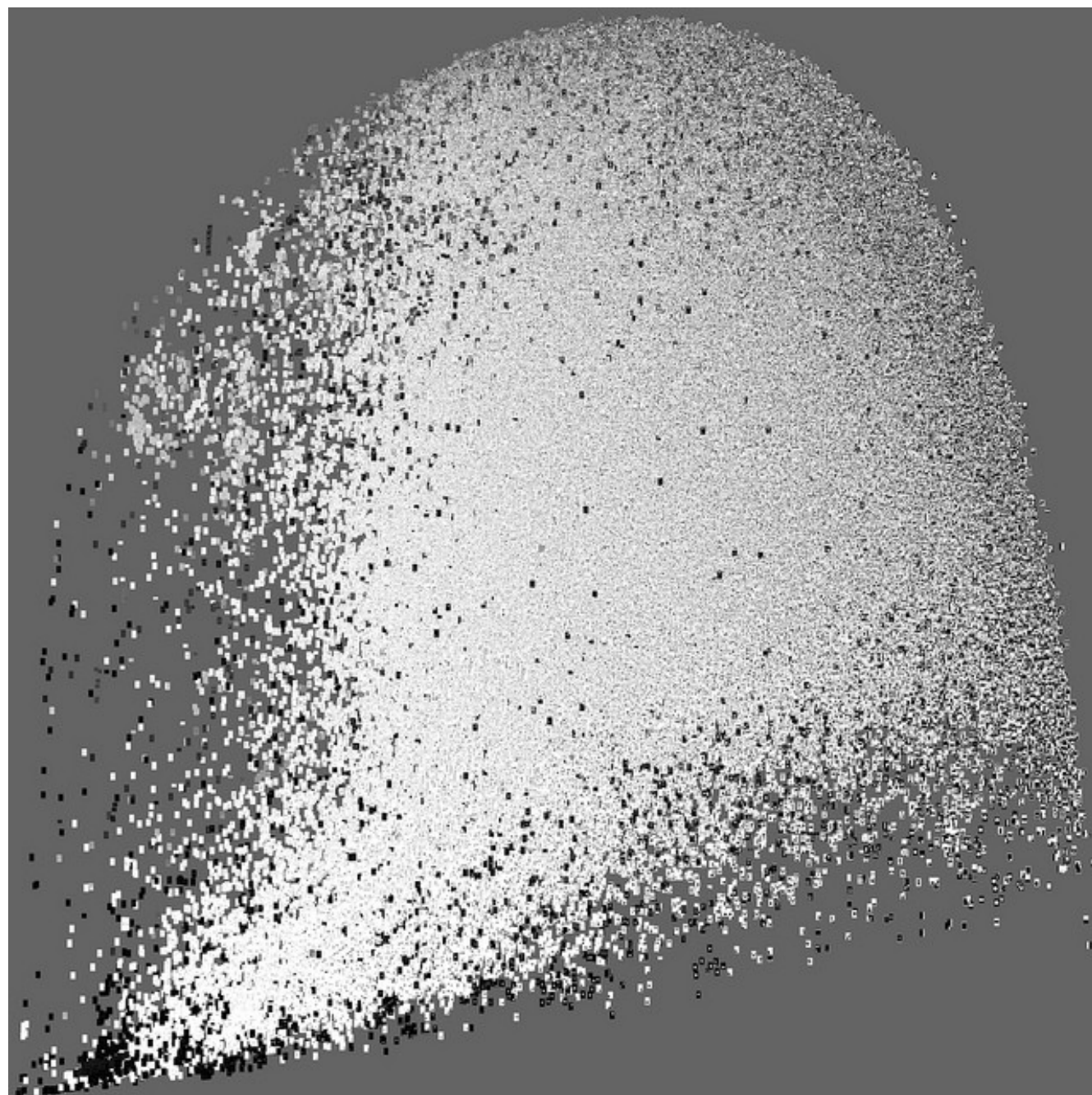
kulturní analytika se zaměřuje na analýzu a vizualizaci velkých kolekcí vizuálních dat zejména současná data dostupná na webu

- **Software Studies Initiative (2007)** - činnost - práce s velkými kulturními daty z oblasti umění a kultury, vývoj aplikací pro zpracování dat
- využití nejmodernější techniky - systém HIPerSpace



Příklad - analýza jednoho milionu stránek manga komiksů





4. Zlá média (Evil Media)

- Autoři v publikaci Evil Media rozvíjejí implikace korporátního sloganu firmy Google: „Don't be evil.“, tedy „nebuď zlý“ nebo „nedělej špatné věci“, Zabývají se hledáním odpovědí na otázku, co by se stalo, kdybychom toto předsevzetí obrátili.
- snaží se překročit tuto ustavenou dichotomii mezi „zlými“ a „hodnými“ médii
- zaměření na ambivalentní, hraniční, potenciální a skryté chování mediálních forem
- aktivní role digitálních médií - média iniciují a provokují, překrucují a ohýbají, manipulují
- Průzkum šedé zóny - neviditelné struktury, které do značné míry ovlivňují chování vlády, obchodu a kultury, unikají naší pozornosti

- Kniha Evil Media – autoři Matthew Fuller a Andrew Goffey
- soubor výzkumných a analytických metod pro zkoumání manipulativních praktik médií
- každé médium může manipulovat, záleží na tom, jak je využíváno v konkrétním kontextu
- Hlavní cíl – odhalovat a analyzovat rozmanité taktiky médií
- průzkum složitých a nepřehledných vztahů, které rozvíjíme s médii (interakce lidských a strojových aktérů)

Zlá média - Eristická dialektika

- soubor lingvistických ozvláštnění, která mají být užívána k prosazení zájmů řečníka
- Úkol eristické dialektiky – identifikovat a analyzovat tyto rétorické figury, aby mohly být ve skutečných debatách ihned poznány a zničeny
- **Eristika programovaných médií** - digitální média svojí interaktivitou vytvářejí infrastrukturu pro vedení diskuze, přináší nové strategie manipulace
- výzkum vedoucí k demaskování klamných rétorických figur uplatňujících se v šedých zónách digitálních médií

Zlá média - Eristická dialektika

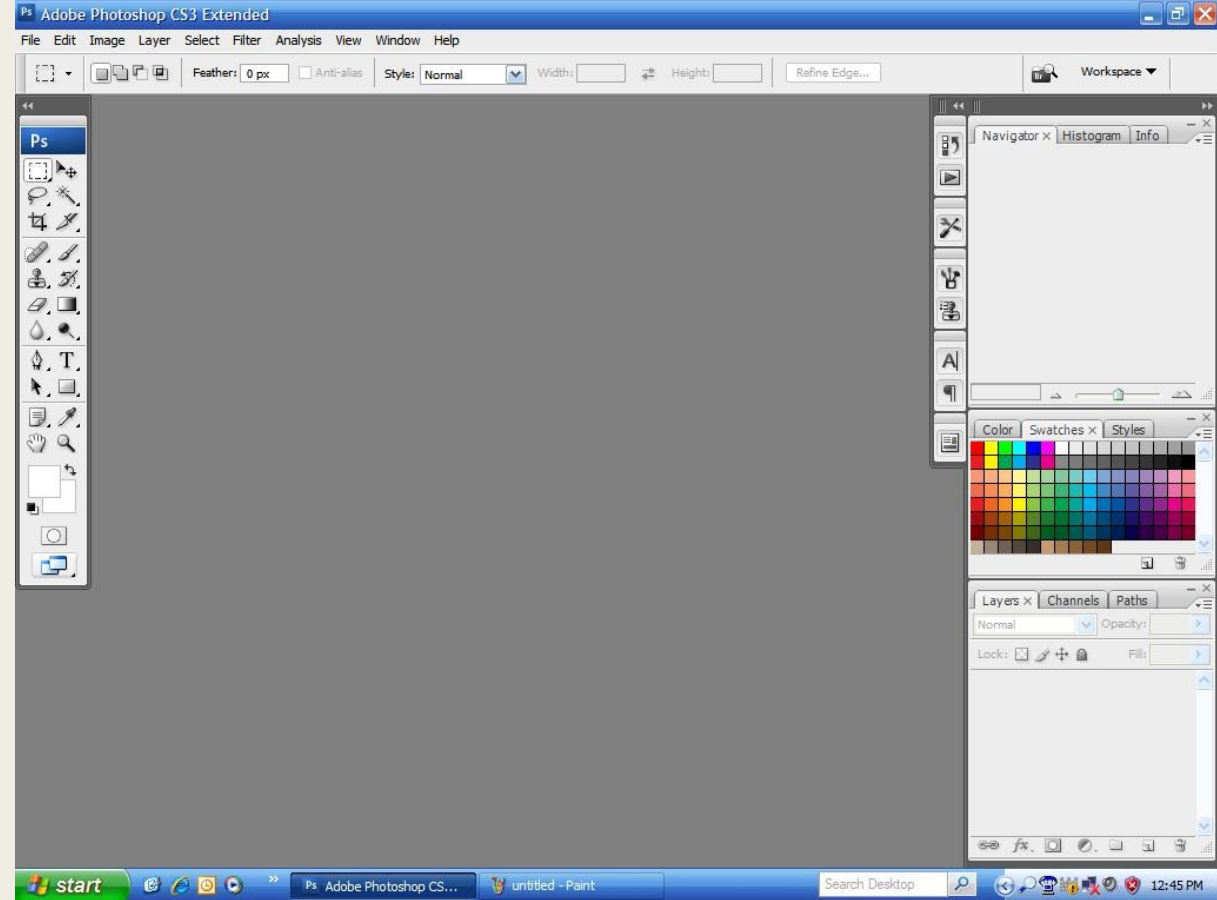
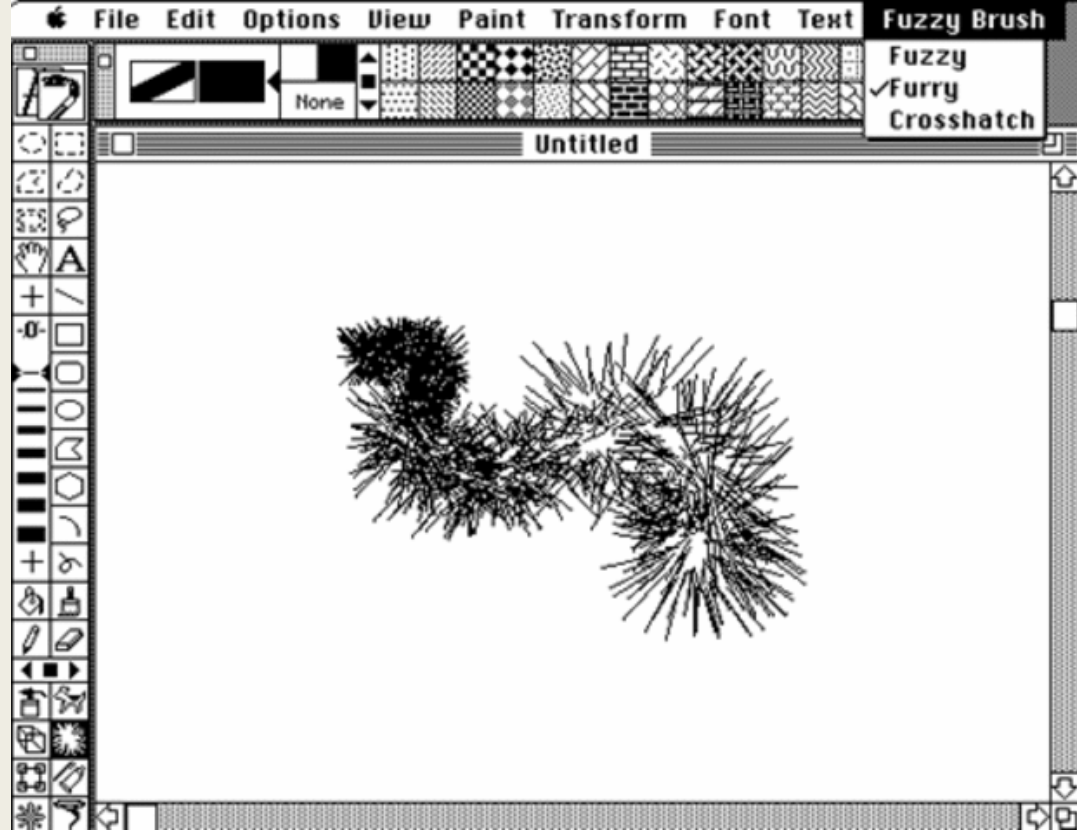
Seznam taktik digitálních médií – zdroj: Jana Horáková – Úvod do softwarových

01	Vyhni se reprezentaci	(Bypass Representation)
02	Prozkoumej anachronismy	(Exploit Anachronisms)
03	Podněcuj (zhoubné) bujení	(Stimulate Malignancy)
04	Stroj jako soubor topoi ³²⁰	(Machine the Commonplace)
05	Učiň náhodné esenciálním	(Make the Accidental the Essential)
06	Přesměřuj stratagemata	(Recurse Stratagems)
07	Zruš zaujetí	(Rapture of Capture)
08	Obelstít aparát	(Sophisticating Machinery)
09	Co je dobré pro přirozený jazyk, je dobré i pro formální jazyk	(What is Good for Natural Language is Good for Formal Language)
10	Znej svá data	(Know your data)
11	Osvobod' determinismus	(Liberate Determinism)
12	Ekonomie nepozornosti	(Inattention Economy)
13	Mozky mimo jazyk	(Brains Beyond Language)
14	Udržuj svoji taktiku v tajnosti co nejdéle	(Keep Your Stratagem Secret As Long as Possible)
15	Všímej si symbolů, význam bude následovat	(Take Care of the Symbols, The Sense Will Follow)
16	Kreativita hmoty	(The Creativity of Matter)

Zlá média - Základní koncepty evil media studies

Klíčové myšlenky:

- Mimo reprezentaci
- Zpředmětněný jazyk
- Iracionalita (s sofistika programování)
- Afekt
- Hypnotická sugesce
- Princip zla

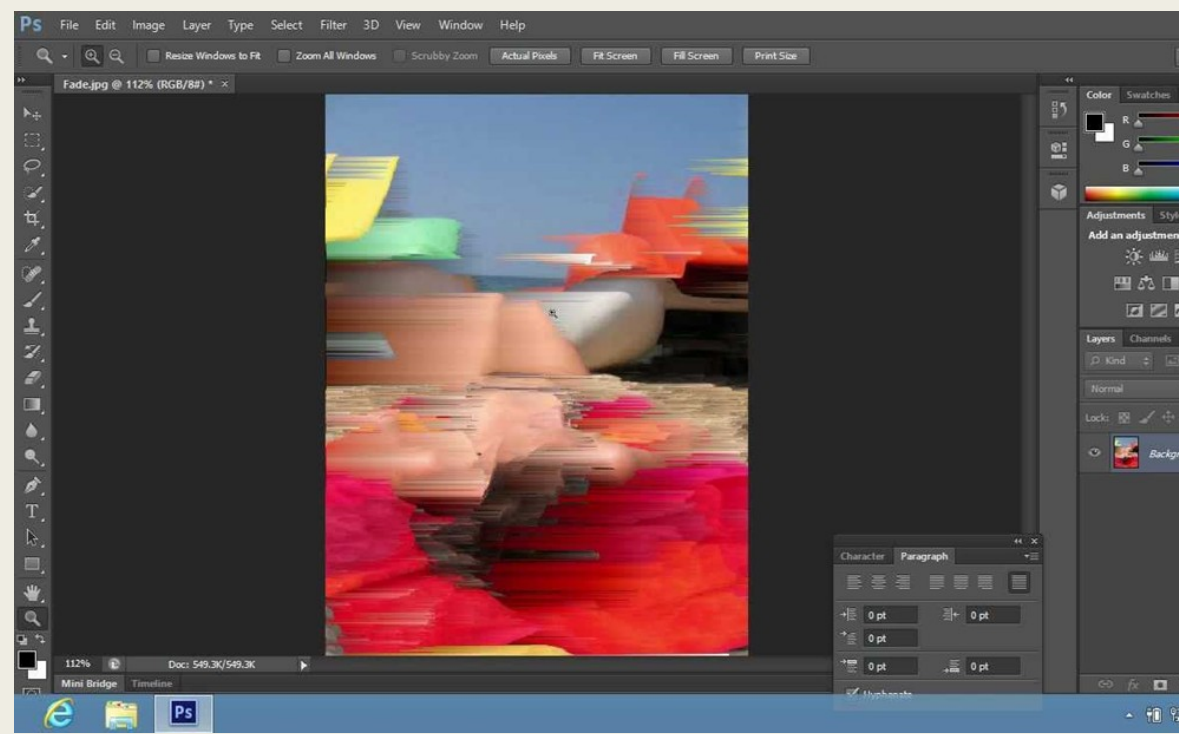


Inside Photoshop – Lev Manovich (2011)

- Kritická analýza programu Adobe Photoshop
- <http://computationalculture.net/inside-photoshop/>



Filtry a efekty

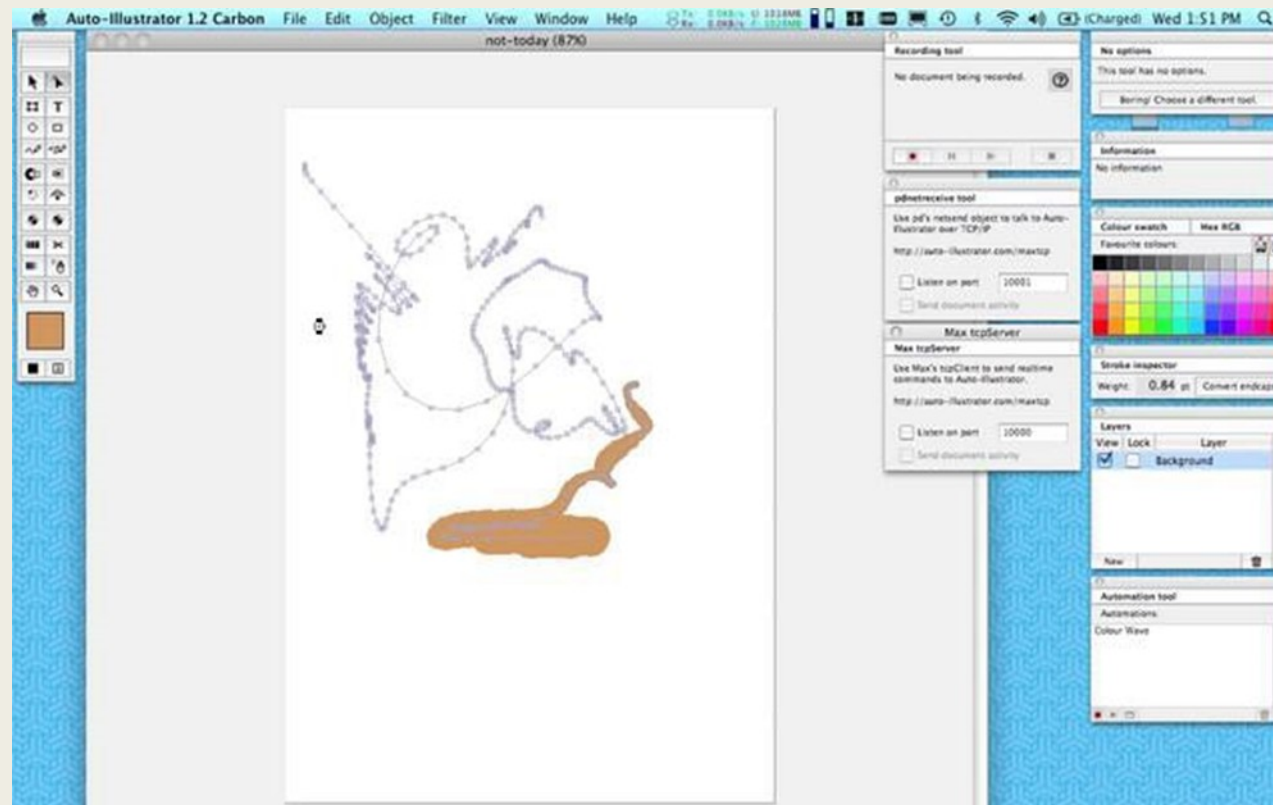




Vrstvy

https://www.youtube.com/watch?v=Tq_sSxDE32c

<https://www.historyofinformation.com/detail.php?id=3141>



Auto-Illustrator (2001) - kritika stereotypů grafických programů
<https://artelectronicmedia.com/en/artwork/auto-illustrator/>

PowerPoint

- *“How does PowerPoint think and how would we like presentation software to think?”*

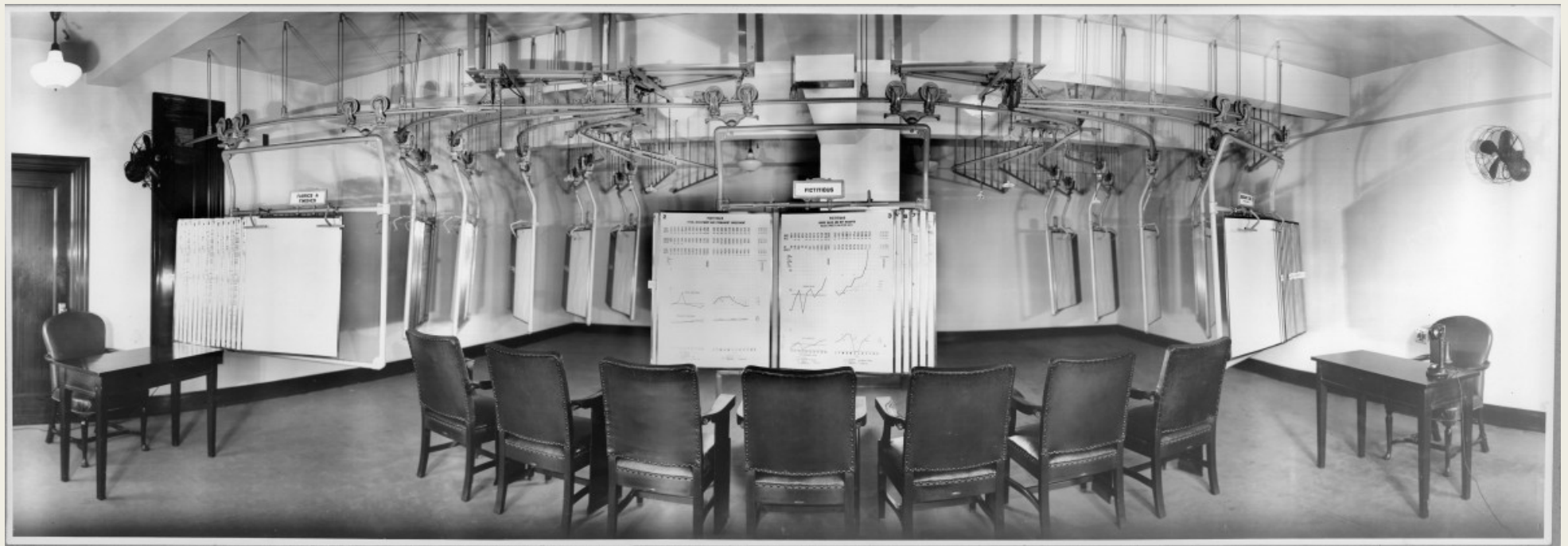
“One Damn Slide After Another”: PowerPoint at Every Occasion for Speech - Erica Robles-Anderson and Patrik Svensson, 2016.

- hlavní nástroj, který ovlivňuje všechny formy veřejných projevů



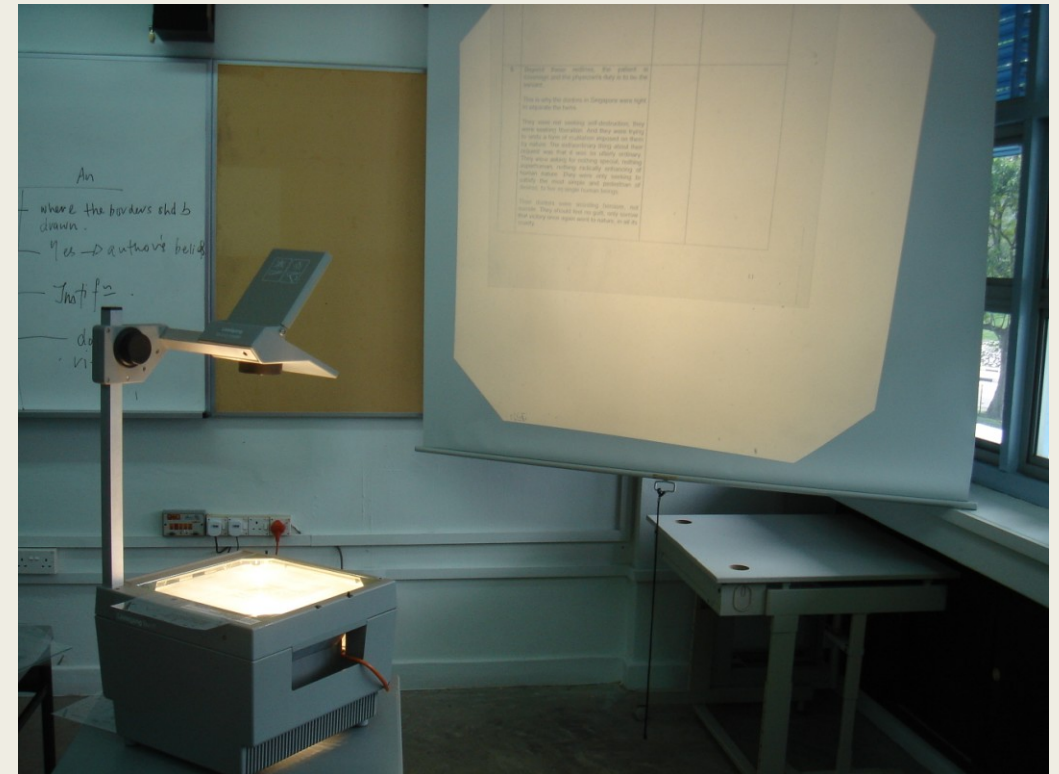
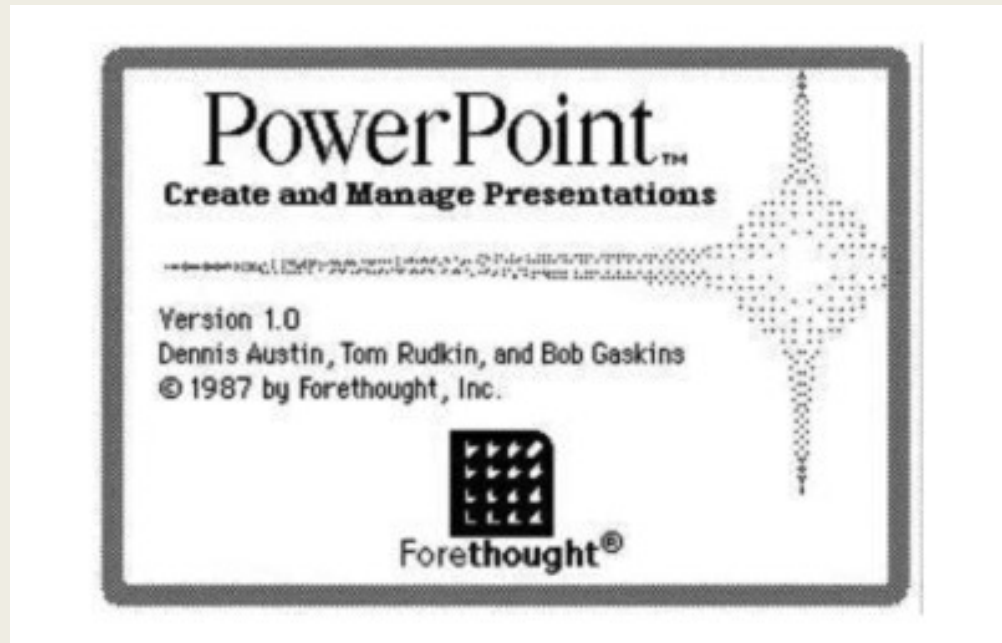
- Kritika PowerPointu - Edward Tufte – The cognitive style of PowerPoint (2003)
- https://www.inf.ed.ac.uk/teaching/courses/pi/2016_2017/phil/tufte-powerpoint.pdf
- Kreativní užití PowerPointu
- David Byrne - <https://davidbyrne.com/explore/e.e.e.i.-powerpoint/photos>
- Lawrence Lessig - https://www.youtube.com/watch?v=L_NLQV6oQNU

Historie



Historie

Powerpoint (1987) - <https://vimeo.com/181999729>
Tvorba obsahu pro zpětný projektor



Historie

Tvorba obsahu pro projektor – fotografické slidy

Zajišťovala společnost GeniGraphics

<https://twitter.com/i/status/1649562922790817792>

Výstava Terminal Art (1986) - <http://www.art.net/~maxwell/termart.html>



Prezentační kultura

- Soubor slidů jako flexibilní formát
- Primární hodnota softwaru spočívá v samotném aktu prezentace
- Multimodální charakter prezentace – slidy, řeč, gesta
- PowerPoint jako nový prostředek přesvědčování
- Vývoj alternativních verzí prezentačního softwaru

