

Antropologia mediów

Wykład IV, semestr II

Krzysztof Gajewski
Instytut Komunikacji Specjalistycznej i Interkulturowej
Uniwersytet Warszawski

Warszawa, 24 marca 2022

Spis treści

1	Krótką historia internetu	2
1.1	Intergalactic Computer Network	2
1.2	ARPANet	2
1.3	INWG, PRNET, SATNET	2
1.4	Od ARPANETU do internetu	2
1.5	Alternatywy	3
1.6	Prywatyzacja internetu	3
1.7	Bill Gates, List otwarty do hobbystów (1976)	3
1.8	Ruch wolnego oprogramowania	3
1.9	WWW	3
2	Internetowa architektura uczestnictwa	3
2.1	Internet	3
3	Web 1.0 → Web 2.0	4
3.1	Government 2.0	4
3.2	Od WWW do Androida	5
3.3	Otwarte źródła	5
3.4	Katedra i bazar	5
4	Literatura	6

1 Krótka historia internetu

1.1 Intergalactic Computer Network

- 1958 — Defense Advanced Research Projects Agency DARPA powołana przez Departament Obrony USA
- cel ARPANet wg Josepha Lickliedera: stymulowanie badań nad interaktywnością komputerów poprzez zdalny do nich dostęp
- 1960 — Joseph Licklieder (1915-1990): Intergalactic Computer Network or Galactic Network (IGCN)

1.2 ARPANet

- 1960 — Paul Baran (1926–2011), RAND i Donald Davies (1924-2000), British National Physical Laboratory — idea komutacji pakietów (packet switching)
- 1969 — pierwsze węzły ARPANet: Uniwersytet Kalifornijski w Los Angeles, Stanford Research Institute, Uniwersytet Kalifornijski w Santa Barbara, Uniwersytet w Utah
- 1971 — ARPANET ma 15 węzłów

1.3 INWG, PRNET, SATNET

- 1972 — International Networking Working Group (INWG, Vint Cerf, Donald Davies) — cel: ustalanie standardów
- 1973 — w ARPA powstają PRNET (Packet Radio Network) i SATNET (Atlantic Packet Satellite Network)
- 1973 — SATNET łączy ARPANET z University College London

1.4 Od ARPANETU do internetu

- 1974 — Vint Cerf, Bob Kahn: Transmission Control Program (TCP) — transmisja pakietowa między sieciami komputerowymi
- 1977 — TCP łączy SATNET, ARPANET i PRNET
- 1978 — TCP/IP, Vint Cerf, John Postel, Steve Crocker wydzielają IP, protokół wewnętrznsieciowy

1.5 Alternatywy

- Bulletin Board System (BBS, 1977)
- Usenet News (1980)
- BITNet (1981)

1.6 Prywatyzacja internetu

- 1984 — National Science Foundation tworzy NSFNET
- 1990 — wyłączenie ARPANETu, sieć administrowana przez National Science Foundation
- 1995 — wyłączenie NSFNET, sieć przechodzi w ręce prywatne

1.7 Bill Gates, List otwarty do hobbystów (1976)

Jak większość hobbystów musi być świadoma, większa część z was kradnie oprogramowanie. Za sprzęt trzeba zapłacić, ale oprogramowanie można udostępniać. Kogo obchodzi, czy ludzie, którzy nad tym pracowali, otrzymają wynagrodzenie?

1.8 Ruch wolnego oprogramowania

- Richard Stallman (ur. 1953); Linus Torvalds (ur. 1969)
- 1984 — Richard Stallman zakłada Free Software Foundation, copyleft zamiast copyright (GNU zamiast Unix, Gnu's Not Unix)
- 1991 — Linus Torvalds pisze Linuksa

1.9 WWW

- 1990 — Tim Berners-Lee z CERN opracowuje HTML, HTTP, URI (URL), WWW
- 1991 — Tim Berners-Lee i Robert Cailliau z CERN udostępniają pierwszą przeglądarkę

2 Internetowa architektura uczestnictwa

2.1 Internet

Tim O'Reilly, The Architecture of Participation

- ”Standardy zostały ustalone przez uczestniczące jednostki, niezależnie od ich przynależności do firmy. Sama nazwa proponowanych standardów internetowych, RFC (Request for Comments), odzwierciedla partycypacyjną architekturę Sieci.”
- ”Składnia HTML służąca do formatowania strony internetowej nie została osadzona w zastrzeżonym formacie dokumentu. Zamiast tego dokumenty HTML są zwykłymi, czytelnymi dla człowieka plikami tekstowymi.”
- ”Każdy mógł zamieścić link do dowolnej innej strony w sieci bez pozwolenia lub wiedzy właściciela strony docelowej. Pomysł ten był odwróceniem tego, który był uważany za pewnik w poprzednich systemach hipertekstowych, że łącza zawsze muszą być dwukierunkowe”

3 Web 1.0 → Web 2.0

DoubleClick → Google AdSense (Long Tail)
 Ofoto (scanner software) → Flickr
 Akamai (hosting) → BitTorrent
 mp3.com → Napster
 Britannica Online → Wikipedia
 strony domowe → blogi
 spekulacja domenami → optymalizacja dla wyszukiwarek
 odsłony → koszt kliknięcia (cost per click)
 publikacja → partycypacja
 systemy zarządzania treścią → platformy wiki
 katalogi (taksonomia) → tagowanie (folksonomia)
 stickiness (Sticky content) → syndication (web feeds)¹

3.1 Government 2.0

Tim O’Reilly, Government as a platform:

Web 2.0 nie była nową wersją sieci World Wide Web; był to renesans po mrocznych czasach upadku dotcomów, ponowne odkrycie mocy ukrytej w oryginalnym projekcie Światowej Pajęczyny.

Rząd 2.0 vs. Rząd-automat do sprzedaży (”vending machine government”)

Rząd 2.0 to zatem wykorzystanie technologii, zwłaszcza technologii opartych na współpracy, stanowiących podstawę Web 2.0, w celu lepszego rozwiązywania zbiorowych problemów na poziomie miejskim, regionalnym, krajowym i międzynarodowym.

3.2 Od WWW do Androida

1. Web 1.0
 - 1998 — Google
2. Web 2.0
 - 1999 — Napster
 - 2001 — Wikipedia
 - 2004 — Facebook
3. Web 3.0
 - 2008 — Android

3.3 Otwarte źródła

Tim O'Reilly, Open Source Paradigm Shift, 2004

1. oprogramowanie jako usługa vs. oprogramowanie jako towar
2. współpraca dzięki Sieci
3. dostosowywanie oprogramowania do własnych potrzeb (software customizability)

Witryny takie jak Google, Amazon czy eBay — zwłaszcza te odzwierciedlające dynamikę uczestnictwa użytkowników — to nie tylko produkty, to procesy.

3.4 Katedra i bazar

Eric Steven Raymond, Katedra i bazar

- inspiracja: styl rozwoju oprogramowania Linusa Torvaldsa
- „wypuszczaj nowe wersje wcześniej i często, bądź otwarty, wręcz bliski rozwiąłości”
- Zamiast budować katedrę w pełnej skupienia ciszy, społeczność linuksowa przypominała jeden wielki hałaśliwy bazar, pełen różnych poglądów i planów (...), z którego, jak się wydawało, spójny i stabilny system mógłby wynurzyć się tylko cudem.

4 Literatura

1. Manuel Castells, Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem, przeł. Tomasz Hornowski, Poznań 2003.
2. Bill Gates, An Open Letter to Hobbyists
3. Eric Raymond, Katedra i bazar, przeł. A. Skóra
4. Tim O'Reilly, The Architecture of Participation, 2004.
5. Tim O'Reilly, Government as a platform, in: Open Government, ed. D. Lathrop, L. Ruma, Mountain View, California 2010.
6. Tim O'Reilly, What Is Web 2.0 Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, 2005 <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>
7. Sacha Wunsch-Vincent, Graham Vickery, Participative Web: User-Created Content, OECD Report 2007.