

Internet w zdalnej edukacji

*Włodzimierz Gogolek
Instytut Dziennikarstwa
Uniwersytet Warszawski
www.gogolek.com*

- *„Nigdy nie powstanie masowy rynek dla samochodów – ok. 1000 w Europie – zabraknie szoferów”* — Gottlieb Daimler, wynalazca benzynowego samochodu, 1889
- *„Konstrukcja cięższych od powietrza latających maszyn jest niemożliwa”* — fizyk i matematyk Lord Kelvin, 1895
- *„Szaleństwo radia wkrótce umrze”* — Thomas Edison, 1922
- *„Nie ma najmniejszych przesłanek na to by otrzymać energii nuklearną”* — Albert Einstein, 1932

Uwarunkowania ekspansji wirtualnego świata

Demografia

Młodzi Internauci

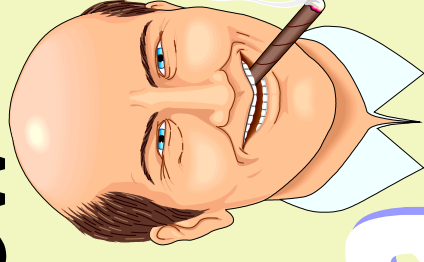
- Najintensywniejszymi użytkownikami Internetu są młodzi ludzie – szczególnie nastolatki (przyszli studenci)
- Waga problemu zmiany pokoleń, z pokolenia BC (before computers - przed komputerami) na pokolenie AC (after computers - po komputerach).

21-latkowie idąc do pracy

- Spędzili 5 000 godzin na grach komputerowych.
- Wymienili 250 000 maili, IM i SMSów.
- Przeprowadzili 10 000 godzin rozmów przez komórkę.
- Spędzili 3 500 godzin online.
- Gdy szli do szkoły rodził się wirtualny świat WWW.

Uwariukowalnia

Trzeci wiek wśród internautów



- Wyższe demograficzne lat 1950 i 1960 przekraczają granicę trzeciego wieku – 50 lat (niemal 20% populacji).
- najdynamiczniej powiększającą się częścią internautów. Przeciętny wiek użytkownika Sieci wynosi ponad 40 lat i stopniowo, niezmiennie wzrasta.
- Często sytuacja materialna seniorów jest ustabilizowana i lepsza niż pozostałych grup wiekowych.
- **Zainteresowani edukacją przedłużającą swoją aktywność rodzinną i zawodową.**

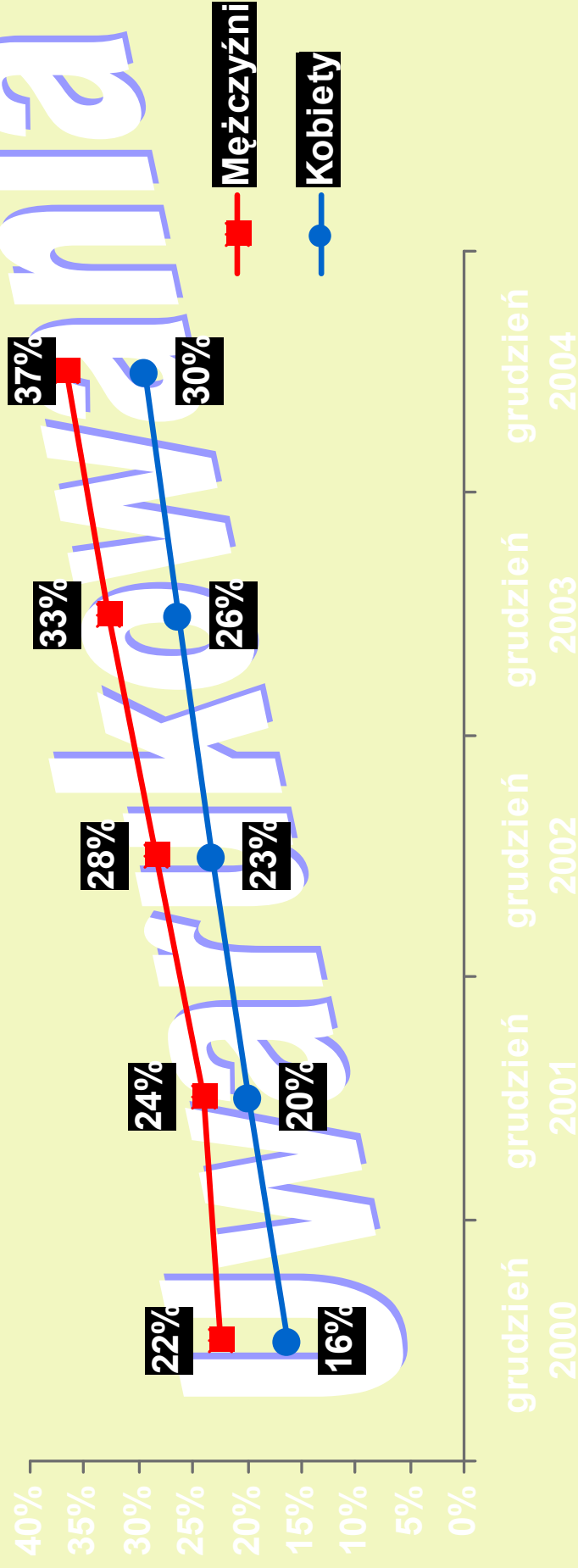
senior.pl



UNIWERSYTET
TRZECIEGO WIEKU

Uniwersytet Trzeciego Wieku

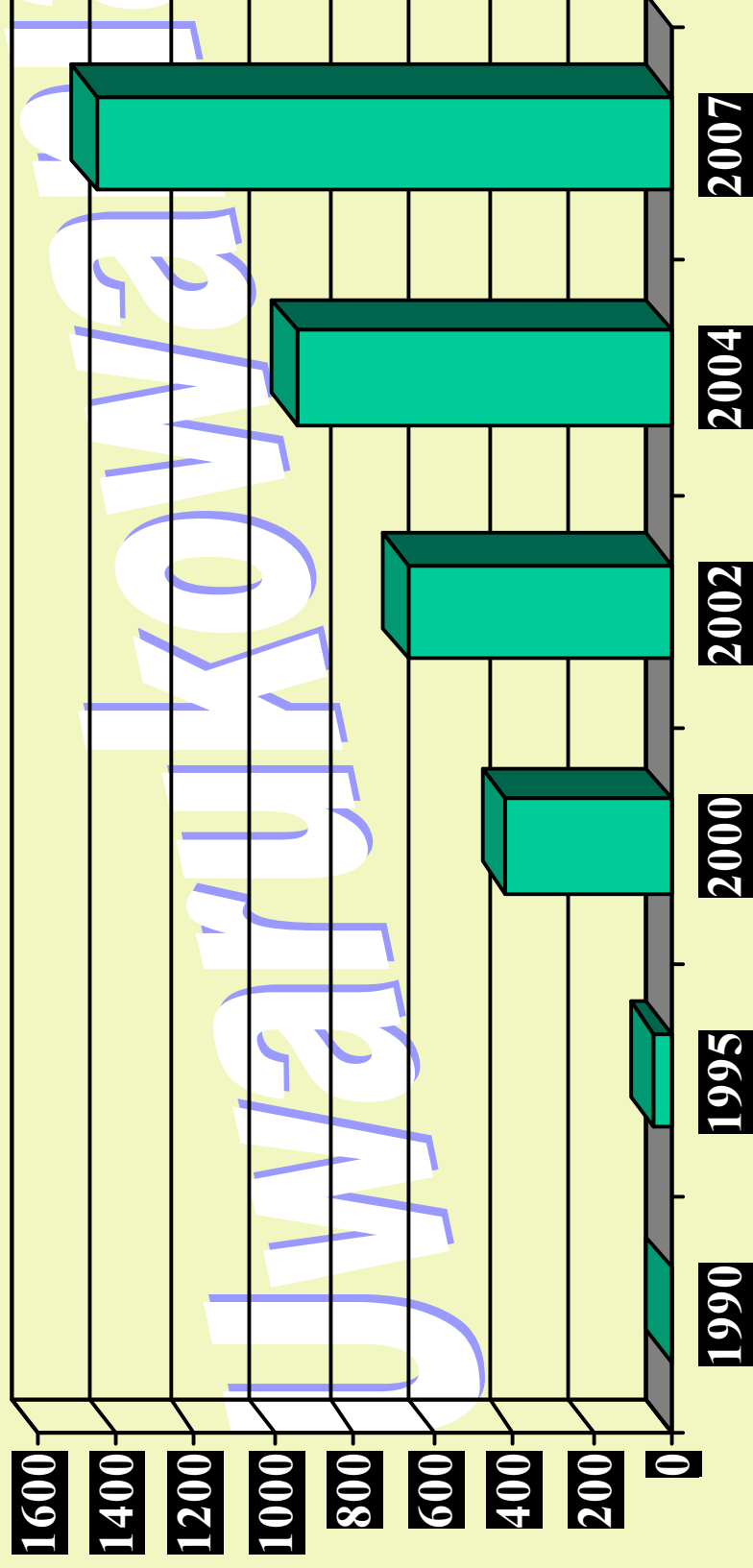
Odsetek osób w Polsce mających dostęp do Internetu



Obecnie liczba Internautów jest szacowana na 11,262 mln, a penetracja sięga 37,7%.

NetTrack, za: InternetStandard, 19.X.2006.

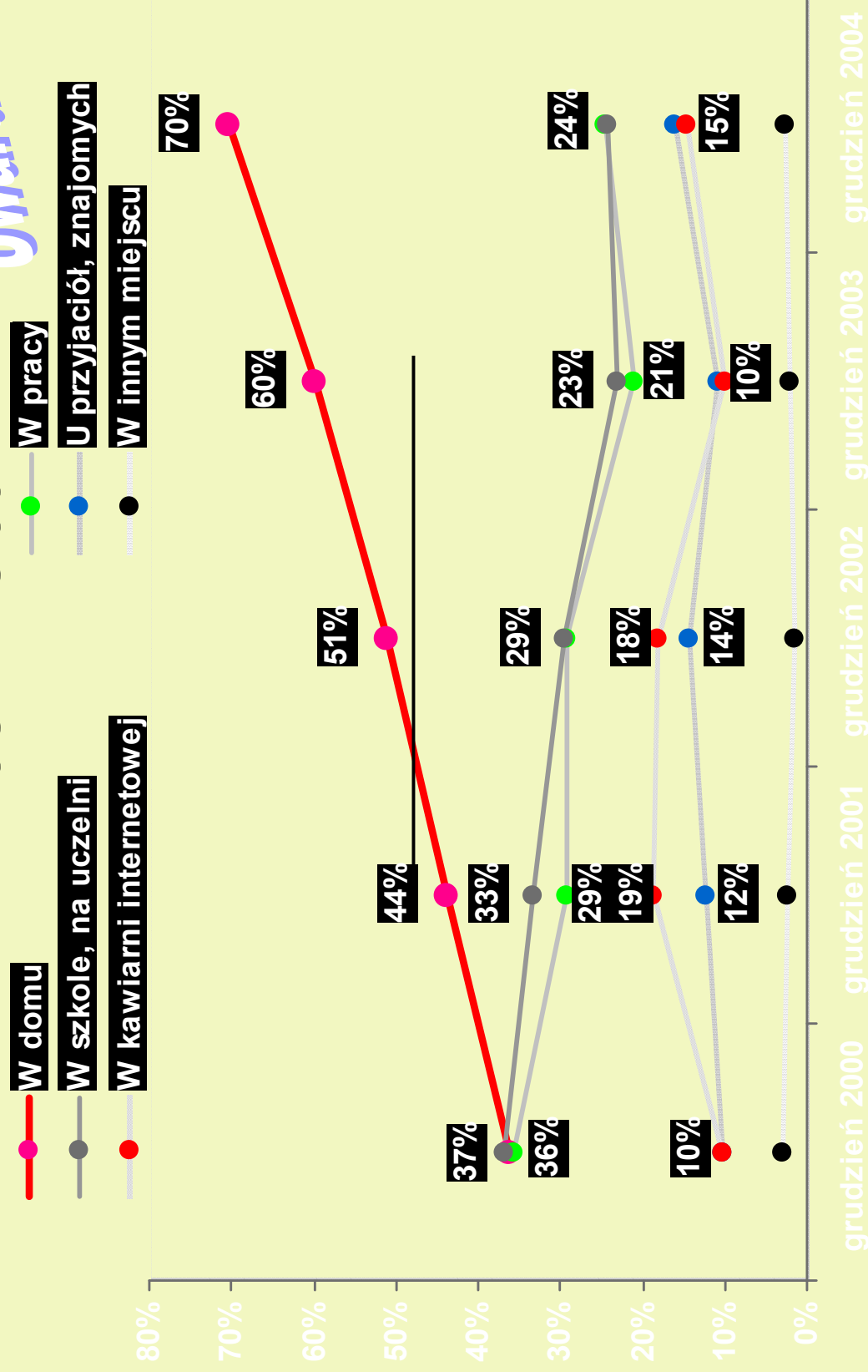
Stan i szacunek liczby użytkowników Internetu na świecie [miliony]



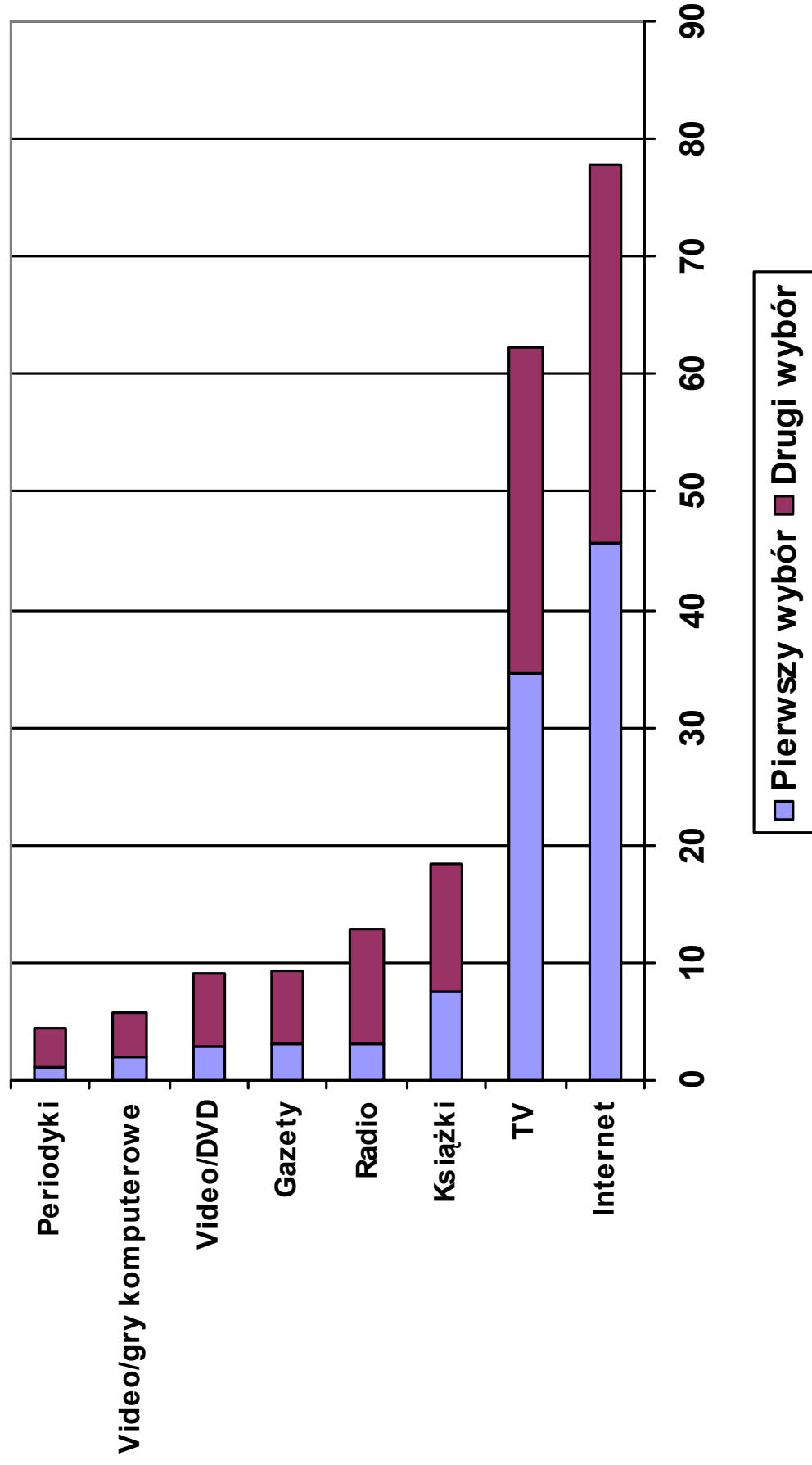
Miejsce korzystania z

Internetu

Uwarunkowania

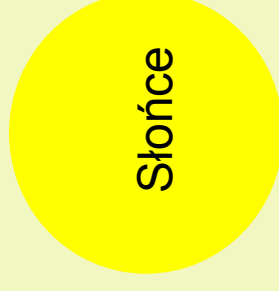


Jeśli mógłbyś wybrać tylko dwa media – które wybierzesz (%)?



Zasoby

12 słupów książek z Ziemi do Słońca.



Ilość wygenerowanej informacji wzrosła ze 161 EB w 2006 r. do 988 EB – blisko 1 zettabajt w 2010 r.

March 6, 2007

Tech Researchers Calculate Digital Info
By THE ASSOCIATED PRESS
Filed at 1:16 a.m. ET

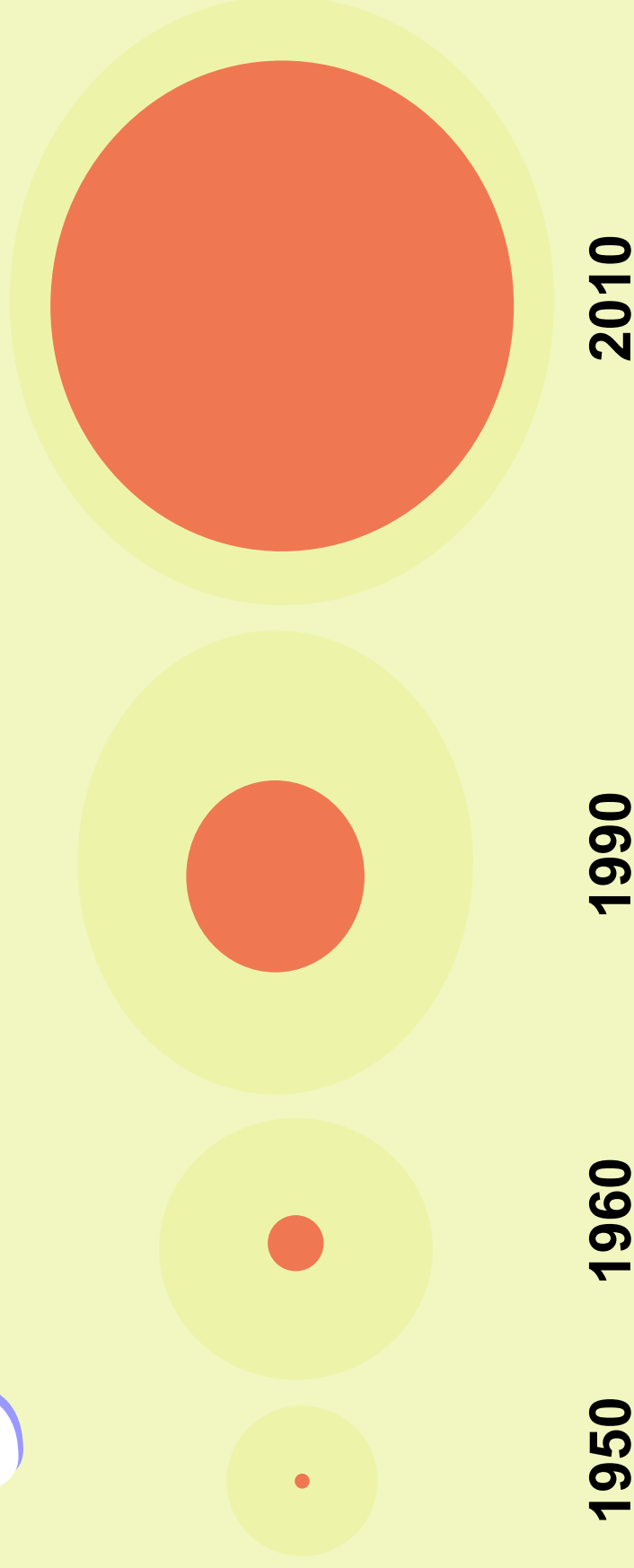
Cyfrowe informacje wg IDC

- foto, wideo, e-mail, strony WWW, instant messages, rozmowy telefoniczne, itp.
- Świat w 2006 r wygenerował 161 miliardów GB -- 161 EB cyfrowej informacji
- Światowy potencjał „pamięci” - 185 EB w 2006, 601 EB w 2010.
- Ilość generowanej informacji wzrosło ze 161 EB do 988 EB – blisko 1 zettabajt w 2010.
- 12 słupów książek z Ziemi do Słońca.
- **3 miliony więcej informacji niż jest w dotychczas napisanych książkach.**
- **2010 ok. 70% cyfrowych informacji będzie stworzona przez osoby indywidualne.**

March 6, 2007

Tech Researchers Calculate Digital Info
By THE ASSOCIATED PRESS
Filed at 1:16 a.m. ET

Ilustracja szacunku zmian (w latach 1950–2010) proporcji analogowych (jasne wypełnienie) i cyfrowych (ciemne wypełnienie) zasobów informacyjnych



Wirtualny świat – rosnący fragment świata nie tylko młodych ludzi

- wynik cyfrowego (uproszczonego) zapisu dostępnych w nim informacji
- pozorne ograniczenia wymiaru odległości (globalna komunikacja multimedialna) sprawia, iż jego współtwórcy i goście dostrzegają ten świat ze znacznie wyższego pułapu
- Oddala to widziany przez nich krąg horyzontu i w konsekwencji pozwala im dostrzec znacznie więcej
- Kosztem tego jest zgoda na **uproszczenia odwzorowań świata rzeczywistego** (np. cyfrowy zapis dźwięku, obrazów) będących w dużej części składowymi wirtualnego środowiska
- Uproszczenia zmieniają kolejny wymiar wirtualnego świata – czas

WEB 2.0

Grupy w wirtualnym świecie

- „grupy wirtualne”, którym część rzeczywistości zastępuje wirtualny świat. Powstające w nich grupy i związki bywają „...o wiele silniejsze niż te, które powodują, że jednostki łączą się w grupy w prawdziwym życiu”

- **„Internet social networking”, Web 2.0**

UWAGA! Kłamania

Dlaczego Web 2.0

- Przez lata strony były udostępniane za pośrednictwem HTMLu – na podobieństwo egocentryzmu był „portalocentryzm”, podobnie do tradycyjnych, jednokierunkowych mediów.
- Dzisiaj Internauci nie chcą tylko „słuchać”
- Nowe technologie: Ajax, JavaScript, XHTML, CSS, DOM i XMLHttpRequest.
- Blogi, podcasty, wiki
- **Sprzężenie zwrotne – bogactwo informacji o jakości materiałów**

Nowa przestrzeń zdalnej edukacji: „Drugie wcielenie” *Second Life*

- „**Nowy interfejs**” z siecią i przez sieć
- Zapewnia nieosiągalny wcześniej wyższy poziom partycypacji
- Świat łądów i wysp zamieszkałych przez *avatary*
- *Dr Jackal i MR Hide*
- Można w nim zrobić praktycznie wszystko co sobie jego obywatel wymarzy, a jest możliwe do wykonania w świecie rzeczywistym, samodzielnie lub we współpracy z innymi.

Zaproszenie do wirtualnego świata edukacji

- Duński bank stworzył wirtualny oddział w Second Life, podobnie jak IBM i Toyota.
- 6.III.2007, 8.45:
 - Total Residents:[4,334,765](#)
 - Logged In Last 60 Days:[1,549,396](#)
 - Online Now:[18,131](#)
 - US\$ Spent Last 24h:[\\$1,490,888](#)
 - LindeX Activity Last 24h:[\\$230,694](#)

Przykład jednej z form potencjału edukacyjnego IT



Gry

- Grający poświęcają setki, nawet tysiące godzin na tę formę rozrywki, która staje się ich stylem życia, formą uzależnienia (np. od gier: *WarCraft*, *Arkadia*).
- Gry komputerowe stają się coraz bardziej zauważalnym medium przekazywania informacji, m.in. w reklamie (advergaming, ludologia), także w edukacji

Komputerowi gracze – etos gier komputerowych inaczej

- Uczy funkcjonowania w świecie cyfrowych strumieni informacyjnych
- Analiza danych i podejmowanie decyzji ma nowe znaczenie
- Popełnianie błędów staje się normą
- Grający jest bohaterem
- Nauka odbywa się mniej formalnie

Edukacja

Pochodna IT – zmiana profilu pracownika

- Różne zakresy pracy
- Różne formy pracy
- Konkurencja z maszynami

Częsta zmiana
miejsca pracy

Edukacyjne i szkoleniowe media elektroniczne

- Wzrost (USA) o 9,3% (2005) – największy od pięciu lat
- Zapowiedź znaczących zmian: skali nakładów na technologie i zasięgu geograficznego
- Największe wpływy właściciela FT z publikacji edukacyjnych i usług w tym zakresie
- Personalizacja e-learningu = jeden nauczyciel/100 uczących się
- Największy wzrost przychodów Cambridge University Press – elektroniczne produkty. Najwięcej kradzieży z biblioteki - Biblia

Uwaga

Trzy formy technologicznego wspomagania edukacji

- **Nauczanie offline** – wspomaganie samodzielnego uczenia się oprogramowaniem wraz z zasobami informacyjnymi posadowionymi na samodzielnym pececie.
- **Nauczanie online** – jw. korzystając z potencjału Internetu (lokalnej, korporacyjnej sieci).
- **Moderowanie** korzystania z istniejących w Sieci zasobów

Trzy wyzwania zdalnej edukacji

- **Doskonalenie aplikacji**
- **Analiza docelowej grupy uczących się** – doskonalenie personalizacji grupowej.
Doskonalenie materiałów dydaktycznych i usług związanych z ich dostarczeniem
- **Analiza danych personalnych** – personalizacja indywidualna – od rejestracji zachowań w sieci do pomiaru odstępu czasu pomiędzy naciskanymi klawiszami

Web 2.0 and Rich Internet Applications:

How Today's Marketers Can Anticipate, Understand, and Help

Their Companies Profit from the Web's Transformation, © Unica Corporation, 2007. All rights reserved.

Adekwatność do oczekiwań:

- merytorycznych uczącego się,
- wobec formy prezentowanych materiałów,
- Indywidualnych predyspozycji uczących się
- pielęgnacji talentów i troski o słabszych

Niezmiennie personalizacja, np.: przestrzeń stanów uczniów/studentów

– Dane wolnozmiennie, m.in.:

- dane demograficzne,
- miejsca zamieszkania,
- sytuacji rodzinna,
- sytuacja materialna,
- wyniki w nauce.

– Dane szybkozmiennie, m.in.:

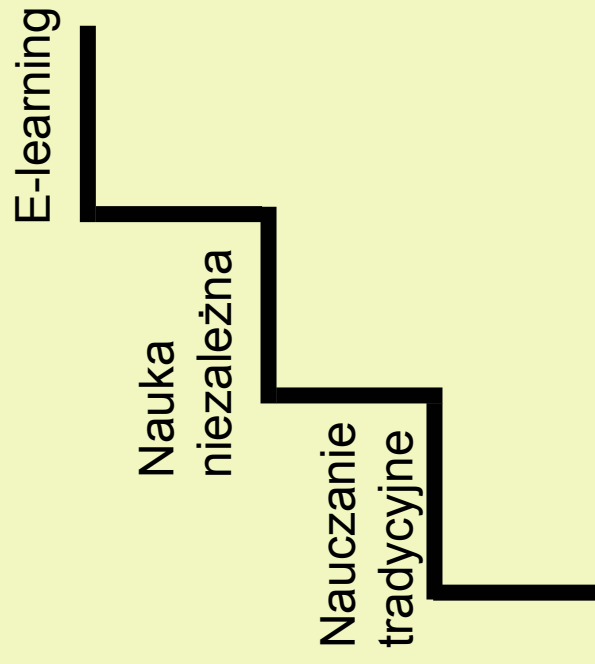
- samopoczucie,
- poziom aktywności.

Mariaż IT - narzędzia: **wspomagana/zdalna edukacja**

- zdalna nauka,
- samodzielna nauka,
- permanentna nauka,
- redukcja kosztów nauki,
- kształcenie masowe
- **edushoring.**

E-edukacja

- Niezależność procesu nauczania
- Ranga odpowiedzialności uczących się
- Elastyczność procesu nauczania



Edukacja wspomagana moderowaniem

- nauczycielskie oraz społecznościowe listy referencyjne (*social bookmarking*).
- Wiedza w tym zakresie stanowi nowe wyzwania dla edukacji, zarówno uczących się jak i nauczycieli – moderatorów strumienia informacyjnego: Internet – uczniowie.

Priorytety

- Nie tylko tworzenie zasobów, przede wszystkim wybór i wartościowanie istniejących „mush – up” w zdalnej edukacji.
- Wirtualne łączenie istniejących zasobów – tworzenie dedykowanych portali
- Web 3.0.

Nauczyciel - moderator

- Bookmarki, social bookmarking – moderowanie strumienia informacyjnego Internet – uczący się,
- strony referencyjne dla nauczycieli i uczniów.
- Wyzwania dla uzupełniającej edukacji nauczycieli (rzeczywisty stan wiedzy nauczycieli w zakresie IT) – łaty wiedzy potrzebne od zaraz.

Mariaż IT – zasoby c.d.

nauka o zasobach online

- Uczenie (krytyczne) o narzędziach, zasobach informacyjnych i usługach online.
- „Starzenie się” wiedzy o zasobach,
- Edukacja o potencjale wirtualnego świata musi mieć charakter permanentny, **dotyczy to uczących się, nauczycieli, także decydentów.**

www.scholar.com

Popular Tag Cloud

Tags

[art](#) [design](#) [education](#) [free](#) [hacks](#) [history](#) [internet](#) [mac](#) [music](#) [news](#)
[ocean](#) [politics](#) [reference](#) [science](#) [society](#) [software](#) [technology](#)
[tools](#) [web](#) [wiki](#)

Discipline Tags

[Aerospace and Ocean Engineering](#) [Agriculture and Life Sciences](#) [Biology](#)
[Botany](#) [Business](#) [Computer Science](#) [Curriculum and Instruction](#) [Economics](#)
[Education](#) [Fashion Merchandising](#) [Film and Video Production](#) [Finance](#)
[Instructional Technology](#) [Journalism](#) [Languages and Literature](#)
[Literature](#) [Oceanography](#) [Physics](#) [Psychology](#)

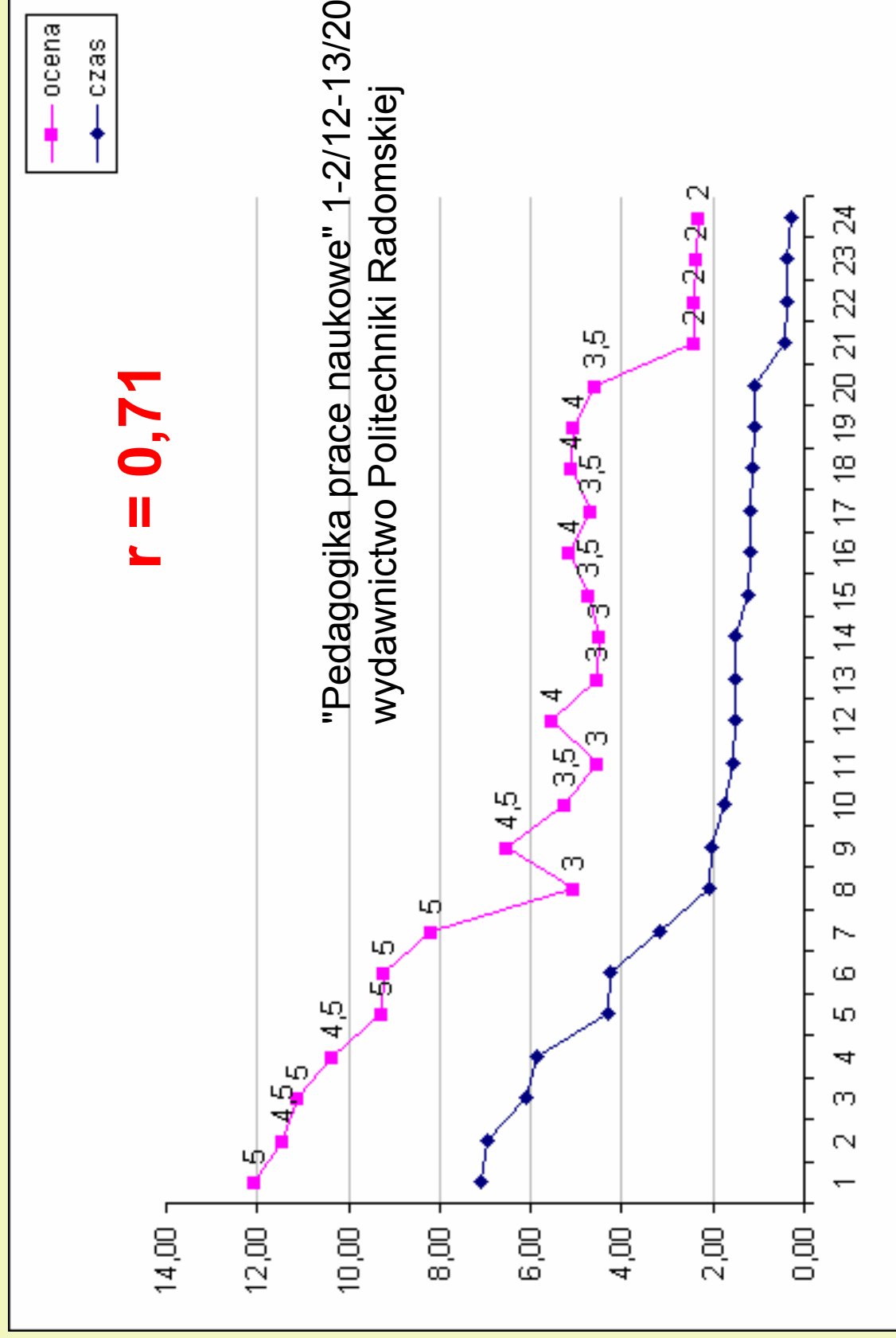
Tags
[art](#)
[design](#)
[education](#)
[free](#)
[hacks](#)
[history](#)
[internet](#)
[mac](#)
[Music](#)
[news](#)
[ocean](#)
[politics](#)
[reference](#)
[science](#)
[society](#)
[software](#)
[technology](#)
[tools](#)
[web](#)
[wiki](#)

Blackboard Inc.: Blackboard Launches Scholar, a Free Social Bookmarking Service for Academia; First Blackboard Beyond Initiative Property Connects Blackboard Learning System Users Worldwide

M2 Presswire. Coventry: [Feb 27, 2007](#). pg. 1

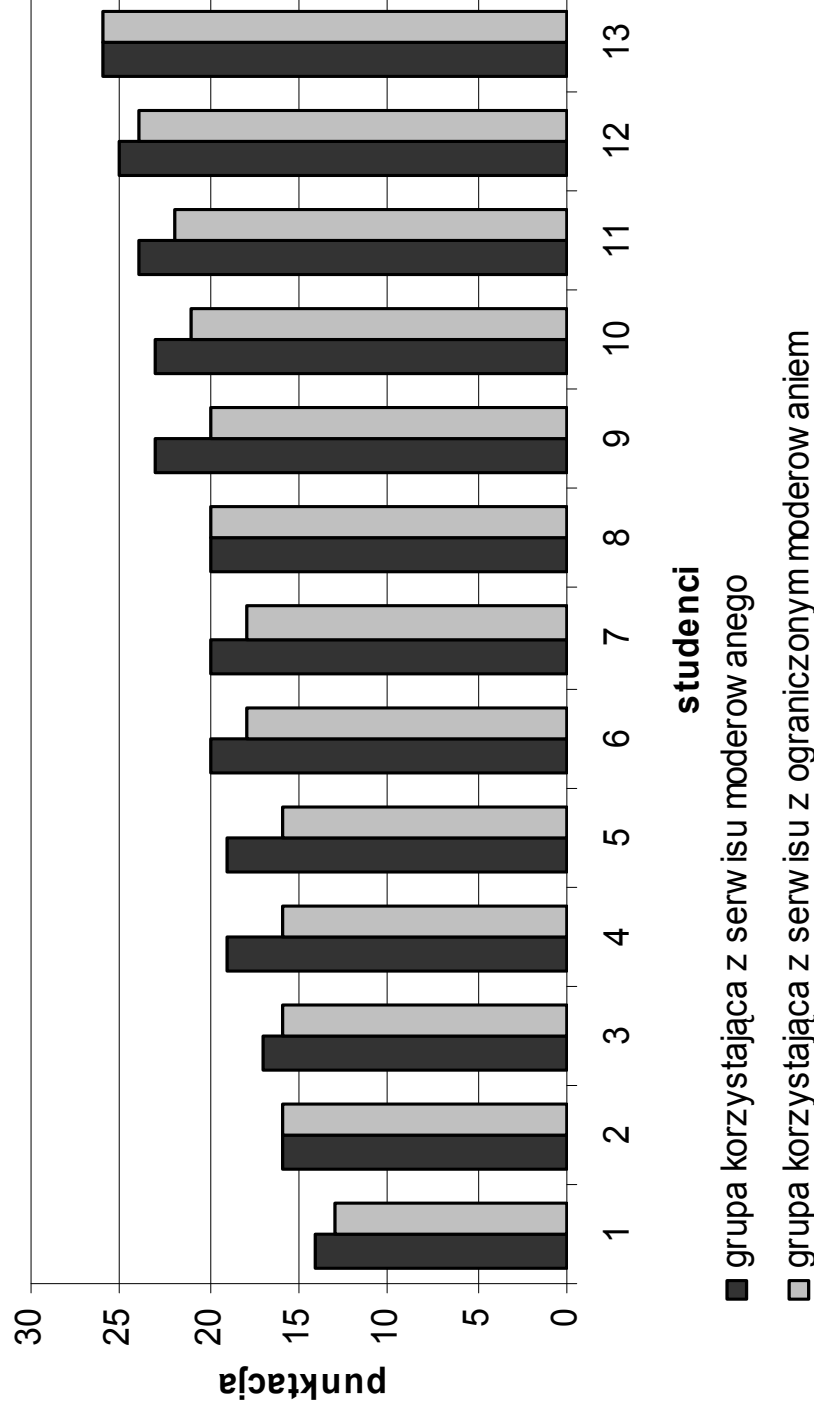
Zależność pomiędzy osiągniętymi wynikami w nauce a czasem spędzonym na stronie

$$r = 0,71$$



moderowanie treści zawartych w Internecie ma wpływ na osiągnięte wyniki w nauce przez studentów.

Punktacja osiągnięta na koniec semestru obydwu grup badanych



edushoring

edukacyjny offshoring -

świadczenie usług

edukacyjnych poza krajem, w którym jest siedziba uczelni

Ocena oferty zdalnej edukacji

- Ocena oferty jak **certifikat** w podpisie elektronicznym
- troska o **jakość elektronicznego nauczania**,
- określanie **standardów i minimów**,
- Ocena ośrodków szkoleniowych.

Podsumowanie 1/4

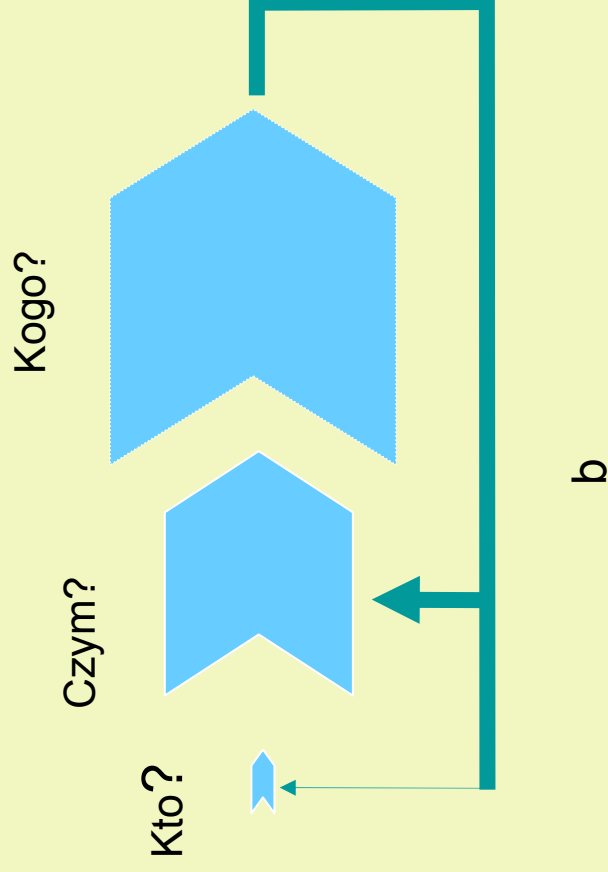
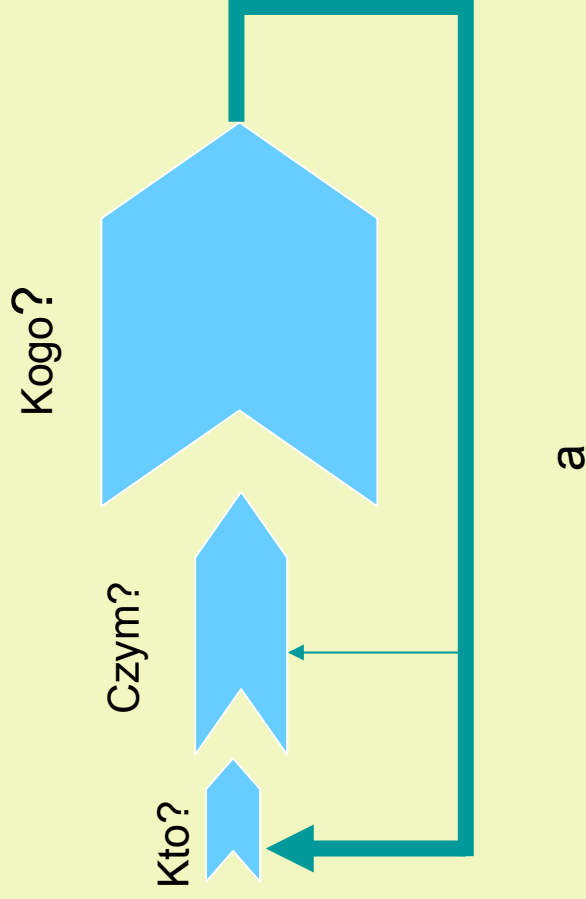
Siła potencjału online

McLuhan - Archimedes

„Dajcie mi punkt oparcia, a poruszę Ziemię”,
zapewne starożytny mędrzec, dysponując
potencjałem owych środków powiedziałyby:

„Będę stać na twoich oczach, uszach,
nerwach i mózgu, a świat będzie się
poruszał w takim tempie i w taki sposób,
jak będę chciał” .

**Ilustracja istniejącego (a) i nadchodzącego (b)
modelu przepływu informacji pomiędzy
nauczycielami (kto?), IT (czym?) i uczącymi się
(kogo?)**



Diginetmedia – szansa czy zagrożenie?

Cztery filary edukacji w zakresie potencjału wirtualnego świata

- uczyć się, aby znać potencjał Sieci (wszystkie jego odcienie i możliwości wykorzystania),
- uczyć się aby działać – krytycznie korzystać z owego potencjału,
- uczyć się aby żyć wspólnie – umiejętnie korzystać z narzędzi wspomagających swobodny przepływ informacji (e-edukacja),
- uczyć się aby być aktywnym (nie zdominowanym) w otoczeniu wszechobecnych technologii informacyjnych

Jednak nauczyciel...

- Akredytacje udzielane przez Association of MBAs (Londyn), wymagają by programy MBA zawierały minimum 120 godzin bezpośredniego kontaktu student - nauczyciel.
- Ale nauczanie „face-to-face” może być zastąpione ... wideokonferencją.

Vivat Academia, vivant professores, ...

Wiedza zdobyta za pomocą dostępnych technologii pozostaje nadal formą substytutu – miarą tego są niemal dziesięcioprocentowe różnice w wynagrodzeniach absolwentów kursów online i szkoleń z udziałem nauczyciela.

Gill Plimmer, *Graduates seek degrees of relevance*, „Financial Times” 2005, March 21.