

*Czy i jaka edukacja jest nam  
jeszcze potrzebna?*

*"Przecież w internecie jest wszystko"*

**Łukasz A. Turski**

**Centrum Fizyki Teoretycznej PAN**

**i**

**Wydział Matematyczno Przyrodniczy - Szkoła Nauk Ścisłych  
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego**



# Piętnaście lat temu...



Larry Page  
Sergey Brin

## The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web

January 29, 1998

### Abstract

The importance of a Web page is an inherently subjective matter, which depends on the readers interests, knowledge and attitudes. But there is still much that can be said objectively about the relative importance of Web pages. This paper describes PageRank, a method for rating Web pages objectively and mechanically, effectively measuring the human interest and attention devoted to them.

We compare PageRank to an idealized random Web surfer. We show how to efficiently compute PageRank for large numbers of pages. And, we show how to apply PageRank to search and to user navigation.

To overcome this problem of rank sinks, we introduce a rank source:

**Definition 1** Let  $E(u)$  be some vector over the Web pages that corresponds to a source of rank. Then, the PageRank of a set of Web pages is an assignment,  $R'$ , to the Web pages which satisfies

$$R'(u) = c \sum_{v \in B_u} \frac{R'(v)}{N_v} + cE(u) \quad (1)$$

such that  $c$  is maximized and  $\|R'\|_1 = 1$  ( $\|R'\|_1$  denotes the  $L_1$  norm of  $R'$ ).

# Dziesięć lat, które wstrząsnęły światem.

23 październik 2001

**iPod** na rynku!!!





# Dziesięć lat, które wstrząsnęły światem.

**Kwiecień 2004**

**Facebook  
rusza**





# Dziesięć lat, które wstrząsnęły światem.

**Marzec 2006**

**Rusza Twitter!!!**





# Dziesięć lat, które wstrząsnęły światem.

**29 czerwca 2007**

**iPhone na rynku!!!**

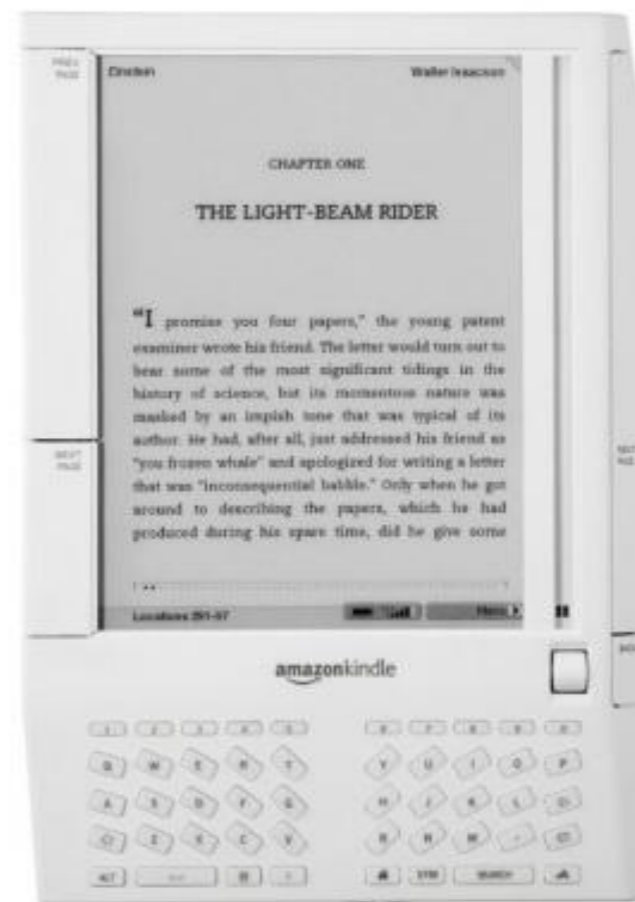




# Dziesięć lat, które wstrząsnęły światem

19 listopad 2007

**Kindle na rynek!!!**





# Dziesięć lat, które wstrząsnęły światem.

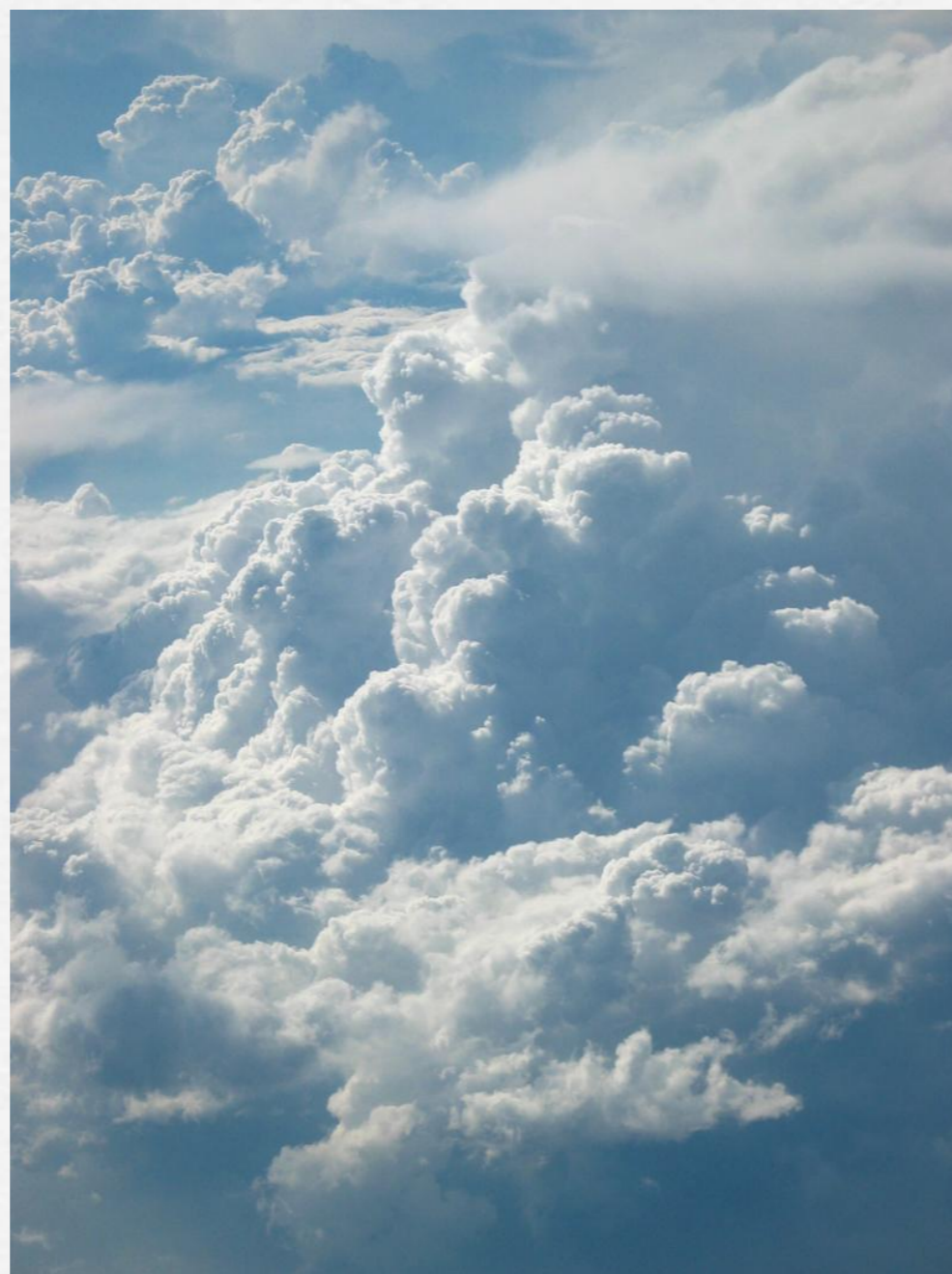
**3 kwietnia 2010**

**iPad na rynek!!!**





# Żyjemy w Chmurze





# **A nasze szkoły?**

- 1. E-edukacja:  
Kolejne oszustwo, Chwała Bogu  
krótko żyjące.**
- 2. Szkoły powszechne.**



# Ad (A)

1. **E-edukacja** na Świecie nie zastąpiła edukacji tradycyjnej,
2. Uczelnie korzystające z **e-edukacji** jako podstawowego sposobu nauczania pozostają instytucjami niskiej jakości,
3. Uczelnie **e-edukacyjne** nie podejęły nawet próby włączenia się w nurt prowadzenia badań naukowych,
4. **E-edukacja** na wielu renomowanych uczelniach sprowadza się do zdalenej weryfikacji wykonywania “prac domowych” w różnych ich formach.



**Ad (B)**

**Jeszcze "gorzej" wygląda  
sytuacja w szkolnictwie  
powszechnym**



# Uczyć trzeba dziecko a nie przedmiotu

**J.H.Pestalozzi** (1746-1827)

- ☑ **Indywidualna** opieka każdego ucznia
- ☑ Ocena **indywidualnych** postępów ucznia w zależności od
- ☑ **indywidualnie** przygotowanego planu nauczania.



# To może zapewnić współczesna IT

1. Współczesne IT oznacza proliferację różnych urządzeń dostępu do przekazu informacji i komunikacji.
2. To umożliwia wczesne rozpoznanie “profilu” dziecka i zaadaptowanie całego procesu kształcenia do tego profilu.
3. Umożliwia indywidualizację procesu nauczania przy jednoczesnym tworzeniu społeczności a la grupy przyjaciół



# “Facebook” a Szkoła Polska

1. Odejdźcie od linearnego procesu nauczania przedmiotów.
2. Realizacja poprzez całkowite zaniechanie podziału procesu edukacji na inne niż wyznaczone przez poziom kompetencji stopnie.
3. Szkoła uczeń Rodzice (**KONIECZNIE**) całkowicie **Online**
4. Ocena zewnętrzna prac ucznia i szkoły **online**.



# Konkluzje

- \* Szkoła ulegnie całkowitej zmianie w ciągu najbliższych lat i po latach dewastacji edukacji przywrócone zostaną jej humanistyczne cechy znane z XIX wiecznej pedagogiki np. Pestalozziego
- \* Rozwój IT zagwarantuje nam możliwość realizacji takiej humanizacji nauczania nakładając znacznie większą odpowiedzialność na nauczycieli i wychowawców.
- \* IT umożliwia pełną integrację Rodziców w proces nauczania dzieci. Szkoła IT pozwala zrealizować program :  
**UCZYMY SIĘ RAZEM**



**Z Kabaretu *Starszych Panów* :**

**Z prośbą o wybaczenie**

**Internet jest dobry na wszystko!**

**....**

**Na edukację za niską,  
Internet podniesie ci ją!**

**Pozio  
m**

