

# Webovská grafika a weboveda

Andrej Ferko  
FMFI UK Bratislava  
ferko@fmph.uniba.sk  
[www.sccg.sk/~ferko](http://www.sccg.sk/~ferko) (dizajnové „opak AIS“)

# Tvorba grafiky pre web

**Webovská... Web + Autorská**

**„Základná výskumná otázka“ : Čo je zaujímavé?**

**Otvorený problém: Design Equation, ako automaticky?**

**Slovenská verzia pre učiteľov na školách, KEGA EmatikPlus**

# Kontexty

## Vybrané témy:

- Tretia vlna, stratégia modrého oceánu a fialová krava
- Používateľ, informačný pažravec (informawore), stráca čas
- Pokročilý, získava vedomosti a bisociácie, ah-aha-haha
- Autor, tvorí a výborne na tom zarába (Google, Facebook...)
- Návrh používateľského rozhrania
- Grafické (multimediálne) objekty
- Štandardizácia, Page Rank, použiteľnosť, funology, Web Sci
- Ako tvoriť a ako diskutovať: pojmové modely a ich siete
- Animácia, interakcia, virtuálna populácia, rozšírená realita...
- Webstránka je vec bežnej spotreby, vec typu č. 30001

# Jesse James GARRETT

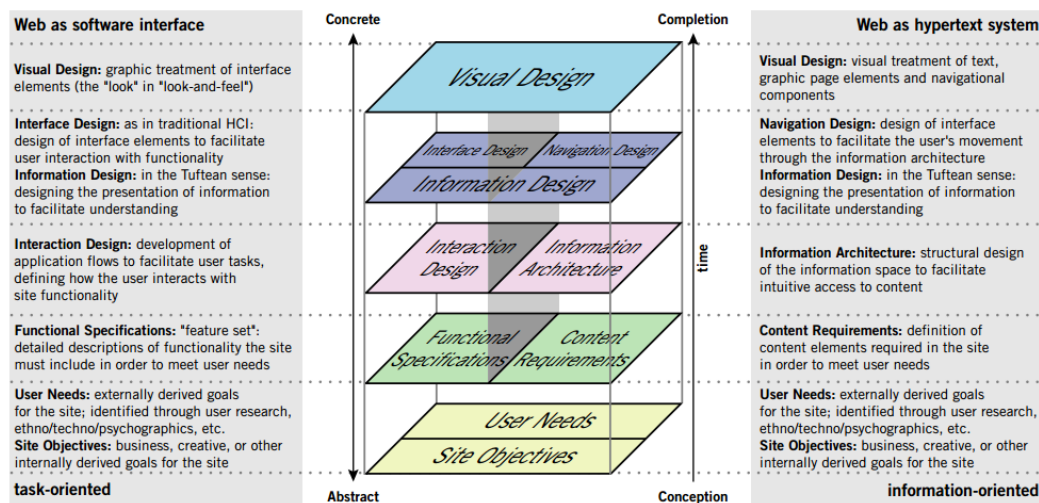
- Prehľad odporúčanej metodiky rozmýšľania o špecifikácii Vášho diela, 5 rovín, 10 častí
- <http://www.jjg.net/elements/pdf/elements.pdf>

## The Elements of User Experience

Jesse James Garrett  
jjg@jjg.net

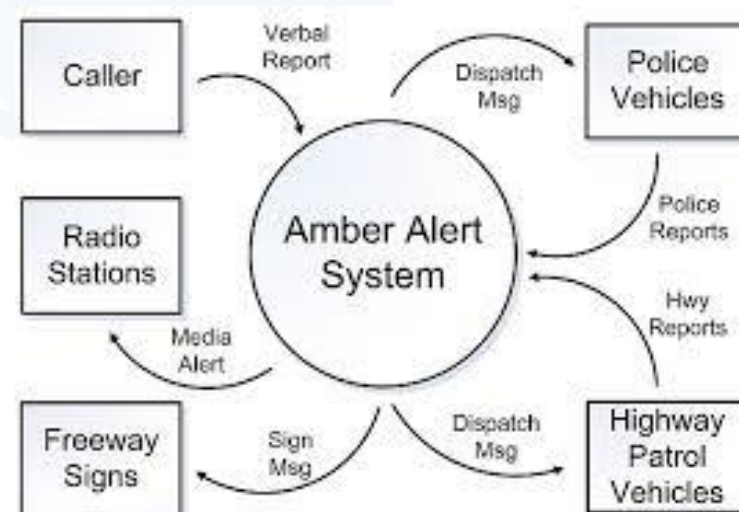
30 March 2000

**A basic duality:** The Web was originally conceived as a hypertextual information space; but the development of increasingly sophisticated front- and back-end technologies has fostered its use as a remote software interface. This dual nature has led to much confusion, as user experience practitioners have attempted to adapt their terminology to cases beyond the scope of its original application. The goal of this document is to define some of these terms within their appropriate contexts, and to clarify the underlying relationships among these various elements.



**This picture is incomplete:** The model outlined here does not account for secondary considerations (such as those arising during technical or content development) that may influence decisions during user experience development. Also, this model does not describe a development process, nor does it define roles within a user experience development team. Rather, it seeks to define the key considerations that go into the development of user experience on the Web today.

- Kontextový diagram Zber požiadaviek, Wiegers



# Tretia vlna

- Alwin TOFFLER, metafora troch technovín
- Poľnohospodárstvo: potraviny načas
- Industriálna civilizácia a myslenie: energia
- Postindustriálna vlna, informačná spoločnosť
- Kriminálny čin slovenskej vlády (stručné čítanie)
  - [archiv.inet.sk/444-kriminalny-cin-slovenskej-vlady.html](http://archiv.inet.sk/444-kriminalny-cin-slovenskej-vlady.html)
- Utváranie novej civilizácie (podrobnejší prehľad)

# Alternatívna kultúra

- William GIBSON: Neuromancer: kniha/film:  
Johnny Mnemonic – **CYBERSPACE**
- Douglas ADAMS: Hitchhiker´s Guide to  
Galaxy (Stopárov sprievodca po galaxii) –  
**Babylonská rybka**, patent Ing. Miteva, STUBA
- Dvojkombinácia pesimizmus-optimizmus:  
Matrix (dystopia) a Murphyho zákony

# Internet pred počítačmi

- IDEA,
  - METODOLÓGIA,
  - TECHNOLÓGIA
- 

- Počítač v 19. storočí: Charles Babbage
- Vízia softveru: Ada Lovelace, dcéra básnika
- Sieť kedysi – signály: dym, zrkadlo, zástavky (flag), poštové holuby, pošta (stamp)
- Marxisti ☹ film, fraktály ☹ ☹ , Facebook ☹ ☹ ☹

# ISO model interakcie

- Výzva, priebežná hodnota, spúšť (trigger), vstupný dátový záznam, echo, potvrdenie, spracovanie, výzva...
- Režimy: vyžiadanie, vzorkovanie, udalosť (event)
- 6-7 logických vstupných zariadení
- GUI: 1D, 2D (WIMP), 3D (vnorenie immersion), AR
- menu-vol'ba alebo hypertext (strom alebo zabúdať)
- Presné čítanie <http://www.sccg.sk/~ferko/PGASO2012-bookmarks.pdf>



# Tvorba webstránok

- Obsah
- Kontext
- Výpoveď, vízia, posolstvo (Message)
- Vizualizácia a sonifikácia a aktivizácia (HCI)
- Hierarchická tvorba obrázka
- Zábava a humor (obrazotvornosť, asociácie, bisociácie)
- Záhada používateľa (USER mystery), čiastočne známe populačné stereotypy, pravidlá vnímania... model nemáme => abdukcia

# Kreatológia, veda o tvorbe

- Nápad alebo problém
- Fáza generovania (Labyrinth generation)
- Fáza regulovania (vyhodnotenia)
- Niekedz aj energia omylu (akoby tretia fáza)
- Kým trvá neúspech, opakuj (cykly veda/technika)
- Alternatíva A. Koestler The Act of Creation (1964)
- Konvergentné a divergentné metódy
- Algoritmizácia vs. intuícia
- Čítanie na úvod: Ako vyhrať vedeckú súťaž, Amavet

# Veda

- Objav, objaviteľ
- Pozorovanie
- Experimenty
- Teória, model
- Hypotézy: verifikuj
- Princíp, zákon

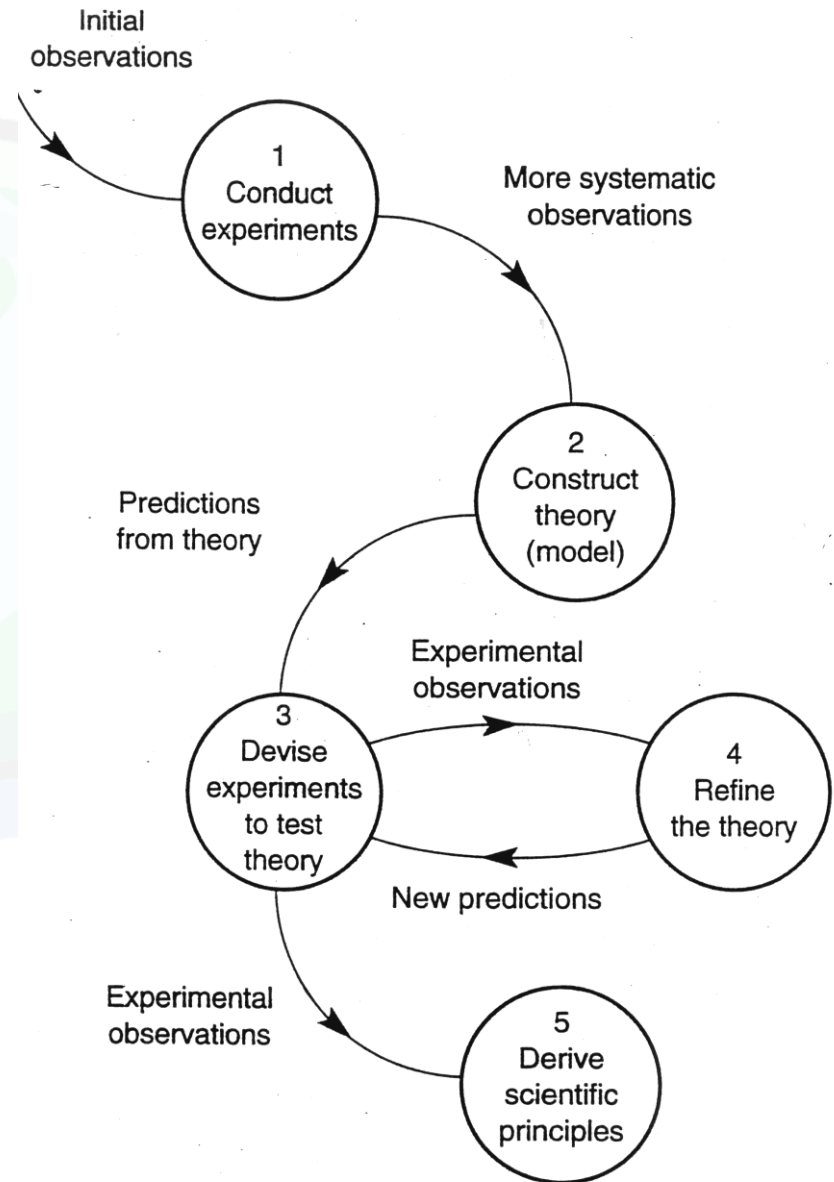


Figure 1.1 The nature of scientific analysis.

# Design, technika

- Vynález, autor
- Zber požiadaviek
- Model problému
- Funkčná špecifikácia
- Validácia
- Implementácia

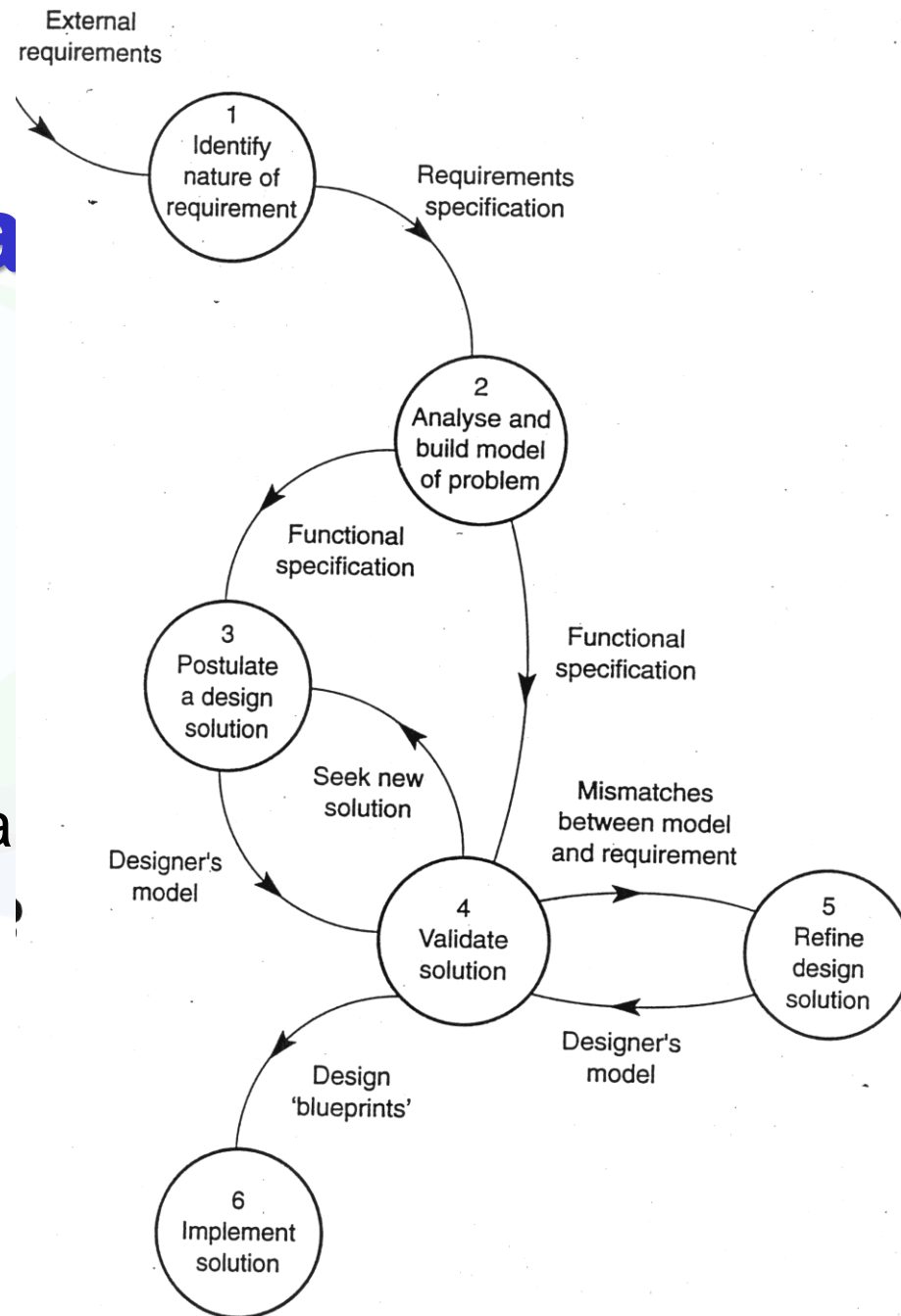


Figure 1.2 A model of the design process.

# Konvergentné metódy

- Heuristická metóda riadenej tvorivosti
- Fustierova invektika
- Nadlerova heuristika: ideálne riešenie
- Gordonova heuristika: analógie
- morfológická metóda
- návrat ku starým nápadom
- opíš všetky vlastnosti

# Divergentné metódy

- Brainstorming, viaceré modifikácie, Puškin
- Brainwriting
- Delftská metóda
- Inscenačné metódy
- metódy 6-3-5 a Phillips 66
- synektika, ikonosynektika, stochosynektika
- ... asi 75
- Čítanie: Puškár, Turek, Scherhauser

# Kurikulum podľa ACM, weboveda na FIIT

- Aplikácie multimédií a autorská tvorba obsahu
- ...
- Konštrukčné otázky (Design issues)
- Nástroje na tvorbu a výrobné systémy
- Vytváranie a programovanie webu
  
- Najnovšie čítanie po anglicky (503 strán, 2013, Web science 0, pagerank 1, graphics 88)
- <https://www.acm.org/education/CS2013-final-report.pdf>
- Web science 0... Najbližšie čítanie po slovensky WEBOVEDA pagerank 30
- [http://www.fiit.stuba.sk/docs/edicna\\_cinnost/vyskumne\\_texty/weboveda-online.pdf](http://www.fiit.stuba.sk/docs/edicna_cinnost/vyskumne_texty/weboveda-online.pdf)

# e-speak (+) >> vývoj >> Semantic Web

web page of hotel

web page of airlines

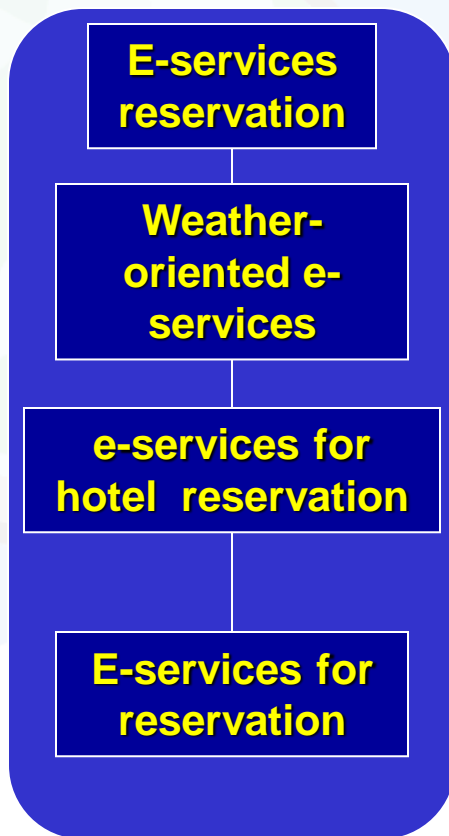
web page of rent-a-car company



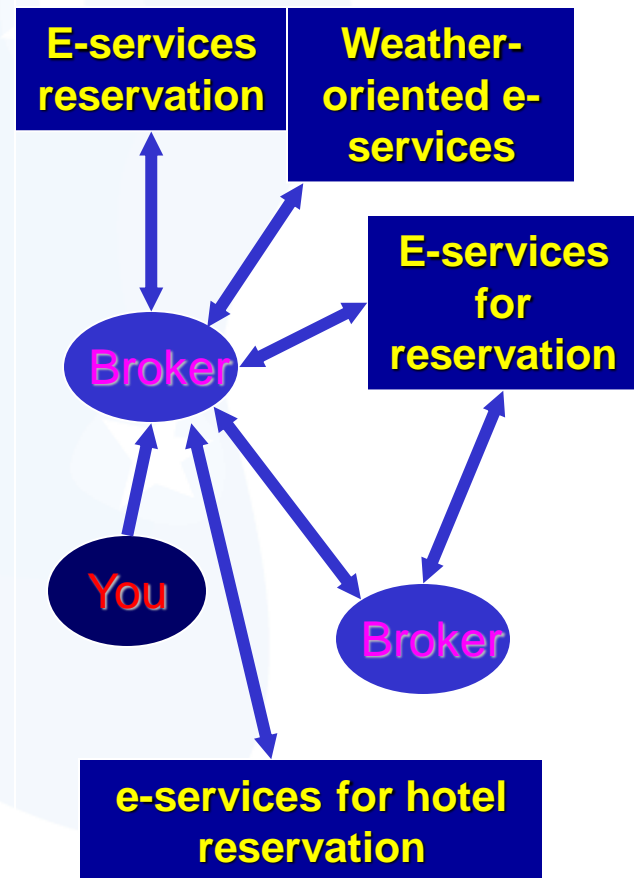
Stránky izolované

Weboveda

... kooperujúce



... plus služby (e-services)

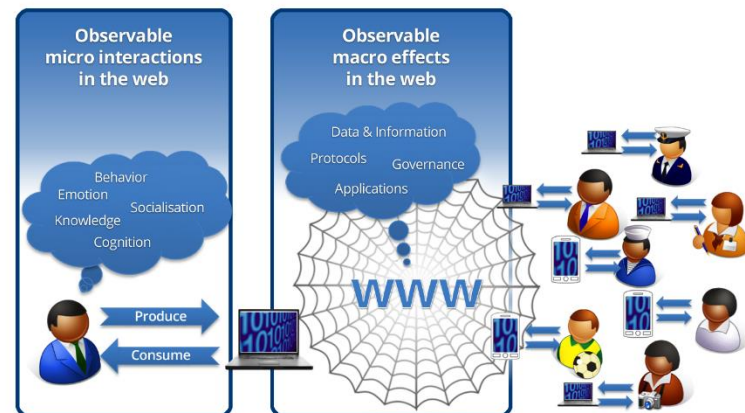


... plus služby plus dynamický broker

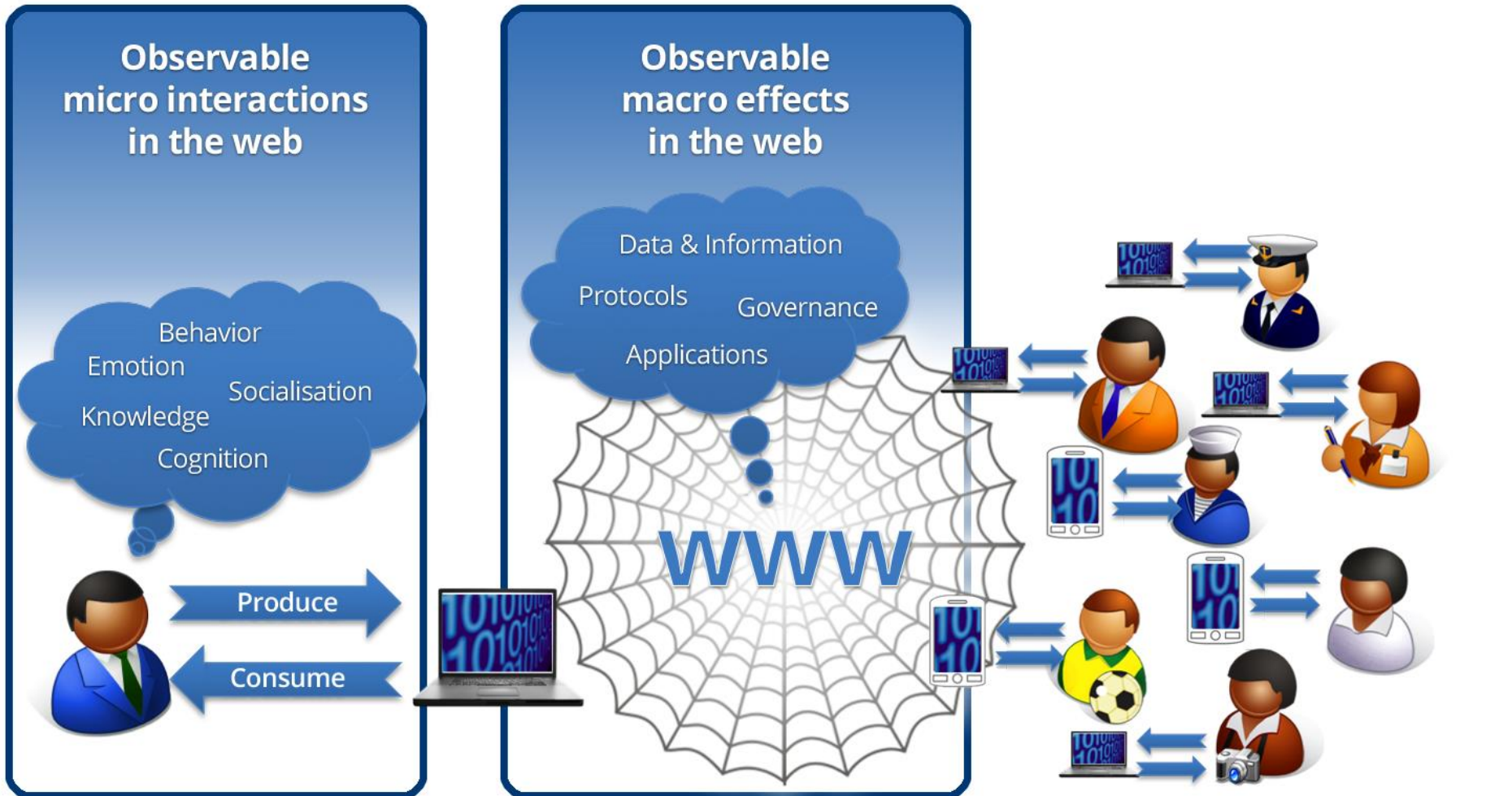


# Web Science

- **Metafora vesmíru, teória grafov, PageRank**
- **Ben Shneiderman: "Web Science" is the processing the information available on the web in similar terms to those applied to natural environment**
- **ACM Web Science + International WWW Conf.**
- **Naj:** Mining cross-cultural relations
- from Wikipedia - A study of 31
- European food cultures (WebSci15)
- <http://www.websci15.org/>



# Web Science pod'la TBL et al.



# Tvorba grafiky pre web

**Webovská... Web + Autorská**

**„Základná výskumná otázka“ : Čo je zaujímavé?**

**Otvorený problém: Design Equation, ako automaticky?**

**Slovenská verzia pre učiteľov na školách, KEGA EmatikPlus**

# Webovská grafika a weboveda

Andrej Ferko  
FMFI UK Bratislava  
ferko@fmph.uniba.sk  
[www.sccg.sk/~ferko](http://www.sccg.sk/~ferko) (dizajnové „opak AIS“)