

UŽIVATELÉ MAP NA WEBU

Proč se zajímat o uživatele map na Webu

- potřebujeme znát, kdo je uživatelem
- uživatel je hlavní součást návrhu aplikace
- úspěšnost mapových aplikací je důsledkem pokroku práce s uživateli, ne pokroku technologií
- v 2. pol. 90. let byl „typický“ uživatel webových map znám: relativně mladý (15-40), většinou muž, z EU/USA/Japonska/Austrálie, vysoce vzdělaný, se zájmem o vědu/technologie a/nebo počítače
- dnes je skupina uživatelů map na Webu značně heterogenní
- většina současných uživatelů by si nikdy nekoupila GIS software
- mapy potřebují jen jako nástroj obsahující (určitou) GIS funkcionalitu

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



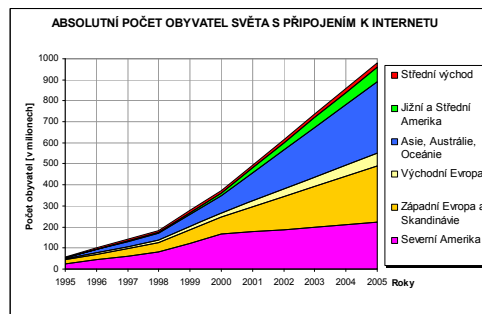
Počet uživatelů Webu

| Region světa | 2000 | 2008 | % populace (2008) | Nárůst 2000-2008 |
|---------------------|-------------|----------------------|-------------------|------------------|
| Afrika | 4 514 400 | 51 022 400 | 5,3 | 1 030% |
| Asie | 114 304 000 | 530 153 451 | 14,0 | 363% |
| Evropa | 105 096 093 | 384 332 394 | 48,0 | 265% |
| Střední Východ | 3 284 800 | 41 939 200 | 21,3 | 1 176% |
| Severní Amerika | 108 096 800 | 247 637 606 | 73,4 | 129% |
| Latinská Amerika | 18 068 919 | 137 200 309 | 23,8 | 659% |
| Austrálie a Oceánie | 7 620 480 | 20 204 292 | 59,5 | 165% |
| CELKEM | 360 985 492 | 1 412 489 652 | 21,2 | 291% |
| ČR | 824 000 | 3 605 000 | 35,0 | 437% |

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



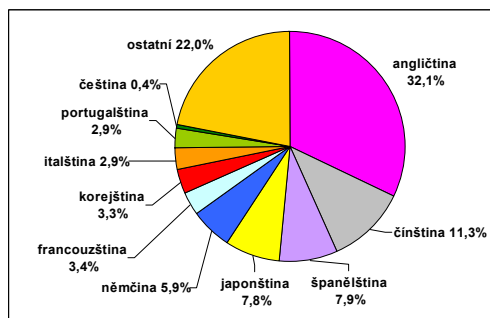
Počet uživatelů Webu



Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Jazyky užívané na Webu



Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Ekonomické aspekty uživatele

- šetření University of Texas' Center for research in Electronic Commerce (2005)
- 12 000 000 pracovních příležitostí na Webu
- obrat 2 160 mld. € (pro srovnání HDP USA v r. 2005 276 mld. €)
- neexistují obdobná čísla pro mapové aplikace
- původně bylo www jen reklamou pro tištěné mapy
- později výrazný posun - komerční tvorba webových map
- ekonomické aspekty webové kartografie
 - zdarma či za poplatek
 - soukromí a bezpečnost
 - autorská práva

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Limity poskytování web. map uživatelům

- spojené s prostředím www
 - nalezení webových map
 - mobilita s mapou
 - velikost zobrazení
 - nečitelnost bez počítače, PDA, mobilu
 - přenosová rychlost
- znalost technologie, ale nedostatečné kartografické znalosti
- chybějící zpětná kontrola (nevíme, jak se mapa zobrazí na koncovém zařízení)
- naopak za výhody se považují především **dostupnost a aktuálnost**

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Jak se uživatel dívá při vyhledávání

- při testech snímán pohyb očí uživatele
- 100% uživatelů vidí první 3 odkazy
- 85% viditelnost pro 4. odkaz
- 60% viditelnost pro 5. odkaz
- 30% lidí klikne pouze na první pozici
- silně záleží na jazyce vyhledávání



Při nenalezení výsledku:

- 50% zkusí jiný vyhledávač

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Jak se uživatel dívá na stránku

- při testech snímán pohyb očí uživatele
- tvar písmene F
- první vrchol v záhlaví (většinou zvýrazněném)
- druhý vrchol v těle stránky
- mezera mezi nimi = uživatel předpokládá úvod do problematiky; přeskakuje jej



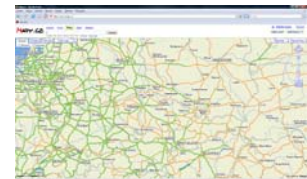
Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Návštěvnost českých webů

Unikátní návštěvy měsíčně v roce 2008 (I. + II. Q):

- | | |
|------------------|-----------------|
| • seznam.cz | 4,4 mil. |
| • novinky.cz | 3,1 mil. |
| • idnes.cz | 3,0 mil. |
| • centrum.cz | 2,8 mil. |
| • blog.cz | 2,4 mil. |
| • mapy.cz | 2,3 mil. |
| • firmy.cz | 2,2 mil. |
| • super.cz | 2,2 mil. |



Měsíčně hledá v ČR slovo mapy více než 5 mil. unikátních uživatelů

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Pro srozumitelnou webovou mapu

- zjednodušte webovou prezentaci na to, co chcete skutečně sdělit
- snažte se, aby uživatelé mohli pracovat rychleji
- snažte se, aby uživatelé mohli dělat méně chyb
- držte se osvědčených kartografických pravidel

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



VYUŽITÍ MAP NA WEBU

Aspekty při využití map na Webu

- i webová mapa – její obsah a náplň – jsou podřízeny účelu
- webové mapy slouží také aktuálně vybranému účelu uživatele
- uživatel často nehledá mapu
- hledá odpověď na otázky typu „Kde najdu pizza restauraci?“
- kromě textové odpovědi se může dostat i odpověď ve formě mapy
- mapa zároveň může sloužit jako prostředek pro vyhledávání
- prostředí internetu je grafické, tzn. i kartografické, nicméně stále dosti primitivní
- ovládání webových map je přitom mnohdy složité
- A. Pucher (TU Wien) uvádí, že až 50% uživatelů zavírá mapu do 2 s.
- důvodem je přílišná komplikovanost

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



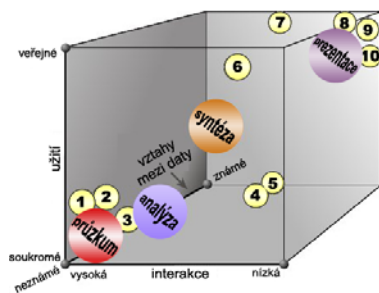
Co webové mapy nabízejí

- to, co zde bylo už s příchodem GIS
 - vyhledat místa na mapě
 - posunout / zmenšit / zvětšit mapu
 - vybrat si mapové vrstvy
 - odkazy a multimédia
- a nové výhody
 - přístupnost
 - aktuálnost
 - volnost

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Způsoby využití webových map



Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Způsoby využití webových map

- 1 Casweb of MIDAS
<http://www.census.ac.uk/casweb/>
- 2 CIESIN Demographic Data Viewer
http://www.plue_sedac.ciesin.org/plue/ddviewer
- 3 Exploring Leicester Census Data with Descartes
<http://lenny.mcc.ac.uk/kindsdb6/>
<http://www.kandinsky.mcc.ac.uk/VisGat/Descartes/testDescartes.asp>
- 4 Limited interaktivita
<http://www.lonelyplanet.com.au/dest/dest.htm>
- 5 Make your own map
http://www.aquarius.geomar.de/omc/mape_map.html
- 6 Lycos World Atlas
<http://versaware.atlaszone.lycos.com/>
- 7 Clicable maps Dutch High-Speed Line Project
http://www.britannica.com/bcom/eb/article/single_image/0.5716.367+bin%5Fid.00.html
- 8 Dutch High-Speed Line Project
<http://www.hszuid.nl/hsl/uk/intro-uk.html>
- 9 PCL Map Collection
http://www.lib.utexas.edu/Libs/PCL/Map_collection
- 10 Death from cholera in London, 19th July to 2nd October 1866
<http://www.geog.qmw.ac.uk/qbhgis/gisruk98/index.html#cholera>

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Komerční využití map

- velmi silná konkurence – rychlá ztráta potenciálního zákazníka
- rychlé a snadné nalezení toho, co klient očekává
- způsoby komerčního využití map:

• přímý prodej produktů

- současná platba a získání produktů; vhodné mít katalog
- příkladem je Obchodní modul ČÚZK

• poplatek za stránku

- funguje jen u služeb, kde se opakovaně vrací klienti
- poplatek za nějakou dobu (obvykle měsíc)
- vhodné lze využít i na WPS

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Obchodní modul ČÚZK



<http://geoportal.cuzk.cz/>

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Komerční využití map

• nepřímý prodej

- webová mapa není objektem koupě
- slouží jako nástroj pro nakupujícího
- objektem je cokoli s prostorovým aspektem: nemovitosti, ubytování, restaurace
- na tomto principu pracují u nás např. mapy.cz, sreality.cz, ...

• základním principem prodeje na Webu je zdarma ukázat klientovi, co vše může získat a download (tisk, lepší kvalitu,...) pak zpoplatnit

- získáme tak relativně širokou platformu neplatících zákazníků
- určité % z nich ale chce lepší produkt/službu → platící zákazníci

Laboratoř geoinformatiky a kartografie



Nepřímý prodej webových map

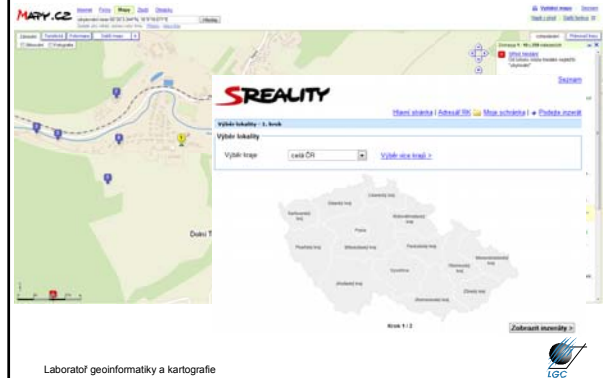


Schéma OGC obchodních služeb

