# Adaptabilní výukový systém pro učení faktických znalostí zeměpisu

Vít Stanislav

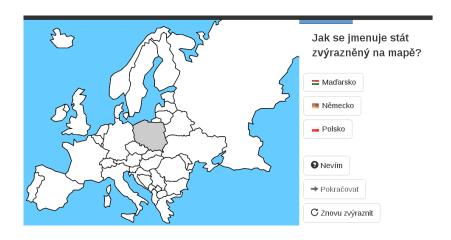
Fakulta informatiky Masarykovy univerzity

22. 6. 2015



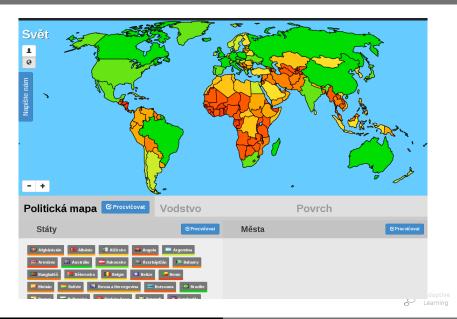
Research group, Masaryk university Brno

#### Procvičování

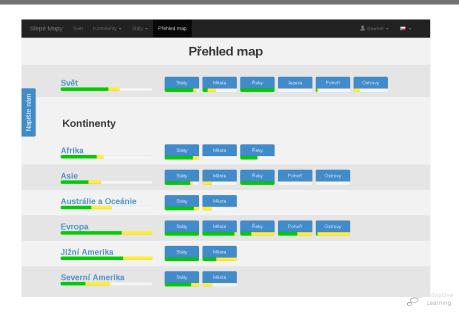




# Mapa znalostí



#### Přehled map

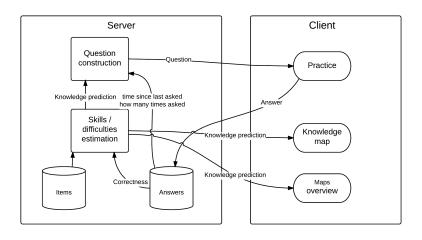


# Responzivní design





#### Architektura systému





#### Příprava map

- Zdroj map: www.NaturalEarthData.com
- Zdrojový formát dat: shapefile
- kartograph.py -¿ SVG



### Zobrazení map v prohlížeči

- kartograph.js, Raphaël.js
- přiblížení mapy
- tooltipy s detaily o položkách



#### Projekt v čase

#### **Vývoj beta verze** (červen – listopad 2013)

procvičování států světa

#### Studentský projekt na FI (prosinec 2013 – květen 2014)

- podpora pro města, řeky, jezera, apod.
- přehled map
- SEO

#### Projekt z CTT (srpen – prosinec 2014)

- internacionalizace a anglická lokalizace
- osobní cíle
- anketa obtížnosti otázek



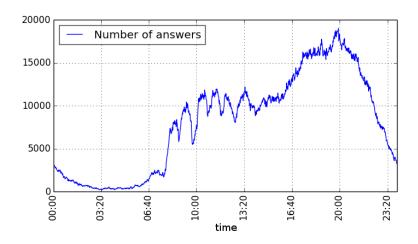
#### Provoz aplikace

- 200 000 návštěv a 10 milionů odpovědí celkem
- 20 000 návštěv a 1 milion odpovědí za poslední měsíc



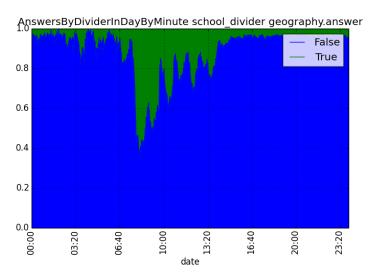


#### Návštěvnost během dne



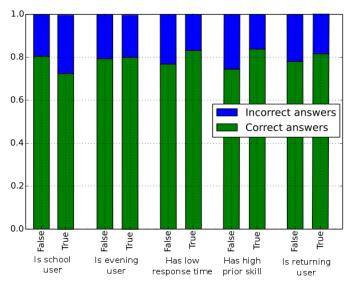


#### Uživatelé ze škol během dne



.daptive earning

# Další analýzy



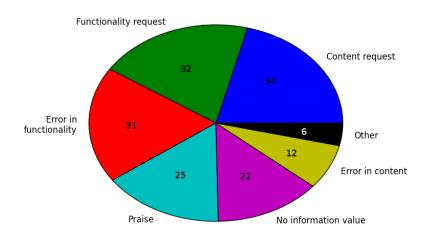


# Zpětná vazba od uživatelů

- Je to fakt SUPER, moooooc mi to pomohlo.Děkuji Vilma 4.B
- Toto je skvělý na procvičení ;) Díky za to co děláte, pomáháme mladým lidem se vzdělávat ;) S chutí do dalších projektů a map ;)
- Ahoj, našla jsem si vás dneska, protože zítra píšu slepou mapu z Asie a Evropy a já už jsem byla vážně ztracená. Jste úžasná stránka! Konečně někdo kdo má přehledně udělaný kontinenty a tak, protože my na to píšeme ve škole pořád písemky. Díky
  :)

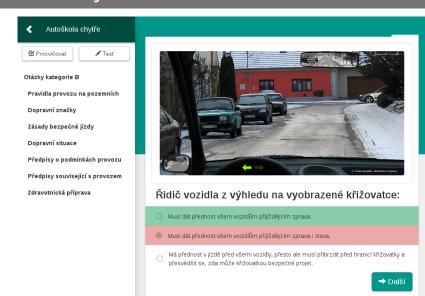


### Zpětná vazba od uživatelů





#### autoskolachytre.cz



daptive earning

#### anatom.cz



# Výzkum na posbíraných datech

#### Adaptabilní procvičování

- J. Papoušek, R. Pelánek, V. Stanislav. Adaptive Practice of Facts in Domains with Varied Prior Knowledge. Educational Data Mining (EDM), 2014.
- J. Papoušek, R. Pelánek. Impact of Adaptive Educational System Behaviour on Student Motivation. Artificial Intelligence in Education (AIED), 2015.
- J. Papoušek, R. Pelánek, J. Řihák, V. Stanislav. An Analysis of Response Times in Adaptive Practice of Geography Facts. Educational Data Mining (EDM), 2015.

#### Modelování studentů

- J. Nižnan, R. Pelánek, J. Řihák. Student Models for Prior Knowledge Estimation. Educational Data Mining (EDM), 2015.
- R. Pelánek. Modeling Students' Memory for Application in Adaptive Educational Systems. Educational Data Mining (EDM), 2015.



#### Další závěrečné práce

- Dionýz Lazar Analýza dat ze systému pro výuku zeměpisu (bakalářská práce)
- Jan Kučera Adaptabilní webový systém pro výuku anatomie, slepaanatomie.cz (diplomová práce)



# Děkuji za pozornost.

