

Zápis zo stretnutia č. 01

Téma stretnutia:

Plán prechodu na Elasticsearch. Review zimného semestra.

Dátum stretnutia	19.2. 2015
Miestnosť	Jobsovo softvérové štúdio (FIIT STU)
Vyhotovil	Bc. Adam Lieskovský

Prítomní:

Vedúci tímu	Ing. Jakub Ševcech	
Členovia tímu	Bc. Barbora Brocková	Bc. Matej Čaja
	Bc. Martin Číž	Bc. Adam Lieskovský
	Bc. Peter Kyseľ	Bc. Daniel Uderman
	Bc. Michal Viskup	

Priebeh stretnutia:

Michal ako vedúci tímu zrekapituloval našu činnosť za ZS. Prpomienky mal k tomu, že už zažil benefity code review a preto teraz naliehal, aby sme sa tomu venovali dôslednejšie. Vystupom by mal byť vždy textový retazec v ulohe v Redmine, aby sme to mohli v prípade potreby aj ukázať tretím stranám. Krátky dohodnutý postup možno zosumarizovať takto: 1. definovanie taskov 2. dohoda kedy tasky dokončíme 3. Stihneme to na čas, aby mal človek priestor na review.

Jakub prišiel s nápadom rozdeliť si aplikáciu na menšie celky, ktoré budú mať svojho vlastníka. Jeho úlohou bude dávať pozor ako sa daný celok vyvíja, bude vedieť poradiť, pretože predpokladáme najväčší objem znalostí o danom celku. Rozdelenie skončilo nejako takto

- 1. spracovanie dát v jave = Michal*
- 2. starostlivosť o Elasticsearch, server maintenance = Adam a Matej*
- 3. komunikácia aplikácie s elasticom = Peter*
- 4. zobrazovanie údajov = Daniel*
- 5. dizajn =*

Dalej sme prebrali článok, Jakub povedal, že večer sa naňho pozrie a odovzdáme lepšiu verziu.

Spomenuli sme si kratko prezentáciu aj pre studentov EUBy - pozor ine publikum, prispôbiť prezentáciu.

Jakub preletel stare ulohy v Redmine a aktualizoval ich stav.

Nasledne sme sa už bavili o konkrétnom nasadení Elasticsearchu v našom projekte. Po krátkej analýze sme sa rozhodli, že vytvoríme si vlastný Logstash modul, ktorý sme pomenovali SHOVEL modul.

Nahrada za logstash - 1. dostane data 2. prevedie data do elasticu(správny mapping pre dany idnex) 3. sharding index (slicing) 4. perzistencia dat na inom mieste 5.- zavolanie - zahodenie a update indexu.

Nasledne sme si prácu na najbližšie obdobie rozdelili do 3 celkov.

Michal ma na starosti Shovel Modul - rozhodli sme sa zrušiť Magic modul. Shovel modul bude fungovať ako prijímač správ a bude ich tlačit do Redis, odkiaľ batch importom/bulk uploadom nahráva data do Elasticsearchu.

Peter zanalyzoval modul Dopytů a prekladu - dopyty budeme vystvarat v zjednodusenom SQL like jazyku. Parser napise Barborka a Adam spravi cast vytvaranie ES dopytov.

Daniel rozobral svoj notebook a este k tomu aj rozhranie pre zobrazovanie a dopytovanie dat - 3 druhy zobrazovanie (resp 4) pie chart, bar plot, casovy rad, tabulka.

Mato sa ponukol, ze Redis a Elasticsearch nakonfiguruje na nasom VPS. Musime si davat pozor na zabezpeceni ES - pretoze, znali svoj chyb, sme to už všetci raz pokazili.

Jakub hovoril o rozdieloch medzi Kibanou a newrelicom resp. našim Elasticsearchom- ako sa pozerajú na vizualizácie dat - ci 1 dopyt- viacero pohľadov, Kibana sa vie pozrieť do tých dat, ak chceme ale monitorovať data.

- zatiaľ smerejeme k replike NewRelic Insights , potom mozeme doplnit explorativnu analyzu

Nové úlohy do nasledujúceho stretnutia:

Nové úlohy do nasledujúceho stretnutia:

#	Úloha	Riešiteľ	Kontrolór	Dátum zadania	Dátum ukončenia	Zložitosť
1	SQL like Parser	Barbora		19.2.2015		2
2	Preklad z SQL like to ES query	Adam		19.2.2015		1

Tím 10

3	CRUD dopyt, dashboard	Peter		19.2.2015		2
4	Rails Controller pri dopytovani	Peter		19.2.2015		2
5	Rozbehat Redis	Dano (frontend), Martin (backend)		19.2.2015		2
6	Rozbehat Elasticsearch	Matej		19.2.2015		2
7	Odoperovat RabbitMQ z Magicu	Matej		19.2.2015		2
8	Connection API -> Redis	Michal		19.2.2015		3
9	Redis -> Shovel modul komunikacia	Michal		19.2.2015		
10	Vyrobit Elastic index	Michal, Adam		19.2.2015		0
11	SHovel modul -> ES connection	Michal, Adam		19.2.2015		2
12	Shovel Projekt	Michal		19.2.2015		1
13	Dotahovanie dat	Daniel		19.2.2015		3
14	Angularovsky model dopytu	Daniel		19.2.2015		3
15	templaty na dopyt	Daniel		19.2.2015		3
16	templaty vizualizacie	Martin		19.2.2015		3
17	Rails views analyz	Martin		19.2.2015		3

Zoznam obrazových záznamov:

RAÍZER - SQL LIKE

PREKLAD DO ES-ADH
 PARSER - BARBORA
 R CONTROLLER PETO
 SYNTAX CHECK

AUTOCOMPLETE - SYNTAX
 PAT

CRUD DASHBOARD
 DOPYT

API: rozbehne REDIS, monitorovat, zabezpečit
 "odpověď" Queue
 API → R connector

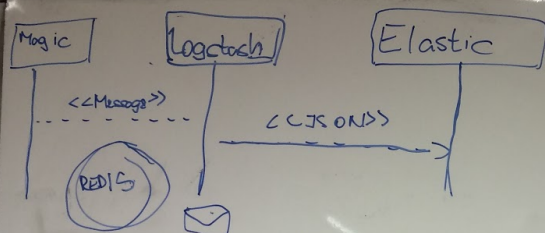
ELASTIC: rozbehne ELASTIC, monitorovat, zabezpečit
 SHOVEL: vytvoří projekt, initial commit
 R → SHOVEL connector
 S → ELASTIC connector
 Vytvoří E index

RAILS VIEW MARTIN

TEMPLATY - VIZUALIZACE (TABULKA) MARTIN

TEMPLATE NA DOPYT
 - ANGULAROVSKÝ MODEL DOPYTU
 - DOTAHOVANÍ DAT

PAVO



- Komunikácia Magic → Logstash
- Spracovanie Message na stránke Logstash
- Komunikácia "Logstash" → Elastic

Požiadavky na "Logstash":

- rýchly
- konfigurovateľný (partitioning, indexy, frekvencie batch importu)
- škálovateľný

API: rozbehnúť REDIS, monitorovať, zabezpečiť
 "odpočívajúci" QUEUE
 API → R connector

ELASTIC: rozbehnúť ELASTIC, monitorovať, zabezpečiť

SHOVEL: vytvoriť projekt, initial commit
 R → SHOVEL connector
 S → ELASTIC connector
 Vytvoriť E index