ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta elektrotechnická
katedra počítačů
Karlovo náměstí 13, 121 35 Praha 2

Posudek diplomové práce

Autor: Bc. Martin Kropuch
Název: Analyzátor a konvertor logů
Posudek vypracoval oponent práce: Ing. Ondřej Votava

Práce se zabývá problematikou zpracování logů z několika spolupracujících systémů. Analýzou logů lze odhalit nečekané závislosti šíření chyb a lze díky ní opravit i jinak velice těžko detekovatelné problémy.

Autor v prvních kapitolách popisuje proces logování, jaké jsou formáty logů u využitých technologií a ukazuje několik nástrojů pro analýzu logů webových serverů, jež jsou často využívány pro potřeby SEO. Ve druhé polovině práce se zabývá centrálním logováním a popisuje nástroje využívané pro tyto účely.

Jelikož není tato problematika nová, existuje již mnoho nástrojů, které ji řeší, a autor se odklání od zadání, kdy měl implentovat vlastní aplikaci. Jím zvolené řešení trojice software Elasticsearch, Logstash a Kibana splňuje požadované vlastnosti a nabízí možnosti, které nelze v rámci diplomové práce stihnout. Dalo by se polemizovat, jak důkladné mohly být testy, jejichž vstupní data byla sbírána od 2.1.2015 do 4.1.2015 (termín odevzdání práce byl 5.1.2015), avšak testy byly provedeny a prokázaly schopnost zvoleného řešení pracovat efektivně i pro větší množství záznamů.

Text práce obsahuje relativně málo překlepů, zarážející jsou formátovací znaky jazyka LaTeX, které se vyskytují ve zvýšené míře ke konci práce. Práce se zdroji je minimálně zvláštní. V kapitole 4.2 je citován zdroj [7]. Jedná se o blog, ve kterém autor popisuje problematiku blízkou této práci. Nemohu se zbavit dojmu, že některé pasáže citovaného blogu jsou přeloženy a vloženy přímo do práce bez patřičného označení.

Na autora mám následující doplňující otázky:

1. V práci mi chybí porovnání se službami *splunk* či *logzilla*. Jaké jsou základní rozdíly těchto služeb v porovnání se zvoleným řešením ELK?
2. Lze výslednou konfiguraci nástroje logstash nalézt i jinde než v obraze virtuálního stroje?

Práce Martina Kropucha vyřešila problém, jež vedl k zadání této práce. Odklonění od vlastní implementace je zdůvodněné získanou funkcionalitou systému ELK, alternativní modulární řešení jsou také popsána. Práce se tak stala převážně rešeršní a následně konfigurační. Proto i s přihlédnutím ke sporné citaci v kapitole 4.2 předloženou diplomovou práci hodnotím známkou

E – dostatečně

V Praze dne 12. ledna 2015

Ondřej Votava