

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Straka Ivan, Bc.

Téma: Paralelní a distribuované zpracování rozsáhlých textových dat (id 17869)

Oponent: Kouřil Jan, Ing., UPGM FIT VUT

1. **Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Náročnost zadání spočívá především v nutnosti nastudovat složitější problematiku, seznámit se s pokročilými technologiemi a zhodnotit klady a zápory výpočetní architektury.
2. **Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání bylo bezpochyby splněno, student dokázal úspěšně implementovat systém pro distribuované zpracování velkých dat.
3. **Rozsah technické zprávy** **přesahuje obvyklé rozmezí**
Technická zpráva nepatrně přesahuje obvyklé rozmezí. Jednotlivé kapitoly jsou informačně dostatečně bohaté, pouze v kapitole o implementaci student zabíhá do přílišných detailů.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** **80 b. (B)**
Prezentační úroveň práce je velmi dobrá, vyskytují se sice drobné chyby, ale obecně jsou rozsahy a návaznosti kapitol v pořádku, práce je dobře pochopitelná, její struktura je logická.
5. **Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
Formální úprava práce je také na dobré úrovni, v práci se sice vyskytuje pár drobností typu neodsazení nadpisu první úrovně na další stránku či překlep v nějakém písmenku, ale jinak se student běžných chyb vyvaroval.
6. **Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Při tvorbě bakalářské práce bylo nutno nastudovat a pochopit množství netriviální literatury. Student toto zvládl na výbornou, znalosti daných algoritmů a technologií dokázal úspěšně využít při vypracování projektu. Práce taktéž přináší nový způsob distribuování výpočetních úloh, což by bez dobrého pochopení dané problematiky nebylo možné.
7. **Realizační výstup** **90 b. (A)**
Rozsah a kvalita realizačního výstupu je opět výborná. Student zvládl implementovat funkční systém, jehož experimentální výsledky vypadají velice slibně. K výsledné implementaci bylo nutné se propracovat přes řadu technických obtíží a integrovat množství nástrojů, jejichž použití není zrovna triviální.
8. **Využitelnost výsledků**
Výsledky studentovy práce se hodí především pro zpracování rozsáhlých textových dat, ve skupině znalostních technologií FIT se výsledný systém dá jistě využít.
9. **Otázky k obhajobě**
 - Jaké jsou nevýhody zmiňovaného Bully algoritmu pro volbu koordinátora clusteru?
 - Jakým způsobem pracuje Apache Zookeeper?
10. **Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**
S přihlédnutím k náročnějšímu zadání lze studentovi odpustit drobné chyby kterých se dopustil v textové části práce. Vzhledem k množství odvedené práce a technickým potížím se kterými se student dokázal vyrovnat je vhodné studentovo úsilí ohodnotit známkou A.

V Brně dne: 3. června 2015

.....
podpis