



## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Bc. Petr Volf  
**Název práce:** Analýza metod a matematických přístupů pro distribuované výpočty  
**Autor posudku:** Ing. Jakub Pavlík, MSc.  
**Cíl práce:** Cílem práce je seznámení a navržení Open Source řešení pro zpracování velkoobjemových dat a využívání distribuovaných výpočtů pro jejich zpracování.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### Dílicí připomínky a náměty:

Teoretická část obsahuje zhruba 35 stran a praktická 30 stran. Diplomová práce by měla obsahovat z 80% vlastní přínos studenta a ne pouze přehledovou rešerši.

Praktická část neobsahuje téměř žádný praktický přínos studenta kromě teoretického návržení aplikace, které není podloženo žádným testováním ani ověřením. Autor měl alespoň nastínit reálné měření, testování či reálný vývoj.

Logická stavba práce - kapitola 5 a 6 je pouze na dvě strany.

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Diplomová práce se zabývá využíváním distribuovaných výpočtů pro zpracování velkoobjemových dat. Cílem práce je navržení OpenSource aplikace pro komunikaci mezi uživatelem a výpočetními uzly.

Teoretická část práce je opravdu velmi kvalitně zpracována a vysvětlena nejen odbornému čtenářovi. Autor postupně vysvětluje obecnou teorii výpočtu a následně představuje nejznámější platformu

Apache Hadoop. Jak je již zmíněno v připomínkách autor vsouvá mezi teoretickou a praktickou část kapitoly !OpenSrouce!, která je mohla být zakomponována do některých z předešlých částí.

V praktické části autor potom na velmi teoretické úrovni představuje návrh aplikace. Praktická část je zpracována přehledně, avšak nepřináší téměř nic vlastního kromě několika nepodložených teorií. Autor se měl alespoň pokusit o implementaci či ukázkou aplikace v praxi. Takto práce působí jako výborná rešerše internetových zdrojů a článků.

Tato práce by byla svým obsahem a délkou krásná bakalářská, avšak na diplomovou je to málo. Výsledná známka zohledňuje kvalitní zpracování teorie, snahu a především špatné uchopení praktické části ze strany vedoucího či autora práce.

**Otázky k obhajobě:**

Proč jste alespoň neimplementoval část navržené aplikace?

Viděl jste někdy Hadoop v praxi?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: E - dobře**

**V Hradci Králové, dne 5. září 2016**

---

podpis