

# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Bc. Milan Kovář  
**Vedoucí práce:** Ing. Michal Valenta, Ph.D.  
**Název práce:** Benchmark grafových databází pro potřeby data lineage  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 27. 1. 2018

<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</b> <b>1=mimořádně náročné zadání,</b> <b>2=náročnější zadání,</b> <b>3=průměrně náročné zadání,</b> <b>4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání,</b> <b>5=nedostatečně náročné zadání</b>
<b>Popis kritéria:</b> Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.) <b>Komentář:</b> Větší náročnost zadání spočívá v tom, že grafové databázové stroje, které jsou předmětem práce, zažívají bouřlivý rozvoj. Ač je řada z nich nasazena již delší dobu v reálném provozu, jejich dokumentace je povětšinou nedostatečná a v případě použití i mírně jiným způsobem, než pro které byly vyvinuty, vykazují často značnou nestabilitu. S těmito úskalími se musel autor práce vypořádat.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>2. Splnění zadání</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <b>1=zadání splněno,</b> <b>2=zadání splněno s menšími výhradami,</b> <b>3=zadání splněno s většími výhradami,</b> <b>4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. <b>Komentář:</b> Zadání považuji za splněné ve všech bodech.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>3. Rozsah písemné zprávy</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <b>1=splňuje požadavky,</b> <b>2=splňuje požadavky s menšími výhradami,</b> <b>3=splňuje požadavky s většími výhradami,</b> <b>4=nesplňuje požadavky</b>
<b>Popis kritéria:</b> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. <b>Komentář:</b> Písemná zpráva splňuje požadavky. Žádná část textu není zbytečná ani žádné informace nechybí. Vzhledem k povaze práce obsahuje i tištěná verze obsáhlou přílohu s detaily výsledků měření.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>4. Věcná a logická úroveň práce</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>90 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. <b>Komentář:</b> Práce je velmi dobře strukturovaná a velmi dobře se čte. Nenalezl jsem žádné věcné chyby ani nepřesnosti. Text práce se zabývá v dostatečné míře i teoretickou stránkou věci - tedy vysvětlím koncepcí grafových databází. Veškeré použité pojmy jsou v textu dostatečně jasně zavedeny.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>5. Formální úroveň práce</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>100 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. <b>Komentář:</b> K jazykové ani typografické úrovni práce nemám výhrady.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>

## 6. Práce se zdroji

100 (A)

### Popis kritéria:

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

### Komentář:

Nemám výhrady. Přestože se jedná hlavně o implementační práci, cituje autor 66 zdrojů. Převážně se jedná o webové zdroje, což je ovšem vzhledem k povaze zadání pochopitelné.

### Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

## 7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

100 (A)

### Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

### Komentář:

Cílem práce bylo navrhnout specifický benchmark a implementovat ho pro vybrané grafové databáze. Výsledné naměřené hodnoty mají vypovídající hodnotu i mimo projekt Manta, pro který byly určeny. Jsem toho názoru, že z práce by bylo možné vytvořit článek na odbornou konferenci. Je to ovšem třeba udělat rychle, protože grafové databáze se vyvíjí a naměřené výsledky postupně přestanou být relevantní.

Vyvořený benchmark má delší časovou platnost, je ovšem částečně specifický pro fyzické uložení metadat v projektu Manta.

### Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

## 8. Komentář o využitelnosti výsledků

### Popis kritéria:

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

### Komentář:

Výsledky práce jsou přímo využitelné. Ačkoliv práce nepřinesla jednoznačnou odpověď ohledně nástupce stávající technologie použité v produkční verzi systému Manta, poskytla řadu dílčích výsledků a také samotnou implementaci benchmarku pro perspektivní databázové stroje. Ta může být použita i v budoucnu na nové verze těchto strojů.

### Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:

## 9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení

9a:

1=výborná aktivita,

**2=velmi dobrá aktivita,**

3=průměrná aktivita,

4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,

5=nedostatečná aktivita

9b:

**1=výborná samostatnost,**

2=velmi dobrá samostatnost,

3=průměrná samostatnost,

4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,

5=nedostatečná samostatnost

### Popis kritéria:

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

### Komentář:

Student pracoval průběžně. O dílčích výsledcích práce mě rovněž průběžně informoval. Vzhledem ke komplikacím při implementaci začal text práce vznikat celkem pozdě, nicméně na výsledku to není poznat.

### Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

## 10. Celkové hodnocení

95 (A)

### Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nesmí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

### Text hodnocení:

S výsledkem jsem velmi spokojen. Student odvedl nadstandardní množství kvalitní implementační práce, kterou dobře zdokumentoval. Výsledek má časově limitovaný publikační potenciál. Kromě cílů požadovaných v zadání přinesla práce ještě jeden užitečný výsledek - přesný a aktuální popis modelu pro uložení metadat v projektu Manta.

Podpis vedoucího práce: