



# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

**Student:** Karolína Radovská  
**Vedoucí práce:** Mgr. Adam Juraszek  
**Název práce:** Automatizace testování softwaru na různých verzích platformy Apache Spark  
**Obor:** Znalostní inženýrství

**Datum vytvoření:** 10. 6. 2019

<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</b>
<b>1. Splnění zadání</b>	<b>1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
<b>Komentář:</b> Práce splnila zadání; mám je drobné výhrady: Část analýzy testování na různých verzích Hadoopu je stručná, bylo by ji vhodné rozšířit o diskusi, jakým způsobem testují kompatibilitu jednotlivé distribuce. Návrh testovacího nástroje je popisný; autorka neuvádí důvody, které k němu vedly.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>2. Písemná část práce</b>	<b>62 (D)</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. Dále 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. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišený od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
<b>Komentář:</b> První dvě kapitoly (Hadoop, Testování) úrovní detailu odpovídají zaměření práce. Zbýlé dvě kapitoly jsou příliš krátké; Návrh dostatečně nediskutuje možné přístupy; autorka si jeden zvolila a ten popsala.  První část práce není čtivá; autorka nezvládá členění vět do odstavců, používá příliš často nevyjádřený podmět. Druhá část práce je z tohoto hlediska výrazně lepší než první.  Celá písemná část práce má problémy s formátováním: skoro každá stránka obsahuje přetékající řádky; několikrát v práci chybí správná reference "[odkaz:zmíněných v kapitole xyz]". Méně důležité je nedodržení české typografie: tři tečky vs. trojtečka, jednopísmenné předložky a spojky na koncích řádků atp.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>3. Nepísemná část, přílohy</b>	<b>57 (E)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<b>Komentář:</b> Implementovaný nástroj je jednoduchý až triviální. Testovací nástroj tvoří kolekce skriptů a konvence, kam má uživatel umístit konfiguraci, data, testovaný software. Malý rozsah programu vyvažuje dobrá dokumentace. Původně měl být součástí přílohy i předkonfigurovaný demonstrační cluster, ale to nebylo možné z důvodu velikosti.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

65 (D)

##### Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

##### Komentář:

Práce uvažuje jiný pohled na testování softwaru v kontextu ekosystému Apache Hadoop. Autorka demonstruje, že je možné spouštět testy zároveň na několika clusterech, které uživatel nakonfiguruje. Navržený testovací nástroj dokáže pokrýt jednoduché případy, případně může také posloužit pro poloautomatické testování, kdy testerovi nastartuje cluster, na němž tester následně manuálně provede testy.

Přestože práce byla zaměřena na Apache Spark, výsledky jsou obecnější - týkají se jakéhokoli způsobu zpracování dat na platformě Hadoop.

##### Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

#### 5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,

**2=velmi dobrá aktivita,**

3=průměrná aktivita,

4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,

5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,

2=velmi dobrá samostatnost,

**3=průměrná samostatnost,**

4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,

5=nedostatečná samostatnost

##### Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

##### Komentář:

Studentka vyhledávala konzultace, na které přicházela s připravenou agendou. V několika případech potřebovala pomoc s řešením problémů, které ohrožovaly splnění zadání. Studentka strávila velké množství času pokusy o automatickou konfiguraci clusterů, což původně měl být důležitý výstup práce. Toto úsilí jsme museli opustit a nahradit jednodušším přístupem (Virtualbox a předpřipravené obrazy). Důsledkem je značně jazykově horší text práce.

##### Hodnotící kritérium:

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

#### 6. Celkové hodnocení

65 (D)

##### Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

##### Text hodnocení:

Mezi kladné stránky práce patří: splnění zadání; detailní popis relevantních částí ekosystému Hadoop; prototyp nástroje a jeho dokumentace.

Zápornými stránkami jsou: rozsah kapitol práce není vyvážený; nedostatečně diskutovaný návrh testovacího nástroje; jazyková stránka práce je špatná; vytvořený program je vhodný pro demonstraci, nikoli pro reálné nasazení.

Podpis vedoucího práce: