



## Posudek oponenta závěrečné práce

**Student:** Yulia Boronenko  
**Oponent práce:** Ing. Jiří Mlejnek  
**Název práce:** Testování software v agilních vývojových metodikách  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 30. 5. 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> Zadání bylo splněno.	
<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>70 (C)</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 odlišeny 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> Text práce je napsán srozumitelně, avšak obsahuje pravopisné chyby, což snižuje celkový dojem z práce. K práci mám dále několik obsahových připomínek: - Obrázek 3.1 - nejsou uvedeny všechny techniky popsané v textu. - Kapitola 3.2.1 - obsahuje zavádějící informace. Pokrytí kódu v této kapitole je definováno jako počet otestovaných řádků ku všem řádkům, avšak dále je popisováno pokrytí cest a nikoliv řádků kódu. Pokrytí řádků kódu není nijak ovlivněno počtem iterací. Naopak počty možných průchodů nejsou zvýšeny o počet iterací, ale znásobeny počtem iterací. - Kapitola 4.4 - autorka chybně tvrdí, že agilní přístup zapříčinil vznik nových rolí. Například role "Projektový manažer" byla určitě využívána již předtím a nijak nesouvisí s agilním přístupem. - Kapitola 4.4.2 - Extrémní programování obsahuje celou řadu dalších praktik, které zde nejsou popsány. - Kapitola 6.2 - obsahuje popis testovacího plánu, avšak zde zcela chybí informace, proč byl takto navržen. Je zde pouze konstatováno, jak to dnes funguje, bez racionálního zdůvodnění provedených rozhodnutí. Konstatování, že bylo něco vývojařským týmem zamítnuto, nepovažuji za dostatečné. Chybí odkaz na tabulku. V práci mně dále chybí nějaké zhodnocení navrženého testovacího plánu (přínosy, negativní dopady, apod).	
<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>75 (C)</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, Výkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<b>Komentář:</b> V rámci práce byly vytvořeny automatické testy uživatelského rozhraní. Očekával bych však i další typy provedených testů a jejich výsledků (výkonostní, statická analýza kódu, apod).	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

80 (B)

**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 byla zaměřena na přípravu testovacího plánu reálného projektu, který se dle textu podařilo vytvořit a začít na projektu využívat. Chybějící zhodnocení výsledku však omezuje možnosti dalšího vylepšování.

**Hodnotící kritérium:**

*Způsob hodnocení – nehodnotí se*

#### 5. Otázky k obhajobě

**Popis kritéria:**

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

**Otázky:**

V čem se liší iterativní model životního cyklu (SDLC) od agilního modelu, pokud délku iterace nastavíme např. na 1 měsíc? Jak by se změnil Váš testovací plán, pokud by projekt nebyl vyvíjen dle agilní metodiky SCRUM, ale používal jinou iterativní metodiku?

**Hodnotící kritérium:**

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

#### 6. Celkové hodnocení

75 (C)

**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:**

Práce je napsána dobře, avšak obsahuje pravopisné chyby a některé výše uvedené nepřesnosti. Celkově tedy považuji práci za průměrnou a hodnotím známkou C-dobře.

Podpis oponenta práce: