



## Posudek oponenta závěrečné práce

**Student:** David Šmolík  
**Oponent práce:** Ing. Josef Vogel, CSc.  
**Název práce:** Informační systém na rozúčtování nájemného a energií  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 15. 1. 2020

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
<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>
<p><i>Popis kritéria:</i> 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.</p> <p><i>Komentář:</i> Bakalant zadání zcela splnil.</p> <p>Má výtka se týká vyvíjené aplikace, nikoli písemné části práce. V termínu odevzdání byla sice hotova písemná část, ale aplikaci bylo potřeba ještě dokončit. To bakalant udělal během jednoho týdne a celá aplikace mi byla úspěšně předvedena.</p>	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
<b>2. Písemná část práce</b>	<b>83 (B)</b>
<p><i>Popis kritéria:</i> 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.</p> <p><i>Komentář:</i> V textu práce jsou postupy srozumitelně popsány bez zbytečných partií. Písemná část obsahuje 41 stran + literatura a přílohy, celkem 55 stran, což odpovídá zadání.</p> <p>Dané téma by jistě sneslo v úvodu doplnit rozbor existujících aplikací na téma rozúčtování nákladů nájemného a energií budov. Takových aplikací je jistě mnoho, potřebuje je každá správcovská firma. V zadání práce to ale požadováno nebylo.</p> <p>Bakalant se soustředil zejména na diskusi s pracovníky, kteří tuto práci dělají ve správcovské firmě vedoucího práce. Snažil se zejména splnit jejich specifické požadavky, což se zdařilo.</p> <p>V práci najdeme přehledně funkční i nefunkční požadavky, i podrobné případy užití, jakož i vyhodnocení dvou možných technologií implementace.</p> <p>Práce je psána pečlivě, našel jsem jen na str. 20 neshodu obr. 3.3 - tabulka Part, ale v textu Podíl (Portion); na str. 30 v 4.1.3 nedodržen pravý okraj textu. V textu práce (i v aplikaci) se systematicky vyskytuje zkratka wH (Watthodina), což se obvykle zkracuje jako Wh. Jednotka kWh je paradoxně všude správně.</p>	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
<b>3. Nepísemná část, přílohy</b>	<b>88 (B)</b>
<p><i>Popis kritéria:</i> 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</p>	

*Komentář:*

Bakalant použil technologii MVT (Model, View, Template), jazyk Python, framework Django, databázi SQLite a vývojové prostředí PyCharm. Použité technologie považuji za velmi vhodné, neboť umožnily rychlý vývoj prototypu aplikace.

*Hodnotící kritérium:*

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

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

85 (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:*

Výsledná aplikace je jistě využitelná ve firmě zadavatele, obecnější využití úplně nevidím, neboť aplikace je šitá na míru zadavateli. Ale to bylo v zadání požadováno.

*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:*

Studoval jste i jiné aplikace zabývající se správou budov?

*Hodnotící kritérium:*

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

#### 6. Celkové hodnocení

83 (B)

*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:*

Úloha byla sice poměrně jednoduchá, bakalant však zadání zcela splnil. Vybral si technologii, která mu umožnila prototyp aplikace vytvořit rychle a jednoduše.

Postrádal jsem pouze přehled toho, co již v daném segmentu existuje, i když to vlastně zadavatelem požadováno nebylo.

Podpis oponenta práce: