



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Vojtěch Miškovský, Ph.D.
Student:	Vítězslav Macháček
Název práce:	Zařízení pro ovládání aplikace Adobe Lightroom s pomocí hardwarového ovladače
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	5. června 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Zadání splněno bez výhrad.

2. Písemná část práce

75 /100 (C)

Práce má přiměřený rozsah, obsahuje všechny podstatné informace a neobsahuje nadbytečné části. Text je logicky členěný a snadno pochopitelný. Mírnou výtku mám k porovnání existujících řešení, kde u některých není zmíněna konektivita a vůbec není porovnávána cena. Po formální stránce mám drobnou výhradu pouze k referencím na zdroje, kde autor v textu velmi často vynechává mezeru před závorkami. Jazyková stránka práce je průměrná, větná skladba místy působí trochu kostrbatě, v textu je poměrně velké množství pravopisných chyb, překlepů či chybějících slov, anglický abstrakt působí jako doslovný překlad českého. Práce se zdroji je nadprůměrná. Nezaznamenal jsem žádné porušení licenčních pravidel využitých knihoven.

3. Nepísemná část, přílohy

98 /100 (A)

Autor při řešení dodržoval vhodné postupy softwarového i hardwarového návrhu, nesnažil se znovu vymýšlet kolo a vhodně využíval existující knihovny. Výsledkem je plně funkční prototyp. Jedinou drobnou výtku mám k nedořešenému přizpůsobení velikosti stavového okna obsahu, kde objevující se a mizející posuvné lišty působí trochu rušivě.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Výsledkem je plně funkční, řádně otestované řešení nasaditelné v praxi. Autor v průběhu celé práce bral v potaz možnost komerčního využití svého řešení.

Celkové hodnocení

90 /100 (A)

Autor v rámci této bakalářské práce prokázal schopnost navrhnout a implementovat softwarovou i hardwarovou část řešení a jejich propojení, díky čemuž vznikl prototyp s potenciálem komerčního nasazení. Rozsah práce je nadprůměrný. S ohledem na určité nedostatky v písemné části hodnotím práci na pomezí mezi stupni A a B a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

1) Autor v rámci práce bral v potaz možnost budoucí certifikace produktu. V textu pak zmiňuje, že zjistil, že s programovatelnou diodou může komunikovat pomocí 3,3V logiky, i když je určena pro 5V. Je takové použití v souladu se specifikacemi diody a nemohlo by takové použití být problematické v případě certifikace?

2) V rámci výběru použitých komponent byla zohledňována jejich cena. Zároveň byli uživatelé v rámci testování dotazováni na cenu, jakou by byli za podobné zařízení ochotni zaplatit. Byla provedena cenová analýza pro případnou sériovou výrobu? Splňuje výsledek analýzy představy testujících uživatelů a jak by si zařízení vedlo v porovnání s existujícími řešeními?

3) V textu je prezentována analýza spotřeby elektrické energie zařízení. Jaký je odhad výdrže zařízení pro akumulátor(y) využitelné v sériové výrobě? Případně jaká je reálně naměřená výdrž, pokud takové měření proběhlo?

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, 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, posudte 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.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, 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.

Nepísemná část, přílohy

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.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

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.

Celkové hodnocení

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.