



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Ing. Pavel Kubalík, Ph.D.
Student:	Juraj Kožík
Název práce:	Konfigurovatelný terminál pro rychlou komunikaci s externím zařízením s pomocí sériové linky
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	January 18, 2022

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Zadání bylo splněno bez výhrad.

2. Písemná část práce

78 /100 (C)

Text práce odpovídá velikosti řešeného problému. Text je logicky uspořádán, práce je dobře čitelná. Student samostatně nastudoval potřebné materiály a korektně na ně odkazuje. Výhrady mám zejména k části analýza, kde mohlo být použito více prostředku z oboru softwarového inženýrství jako je popis funkčních a nefunkčních požadavků. V kapitole testování pak mohlo být lépe popsáno testování doplněné o ukázkou použití regulárních výrazů. Výhrady mám dále pak k několika překlepům.

3. Nepísemná část, přílohy

85 /100 (B)

Výsledkem práce je funkční aplikace demonstrující použití vytvořených třít pro rychlou komunikaci po sériové lince. Kvalita řešení SW a HW je na dobré úrovni. Zdrojové kódy jsou dostatečně komentovány. K samotnému řešení mám jen výhradu k testování přenosu většího objemu dat.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

98 /100 (A)

Výsledné řešení je plně funkční. Student vhodně zvolit rozdělení celého problému do tříd. Pro demonstraci funkčnosti napsal dvě aplikace: konzolovou a grafickou. Díky tomu je

možné aplikaci velmi dobře využít zejména pro přenos většího objemu dat do hardware emulující sériovou linku jako USB HID zařízení a postavit nad ní libovolný komunikační protokol bez kterého by byl přenos komplikovaný.

nejen pro domácí, ale i komerční účely. Výsledky práce lze také použít v dalších navazujících pracích BP a DP.

5. Aktivita studenta

[1] výborná aktivita

► [2] **velmi dobrá aktivita**

[3] průměrná aktivita

[4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita

[5] nedostatečná aktivita

Student pracoval aktivně a pravidelně konzultoval.

6. Samostatnost studenta

[1] výborná samostatnost

► [2] **velmi dobrá samostatnost**

[3] průměrná samostatnost

[4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost

[5] nedostatečná samostatnost

Student pracoval velmi samostatně.

Celkové hodnocení

82 /100 (B)

Výsledkem práce je několik tříd usnadňujících přenos velkého množství dat mezi počítačem a specifickým HW využívající sériovou linku emulovanou s pomocí USB HID zařízení. Pro demonstraci funkce autor napsal dvě aplikace: konzolovou a grafickou. K textu práce mám připomínky zejména k chybějícím prvkům v kapitole analýza jako jsou např. funkční a nefunkční požadavky. Dále pak mohla být aplikace lépe testována pro přenos větších objemů dat. Na základě výše uvedených připomínek celou práci hodnotím ještě známkou velmi dobře.

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.

Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

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.