

Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Ján Sučan
Vedoucí práce: Ing. Radek Dobiáš, Ph.D., MBA
Název práce: Programovací nástroj pro mikrokontroléry rodiny ST10F
Obor: Informační technologie

Datum vytvoření: 21. 2. 2017

| | |
|---|--|
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5: |
| 1. Náročnost a další komentář k zadání | 1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání |
| Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.) | |
| Komentář: Ve spolupráci s externím zadavatelem bylo připraveno zadání na vytvoření programovacího nástroje pro mikroprocesory řady ST10F. Zadavatel používá tyto procesory v bezpečných řídicích aplikacích pro železniční zabezpečovací zařízení. Výrobce procesoru poskytuje pouze starší nástroje na programování, které lze jen s obtížemi použít v nových verzích operačního systému Windows. Cílem bylo vytvořit vhodný nástroj, který bude všeobecně použitelný a nebude trpět neduhem nástroje poskytovaného výrobcem. Zadání je náročnější zejména v tom, že student má vyhovět požadavkům na funkčnost jak na OS Windows a Linux, tak se musí seznámit i s danými typy procesorů, protože pro jejich naprogramování musí být rozebráný i program v procesoru, který rovněž není výrobcem poskytován. Navíc spolupráce s externím zadavatelem z průmyslového prostředí je sama o sobě náročnější, než školní zadání. | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: |
| 2. Splnění zadání | 1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno |
| Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. | |
| Komentář: Předložená práce splňuje zadání v rozsahu, které bylo upřesněno se zadavatelem. Navíc student funkce přizpůsobil i pro FreeBSD. | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: |
| 3. Rozsah písemné zprávy | 1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky |
| Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. | |
| Komentář: Písemná zpráva je přiměřená k rozsahu práce, všechny její části jsou informačně bohaté a nejsou zbytečné. | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): |
| 4. Věcná a logická úroveň práce | 95 (A) |
| Popis kritéria: 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. | |
| Komentář: Práce je po věcné stránce v pořádku, nevyskytují se v ní věcné chyby či nepřesnosti. Práce je logicky správně strukturovaná, kapitoly na sebe věcně navazují. Text je psán pochopitelně. | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): |
| 5. Formální úroveň práce | 95 (A) |
| Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 14/2015, článek 3. | |

Komentář:

Z formálního hlediska je práce v pořádku. Práce splňuje i další formální náležitosti v souladu se směrnicí děkana. I po typografické stránce je práce v pořádku.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

95 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Komentář:

Student využil relevantní zdroje. Student vybral vhodné informační zdroje s ohledem na řešenou problematiku. Všechny převzaté prvky jsou řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah. Bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

95 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvoril sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

Komentář:

Výsledný SW splnil požadavky zadavatele. Byl též pracovníky zadavatele testován, a byl shledán vhodným k integraci do produkčního nástroje.

Veškeré SW nástroje a knihovny využití studentem byly použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Výsledný SW vyvinutý studentem byl integrováno do produkčního nástroje ve firmě AŽD Praha s.r.o. SW byl poskytnut pod volnou licencí a může být použit libovolně kýmkoliv.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:

9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení

9a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

9b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

Komentář:

Spolupráci se studentem mohou jen pochválit. Student byl během řešení bakalářské práce aktivní, dodržoval dohodnuté termíny, své řešení průběžně konzultoval s vedoucím práce i průmyslovým partnerem a na konzultace byl vždy řádně připraven. Student je plně schopen samostatné tvůrčí práce.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

95 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

Text hodnocení:

Celkově mne oslovil přístup studenta k řešení zadané problematiky. Student se v průběhu řešení potýkal s téměř neodhalitelnými chybami v řadiči procesoru. Tyto problémy byl schopen postupně vyřešit samostatně nebo řešení naleznout v informačních zdrojích na internetu a potvrdit jeho funkčnost. Student také nad rámec zadání rozšířil využitelnost svého SW i pro operační systém FreeBSD. Student je velmi pracovitý a skromný.

V závislosti na posudku oponenta a prezentaci řešení před komisí doporučuji komisi zvážit udělení ceny děkana.

Podpis vedoucího práce: