



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Ing. Ladislav Šťastný, Ph.D.
Student:	Dominik Codi
Název práce:	Systém pro sběr dat s využitím OPC UA
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	6. června 2022

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Student splnil zadání. Cílem bylo vytvoření návrhu a implementace systému pro sběr dat z měřicích zařízení. V rámci práce se seznámil s komunikačním standardem OPC UA, následně vypracoval návrh a implementaci aplikace a databáze dle kladených požadavků.

2. Písemná část práce

92 /100 (A)

Text práce je logicky strukturovaný a dodržuje typografické a stylistické doporučení. Práce v prvních kapitolách seznamuje čtenáře s použitými technologiemi, standardem OPC UA a analýzou daného problému. Návrhy s implementací jednotlivých projektů jsou v samostatných kapitolách. Nakonec jsou nastíněny možná vylepšení do budoucna. Student správně odkazuje na literaturu dle citační etiky.

3. Nepísemná část, přílohy

95 /100 (A)

Řešení je rozděleno do tří projektů - databáze, knihovna, aplikace. Navíc obsahuje jednoduchý testovací server. SW dílo je vypracováno dle návrhu uvedeného v písemné části. Každý z projektů je rozumně strukturovaný a popsán. Kód je čitelný, rozumně okomentovaný a student se snaží dodržovat známé konvence a návrhové vzory.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Práce byla zhotovena pro společnost ModemTec, kde se stane součástí komplexního diagnostického řešení. Rozložení systému do projektů umožní efektivnější rozdělení práce a znovuvyužitelnost částí i na jiných projektech, než je tento systém. Navíc práce poskytuje dobré podklady pro další vývoj.

5. Aktivita studenta

- ▶ [1] výborná aktivita
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Student byl aktivní a dodržoval pravidelné schůzky. Byl jsem dobře informovaný o vývoji systému a plnění jednotlivých cílů.

6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] výborná samostatnost
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Student pracoval samostatně, bez nutnosti intervencí k činnosti. Své nápady a připomínky si na konzultacích vždy obhájil.

Celkové hodnocení

95 /100 (A)

S vypracovanou prací jsem velmi spokojen. Zadání bylo splněno a práce byla kladně přijata společností ModemTec. Student dokazuje, že je schopný samostatné inženýrské práce - od nastudování problematiky přes analýzu a návrh po výslednou implementaci.

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.