

UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

Posudek oponenta diplomové práce

Téma práce

**Distribuovaný systém pro geodetickou
datovou kontrolu**

Distributed system for geodetic data control

Jméno studenta: **Bc. Silvia Čmilanská**

Autor posudku: **Ing. Pavel HOLUB**

Úvod

Předkládám oponentský posudek k diplomové práci „Distribuovaný systém pro geodetickou datovou kontrolu“ od Bc. Silvie Čmilanské, která zpracovala softwarové řešení pro usnadnění práce s geografickými daty technické mapy. Diplomová práce se zabývá tématem datové kontroly, která je v oboru zpracování dat velmi důležitá. V reálném světě se často setkáváme s požadavky provést kontroly na geodetických datech z různých prostředí a z nesourodých klientských aplikací.

Hodnocení formální stránky

Diplomová práce je zpracována v souladu s požadavky kladenými na tento typ prací. Formální úprava práce je na vysoké úrovni, text je přehledně členěn do kapitol a podkapitol, je používána správná terminologie a citační normy. Práce splňuje požadovaný rozsah a obsahuje všechny nezbytné náležitosti, jako jsou titulní list, obsah, úvod, závěr, seznam obrázků, tabulek, seznam příloh, seznam použité literatury a samotné přílohy.

Hodnocení obsahové stránky

Autorka práce si v úvodu jasně stanovila cíle práce, které v průběhu práce úspěšně plní. Teoretická část práce je zpracována komplexně a s hlubokou znalostí problematik, které mohou být použity i pro dobrou orientaci v oboru zpracování distribuovaných systémů s vysokými požadavky na škálovatelnost, dynamický výkon a spolehlivost. Autorka čerpá z relevantních literárních zdrojů, které správně cituje. Prezentované teorie jsou srozumitelně vysvětleny a adekvátně propojeny s tématem práce. Praktická část práce navazuje na teoretickou část a demonstruje praktické využití teoretických poznatků. Autorka zde prezentuje výsledky své práce, které jsou jasně a srozumitelně prezentovány.

Silné stránky práce

- Jasně formulované cíle práce
- Komplexní zpracování teoretické části
- Využití relevantních literárních zdrojů
- Originální a moderní přístup k tématu
- Logická struktura práce
- Využití široké škály nástrojů a technologií
- Samotné vytvoření praktického předmětu práce
- Vytvoření klientské aplikace pro uživatelské ověření funkčnosti rozhraní
- Využití výsledky práce v praxi

Doporučení

Diplomovou práci „Distribuovaný systém pro geodetickou datovou kontrolu“ hodnotím jako vynikající. Práce splňuje všechny formální i obsahové požadavky kladené na tento typ prací a autorka prokazuje hluboké znalosti a pochopení problematiky. Autorka práce samostatně pracovala s odbornou literaturou a zvládá práci s relevantními metodologickými postupy. Diplomová práce je cenným přínosem v oblasti zpracování dat a tato práce již našla uplatnění v praxi a může být zdrojem informací pro novou generaci programátorů a systémových pracovníků v oboru mikroslužeb poskytujících dynamický výkon zpracování dat. Aplikační moduly byly testovány a využívány na reálných datech Digitální technické mapy a výstupy sloužily technickým pracovníkům pro případné opravy dat před jejich odevzdáním zákazníkovi.

Diplomovou práci **doporučuji k obhajobě** a klasifikuji ji **nejvyšším hodnocením „A“**.

Otázky

Nebude položena.

Závěr

Diplomová práce „Distribuovaný systém pro geodetickou datovou kontrolu“ je zdařilým dílem, které svědčí o autorčině hlubokém pochopení problematiky, její samostatné práci a schopnosti vytvořit softwarové dílo, které najde uplatnění v praxi. Práce splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci a předčila mé očekávání.

V Pardubicích dne 28.5.2024

Ing. Pavel Holub