

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/Autorka

Lenka Halasová

Název práce

Mobilní aplikace pro správu geodetického bodového pole

Studijní obor

Geomatika

Oponent práce

Ing. Karel Jedlička, Ph.D.

Splnění cílů práce:

nadstandardně velmi dobře splněny s výhradami nebyly splněny

Odborný přínos práce:

nové výsledky netradiční postupy zpracování výsledků z různých zdrojů shrnutí výsledků z různých zdrojů bez přínosu

Matematická (odborná) úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné, větší množství podstatnější, větší množství závažné

Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní hodnocení a dotazy:

- **CD přiložené k práci je prázdné. Tento nedostatek je nutné do obhajoby napravit!**
- Jak chytrý telefon nahradí sporttester? (str. 6)
- Proč byl výběr platformy realizován pouze na základě zkušeností autorky práce (str. 7)?
- **Z šesti zdrojů literatury uvedených v zadání práce je použit pouze jediný (Miroslav Ujbányai: Programujeme pro Android, 2012, ISBN 978-80-247-3995-3.), proč?**
- Úvod práce není jasně strukturován.
- V práci chybí vysvětlení, proč byly vybrány pouze 4 mapové aplikace, proč není např. zmíněn MapNavigator, mapová aplikace od firmy Seznam, atp.? Při hodnocení Google Maps se autorka na mapy od Seznamu dokonce odkazuje (s 10). Hodnocení jednotlivých mapových aplikací lze navíc snadno nalézt na Google Play, případně na řadě serverů, jaký je přínos hodnocení v BP (kap 3)?
- Co je to mapový systém (s 17)?
- Jakých několik typů databáze (s 17) autorka zná? Z navazujícího textu oponent odhaduje, že autorka chtěla spíše mluvit o různých systémech řízení báze dat (SŘBD). Opět chybí zdůvodnění, proč si autorka vybrala k dalšímu popisu právě SQLite a PostgreSQL (mimořádně oba výskyty tohoto pojmu na str. 17 jsou napsány špatně)
- Kapitola 5.1 vyznívá jako reklama na SQLite a nikoli jako kritický text. To skutečně autorka nenašla ani jediný nedostatek tohoto produktu? Proč se tedy potom používají všechny ty velké těžkopádné databáze?
- **Proč se práce na 5 stranách zabývá virtuálními uložišti (kap 6), když to není tématem práce ani to není uvedeno v zásadách vypracování? V praktické části práce s nimi dále autorka nepracuje, pouze na str. 31 konstatuje, že princip verzování by šel použít pro budoucí vylepšení aplikace.**
- Jaká je přesnost použité transformace mezi S-JTSK a WGS84 (str 27)?
- 7.2 – popisujete dva postupy konverze formátu z PostgreSQL do KML. Ani jeden nepracuje s formátem shapefile. Proč tento formát zmiňujete? („Nakonec použiji konvertor vrstev OGR, který shapefile uloží jako soubor KML.“)
- **Rozumím tomu správně, že PostgreSQL byl použit pouze pro konverzi CSV do KML? Proč není informace o uložení geodetických údajů o bodu uložena již v tabulce v PostgreSQL? Při každém exportu dat to bude třeba ručně doplňovat?**
- 7.3 – jen pro doplnění, problém off-line synchronizace v Dropboxu je řešitelný např. přes aplikaci DropSync, nicméně zvolené řešení založené na HTML 5 považuji za koncepční. Pouze mi není jasné, proč pro jednu mobilní aplikaci potřebuji hned dva servery (jeden s PostgreSQL a druhý pro data o bodech www.t-mix.cz)
- **7.4.2 – není možné zkontrolovat, přiložené CD je prázdné. Obr 7.3 nezobrazuje to, co na str 31. avizujete, ale pouze „Zobrazení bodů v aplikaci Lotus“. Vysvětlení návaznosti souborové struktury považuji za podstatné, škoda že v práci chybí.**
- 7.5.1 – co znamená, že „mobilní aplikace GoogleMaps je náchylná na kompatibilitu souborů v KML formátu“?
- **V práci nikde není uveden způsob, jak je možno „aplikaci“ (je to skutečně aplikace?) spustit. Oponent tak nemůže posoudit praktickou část práce.**
- **Bod 1. zadání práce – v textu práce není zmíněno vytvoření databáze pro správu bodového pole v Nečtinech, vznikla?**
- **Bod 5. zadání práce – kap. 5.1 nelze považovat za kritickou analýzu SQLite (viz poznámky ke kap. 5.1)**

Na předložené bakalářské práci je vidět přínos autorky, nicméně práce je stále v mnoha ohledech nedopracovaná. S ohledem na kritéria, podle kterých jsem v minulosti hodnotil mnou vedené bakalářské práce, doporučuji autorce vypořádat se s výše uvedenými připomínkami a předložit k obhajobě dopracovanou práci.

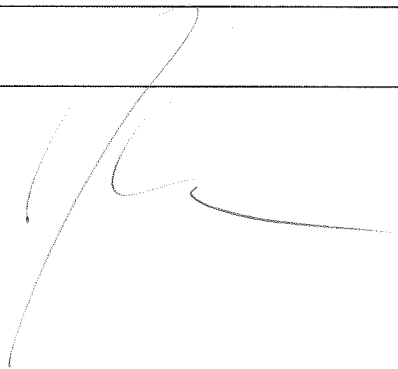
Práci nedoporučuji uznat jako kvalifikační.

Navrhuji hodnocení známkou:

nevyhovující

Datum, jméno a podpis:

11/6 13

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, connected strokes.

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/Autorka

Lenka Halasová

Název práce

Mobilní aplikace pro správu geodetického bodového pole

Studijní obor

Geomatika

Oponent práce

RNDr. Štěpán Kafka

Splnění cílů práce:

nadstandardně velmi dobře splněny s výhradami nebyly splněny

Odborný přínos práce:

nové výsledky netradiční postupy zpracování výsledků z různých zdrojů shrnutí výsledků z různých zdrojů bez přínosu

Matematická (odborná) úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné, větší množství podstatnější, větší množství závažné

Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní hodnocení a dotazy:

Autorka nastudovala a podala velmi dobrý přehled aplikací, datových formátů a souvisejících technologií používaných v mobilních aplikacích i GIS řešeních (GoogleMaps, Locus, OruxMaps, RMaps, GML, WMS, WFS, WKB, WKT, SQLite, Spatialite, PostgreSQL, PostGIS, Google Drive, DropBox), byla dále problematiku konkurenčního přístupu k datům, on-line/off-line řešení apod. Technologie byly prakticky otestovány, zhodnoceny jejich klady i zápory. Součástí práce bylo vytvoření vlastní aplikace pro editování dat v mobilním zařízení založené na HTML5.

Práci považuji za velmi přínosnou. Mohla by se stát dokonce jakýmsi "průvodcem" touto problematikou pro začínající zájemce

K diskusi: Přístup k datům v mobilní aplikaci by mohl být v praxi řešen flexibilněji, např. oboustranou synchronizací dat na serveru s úložištěm na klientovi, to však vybočuje již z rámce této práce.

Překlep – V kap. 4.4 je Web Feature Service uváděno zkratkou WFC, má být WFS

Práci doporučuji – nedoporučuji uznat jako kvalifikační (*nehodící se škrtněte*).

Navrhuji hodnocení známku:

výborně

Datum, jméno a podpis:

17. 6. 2013

RNDr. Štěpán Kafka



