

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Distribuce a kontrola kvality GNSS dat v rámci národní a evropské výzkumné infrastruktury
Jméno autora:	Petr Bezděka
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra geomatiky
Oponent práce:	Ing. Jan Řezníček, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Zeměměřický úřad, odbor geodetických základů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem diplomové práce bylo aktivní zapojení diplomanta v rámci mezinárodního projektu EPOS a národního projektu CzechGeo formou vývoje softwarových nástrojů zejména se zaměřením na kvalitu dat GNSS s využitím software G-Nut/Anubis.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Uvedený úkol diplomant splnil v plné míře a dosažené výsledky představují reálný přínos zmíněných projektů.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor se nejprve seznámil s IT architekturou obou projektů i jejich stávajícími softwarovými nástroji, které vyzkoušel a analyzoval na reálných datech GNSS. Při tom se seznámil také se softwarem G-Nut/Anubis a jeho rozhraním. Získané znalosti uplatnil při zprovoznění národního uzlu EPOS-GNSS, dále pro projekt EPOS vyvinul software RunQC zajišťující automatizaci procesů kontroly kvality s využitím G-Nut/Anubis a napojením na danou databázovou strukturu a rozhraní projektu. Následně v rámci projektu CzechGeo vyvinul webový portál zajišťující přístup k národním datům GNSS, grafickou prezentaci kvality dat a přístup k metadatům.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Charakter práce představuje vysoké požadavky na samostatnost řešení, znalost IT technologií, různých vývojových nástrojů a databázových technologií při současné znalosti technologie GNSS. Uvedené předpoklady autor prokázal již v části práce věnované studiu a seznámení se s projekty, jejich nástroji a provádění analýz. Vzhledem k rozsáhlosti projektů byl toto nezbytný předpoklad pro další řešení. Následně své schopnosti uplatnil v části práce věnované samotnému vývoji software i webového portálu GNSS (stávající funkčnost portálu GNSS bylo možné otestovat v rámci zpracování posudku na adrese http://www.pecny.cz/CzechGeo).	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Po formální i jazykové stránce je práce zpracována správně a je dobře srozumitelná.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními</i>	

zvyklostmi.

Studijní materiály byly vhodně zvoleny a jsou v práci náležitě citovány.

Další komentáře a hodnocení

—

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

K práci mám následující dotazy:

- V práci je zmíněn jazyk GeodesyML. Je tento určen pouze pro projekt EPOS, nebo nachází využití i v jiných projektech?
- Projekty EPOS / CzechGeo představují rozsáhlé množství GNSS dat. V jakém časovém rozsahu budou v našem národním centru aktuálně dostupná a jak bude řešeno jejich zálohování?
- Prostřednictvím G-Nut/Anubis budou prováděny automatické kontroly dat. Počítá se v rámci projektů také se zpětnou vazbou - např. automatické varování správcům stanic v případě, že se např. kvalita dat z jedné stanice skokově sníží?

K diplomové práci nemám výhrady a celkově oceňuji kvalitu práce a dosažené výsledky, které odráží vysokou úroveň znalostí a schopností autora.

Předloženou závěrečnou práci proto hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 11.6.2017

Podpis:

