

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Využití konceptu BIG data v oblasti Geodézie a Kartografie</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Martin Vajner</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	K155 - Katedra geomatiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Pytel, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	K155 – Katedra geomatiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce vzhledem k nárokům kladeným na diplomanta patří bezesporu mezi náročnější až mimořádně náročné. Pro zvládnutí zadání je nutná praktická znalost programovacího jazyka (diplomant navštěvoval předmět Java) a nastudování problematiky Big Data, kterým se na fakultě věnují jen velmi okrajově. Zadání tedy předpokládalo značnou časovou investici ze strany diplomanta.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Cíle práce bych rozdělil do dvou částí:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pochopit koncept Big Data a umět pracovat s daty přicházejícími v reálném čase. Tato část byla splněna, diplomant pochopil koncept a byl schopen nabyté znalosti aplikovat.</li> <li>- Analyzovat využití Big Data v oblasti geodézie a kartografie – tady chybí detailní analýza pro které oblasti geodézie a kartografie můžeme počítat s využitím Big Data. Podobná výtka může být ohledně praktické části, kde diplomanta již tlačil čas.</li> </ul>	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Diplomant byl během řešení aktivní a využíval hojně konzultace. Neb zadání kladlo velké nároky na čas, ke konci se projevily časový skluz, který diplomant během tvorby práce nabíral. Diplomant demonstroval schopnost samostatné tvůrčí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomant využil znalostí získaných během studia a z odborné literatury. Odbornou úroveň sráží skutečnost, že diplomant (přestože dané problematice rozumí) nebyl schopen srozumitelně popsat koncept Big Data a analýzy dat v reálném čase. Pro čtenáře který není seznámen s konceptem Big Data (konkrétně ekosystém Apache Hadoop a Apache Sparc) bude čtení poměrně náročné. Nevyvážené jsou jednotlivé kapitoly, některé jsou příliš detailní, v některých chybí důležité informace.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazykem Big Data je anglický jazyk. Diplomant tedy stál před obtížným úkolem napsat práci o Big Data v rodném jazyce. Na textu je evidentní, že diplomant není koryfejem pera. Práce obsahuje několik chyb způsobených pravděpodobně překladem: biliony lidí ...	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
--	------------------------

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. 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.

Diplomant aktivně získával a využíval studijní materiály k řešení závěrečné práce. Hlavním zdrojem informací byly domovské stránky ekosystému Apache Hadoop a Apache Sparc.

#### **Další komentáře a hodnocení**

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Mé celkové hodnocení ovlivnily tyto aspekty:

- Přes řadu výhrad k práci diplomant jednoznačně demonstroval schopnost samostatné tvůrčí práce a samostudia. Během práce prokázal schopnost naučit se komplexní problematiku a tu prakticky aplikovat.
- Hodnocení negativně ovlivnila jazyková úroveň práce a ne zcela přesvědčivá praktická část (časové důvody).

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 20.6.2022

Podpis:

