

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Grossmann Jan, Bc.
Téma: Informační systém pro správu vizualizací geografických dat (id 23494)
Vedoucí: Hynek Jiří, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

1. Informace k zadání

Smyslem práce bylo implementovat informační systém, který by uživatelsky přívětivou formou umožnil uživatelům vytvářet vlastní tématické mapy propojené s geografickými daty dostupnými v uživatelsky definovaných databázích. Tyto mapy by pak bylo možné dále exportovat jako rám (*iframe*) do svých webových prezentací. Student konkrétně navrhl a implementoval systém skládající se ze serverové části a webové aplikace. Serverová část slouží jako prostředník pro práci s uživatelsky definovanými databázemi (konkrétně MySQL, PostgreSQL a MongoDB), dále pro ukládání, správu a poskytování geografických objektů (ve formátu GeoJSON) a mapových konfigurací (uložených v MongoDB) přes REST API. Webová aplikace slouží pro uživatelskou manipulaci s těmito daty, tvorbu a prohlížení tématických map využívající geografickou knihovnu Geovisto. Pro tyto účely student prostudoval moderní přístupy a technologie (např. Express, React, Leaflet, Geovisto, MongoDB nebo konektory do jednotlivých databázových systémů). Výsledek hodnotím kladně. Uplatnění systém najde primárně při vývoji, testování a používání knihovny Geovisto. Dále zde vidím potenciál rozšířit tento nástroj výhledově mezi veřejnost a popularizovat tím geovizualizace například pro výukové účely nebo prezentace statistik.

2. Práce s literaturou

Student si aktivně dohledával literaturu s využitím dostupných nástrojů pro vyhledávání odborné literatury, dále pak zejména dokumentace použitých technologií.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student komunikoval během celého akademického roku. Konzultace probíhaly online přibližně každé dva týdny. Student řádně plnil zadané úkoly a práce postupovala dobrým tempem.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena v předstihu, a mohla být tedy dostatečně konzultována.

5. Publikační činnost, ocenění

Student prezentoval své výsledky na konferenci Excel@FIT 2021.

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Student ke své práci přistupoval svědomitě. Vypracoval použitelný autorský systém, který najde uplatnění v oblasti tvorby tématických map obsahující uživatelsky definovaná data z různých zdrojů. Výsledky byly publikovány na studentské konferenci. Navrhuji hodnocení **stupněm A**.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto hodnocení v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 2. června 2021

Hynek Jiří, Ing., Ph.D.
vedoucí práce