

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Student: Tlčina Andrej
Téma: Webová aplikácia pre definíciu grafických objektov na mape (id 23887)
Vedoucí: Hynek Jiří, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

1. Informace k zadání

Smyslem práce bylo rozšířit existující geovizualizační knihovnu Geovisto o možnost uživatelsky přívětivé definice geografických objektů. Konkrétně student implementoval nástroj, který umožní definovat body, spojení a polygony s uživatelsky definovanými identifikátory, na základě kterých bude možné provést mapování mezi objekty a doménami generických geografických dat, které chce uživatel vizualizovat. Definice těchto objektů jsou exportovatelné ve formátu GeoJSON a tedy použitelné v jiných nástrojích knihovny Geovisto nebo různých geografických systémech. Student kladl důraz na jednoduchost tvorby těchto objektů, implementoval proto různé funkce známé z populárních vektorových editorů pro zjednodušení tvorby objektů. Pro tyto účely prostudoval problematiku práce s geografickými daty a technologie pro tvorbu geovizualizací na webu (např. Leaflet a Turf.js). Výsledek hodnotím kladně. Jeho uplatnění bude nalezeno zejména v případech při tvorbě specifických tématických map, skládajících se z objektů, pro které je obtížné nalézt dostupné definice ve formátu GeoJSON (např. kartogram obsahující uživatelsky definované regiony, plány budov, síťové topologie, apod.). Nástroj byl zaintegrován do knihovny Geovisto. Výhledově je plánováno (v souběhu s jádrem knihovny Geovisto) tento nástroj distribuovat jako balíky v repositáři npm.

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 použitelné rozšíření existující geovizualizační knihovny, které najde uplatnění v oblasti tvorby tématických map s uživatelsky definovanými geografickými objekty. 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