

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: Tvorba animace bitvy ze starých mapových podkladů v prostředí GIS

Autor bakalářské práce: Jakub Báča

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Miroslav Čábelka

Hodnocení práce:

Bakalářská práce Jakuba Báči se zabývá problematikou tvorby animací scén na základě starých mapových podkladů. Cílem práce bylo analyzovat možnosti využití softwareů ArcGIS a QGIS pro tvorbu kartografických animací a navržení metodického postupu, jak ze staré mapy v papírové podobě vytvořit digitální kartografickou animaci.

V úvodu práce student rozebírá vztah času a kartografie včetně hlavních metod jeho znázornění v mapách. Definuje pojem „kartografická animace“ a seznamuje s její tvorbou ve vybraných GIS softwarech. Dále přibližuje problematiku bitevních map a provádí podrobný rozbor vybrané mapy, kterou je mapa bitvy u Chotusic z roku 1742, která pochází z Mapové sbírky UK v Praze.

Praktickým výstupem jsou dvě animace bitvy u Chotusic, na kterých porovnává možnosti obou GIS softwarů a aplikuje navrženou metodiku tvorby animace. Autor se podrobně zabývá přípravou podkladových dat, kam zařazuje studium bitvy, georeferencování podkladových map a tvorbu topografického podkladu. Správně se zabývá rozmístěním identických bodů pro následnou afinní transformaci.

Ve dvou samostatných kapitolách se zabývá konkrétními postupy tvorby animace bitvy v softwarech ArcMap a QGIS. Postupně řeší tvorbou znakového klíče, pohybové animace, změnu viditelnosti a změnu symboliky. Dále se zabývá finalizací kompozičních prvků a exportu animací.

V diskuzi hodnotí pracovní prostředí, nástroje pro vektorovou tvorbu, pohybové animace, viditelnost objektů, výslednou podobu animací a přehrávání a export animace v obou GIS softwarech. Vhodnějším pro tvorbu animace bitvy shledává software QGIS.

V závěru se autor vrací zpět k cílům práce a hodnotí své výsledky.

Autor provedl podrobnou analýzu obou GIS software a navrhl vlastní postup, jak z papírové mapy bitvy vytvořit kartografickou animaci. Prakticky pak vytvořil v každém ze software animace bitvy, které jsou na přiloženém DVD.

Při tvorbě bakalářské práce projevila Jakub Báča schopnost samostatné práce a svou práci často konzultoval. Předložená práce je srozumitelná. Svým tématem, obsahem a charakterem splňuje požadavky, které jsou kladeny na bakalářskou práci na oboru Geografie a kartografie. Autor pracuje v textu často se zdroji, jejichž seznam je uveden na konci. Text je vhodně doplněn obrázky. Na konci práce je příloha s tabulkou identických bodů a ukázky animace.

Práci hodnotím jako velmi zdařilou, **doporučuji** k obhajobě a hodnotím známkou **výborně**.

Dotazy: Čím je způsobena sekavá animace vytvořená v ArcMap?

V Praze dne 2. 6. 2016

Ing. Miroslav Čábelka

Katedra aplikované geoinformatiky a kartografie,

Přírodovědecká fakulta UK v Praze