

Abstrakt

Práce se zabývá automatizovanou tvorbou plošné kartografické anamorfózy založené na teselacích, jinak nazývané mozaiková anamorfóza. Její princip je založen na geometrické přeměně mapovaného území dle vybraných kvantitativních dat do podoby pravidelné mřížky zvoleného tvaru dlaždic. Na základě převodního parametru, který určuje hodnotu kvantitativní proměnné pro jednu dlaždici, je každému vstupnímu území přiřazen odpovídající počet dlaždic, čímž dochází ke zvětšení nebo zmenšení území.

Teoretická část se věnuje rovinným teselacím a tematické kartografii, konkrétně představení kartografické anamorfózy, dostupných nástrojů pro její tvorbu a definici kartografické chyby. Dále je zde představen existující nástroj pro automatizovanou tvorbu mozaikové anamorfózy a další typy map a postupy využité pro návrh algoritmu v této práci. Další část je věnována aspektům, které by měla výsledná mapa splňovat, a metrikám pro jejich hodnocení. Dále jsou zde představeny požadavky na vstupní data a další potřebné teoretické základy, konkrétně matematická morfologie a objektově orientované programování. V praktické části je následně popsán celý navržený postup automatizované tvorby mozaikové anamorfózy a jeho implementace a testování nad reálnými daty.

Klíčová slova

mozaiková anamorfóza, teselace, tematická kartografie