

## Posudek vedoucího bakalářské práce

**Autor:** Jakub Jaroš

**Název práce:** Tvorba webového informačního systému tras inline bruslení pro Prahu a její okolí

Bakalářská práce Jakuba Jaroše se zabývá komplexní tvorbou geoinformačního systému v prostředí internetu. Téma zaměřené na inline bruslení je velice zajímavé vzhledem k rostoucí oblibě tohoto sportu u nás a zároveň k nedostatečnému zdroji informací o daných cestách. Cílem práce bylo teoreticky popsat možné řešení takového informačního systému v současnosti z pohledu geoinformatiky a na základě uvedených poznatků daný geoinformační systém implementovat. Nedílnou součástí pak bylo terénní šetření možných inline tras v Praze a jejich zmapování pomocí technologie GPS. Na základě velmi podrobného šetření autora pak byla vlastní mapová aplikace vytvořena pomocí softwaru ArcGIS server.

Vytvoření informačního systému mapujícího vybraný tématický jev je vždy činnost, která se skládá z mnoha dílčích kroků. Autor správně přistoupil k tématu v celé šíři – provedl velmi důkladný sběr dat v terénu, provedl klasifikaci jednotlivých tras, uložení dat v geodatabázi a jejich transformaci do jednotného souřadnicového systému, vizualizaci dat a vytvoření mapových projektů. Následně byly vytvořené mapové služby pro publikaci na internetu s ohledem na příslušné standardy pro webové služby (dle OGC). Je třeba ocenit důkladnou autorovu snahu o objektivnost (např. konzultace s odborníky z ČVUT ohledně správné klasifikace povrchů jednotlivých tras) a dodržování vybraných standardů (velmi pěkný popis jednotlivých standardů pro mapové služby, z kterých pak autor vychází). Samostatnou kapitolou práce je vizualizace výsledků – autor správně neskončil „jen“ u standardních nástrojů softwaru ArcGIS, ale vizualizaci pro mapové výstupy dokončil pomocí kartografické reprezentace. Kartografická reprezentace je relativně nový prvek v softwaru ArcGIS a stále ještě nebývá zcela využívána pro mapové výstupy. Autor tím prokázal svoji snahu o smysluplný a maximální výsledek dle kartografických zásad. Vytváření mapových služeb v prostředí ArcGIS serveru je provedeno pomocí standardních nástrojů (např. ArcGIS server manager) a výsledně 3 mapové služby představují ukázky možností ArcGIS serveru (mapová služba dle ESRI, mapová služba dle standardů WMS, WFS a mapová služba s vytvořenou cache pro jednotlivá měřítka). V kapitole věnující se této části autor velice správně diskutuje jejich možnosti a hlavně omezení, která jsou daná vlastnostmi standardních nástrojů ArcGIS serveru. Samozřejmostí je možnost vytvořit vlastní mapovou aplikaci, což autor nabízí jako budoucí vývoj celého projektu. V neposlední řadě byl vytvořen portál, který integruje veškeré informace na jedno místo (popis tras, fotodokumentace, odkazy na mapové služby apod.). Autor se nevyhýbá kritickému hodnocení vytvořeného informačního systému a otázce využitelnosti v praxi.

Celkově předložená bakalářská práce dokazuje autorův aktivní přístup a zájem o zvolenou problematiku. Autor využíval řadu dostupných informačních zdrojů, dílčí části práce konzultoval a v případě problémů hledal konzultace i mimo fakultu (Stavební fakulta ČVUT, firma ArcData Praha). Bakalářská práce Jakuba Jaroše splňuje stanovené cíle i formální náležitosti na ní kladené. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě s hodnocením výborně.