

Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

Jméno a příjmení: **Daniel URBAN**
Osobní číslo: **R17431**
Adresa: **Nepomuky 32, Horní Čermná, 56301 Lanškroun, Česká republika**
Téma práce: **Implementace procesní webové služby**
Téma práce anglicky: **Implementation of web processing service**
Vedoucí práce: **Mgr. Rostislav Nétek, Ph.D.**
Katedra geoinformatiky

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je prozkoumat možnosti využití a nasazení procesních služeb ve webové kartografii. Student se zaměří na knihovnu turf.js umožňující provádět prostorové operace ve webovém prohlížeči, ověří technické, datové, geoinformatické a kartografické možnosti, především se zaměří na implementaci a otestování. Výstupem bude případová studie demonstrující různé operace nad různými typy dat. Dále student provede porovnání s alternativními možnostmi jako geoprocessingové nástroje v ArcGIS Online či GIScloud, a vymezení vůči obecnému principu webových procesních služeb (WPS).

Celá práce, tj. text včetně všech příloh, posteru, výstupů, zdrojových i vytvořených dat, map, programových kódů a databází, student odevzdá v digitální podobě na paměťovém nosiči (CD, DVD, SD karta, flash disk) s popisem (jméno, název, KGI, rok). Text práce s přílohami odevzdá ve dvou svázaných výtiscích na sekretariát katedry ve stanoveném termínu. O práci student vytvoří webovou stránku v souladu s pravidly dostupnými na stránkách katedry. Práce bude zpracována podle obecných zásad (Voženílek, 2002) a závazné šablony pro kvalifikační práce na KGI. Povinnou přílohou práce bude poster formátu A2.

Seznam doporučené literatury:

Kraak M.J., Brown A. Web Cartography: Developments and Prospects, 2003

Mapová knihovna Leaflet – dostupné online: <https://leafletjs.com/>

Zhang Ch, Liping D. et al (2018): Exploring cloud-based Web Processing Service: A case study on the implementation of CMAQ as a Service. Environmental Modelling & Software, Pages 29-41.

Muehlenhaus I. Web Cartography: Map Design for Interactive and Mobile Devices, 2013.

Nétek R., Burian T. (2018) Free and open source v geoinformatice. Univerzita Palackého v Olomouci. 118s. ISBN: 9788024452913

Turf.js – dostupné online: <https://turfjs.org/>

Voženílek, V.: Diplomové práce z geoinformatiky. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci, 2002. 31 s.

Podpis vedoucího práce:

Datum:

Podpis vedoucího pracoviště:

Datum: