



Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: **Aktualizace dat Botanické zahrady Univerzity Palackého**

Student: Daniel HLAVÁČ

Studijní obor: Geoinformatika a geografie

A1 Metody a postup zpracování (práce s daty a informacemi):

Využity standardní metody a postupy

Student nejprve provedl v letních měsících roku 2013 zaměření kmenů a korun keřů a stromů pomocí elektronické totální stanice. Následně provedl shlazení a doplnění částí korun stromů mimo území zahrady. Výsledné nové vrstvy byly přidány do internetové aplikace BotanGIS. V závěru práce provedl rektifikace historického plánu zahrady z roku 1901.

A2 Propracovanost literární rešerše:

Výborné zpracování včetně odpovídajícího komentáře

Rešeršní část práce obsahuje popis systému Field-Map pro zaměřování v lesním hospodářství. Dále rešerše obsahuje přehled studentských prací týkajících se dřívějšího mapování botanické zahrady.

A3 Teoretická náročnost práce:

Střední

Teoretická náročnost byla střední. Student navrhl vlastní postup měření korun v závislosti na průmětu tvaru koruny.

A4 Aplikační náročnost práce:

Vysoká

Aplikační náročnost byla vysoká vzhledem k pracnému zaměřování stromů zejména v husté parkové části botanické zahrady. Také došlo k zákresu nově vysazených dřevin v okolí břidlicové skalky, které dosud nebyly v evidenci. Aplikačně náročné je i zpracování dvou fotomozaik snímků z letního a podzimního snímkování a zpracování nového polohově přesného plánu. Navíc student musel provést i poměrně pracnou úpravu dat v aplikaci BotanGIS, kde původní zaměření kmenů bylo provedeno s posunutím. Také opravil polohové nepřesnosti zákresů.

B1 Struktura práce:

Odpovídající potřebám řešení

Práce má vhodnou strukturu, je dobře a čtivě napsána. Čtenář se v práci dobře orientuje, žádné části nechybí. Práce obsahuje tři volné mapové přílohy pro současný stav dřevin v botanické zahradě. Dále obsahuje vevázanou přílohu porovnávající současný stav a historický plán z roku 1901.

B2 Práce s literaturou:

Výborná, použity nejnovější i dosud neběžné primární prameny

Student dobře pracoval s literaturou a informacemi k projektu BotanGIS, který byl v předchozích letech řešen na katedře. Vysoce hodnotím i práci s historickým textem publikace H. Lannera (1901), který je v německém jazyce a není vůbec strukturován do kapitol a jeho studium bylo obtížné.

B3 Formální náležitosti a grafická úroveň práce (úprava, stylistika, gramatika, obrázky, tabulky, grafy, přílohy):

Výborné

Práce je po formální stránce sestavená velice dobře. Text je srozumitelný. Práce obsahuje řadu ilustrujících obrázků, které dokumentují postupy měření a úpravy dat, zejména shlazení průběhu korun. Tištěné výstupy zobrazují aktuální stav. Dobře jsou provedeny detailní výřezy mapy pro jižní část směrem od břidlicové skalky, kde je hustá nová výsadba keřů. Nadpisy map mohly být menším písmem, velkými písmeny, mapám chybí rám. Poskládání map do úzkého formátu není nejvhodnější.

B4 Webové stránky:

Vyhovující

Webové stránky práce obsahují základní informace o bakalářské práci. Jsou vhodně a jednoduše strukturovány. Méně sytou zelenou barvou mohly být provedeny okraje stránek.

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

Výborná

Výsledkem bakalářské jsou nově vzniklá data korun dřevin, zpřesnění podklad a zpracované fotomozaiky. Student pracoval na zaměřování již brzy v počátku řešení bakalářské práce a to v létě roku 2013. Výstupy práce byly i průběžně konzultovány s vedením zahrady. Kladně hodnotím i dobrou komunikativnost studenta s vedoucím botanické zahrady Mgr. Davidem Cigánkem.

Výstupem práce i je popis rozdílů historického plánu a současného stavu uspořádání zahrady.

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

V základní rovině poznání

Student v textu práce se dobře zamýšlí nad pořadím zobrazení korun v mapě tak, aby byly pokud možno všechny zobrazeny. Z tohoto důvodu provedl seřazení polygonů funkcí Sort podle plochy korun. Student vyhověl i přání botaniků, kteří v návrhu zahrad používají pouze kruhového zákresu korun. Byla tedy vytvořena i kruhová podoba korun, i když je vlastně znepřesněním naměřených dat.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

Lze uplatnit přímo

Výsledky práce jsou již přímo uplatněny. Digitální data jsou plnohodnotnou součástí geografického informačního systému BotanGIS. Výsledky napomohou zejména při správě zahrady a při studiu botaniky.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

Cíle zcela naplněny

Cíle práce byly zcela naplněny.

D Souhrnné připomínky a komentáře k práci, otázky k obhajobě:

Připomínky k práci nejsou.

E Celkové hodnocení:

Bakalářská práce má vynikající úroveň a proto ji doporučuji k obhajobě.



Ing. Zdena Dobešová, Ph.D.
vedoucí práce

V Olomouci dne 28. 5. 2014