

DISTRIBUCE PROSTOROVÝCH DAT

Odevzdání seminární práce

Daniel PUMR, 1. ročník Kartografie a geoinformatika

Praha, 17. 2. 2019

Cílem tohoto dokumentu je poskytnout hrubý přehled o zpracované práci, souborech, které práci tvoří a jejich významu.

Motivace práce

Záměrem práce bylo vytvořit webovou mapu zobrazující nad vhodným podkladem vrstvu bodů symbolizující objekty, které se skautským oddílem využíváme na víkendové akce. Informace o všech objektech, které nás jsou v našem hledáčku a komentáře k nim shromažďujeme v google tabulce. Pro tvorbu práce byla vytvořena kopie tabulky, která mohla být beztrestně upravována a sdílena bez komentářů konkrétních vedoucích. Časem dojde k opětovnému propojení s původní tabulkou, aby data pro mapu byla aktuální.

Odkaz na tabulku: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nBXK_HUG0EYGE9OD9lRpJGxr6-HTMFor3GkkS59cY6I/edit?usp=sharing

Mapy na webu

Pro tvorbu mapy byla zvolena možnost práce s API serveru Mapy.cz, kde je možné využít turistické mapové podklady, které jsou pro naše potřeby nejvhodnější. API funguje na základě Javascriptu, ve kterém taky byla řešena většina problémů při tvorbě. Prozatím byly stránky umístěna na free server služby Endora.cz (V budoucnu budou stránky převedeny na server, kde jsou oddílové stránky). Výsledek je následující:

Informační stránka: <http://35phrr-objekty.8u.cz/index.html>

Mapová stránka: <http://35phrr-objekty.8u.cz/mapa.html>

V mapové stránce je možné vybírat z podkladových map (konkrétně turistické a ortofoto) a jsou zobrazeny základní ovládací prvky včetně minimapy. Objekty jsou reprezentovány bodovými znaky se symbologií podle vybraných parametrů. Po kliknutí na symbol se ukáže vizitka s dalšími informacemi o objektu.

Získání dat pro mapu

Původně jsem plánoval, že stránka bude přistupovat pomocí jazyka php přímo k tabulce. Nakonec jsem se kvůli bezpečnosti zdrojových dat, rychlosti načítání stránky a také nedostatečné znalosti jazyka php rozhodl připravovat data pouze v případě potřeby pomocí jazyka Python, kde mám větší kontrolu nad přístupem ke zdrojové tabulce. Python připraví soubor ve formátu JSON, který může být snadno nahrán na server a z něhož pak javascript bere informace pro mapu.

Zdrojový kód

Pro potřeby hodnocení práce je možné prohlížet data přímo na zkušební doméně na serveru Endora.cz. Přihlašovací údaje jsou následující:

Stránky: <https://webadmin.endora.cz/user/filemanager?dir=35phrr-objekty.8u.cz%2Fweb>

Identita: *libuse*

Heslo: *YCMawWB34Fn3iGh*

Všechna data na serveru jsou zálohovaná, proto není problém s jakoukoli editací. Zároveň je možné snadno všechny soubory prohlížet na GitHubu, kde je také na rozdíl od serveru možné prohlížet kód python zpracovávající data z tabulky. Je ovšem třeba poznamenat, že bez klíče, který z bezpečnostních důvodů nebudu na internet nahrávat, nelze data z tabulky stahovat.

Složka na GitHubu: https://github.com/Galadir/distribuce_daniel_pumr

Soubor python: https://github.com/Galadir/distribuce_daniel_pumr/blob/master/mapy.py