ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



Fakulta stavební Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Datum převzetí zadání

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE Příjmení: Kala Jméno: Michael Osobní číslo: 394824 Zadávající katedra: Katedra geomatiky Studijní program: Geodézie a kartografie Studijní obor: Geodézie, kartografie a geoinformatika II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI Název bakalářské práce: Zásuvný modul QGIS pro pozemní monitorování radiace Název bakalářské práce anglicky: QGIS Plugin for Ground Radiation Monitoring Pokyny pro vypracování: Cílem bakalářské práce je navrhnout softwarový nástroj pro potřeby monitorování radiační situace, který ze vstupní interpolované rastrové vrstvy dávkových příkonů záření gama extrahuje data do naplánovaných tras monitorování (trasa chůze nebo jízdy) a vypočítá odhad dávky, kterou monitorující osoba na dané trase obdrží při určité zadané rychlosti. Jako platforma pro vývoj tohoto nástroje bude použit open source geografický informační systém QGIS, který umožňuje novou funkcionalitu implementovat jako tzv. zásuvný modul (plugin). Implementace nástroje bude provedena v programovacím jazyku Python s využitím grafického frameworku PyQt a QGIS API (rozhraní pro programování aplikací). Seznam doporučené literatury: Kurt Menke, G.: Mastering QGIS, Packt Publishing, 2015, ISBN: 9781784390068 Pilgrim, M.: Dive Into Python, Createspace Independent Pub 2009, ISBN: 9781441413024 Summerfield, M.: Rapid GUI Programming With Python and Ot, Prentice Hall, 2015, ISBN: 9780134393339 Jméno vedoucího bakalářské práce: Ing. Martin Landa, Ph.D. Datum zadání bakalářské práce: 22.2.2017 Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017 Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku Podpis vedoucího práce Podpis vedoucího katedry III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT "Jak psát vysokoškolské závěrečné práce" a metodickým pokynem ČVUT "O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací".

Podpis studenta(ky)