

**МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

**Исцртавање геопросторних података на уређајима са оперативним системом
Андроид**

Значај теме и области:

Геопросторни подаци представљају објекте који се налазе на површини Земље. Једна од њихових најзначајнијих употреба је визуелизација, тј. креирање географских мапа. Геопросторни подаци су раније били доступни само великим организацијама као што су војска и државне управе. Данас се они користе у готово свим сферама живота и велики број података је јавно доступан. Најзначајнији пројекат који се бави заједничким стварањем геопросторних података је OpenStreetMap [1]. Развојем мобилних уређаја и Андроид оперативног система као водеће платформе са преко 3 милијарде коришћених уређаја, популаризовала се и употреба дигиталних мапа. Једна од њихових примена су офлајн мапе које омогућавају корисницима навигацију и сакупљање података без приступа интернету.

Специфични циљ рада:

Циљ овог рада је да прикаже процес исцртавања геопросторних података на уређајима са оперативним системом Андроид помоћу библиотеке OpenGL ES [2], као и принцип рада геопросторне базе података. За демонстрацију рада биће имплементирана Андроид апликација у програмском језику Котлин. Подаци коришћени у раду биће преузети са OpenStreetMap [1] пројекта и чуваће се у sqlite [3] бази података проширеном модулом за P-стабло.

Литература:

- [1] OpenStreetMap Foundation. Openstreetmap wiki. online at: <https://wiki.openstreetmap.org/>
[2] Adam Schwem, Using OpenGL ES 2.0 for Android Development. 2012
[3] Jay A. Kreibich, Using SQLite. 2010

Душан Петровић, 1031/2021, Информатика
(име и презиме студ., бр. инд., ознака програма и модула)

Сагласан ментор доц. др Весна Маринковић

(својеручни потпис студента)

(својеручни потпис ментора)

(датум подношења молбе)

Чланови комисије

1. проф. др Саша Малков
2. проф. др Филип Марић

Катедра _____ је сагласна са предложеном темом.

(шеф катедре)

(датум одобравања молбе)