

UNIVERSITETI I PRISHTINËS “HASAN PRISHTINA”

FAKULTETI I SHKENCAVE MATEMATIKO-NATYRORE

DEPARTAMENTI I GJEOGRAFISË



PUNIMI I DIPLOMËS-MASTER

Tema:

GIS në analizën e shfrytëzimit të tokës në qytetin e Mitrovicës nga

viti 2000-2018

Mentori/ja:

Prof. Ass.Dr. Fitim Humolli

Kandidati:

BSc. Faton Beqiri

Prishtinë, 2025

UNIVERSITY OF PRISTINA “HASAN PRISTINA”
FACULTY OF MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCES

DEPARTMENT OF GEOGRAPHY

MASTER PROGRAM



Master Thesis

**GIS in the analysis of land use in the city of Mitrovica from 2000 to
2018**

Mentor:

Prof. Ass. Dr. Fitim Humolli

Candidate:

BSc. Faton Beqiri

Prishtinë, 2025

Abstrakt

Në botën në të cilën jetojmë ne sot, gjithçka është duke ndryshuar shumë shpejtë, duke filluar nga nevoja për një jetesë normale e deri tek ambicia për të zhvilluar e arritur më të mirën. Sot njerëzit përdorin tokën për të plotësuar kërkesat e tyre për jetesë dhe zhvillim, por aspekt mjaftë i rëndësishëm dhe shumë sfidues është edhe studimi e analizimi i ndryshimit të tokës më konkretisht ndryshimi i përdorimit të tokës (LU/LC). Gjeografia si një shkencë shumë dimensionale na e ofron edhe këtë mundësi studimi e analize duke iu faleminderuar avancimit të teknologjisë, saktësisht GIS-it. Përdorimi i programeve të GIS-it për të studiar LU/LC për qytetin e Mitrovicës e ka ndihmuar programi ArcMap 10.8 me begatinë e veglave që e posedon. Marrja e të dhënave për LU/LC për qytetin e Mitrovicës ka qenë proces që u mundësua me shkarkimin e të dhënave nga Copernicus Land Monitoring Service në formatin shapefile, dhe ku më pastaj e gjithë puna dhe analiza hapësinore e tyre është bërë me programin ArcMap. Shkarkimi i të dhënave ishte për qytetin e Mitrovicës për vitet përkatëse 2000-2018 dhe klasifikimin e këtyre kategorive e kemi bërë duke zgjedhur programin CORINE nga Këshilli European. Qyteti i Mitrovicës përshfishnë gjithsej 9 kategori të cilat kanë ndryshuar në qytetin e Mitrovicës për periudhën kohore 18 vite nga viti 2000 deri më 2018. Aktivitetet humane janë arsyt kryesore që shkaktuan këto ndryshime në LU/LC në qytetin e Mitrovicës, duke çuar në zgjerimin e disa kategorive e më e shprehura ishte “Strukturë urbane e ndërprerë” dhe në zhdukjen e kategorisë “Hapësirat për sport dhe rekreacion”. Në fund rezultatet na tregojnë se përdorimi i programit CORINE me shkarkimin e të dhënave nga Copernicus Land Monitoring Service së bashku me GIS konkretisht programin ArcMap 10.8 na kanë dhënë rezultat në detektimin e ndryshimeve për LU/LC për qytetin e Mitrovicës për një periudhë kohore 18 vjeçare.

Fjalët kyçe: *GIS, Land Use dhe Land Cover, Mitrovicë, Analizë*

Abstract

In today's world everything is changing very fast, starting with the need to live a normal life and continuing to our ambition to achieve the best. Today humans use land to fulfill their needs for life and progress, but a very important and challenging aspect is to study and analyze how land changes, specifically Land Use and Land Cover(LU/LC). Geography as multidimensional science provides us this opportunity to analyze and study thanks to the advancement of technology, precisely GIS. Using GIS to study LU/LC for the city of Mitrovica helped by the program ArcMap 10.8 with an abundance of tools. Receiving of LU/LC data for the city of Mitrovica was a process that was enabled by downloaded data from Copernicus Land Monitoring Service in shapefile format and all the work and analysis was done using ArcMap program. We choose data based on the Corine program from the European Council to download and to classify those categories for the city of Mitrovica from 2000 to 2018. City of Mitrovica includes 9 categories that all changed over the 18 years from 2000 to 2018. Human activities are the main reasons that caused those changes in LU/LC in the city of Mitrovica, resulting in the expansion of some categories and the most pronounced was "Discontinuous urban fabric" and the disappearance of the category "Sport and leisure facilities". In the end, the results show us that using CORINE program and downloading data from Copernicus Land Monitoring Service and using GIS specifically, ArcMap 10.8 helped us to receive results regarding the detection of changes of LU/LC for the city of Mitrovica this 18 years period of time.

Key words: *GIS, Land Use dhe Land Cover, Mitrovicë, Analysis*