SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA

Zagreb, 4. ožujka 2024.

ZAVRŠNI ZADATAK br. 1452

Pristupnica: Rujana Perić (1191244696)

Studij: Elektrotehnika i informacijska tehnologija i Računarstvo

Modul: Računarstvo

Mentor: prof. dr. sc. Marko Subašić

Zadatak: Klasifikacija histoloških snimaka crijeva konvolucijskom neuronskom mrežom

Opis zadatka:

Ispitati metode za klasifikaciju slika, uz poseban naglasak na klasifikaciju biomedicinskih slika. Prikupiti odgovarajuću bazu histoloških snimaka crijeva visoke rezolucije s poznatom dijagnozom. Implementirati metodu za izdvajanje manjih sličica s odgovarajućim udjelom tkiva u odnosu na pozadinu. Implementirati metodu za klasifikaciju histoloških snimaka crijeva kroz klasifikaciju manjih isječaka iz snimke. Metodu temeljiti na višeslojnoj konvolucijskoj mreži. Ispitati točnost na prikupljenoj bazi slika. Za implementaciju koristiti programski jezik Python.

Rok za predaju rada: 14. lipnja 2024.