

5. Peta laboratorijska vježba iz kolegija Duboko učenje

Cilj i opis laboratorijske vježbe

Cilj laboratorijske vježbe je treniranje jednostavne konvolucijske neuronske mreže uz korištenje alata praćenja treniranja neuronske mreže. Ovoj vježbi je cilj podešavanje postojeće arhitekture na način da može funkcionirati s drugim setom podataka.

Upute za rješavanje laboratorijske vježbe

Potrebno je podesiti danu neuronsku mrežu koja će klasificirati vaš set podataka na kojem ste radili u prvom djelu druge laboratorijske vježbe. Naravno, moguće je napraviti preinake na neuronskoj mreži dok god je konvolucijska kako bi dobili što bolje rezultate.

Također razmišljajte i na način da ako su slike u setu podataka prevelike, slobodno ih smanjite i na njima napravite klasifikaciju.

Broj epoha i hiperparametre neuronske mreže odredite sami. Treniranje se mora moći pratiti na ekranu i preko TensorBoard alata. Nakon treniranja potrebno je testirati neuronsku mrežu s testnim djelom seta podataka. Ako testni set ne postoji u setu podataka, isti je potrebno kreirati. Također je dozvoljeno raditi transformacije slika po želji, a pogotovo ako pridonose kvaliteti klasifikacije.