**Izvještaj KV1**

-učitan dataset i podijeljen na trening, test i validacijski skup

-kreirana početna mreža za klasifikaciju automobila

-pokrenuta mreža, sa početnom preciznošću od 0.65%

-napravljena konfuzijska matrica

**Izvještaj KV2**

1. **Mreža**

Korištena je mreža sa laboratorijskih mreža sa jednom konvolucijskom mrežom (32 filtra, veličina kernela 5, stride 1x1, uključenim paddingom i aktivacijskom funkcijom ReLu), ulazna slika je 128x128 sa 3 kanala, max pooling sloj sa veličinom kernela 2x2. Izlaz iz konvolucijske mreže ubačen je u poptuno povezanu mrežu sa dva Dense sloja sa veličinom batcha od 256 i ReLu funkcijom. Izlazni sloj ima 7 klasa. Dobivena je preciznost oko 0.65 na validacijskom skupu. Korišten je Droput,10 epoha, batch\_size=32.

1. **Mreža**

Ubačeni postojeći model VGG16, s kojim se postiže preciznost na validacijskom skupu od 0.7934 = 79.34%

1. **Mreža**

Ista mreža samo ubačeni callbackovi EarlyStopping i Checkpoint, nije pokrenuto do kraja.

**Izvještaj KV3**

Pokrenuta je nova gotova mreža EfficientB0 sa implementiranim callbackovima EarlyStopping i Checkpoint. Mreža je uspješno pokrenuta na Google Coolab-u, te na na pola epoha (20 epoha) daje rezultat na validacijskom skupu od 91%. Implementirani su i TensorBoard i konfuzijska matrica.

**Domin Radić**