Specifikacija projekta – predmet: ORI

1. Zadatak projekta

Pravljanje softvera koji će vršiti klasifikovanje slika u 4 kategorije: automobili, kamioni, brodovi, avioni. Za klasifikaciju će se koristi konvolucione neuronske mreze (*CNN-convolutive neural networks*).

2. Pomoćne biblioteke

Za pravljenje ovakvog softvera koristiće se pomoćne biblioteke: keras i tensorflow.

3. Skup podataka

Skup podataka nad kojim ćemo raditi je <u>CIFAR-10</u>. U ovom skupu nalaze se klasifikovane slike po folderima. Slike iz skupa podataka su klasifikovane na osnovu kategorija kojima pripadaju (*airplane, automobile, bird, cat,...*). U ovom projektu će se koristiti automobili, kamioni, brodovi, avioni iz pomenutog CIFAR-10 skupa podataka.

4. Struktura projekta

Neće se koristiti ni jedna od predefinisanih napravljenih mreza, već ćemo implementirati našu mrežu uz pomoć *Keras Models API* i pomenutih biblioteka. Za potrebe ovog projekta koristićemo sekvencijalni model.

5. Metrike u projektu

Metrike za evaluaciju koje će se koristiti u izradi projekta su *accuracy* i *categorical crossentropy* za *loss* funkciju.

Članovi tima:

Aleksandar Vujinović sw46-2017

Veljko Plećaš sw68-2017