**Mobilna Android aplikacija za potporu zaštiti nasada jabuka klasifikacijskim postupcima strojnog učenja**

U teorijskom dijelu diplomskog rada treba analizirati probleme i izazove u zaštiti biljaka s naglaskom na voćarske kulture i bolesti vidljive na listu. Uzimajući u obzir postojeća slična programska rješenje, mogućnosti klasifikacijskih postupaka strojnog učenja u prepoznavanju slika, te načine liječenja i praćenje liječenja biljaka, potrebno je definirati funkcionalne i nefunkcionalne zahtjeve na mobilnu aplikaciju, predložiti model i arhitekturu aplikacije na strani korisnika i poslužitelja. Također, koristeći dostupne skupove podataka sa slikama bolesti nasada jabuka, treba razviti i vrednovati model strojnog učenja zasnovan na prikladnim klasifikacijskim postupcima, te predložiti postupak tretiranja bolesti prikladnim preparatima, kao i način praćenja uspješnosti liječenja koji uključuje i vremenske uvjete na geolokaciji. Koristeći aktualne programske jezike, tehnologije i razvojne okoline, treba programski ostvariti mobilnu aplikaciju s ugrađenim algoritmom prepoznavanja bolesti iz slika lista i mogućnošću praćenja uspješnosti liječenja. Mobilnu aplikaciju treba ispitati za različite slučajeve korištenja, a korištene klasifikacijske postupke treba vrednovati i analizirati.

Tema rezervirana za studenta: Josip Rizner