

KLASIFIKACIJA PEČURAKA PREMA JESTIVOSTI

Milica Popović SW11/2019



Fakultet tehničkih nauka
Novi Sad

Problem

Cilj ovog projekta je da pomogne ljudima pri određivanju jestivosti pečurke, tako što će na osnovu slike klasifikovati pečurku u jednu od 4 kategorije:

- **Jestive**
- **Uslovno jestive**
- **Otrovne**
- **Smrtonosne**

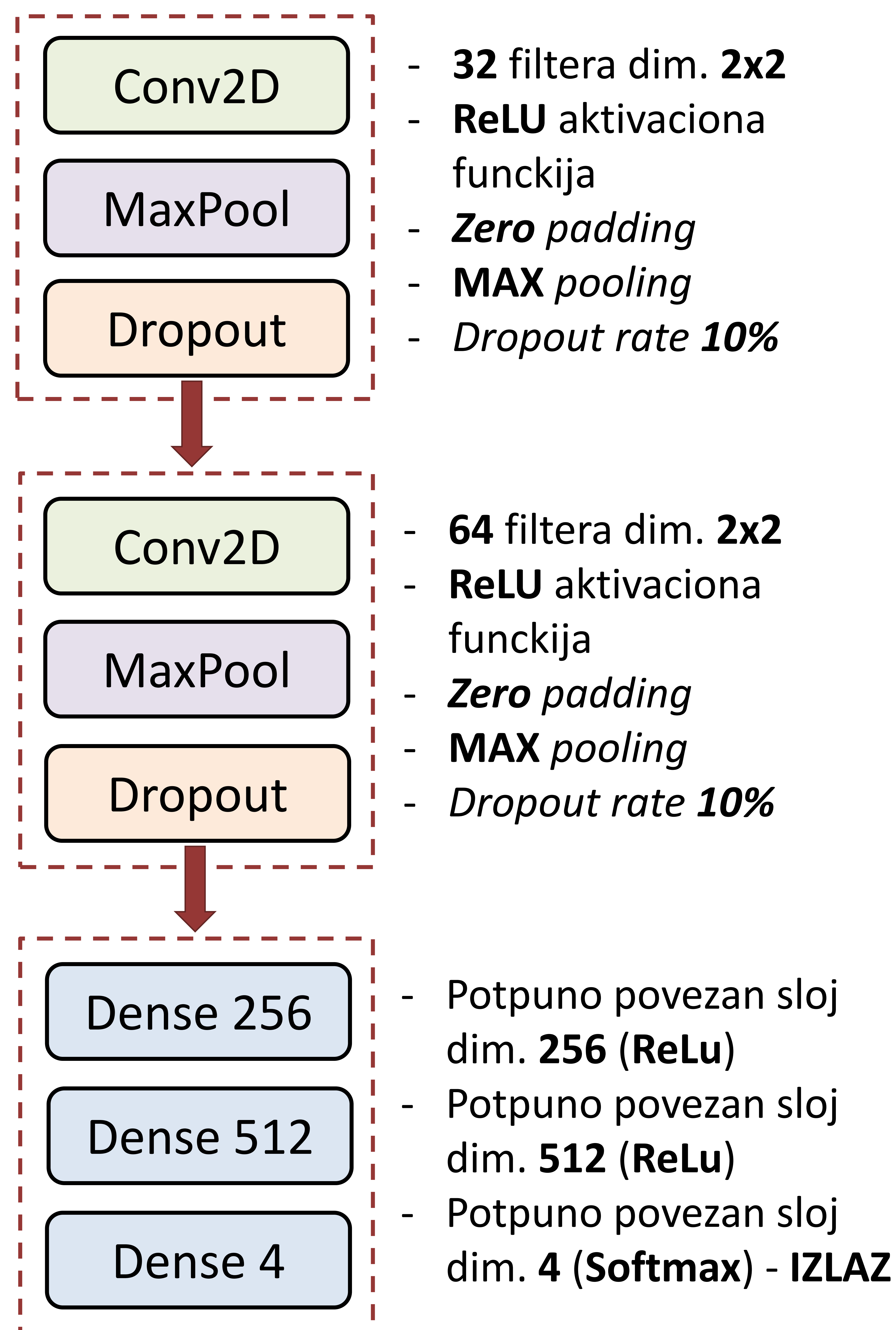
Za rešenje problema su upotrebljene **konvolucione neuronske mreže**.

Podaci

Skup podataka sadrži **8754** slike pečuraka. Deli se na **trening** i **testne** podatke.

- **Trening**
 - Jestive: 1762
 - Uslovno jestive: 298
 - Otrovnne: 3355
 - Smrtonosne: 850
- **Test**
 - Jestive: 713
 - Uslovno jestive: 122
 - Otrovnne: 1314
 - Smrtonosne: 340

Arhitektura



Rezultati

Loss funkcija:

Categorical crossentropy

Optimizer:

ADAM

Metrika za evaluaciju:

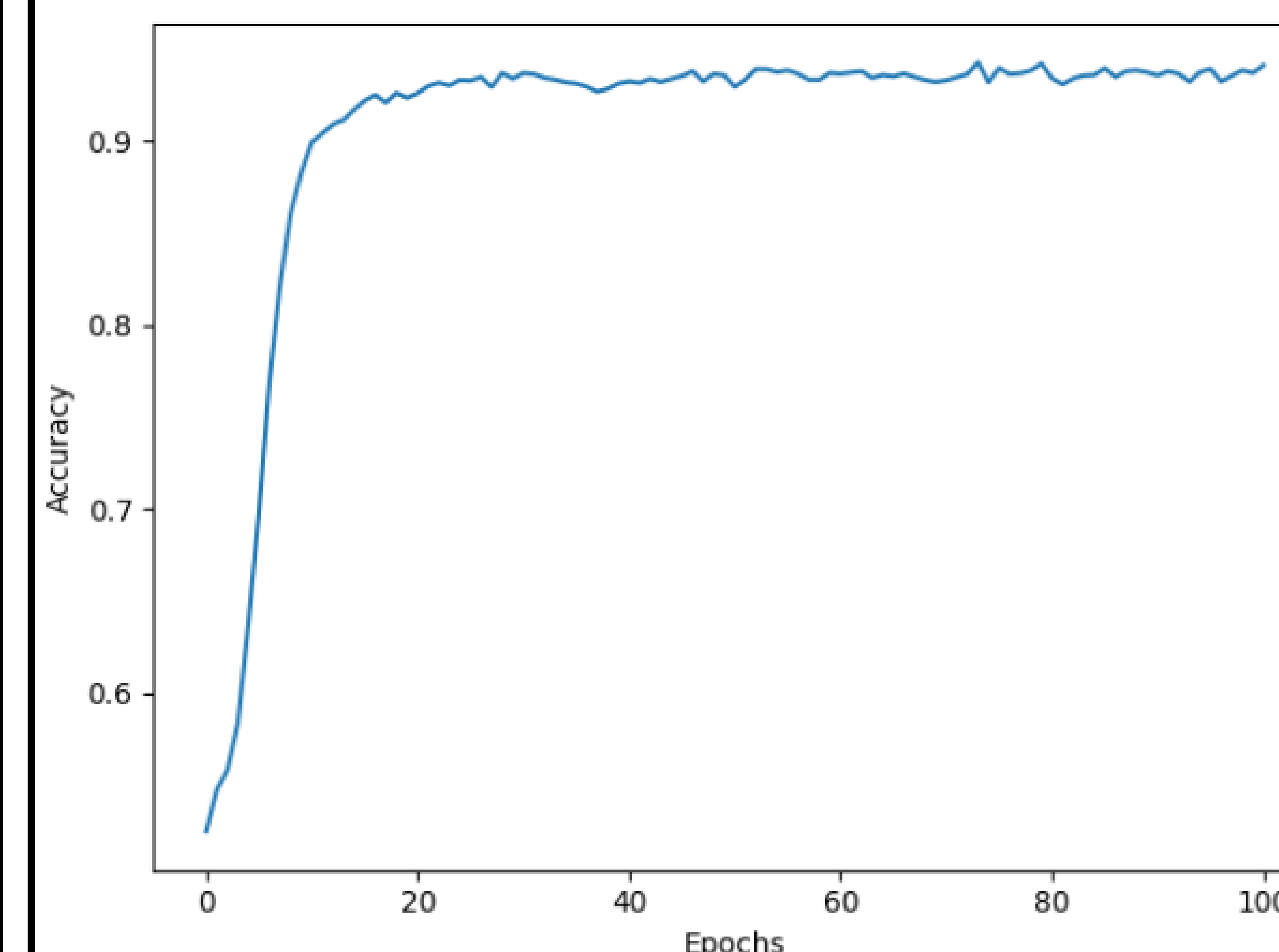
Tačnost

Broj epoha:

100

Postignuta tačnost:

94%



Treniranjem modela na više od 100 epoha ne postiže se napredak u tačnosti. Za povećanje tačnosti, trebalo bi obezbediti veći skup podataka.