

# Prepoznavanje jezika gluvonemih osoba u realnom vremenu

## Problem:

Osobe koje ostanu gluve zbog neke povrede, teško mogu da razumeju šta im neko priča. Takođe, osobe koje pričaju sa nemim osobama, često ne razumeju šta im se kaže. Nedostupnost prevodioca za znakovni jezik nadoknađuje naš softver. Softver razume znakovni jezik i pomaže ljudima u ovakvim situacijama.

## Slova u znakovnom jeziku

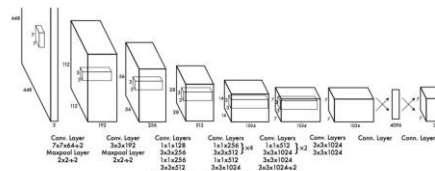
Naš softver može da prepozna samo ona slova u kojima se ne zahteva pokret ruke. Slova koja zahtevaju pokret ruke su Z i J u engleskom zankovnom alfabetu.

### Sign Language Alphabet

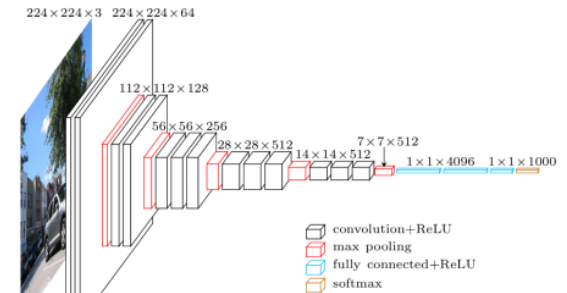
Aa	Bb	Cc	Dd	Ee	Ff	Gg
Hh	Ii	Jj	Kk	Ll	Mm	Nn
Oo	Pp	Qq	Rr	Ss	Tt	Uu
Vv	Ww	Xx	Yy	Zz		

## YOLO i VGG modeli neuronskih mreža

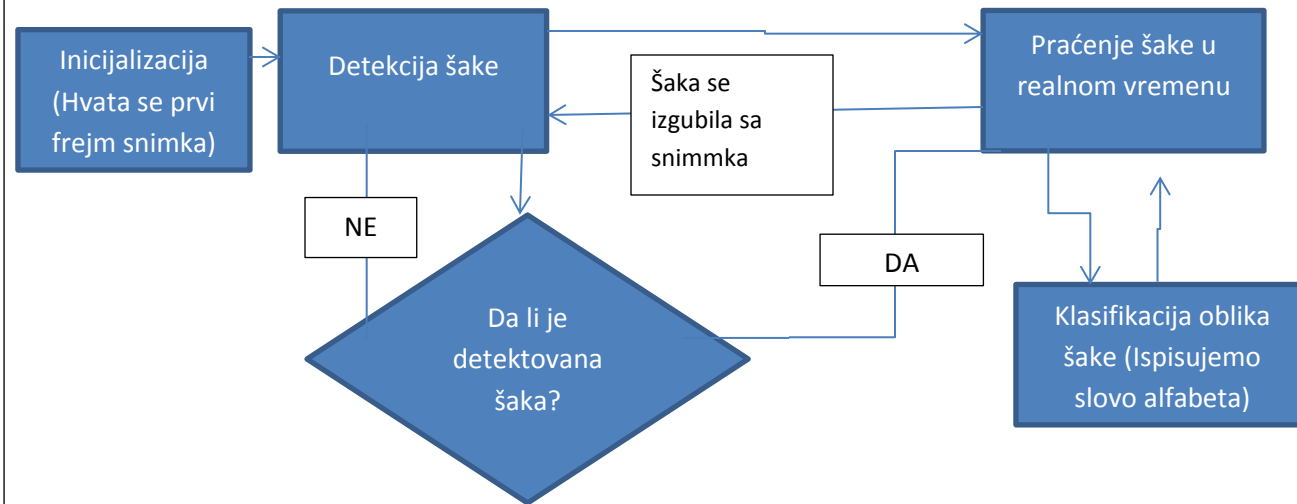
### YOLO



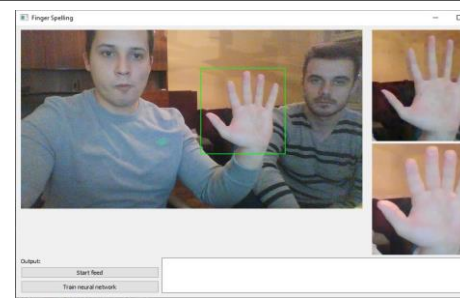
### VGG16



## Kako radi softver



## PRIMER RADA:



## Evaluacija:

Zbog slabog hardvera koji imamo kolega i ja, i lošeg skupa podataka za trening, nismo bili u mogućnosti da detektujemo i klasifikujemo šake. Od 1000 epoha, mi smo uspeali da odradimo <=50.