# Kritika na rad: Al-Based Fault-Proneness Metrics for Source Code

Stefan Nožinić

Univerzitet u Novom Sadu

29. januar 2024.

#### Uvod

- Pregled problema u razvoju softvera.
- Važnost Code Review procesa.
- Izazovi u detekciji grešaka u izvornom kodu.
- Kratka analiza pristupa koji rad predstavlja.

#### Ulazni podaci

- Detalji o ulaznim podacima rada.
- Izvor podataka i njihova obrada.
  - Open source projekti
  - Java programski jezik
  - Promene nad metodama

#### Metode

- Opis metodologije rada.
- Analiza metrika zasnovanih na stablima
- Analiza metrika zasnovanih na transformacijama u vektor

## Poređenje metoda

Metoda	Koeficijent koeralcije	p-vrednost
STK	0.6	0.0000624
CodeBERT	0.52	0.0000169
PTK	0.40	0.00000518
SSTK	0.31	0.000443

#### Unapređenja

- Ideje za implementaciju metoda u stvarnim projektima.
- Smerovi za proširenje istraživanja.
  - Različiti programski jezici
  - Evaluacija na specifičnoj kategoriji promena
    - Po tipu promene
    - Po broju linija koda
    - Po broju metoda
    - Po broju klasa
    - Po broju fajlova
  - Različiti tipovi promena
    - Dodavanje novih metoda
    - Brisanje metoda
  - Upotreba drugih metoda kao npr GraphCodeBERT i sl.

### Zaključak

- Konačna ocena rada.
- Potencijalni doprinosi rada u oblasti.
- Preporuke za dalje istraživanje.

## Hvala na pažnji!