

# Mrežni promet i performanse

## 2. Laboratorijska Vježba

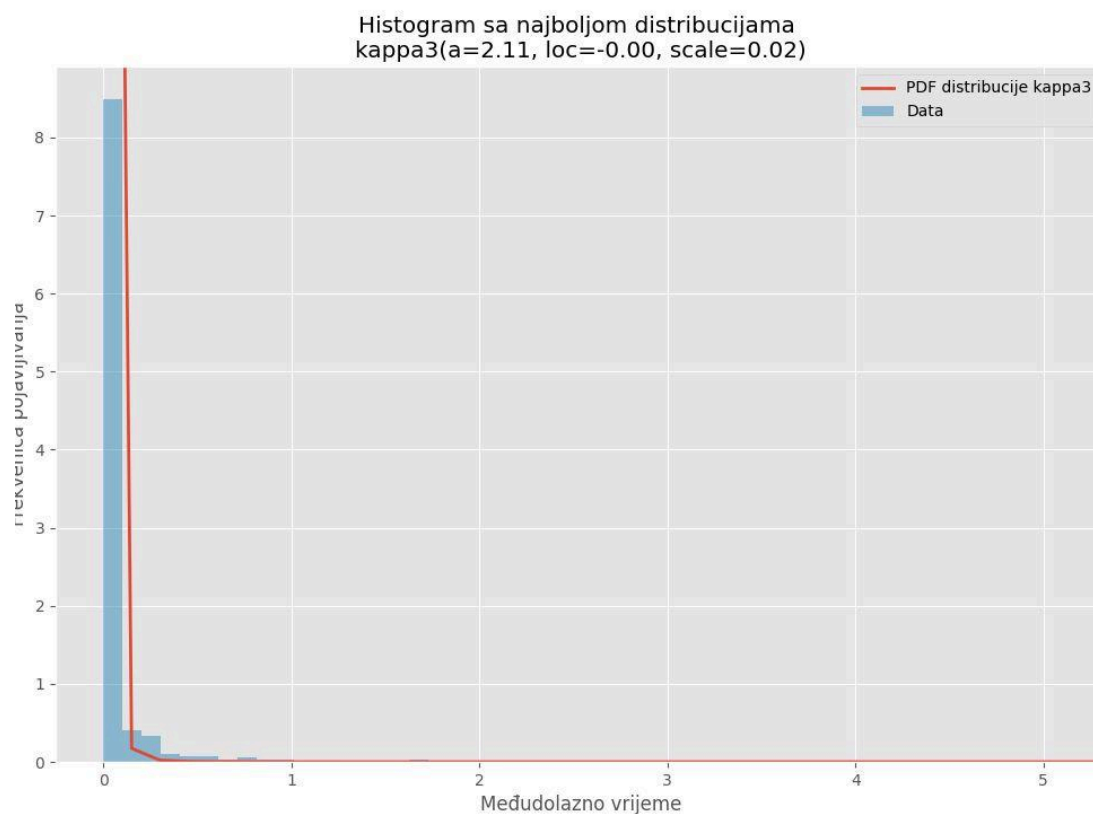
### Jakša Fajs

Dobio sam pregledavanje društvene mreže kao zadatak pa sam otišao na Twitter malo trošiti vrijeme dok sam snimao promet Wiresharkom. Snimio sam oko 12 tisuća paketa, dosta od toga šum drugih aplikacija koje sam isfiltrirao pomoću Wireshark filtra i Twitter IP adrese poslužitelja koja je bila 104.244.42/8. Dobio sam oko 1400 paketa koji su prošli filter koje sam onda exportao u CSV datoteku. Potom sam ih parsirao u CSV datoteku za međudolazno vrijeme i duljinu paketa.

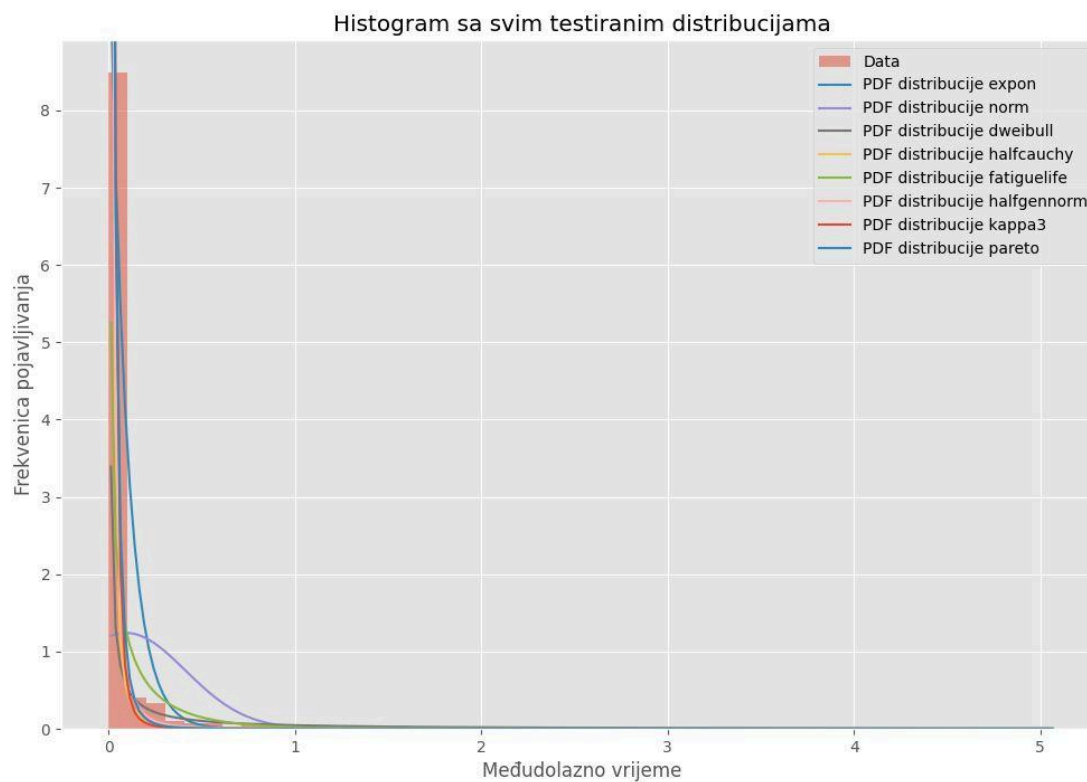
Potom sam promijenio kod u programu da učitam obje te datoteke i plotao sam grafove za njih. Za oba grafa je kod odredio da je najbolja distribucija eksponencijalna pomoću metode `distribution.fit()` za 3 zadane metode.

Nakon toga sam prošao sve scipy distribucije i izabrao one koje mi izgledaju slično kao moj graf. Nakon malo testiranja izabrao sam 5 distribucija za daljnje testiranje: `halfcauchy`, `fatiguelife`, `halfgennorm`, `kappa3` i `pareto` koje sve imaju slične grafove kao eksponencijalna razdioba.

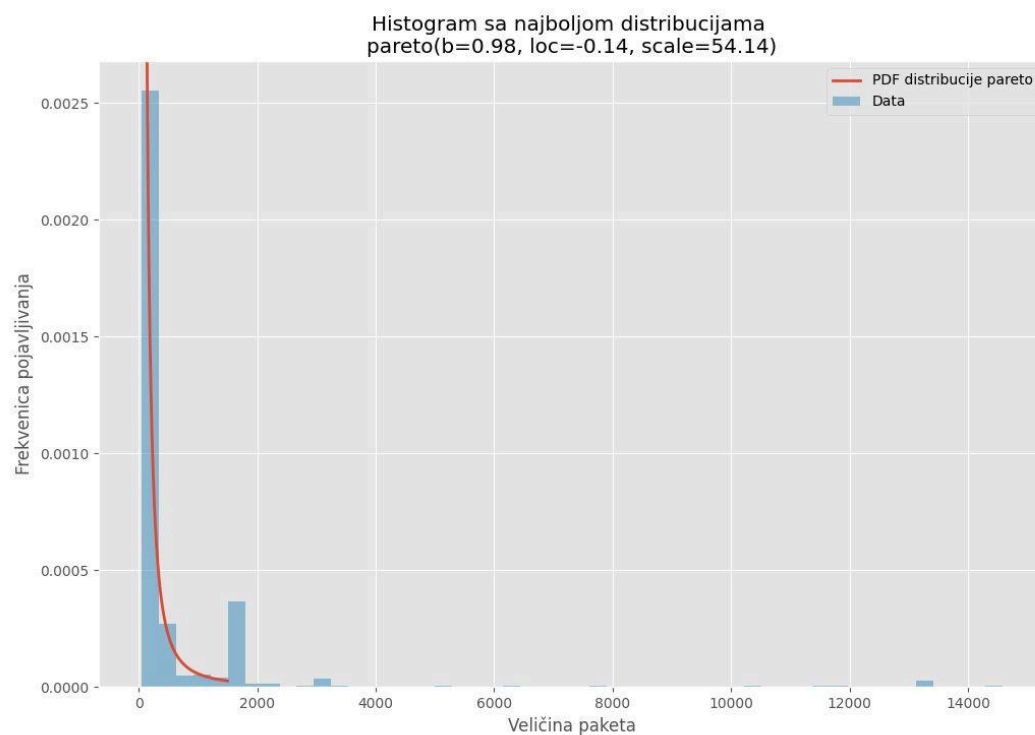
## Međudolazno vrijeme:



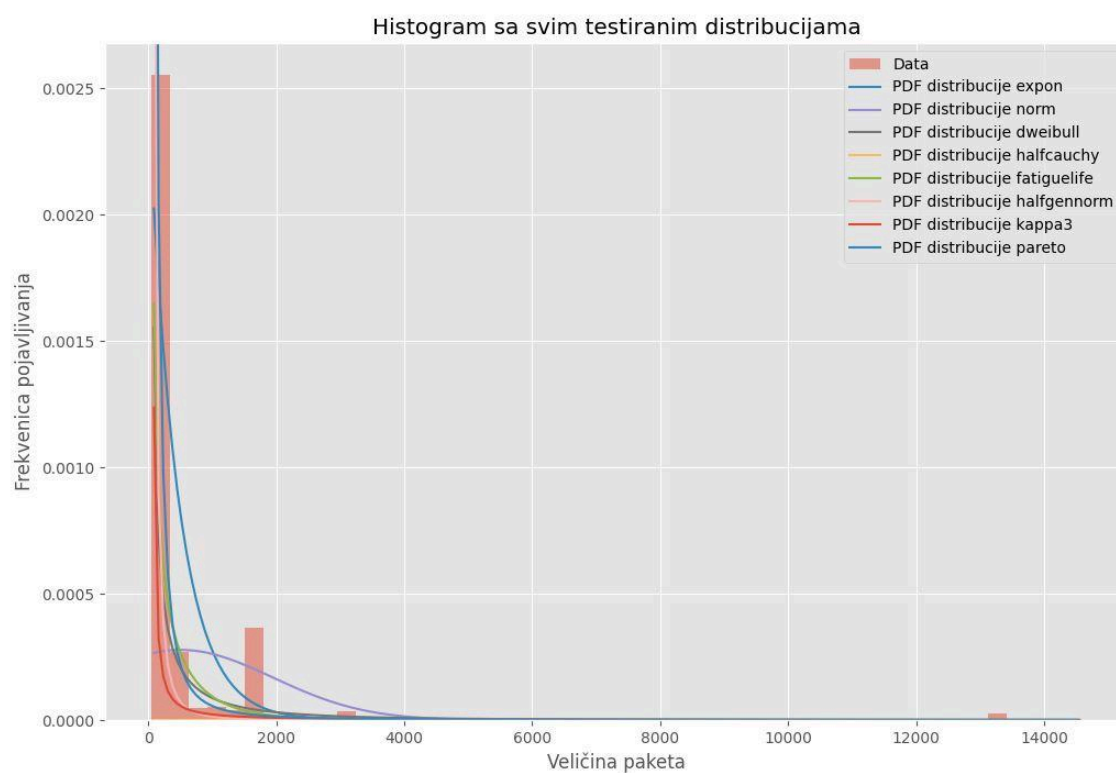
## Međudolazno vrijeme sa svim distribucijama:



## Veličina paketa:



## Veličina paketa sa svim distribucijama:



Nakon toga sam dodao da se pomoću numpya ispisuju srednje vrijednosti, medijani, minimalne i maksimalne vrijednosti i potvrdio da je pronašao ispravnu distribuciju za zadane podatke.