

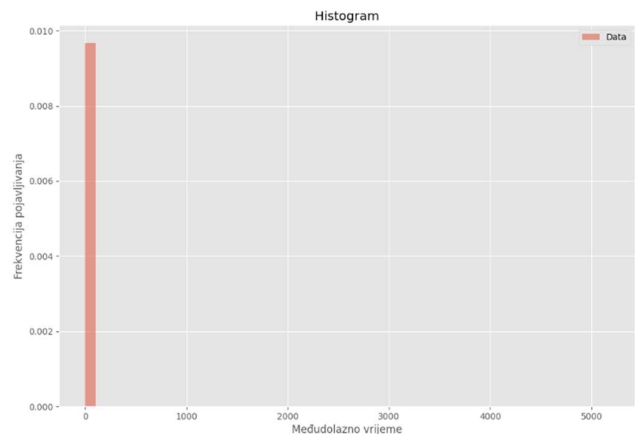
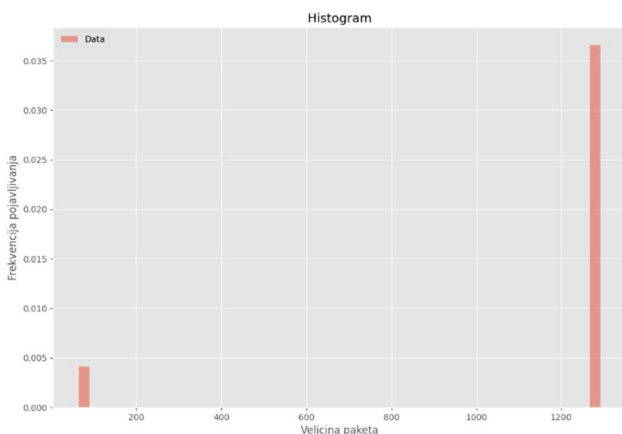
Mrežni promet i performanse

Lab2: Izvještaj

Premda moj JMBAG glasi 0036531907, moji parametri su bili slijedeći: $X = 5$, $Y = 3$, $Z = 1$, $M = 9$, $N = 0$, $O = 7$. Kako smo za određivanje zadatka gledalo vrijednost parametra O , moj zadatak se računao kao $7 \bmod 5$ što je jednako 2 te je moj zadatak bio „Pregledavanje video sadržaja na zahtjev (primjerice www.youtube.com)“.

Programski kod DZ2-primjer.py radi na slijedeći način, korisnik postavi distribucije koje želi prikazati unutar varijable DISTRIBUTIONS te program prolazi kroz svaku navedenu distribuciju, računa funkciju gustoće razdiobe i sumu kvadratne greške te provjerava ako je dobivena suma kvadratne greške manja od prethodno dobivene najmanje sume kvadratne greške te ako je, trenutnu distribuciju pohranjuje kao najbolju. Zatim radi stupčasti dijagram svih snimljenih podataka i crta grafove svih navedenih distribucija te graf sa izračunatom najboljom distribucijom.

Snimljeni podatci prikazani su histogramima:

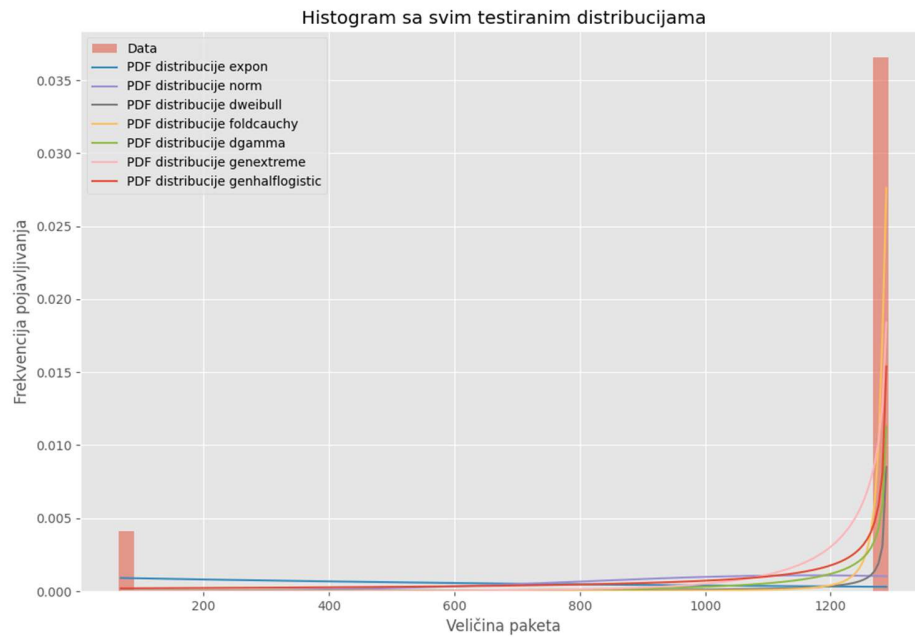


Distribucije promatrane van tri već priložene (eksponencijalna, uniformna i weibullova), bile su takozvane folded Cauchy (foldcauchy), double gamma (dgamma), generalized extreme value (genextreme) te generalized half logistic (genhalflogistic). Od navedenih distribucija, podacima o veličinama snimljenih paketa najbolje odgovara folded Cauchy dok podacima o

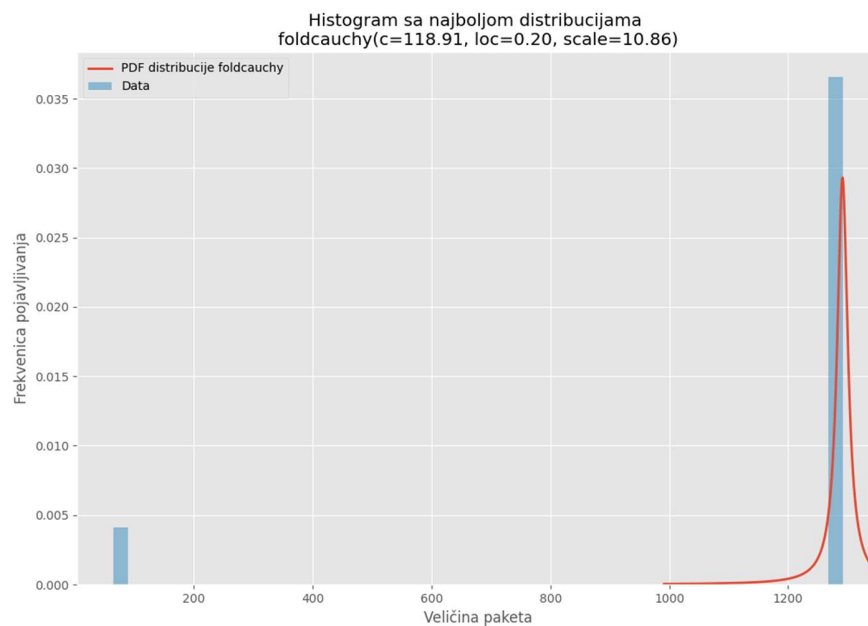
međudolaznom vremenu najbolje odgovara generalized half logistic distribucija. Grafovi navedenih distribucija na snimljenim podacima su slijedeći:

Podatci o veličini snimljenih paketa:

Sve distribucije:

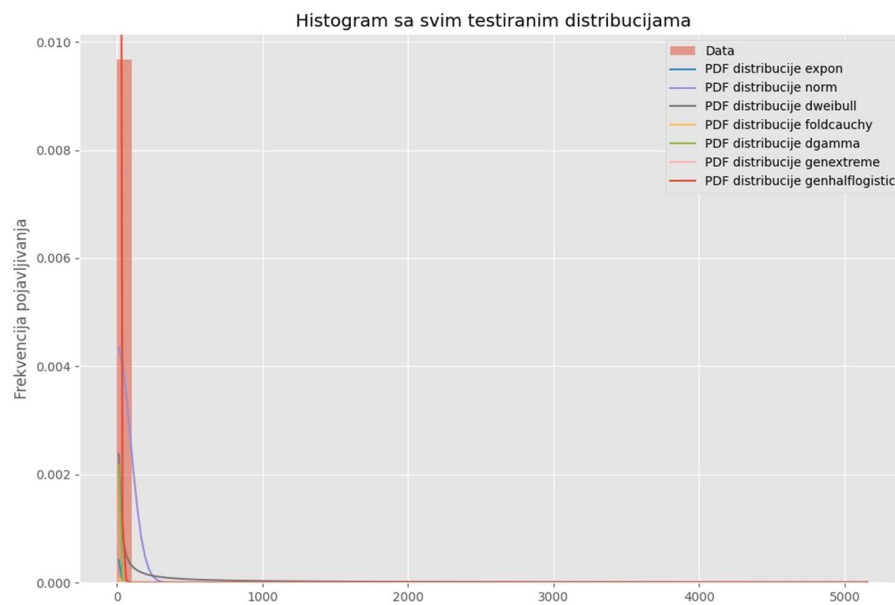


Najbolja distribucija:

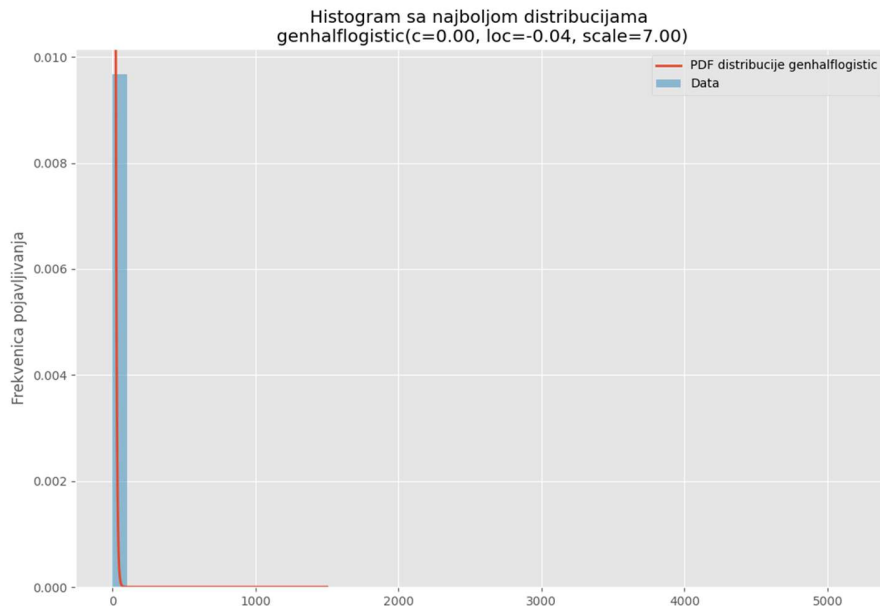


Podatci o međudolaznom vremenu:

Sve distribucije:



Najbolja distribucija:



Vidimo da spomenute distribucije ne odgovaraju podacima savršeno, ali ih najbolje opisuju od ponuđenih opcija. Problemi se javljaju na grafu koji prikazuje veličine paketa, gdje niti jedna distribucija nije uspjela obuhvatiti obje vrijednosti koje se ističu, no bolje distribucije su uspjele donekle opisati onu veću, ali i dalje ne sa dovoljnim intenzitetom.

Kod grafova koji prikazuju međudolazno vrijeme je pak obrnuta situacija, najbolja distribucija je premašila stvarne podatke za više od tri puta, no program ju je i dalje odredio kao optimalnu.