FHI

T0130 - TESTRAPPORT

Versjon:	1.0
Status:	Endelig
Godkjenner:	[Navn på godkjenner]
Forfatter:	Lars Andreas Eidsheim

netcompany

© Copyright 2020 Netcompany. Alle rettigheter forbeholdes.

Dokumenthistorikk

Versjon	Dato	Forfatter	Status	Kommentar
1.0	16-12-2020	Lars Andreas Eidsheim	Endelig	

Referanser

Referanse	Tittel	Forfatter	Versjon

Innholdsfortegnelse

1 Introduksjon 3
1.1 Testgjennomføring 3
1.1.1 Stresstest 3
1.1.2 Lasttest 3

2 Testresultater 3
2.1 Stresstest 3
2.1.1 3.000.000 brukere i 15 minutter 3
2.1.2 6.000.000 brukere i 15 minutter 4
2.1.3 12.000.000 brukere i 15 minutter 5
2.2 Lasttest 6
2.2.1 Get configuration 6
2.2.2 GetKeys 8

© 2020 Netcompany

1 Introduksjon

Dokumentet beskriver resultatet av ytelsestesten gjennomført på backend av Smittestopp.

Testen ble utført av Norsk Helsenett og Netcompany 15-12-2020.

1.1 Testgjennomføring

- Ytelsestesten ble gjennomført fra NHNs testrigg i Microsoft Azure, med bruk av verktøyet Gatling
- Ytelsestesten ble kjørt mot Smittestopps on-prem produksjonsmiljø hos Netcompany, før go-live

1.1.1 Stresstest

Det ble først gjort en stresstest bestående av 3 scenarier. Hvert scenario ble kjørt med gradvis opptrapping til hhv 208, 417 og 833 brukere per sekund. Dette tilsvarer ca 3.000.000, 6.000.000 og 12.000.000 brukere på løsningen, beregnet ut fra trafikken hver bruker genererer i dansk Smitte|Stop. (I snitt 4 hentinger av nøkler ila 16 timer av døgnet)

1.1.2 Lasttest

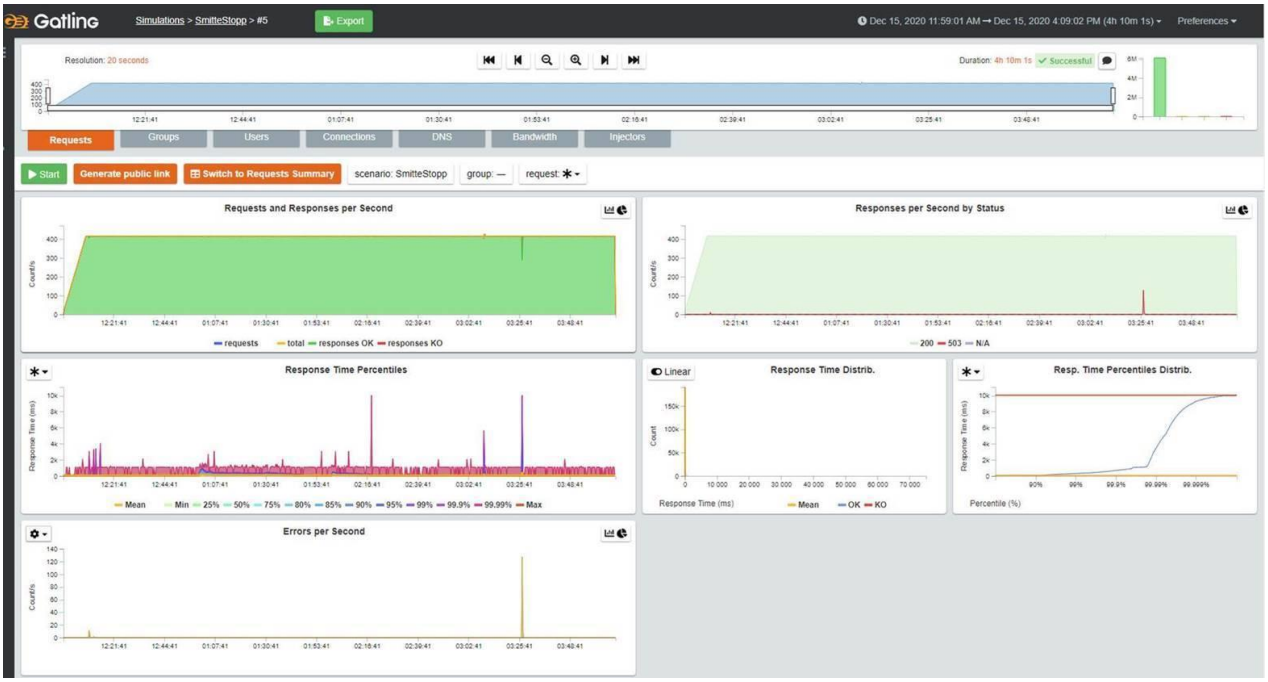
Det ble deretter kjørt en lasttest over 4 timer med ca 3.000.000 brukere (208 brukere per sekund).

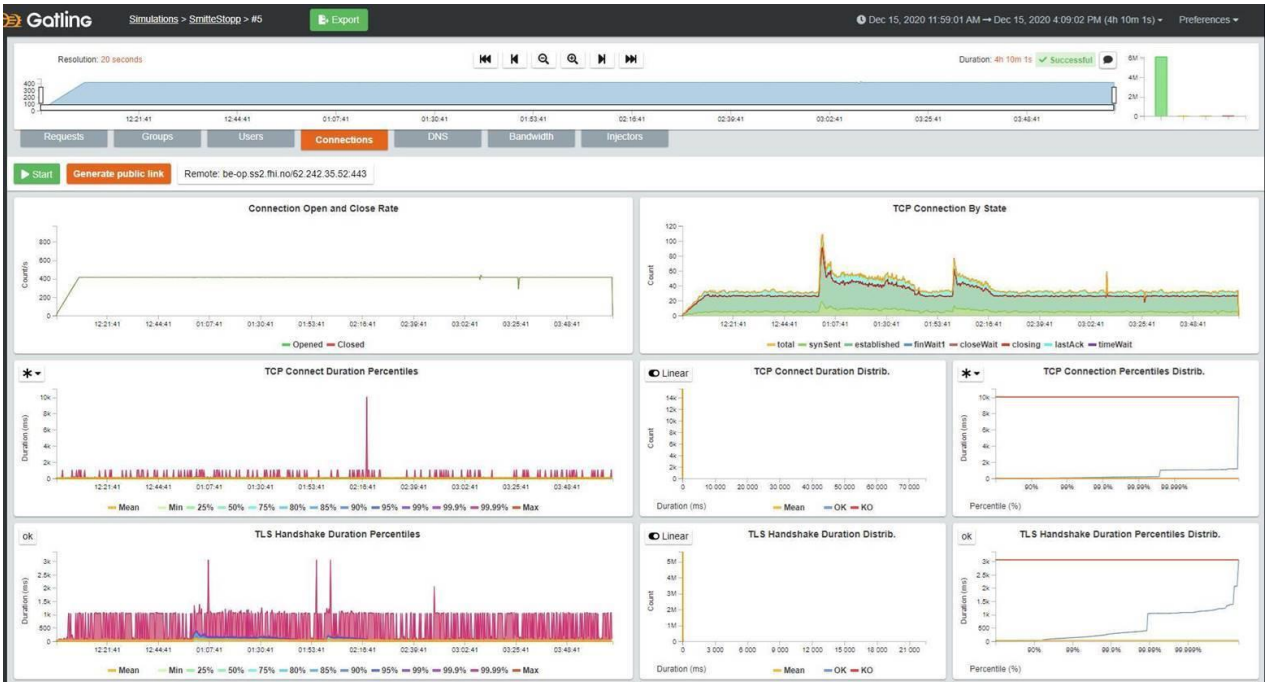
2 Testresultater

2.1 Stresstest

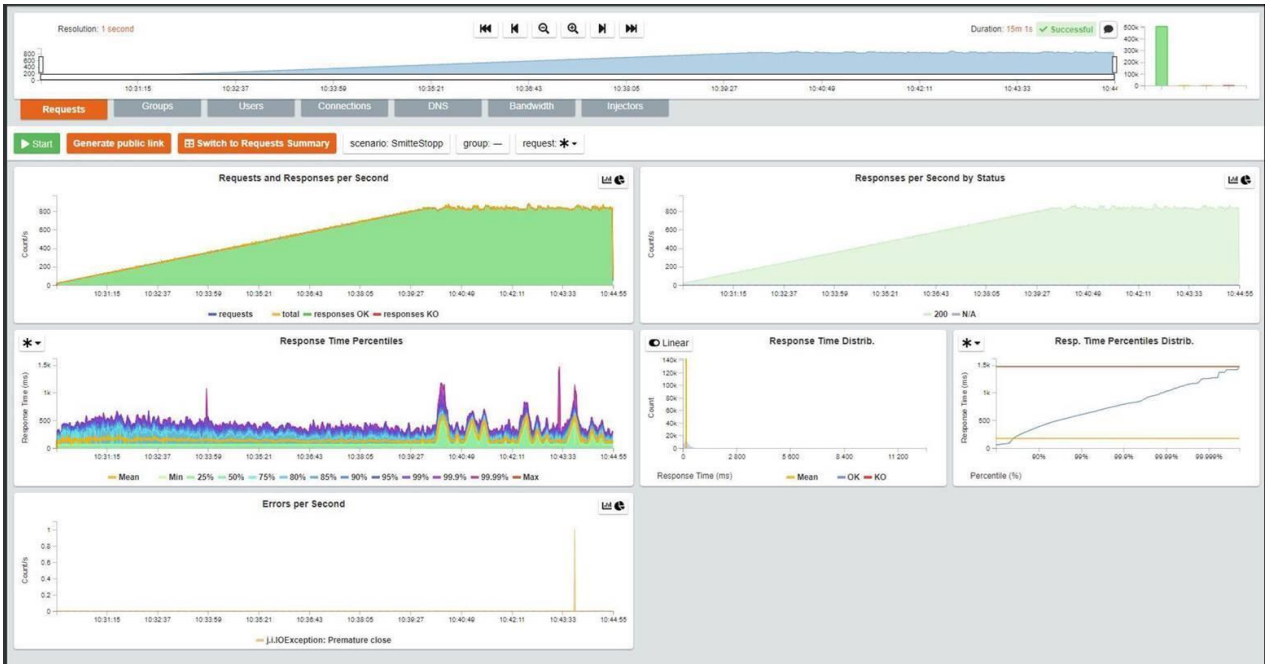
Grafene under viser at systemet tåler de to første testene, men at en flaskehals nås rundt maks på siste testen, ca 12.000.000 brukere.

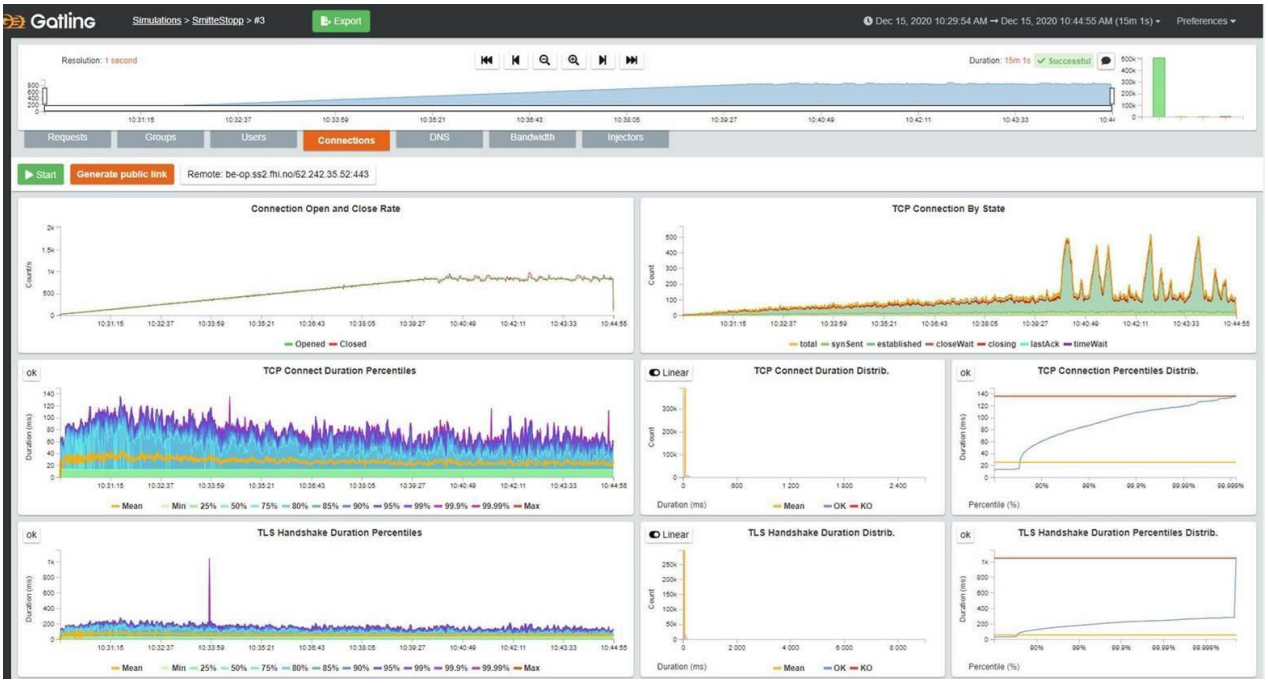
2.1.1 3.000.000 brukere i 15 minutter



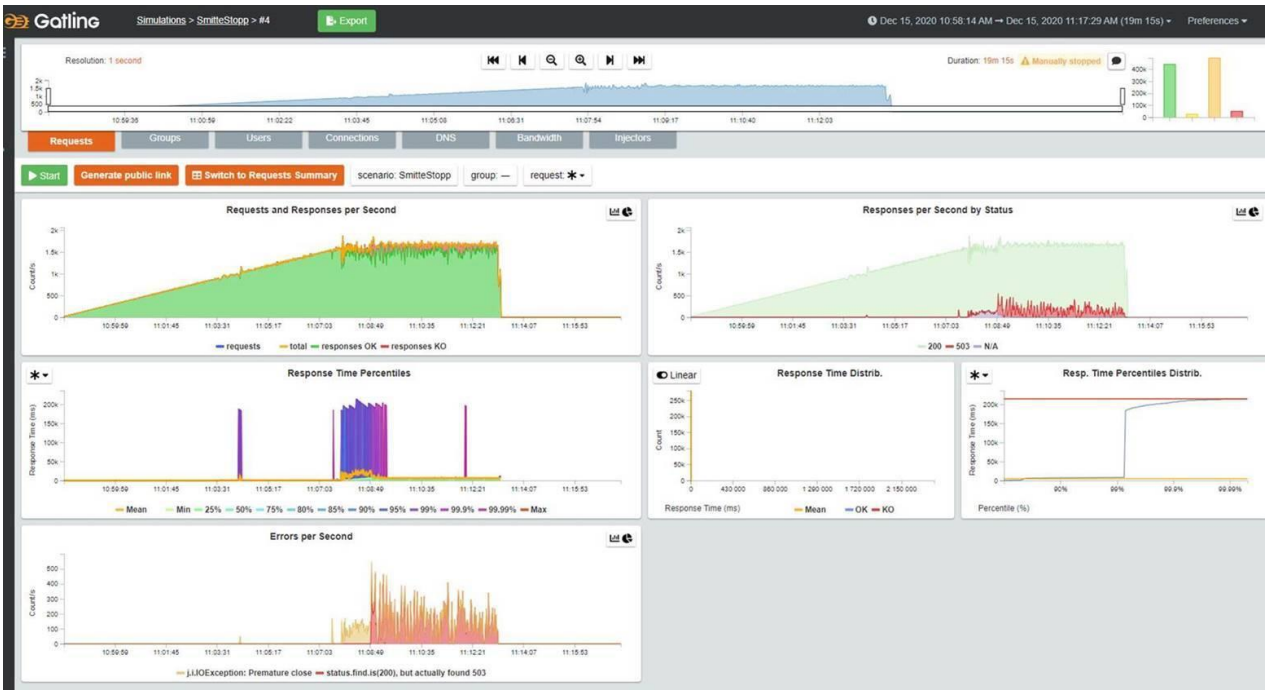


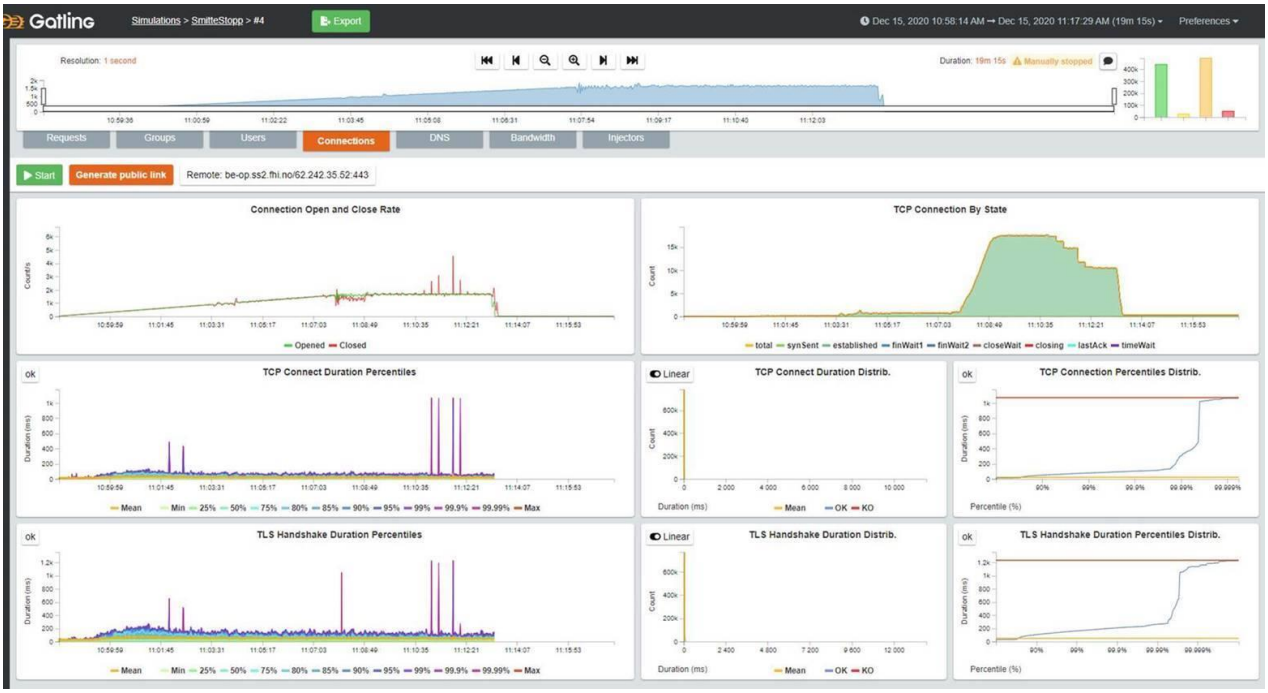
2.1.2 6.000.000 brukere i 15 minutter





2.1.3 12.000.000 brukere i 15 minutter





2.2 Lasttest

Lasttesten kjørte uten tregheter, men det ble obeservert to distinkte, korte, «bursts» med feil, en helt i starten, og en mot slutten. Feiltypen som er observert mest, UknownHostException, tyder på at de fleste feilene kommer av nettverksproblemer mellom testriggen og backend, da denne kommer ved feil i DNS oppslag, som skjer før kallet treffer driftsmiljøet til løsningen.

Under vises detaljert statistikk for de to kallene som inngikk i lasttesten

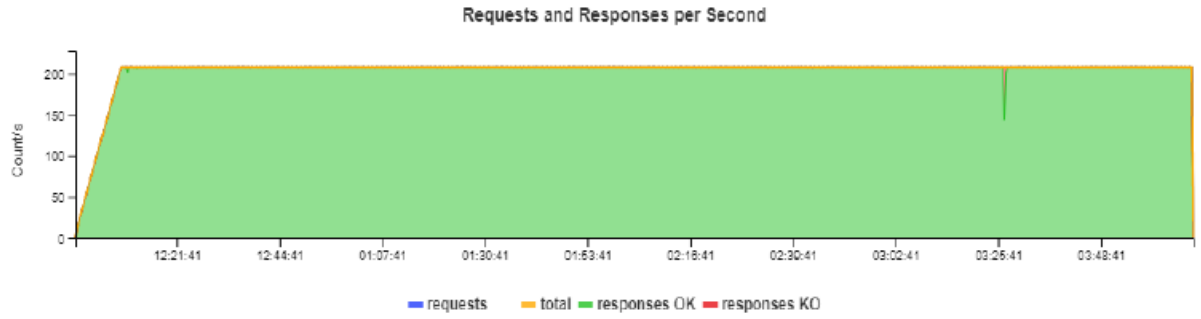
- Get configuration
- Get keys

2.2.1 Get configuration

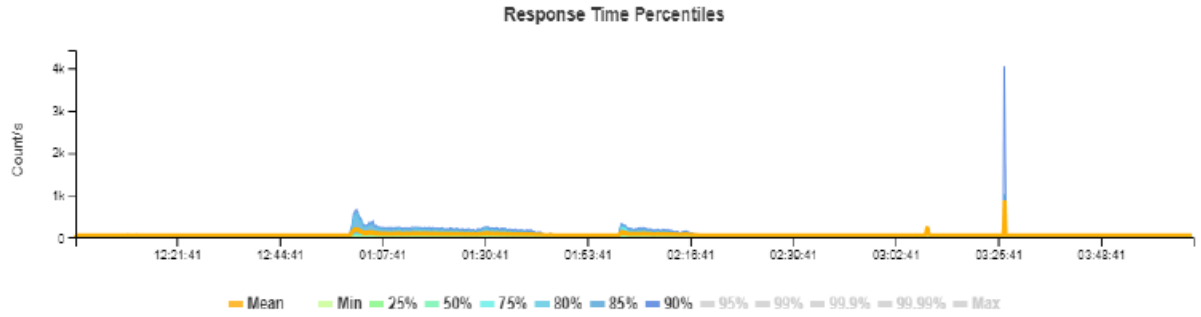
Run 5 Requests Summary:

Requests	Outgoing Counts		Incoming Counts			Response Time (ms)						
	Total	/s	Total	% KO	/s	Min	50%	75%	90%	95%	99%	Max
Global	6 121 200	408.05	6 121 200	0.05	408.06	1	67	69	72	145	309	10 047
/ GetConfiguration	3 060 600	204.03	3 060 600	0.05	204.02	1	56	57	60	132	271	10 047
/ GetKeys	3 060 600	204.03	3 060 600	0.05	204.02	1	69	70	73	164	337	10 047

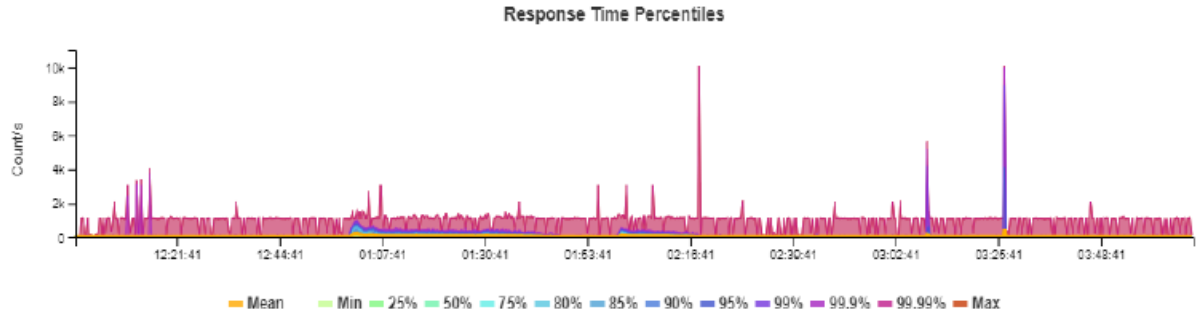
Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: GetConfiguration



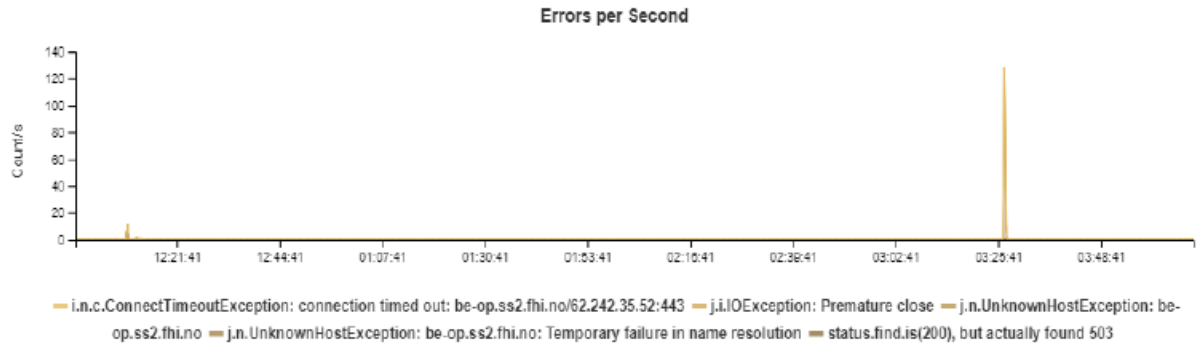
Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: GetConfiguration



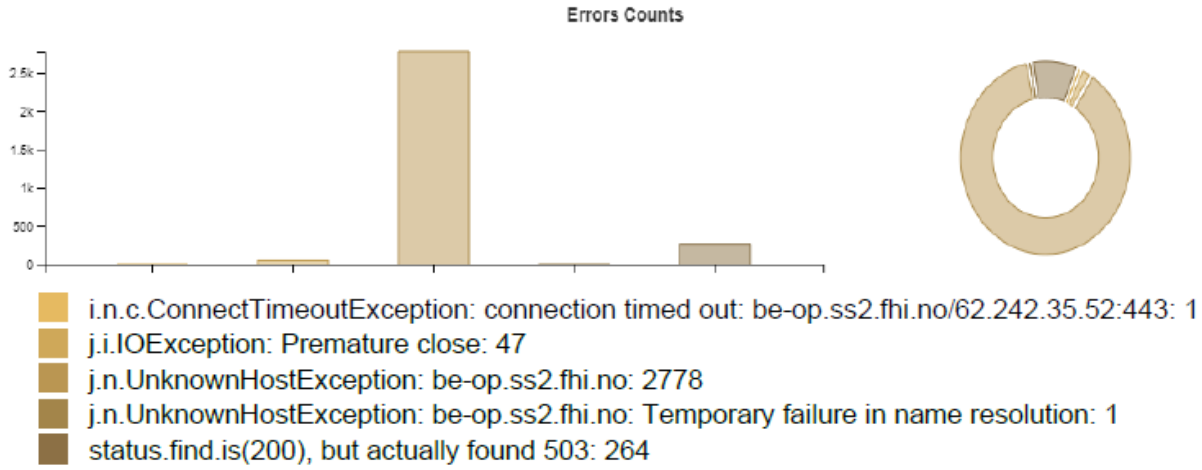
Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: *



Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: *



Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: *

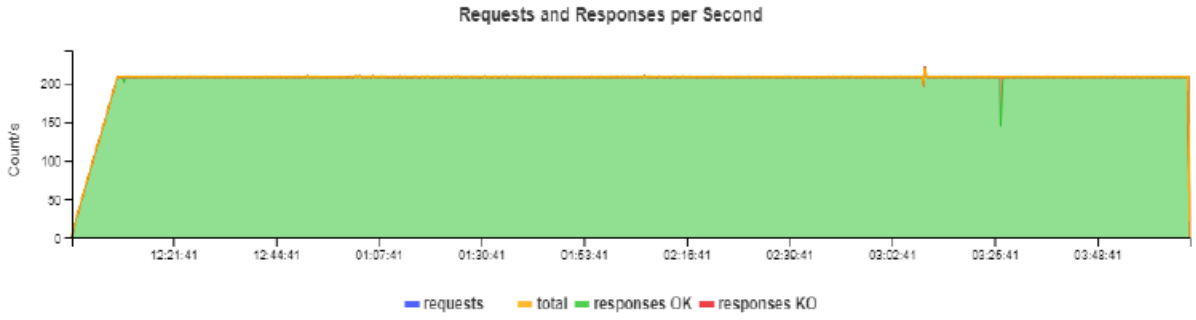


2.2.2 Get keys

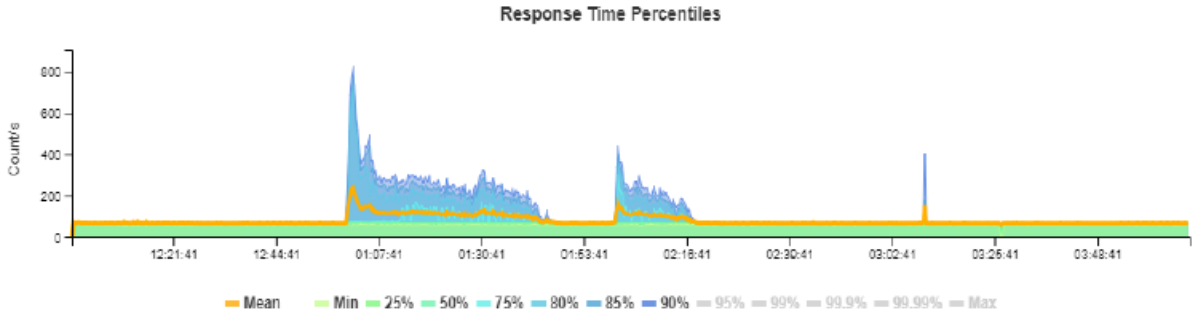
Run 5 Requests Summary:

Requests	Outgoing Counts		Incoming Counts			Response Time (ms)						
	Total	/s	Total	% KO	/s	Min	50%	75%	90%	95%	99%	Max
Global	6 121 200	408.05	6 121 200	0.05	408.06	1	67	69	72	145	309	10 047
/ GetConfiguration	3 060 600	204.03	3 060 600	0.05	204.02	1	56	57	60	132	271	10 047
/ GetKeys	3 060 600	204.03	3 060 600	0.05	204.02	1	69	70	73	164	337	10 047

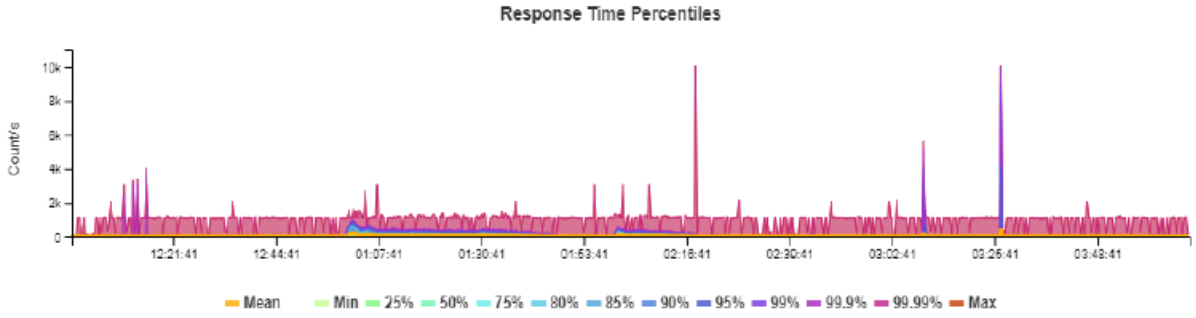
Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: GetKeys



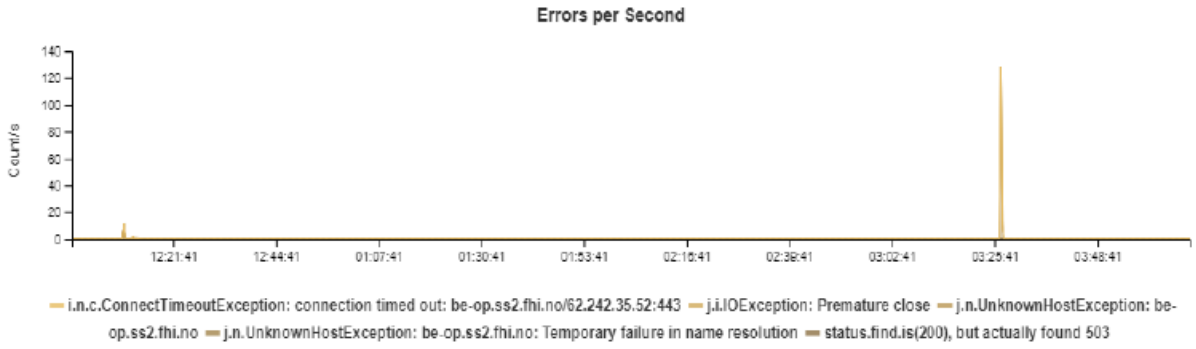
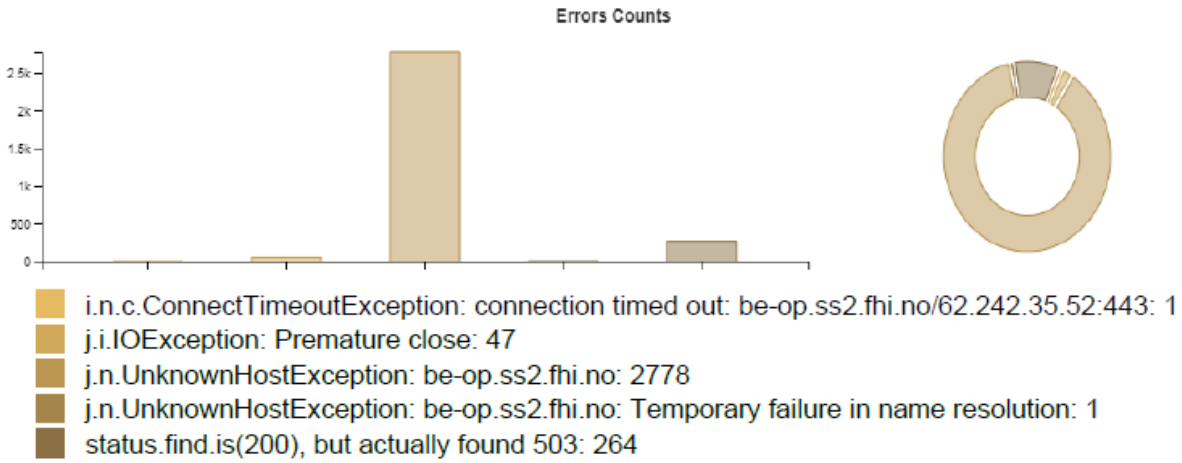
Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: GetKeys



Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: *



Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: *



Run: 5 / scenario: SmitteStopp / request: *