ZipF

Marisangila Alves

 $19\ \mathrm{November},\ 2021$

Parâmetros

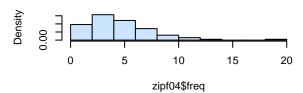
Parâmetros Valores						
	-					
alfa zipf	0.4, 0.6, 0.8, 1, 1.2					
lambda	I 5					
n	100					
beta	1 0.2					
BS	1 32					
Cache	100					
UE	1 200					
Storage	MBS 20GB SBS 4GB					
Coverage	MBS 300 SBS 70					
RTT inicial	CS/MBS 0.001s(1ms) MBS/MBS 0.001s(1ms) MBS/SBS 0.001s(1ms) SBS/UE 0.001s(1ms)					
Tempo da Requisição	10 eventos					
Mobilidade	40m					

Informações da Aplicação.

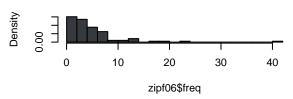
Vazão Mínima		Tamanho da Cache		Buffer		
100 Mbps	,- 	2GB/2000MB		48Mb		
100 Mbps	1	4GB/4000MB		48Mb	-	
100 Mbps	1	8GB/8000MB	- 1	48Mb	- 1	

Distribuição de popularidade do conteúdo solicitado.

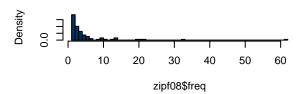
Histogram of zipf04\$freq



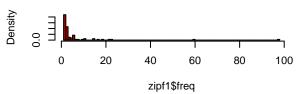
Histogram of zipf06\$freq



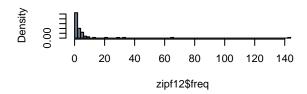
Histogram of zipf08\$freq



Histogram of zipf1\$freq



Histogram of zipf12\$freq



Taxa de requisições alocadas.

 $\alpha : 0.4 = 96\%$ - 480/500.

 $\alpha:0.6=97\%$ - 485/500.

 $\alpha : 0.8 = 90.8\%$ - 454/500.

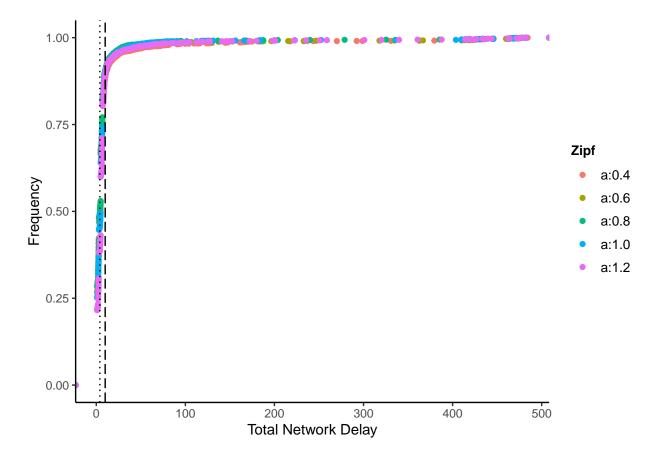
 $\alpha: 1.0 = 92.8\%$ - 464/500.

 $\alpha: 1.2 = 95\%$ - 475/500.

Distribuição da Latência

Saving 6.5×4.5 in image

Saving 6.5×4.5 in image



 α : 0.4

 $\rm Em~48.74\%$ da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

Em 88.55% da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

 α : 0.6

Em 47.78% da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

 $\rm Em~89.72\%$ da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

 α : 0.8

Em 48.88% da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

Em 90.22% da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

 α : 1.0

 ${\rm Em}~50.45\%$ da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

Em 94.74% da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

 α : 1.2

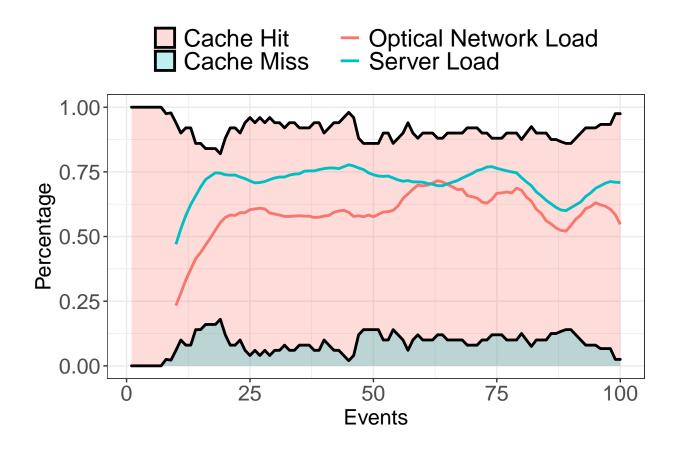
 $\rm Em~38.47\%$ da amostra a latência das requisições são menores que 4 milisegundos.

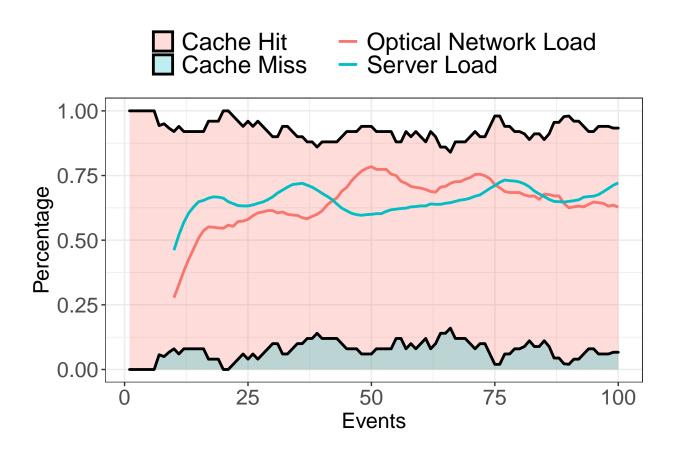
Em 88.84% da amostra a latência das requisições são menores que 10 milisegundos.

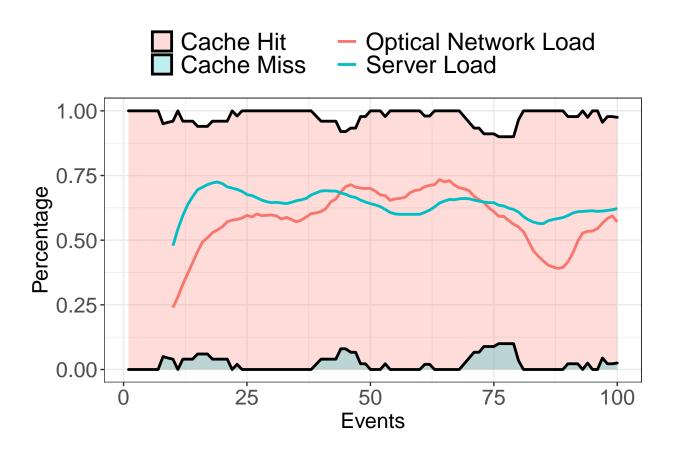
Cache, Cloud e Storage.

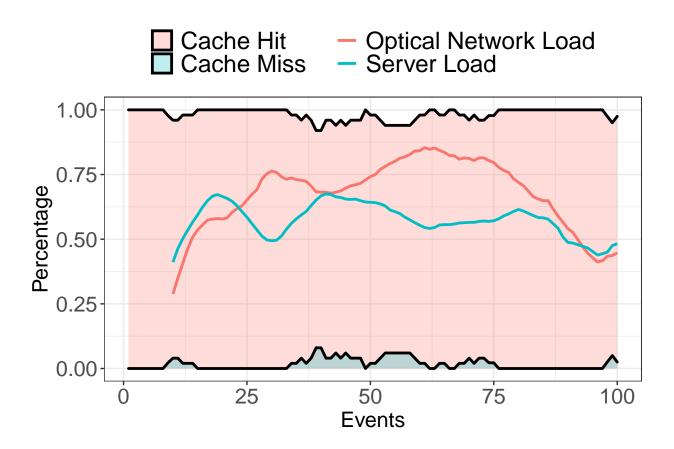
Saving 6.5 x 4.5 in image

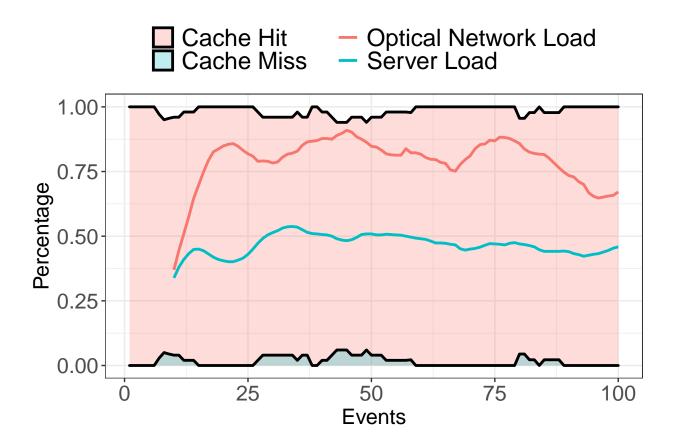
```
## Saving 6.5 x 4.5 in image
```











Correlação entre uso do armazenamento de variação de α

Correlação entre as medianas da latência e variação de α

[1] 0.8719775

Correlação entre taxas aceitação e variação de α

Somatório da Carga dos enlaces ópticos por evento(normalizado pelo maior somatório).

