

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO



Eduardo Santos de Paula
Fábio Corrêa Costa Júnior
Lucas Ziquinatti Piccini Nunes
Winglisson M. Gonçalves

Tecnologias

- Jmeter
 - Uma aplicação gratuita, open source, multiplataforma e escrita em Java, sendo um projeto da Apache Software Foundation. Ela foi desenvolvida inicialmente para testes em aplicações web, mas hoje é possível o utilizar para testes em recursos variados, como banco de dados, servidores de e-mail, requisições HTTP, FTP, TCP, SOAP e outros.
- MongoDB
 - O MongoDB é um banco de dados orientado a documentos que possui código aberto (open source) e foi projetado para armazenar uma grande escala de dados, além de permitir que se trabalhe de forma eficiente com grandes volumes.



Parâmetros para testes

- 50% de leituras e 50% de escritas.
- 75% de leituras e 25% de escritas.
- 25% de leituras e 75% de escritas.
- Dataset usado (filmes lançados de 2009 a 2019).
 - 7000+ registros no banco de dados.

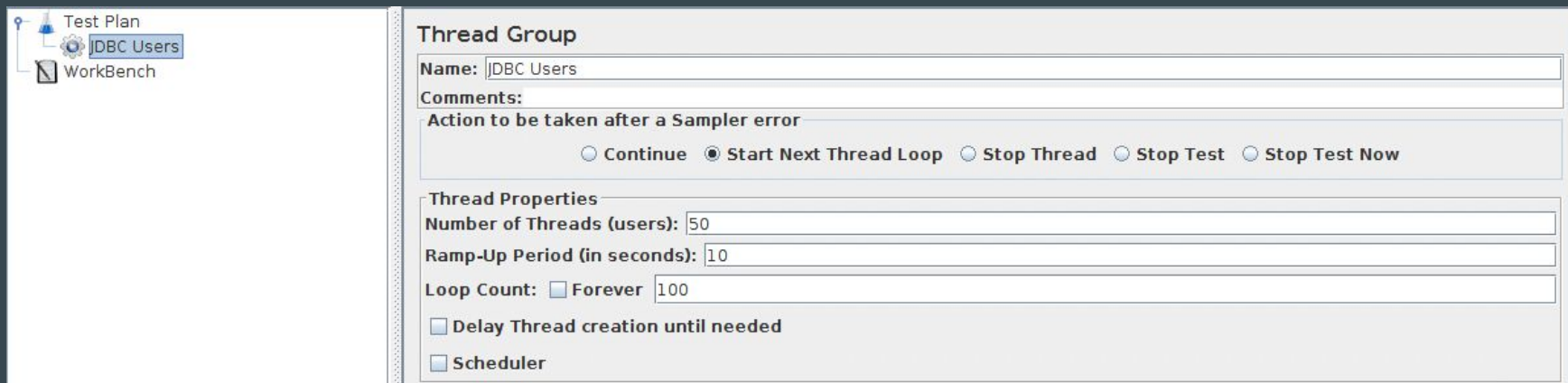
<https://www.kaggle.com/datasets/pedrothiago/anlise-dos-filmes-exibidos-2009-a-2019>

Estrutura mongodb

_id	Nacionalidade da obra
Ano de exibição	Empresa distribuidora
Título da obra	Origem da empresa distribuidora
Gênero	Público no ano de exibição
País(es) produtor(es) da obra	Renda (R\$) no ano de exibição

```
[{
  "_id": 0,
  "Ano de exibição": 2019,
  "Título da obra": "120 Batimentos Por Minuto",
  "Gênero": "Ficção",
  "País(es) produtor(es) da obra": "França",
  "Nacionalidade da obra": "Estrangeira",
  "Empresa distribuidora": "Imovision",
  "Origem da empresa distribuidora": "Distribuição Nacional",
  "Público no ano de exibição": 10,
  "Renda (R$) no ano de exibição": 70
}, {
```

Tela para definição de parâmetros



The screenshot displays the JMeter GUI. On the left, the 'Test Plan' tree shows 'JDBC Users' selected under 'WorkBench'. The right pane shows the configuration for the 'Thread Group'.

Thread Group

Name:

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

☐ Continue ☒ Start Next Thread Loop ☐ Stop Thread ☐ Stop Test ☐ Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users):

Ramp-Up Period (in seconds):

Loop Count: ☐ Forever

☐ Delay Thread creation until needed

☐ Scheduler

Testes #1

100 usuários (50% escrita)(50% leitura)				
	Média (ms)	Taxa de transferência (min)	Erro (%)	Média Bytes
Leitura	1500	17,1	0,00	24,0
Escrita	2122	13,3	0,00	30,0

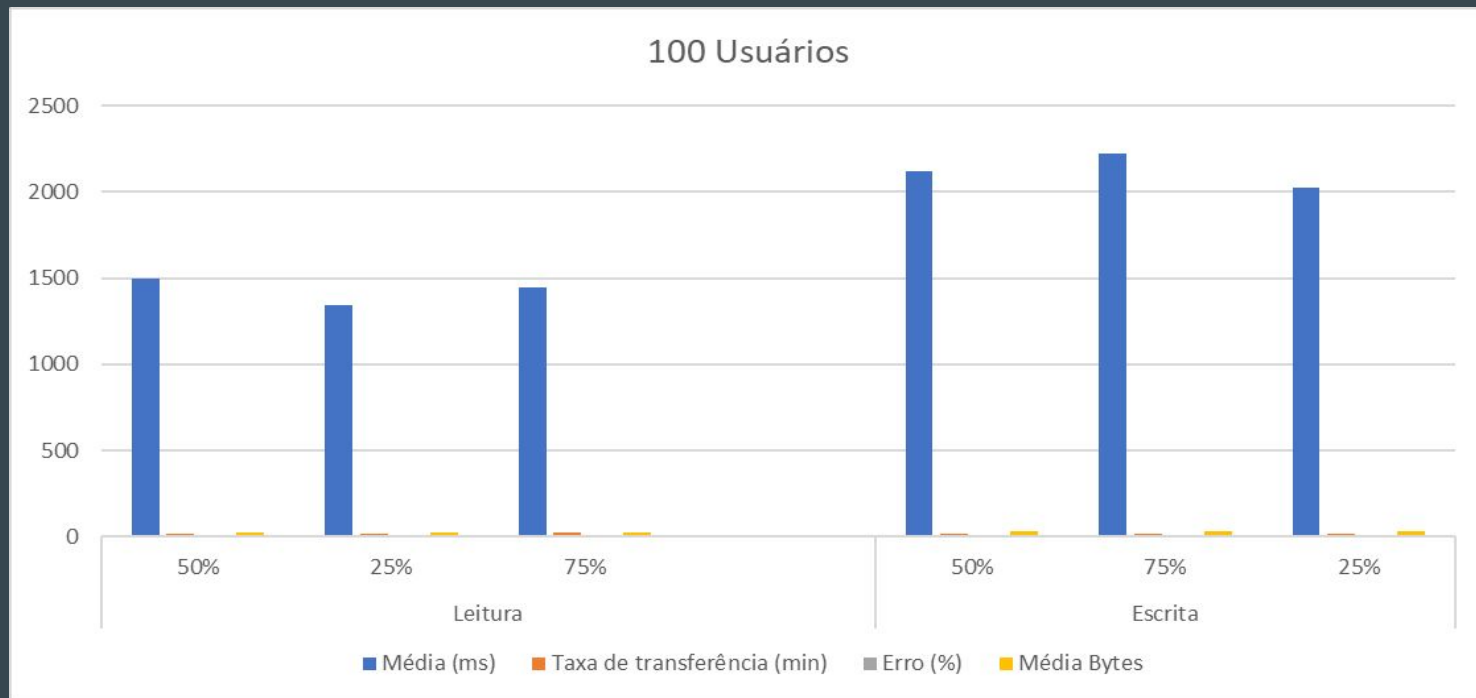
Testes #2

100 usuários (25% escrita)(75% leitura)				
	Média (ms)	Taxa de transferência (min)	Erro (%)	Média Bytes
Leitura	1444	20,3	0,00	24,0
Escrita	2024	13,5	0,00	30,0

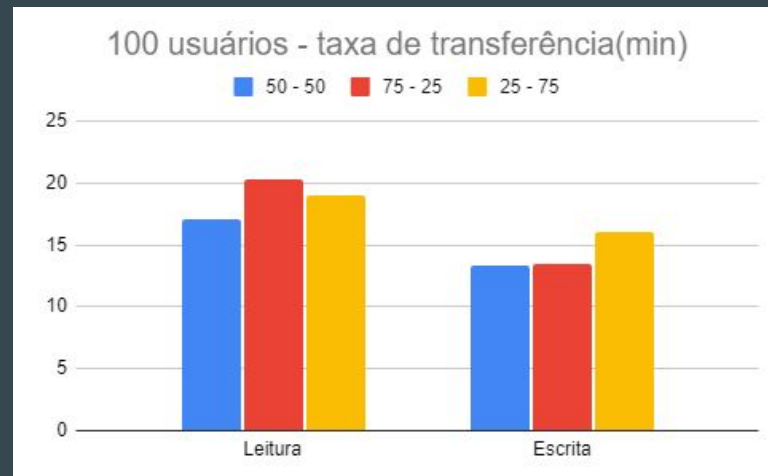
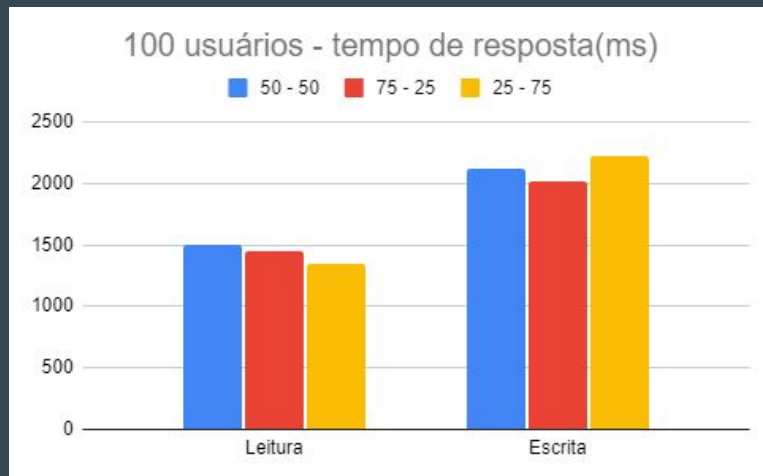
Testes #3

100 usuários (75% escrita)(25% leitura)				
	Média (ms)	Taxa de transferência (min)	Erro (%)	Média Bytes
Leitura	1341	19,0	0,00	24,0
Escrita	2222	16,1	0,00	30,0

Gráficos Testes (#1 #2 #3)



Gráficos Testes (#1 #2 #3)



Testes #4

500 usuários (50% escrita)(50% leitura)				
	Média (ms)	Taxa de transferência (min)	Erro (%)	Média Bytes
Leitura	3047	32,7	40,80	14,2
Escrita	4189	30,6	37,20	18,8

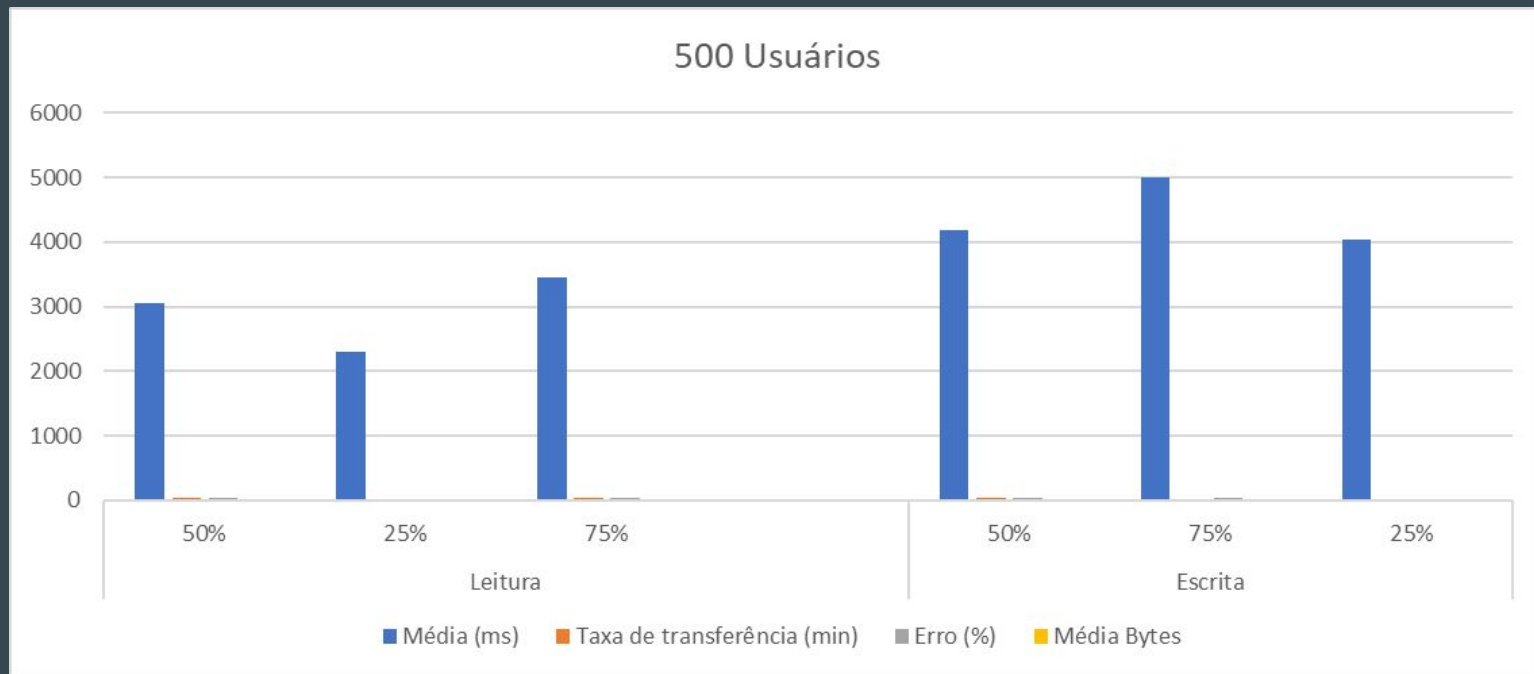
Testes #5

500 usuários (25% escrita)(75% leitura)				
	Média (ms)	Taxa de transferência (min)	Erro (%)	Média Bytes
Leitura	3462	35,6	40,98	14,2
Escrita	4042	16,4	19,57	24,1

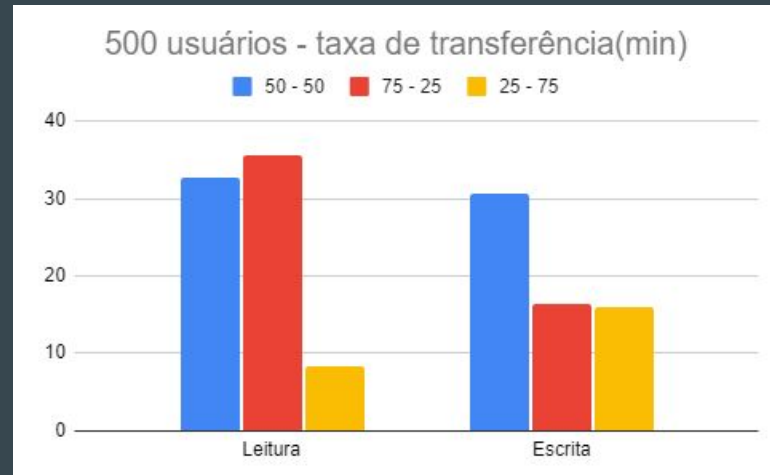
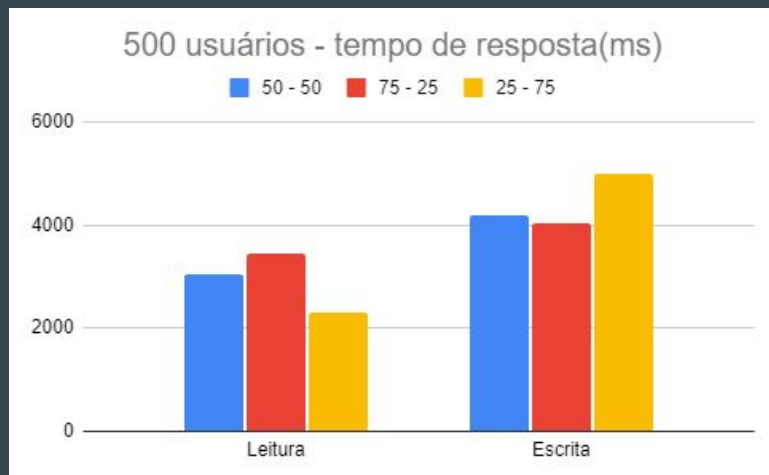
Testes #6

500 usuários (75% escrita)(25% leitura)				
	Média (ms)	Taxa de transferência (min)	Erro (%)	Média Bytes
Leitura	2304	8,3	14,80	20,4
Escrita	5007	15,9	31,20	20,6

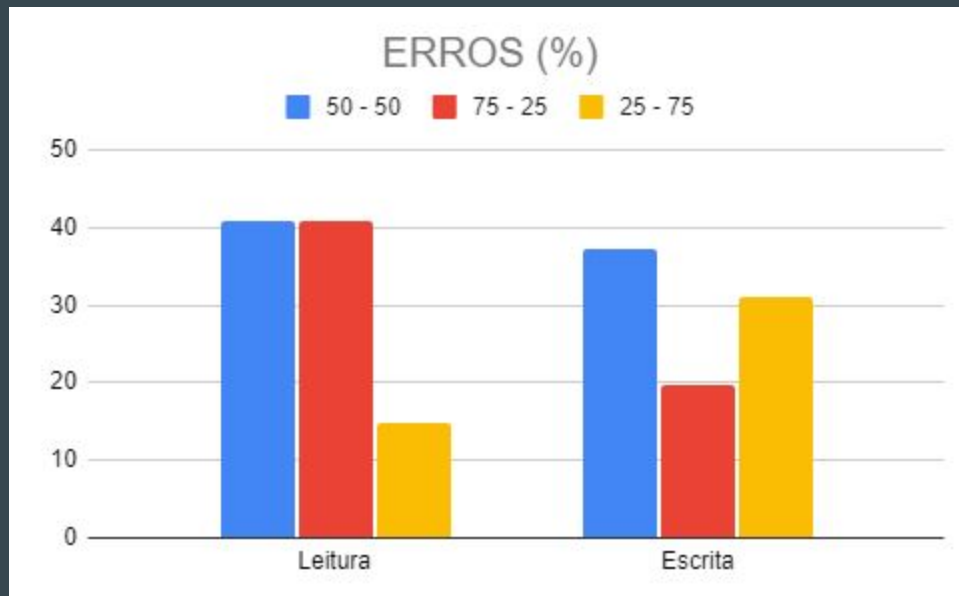
Gráficos Testes (#4 #5 #6)



Gráficos Testes (#4 #5 #6)



Gráficos Testes (#4 #5 #6)



Avaliação de uso

- ❑ Pontos positivos
 - ❑ Software de fácil utilização
 - ❑ Aprender a utilizar mongodb
- ❑ Pontos negativos
 - ❑ Software de difícil configuração inicial
 - ❑ Muitos usuários prejudicam os testes