

File Transfer

RabbitMQ

Lucas Henrique, Renato Sousa, Roberto Fernandes



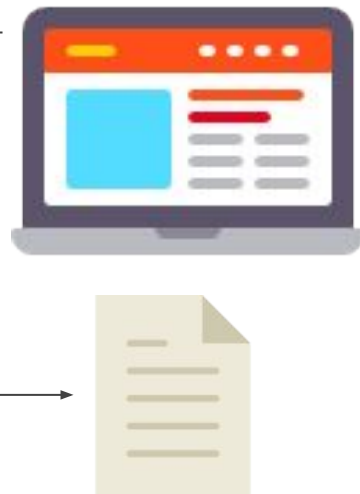


File Transfer

Server



Client

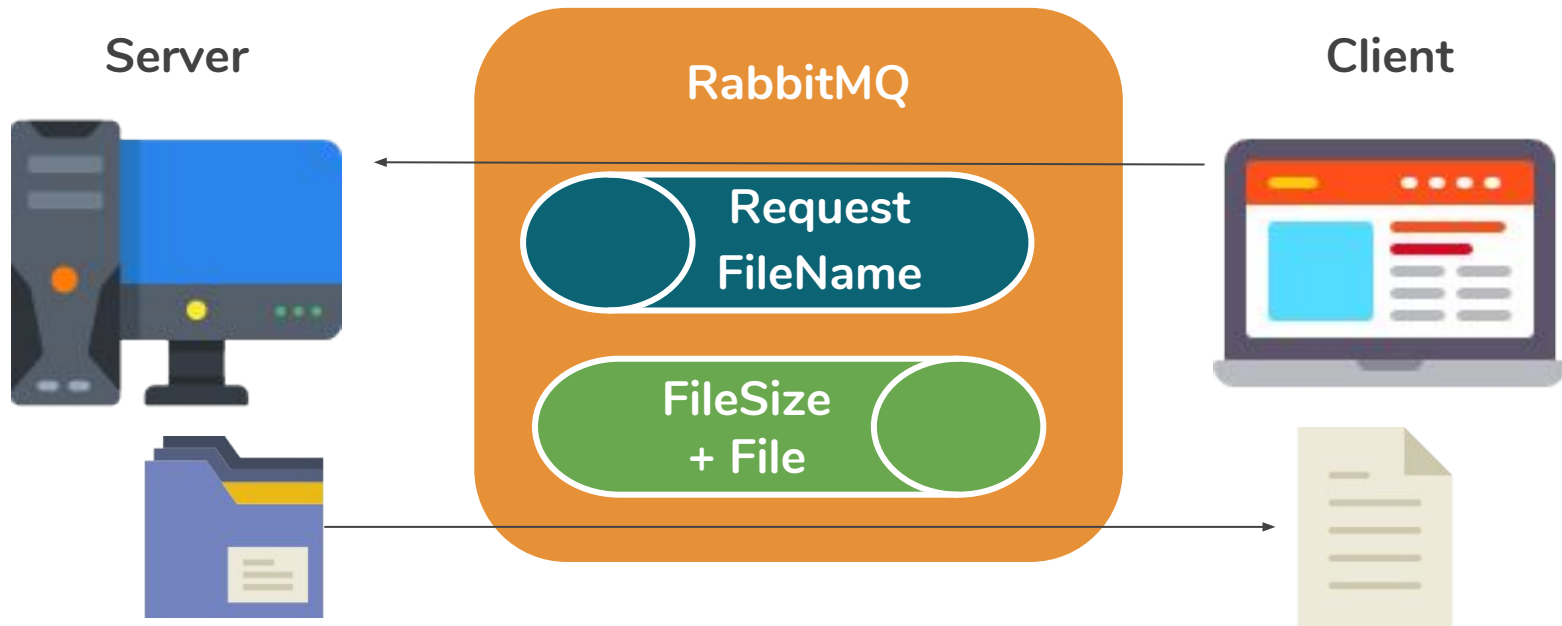


Request
FileName

FileSize
+ File



File Transfer





File Transfer

TCP

- > Abrir conexão com server.
- > Enviar nome do arquivo desejado.
- > Receber o tamanho do arquivo.
- > Transmissão de pacotes de 1024 bytes

UDP

- > Envia pacote com nome do arquivo.
- > Recebe tamanho do arquivo.
- > Transmissão de pacotes de 1024 bytes.
- > Não trata ordem de pacotes nem perda.

RabbitMQ

- > Envia nome do arquivo numa fila.
- > Recebe tamanho e arquivo em outra fila.
- > Transmissão de 1024 bytes.
- > Fila mantém a ordem de pacotes.
- > Fila é abstraída por um canal.



File Transfer

Cenário 1

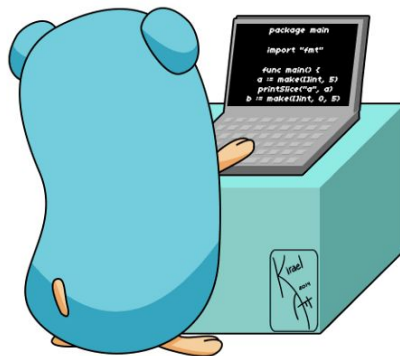
- > Arquivo com 1023 bytes.
- > Basta apenas um pacote para transmitir.
- > Testes com 1000, 5000 e 10000 vezes.

Cenário 2

- > Arquivo com 1 MByte.
- > São necessários vários pacotes.
- > Transmissões com perda de pacotes em UDP são realizadas novamente.
- > Testes com 1000, 5000 e 10000 vezes.



Demonstração



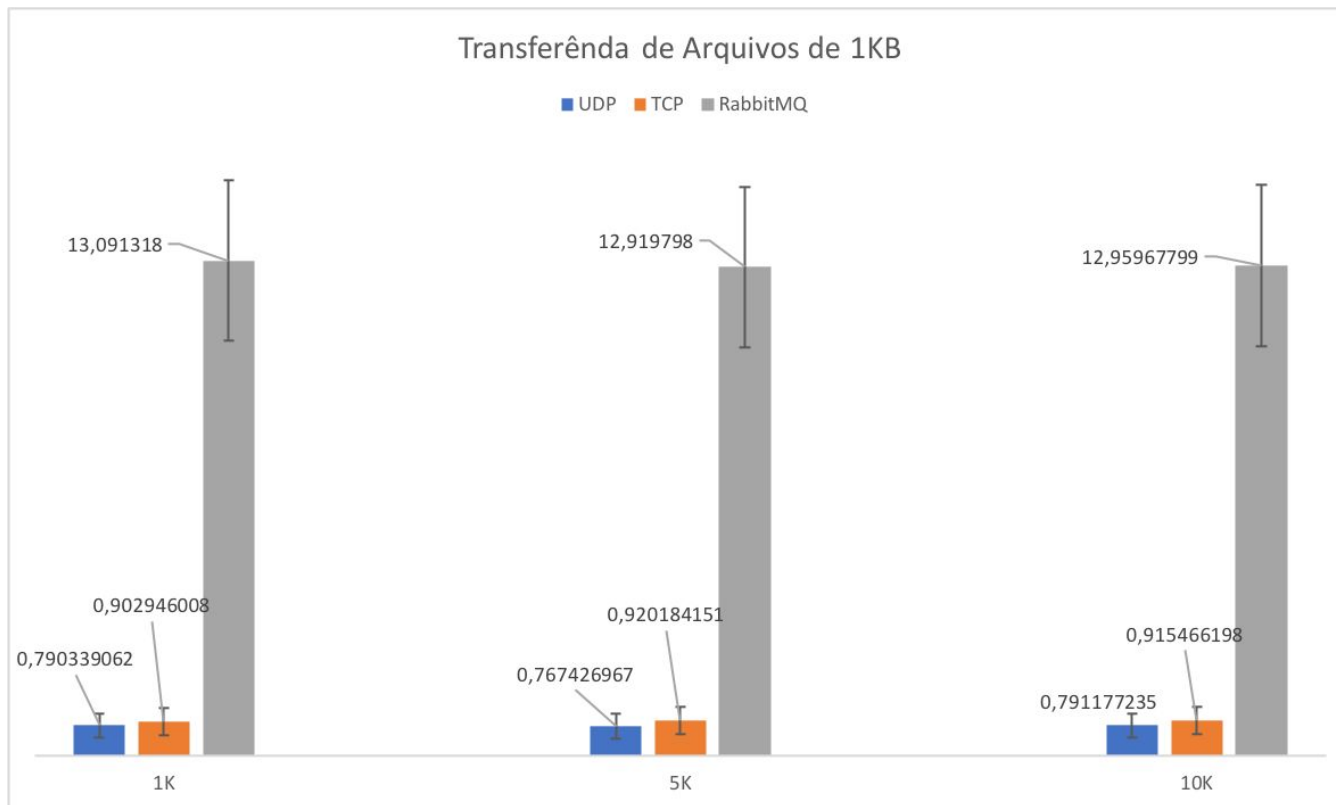


Configuração da máquina de teste

- > Intel I5-7200U
- > 8GB de RAM
- > SSD: 240GB
- > Ubuntu 18.04



Arquivo de 1 KB em UDP, TCP e RabbitMQ



Arquivo de 1 MB em UDP, TCP e RabbitMQ

