

Trabalho Pratico 3:

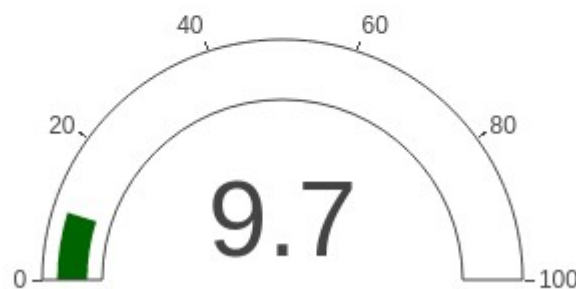
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Belo Horizonte – MG – Brasil

Leonardo de Oliveira Maia: 2019042139
lom2019@ufmg.br

Pedro Henrique Meireles de Almeida: 2021031440
pephma@ufmg.br

Uso de recursos do sistema

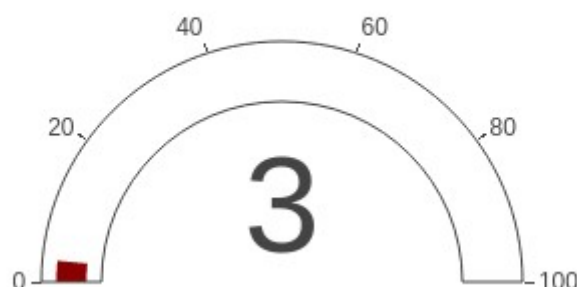
Porcentagem de conteúdo de cache de memória



Considerando a soma da memória cacheada com a memória em buffer em relação à memória total, obtivemos um resultado de 9,7% de uso em relação ao total possível. Podemos chegar à conclusão de que nossa utilização da memória não está muito alta. No entanto, é importante considerar outros fatores para avaliar se esse valor é aceitável ou não, como o tipo de sistema ou aplicação em execução, requisitos de desempenho e a quantidade total de memória disponível.

Em nosso curso, estamos utilizando uma máquina virtual (VM) para realizar nosso trabalho, o que pode influenciar a interpretação dos dados de uso de memória. As VMs compartilham os recursos físicos do sistema hospedeiro entre várias máquinas virtuais, e isso pode afetar a forma como a memória é gerenciada e a precisão das métricas de uso.

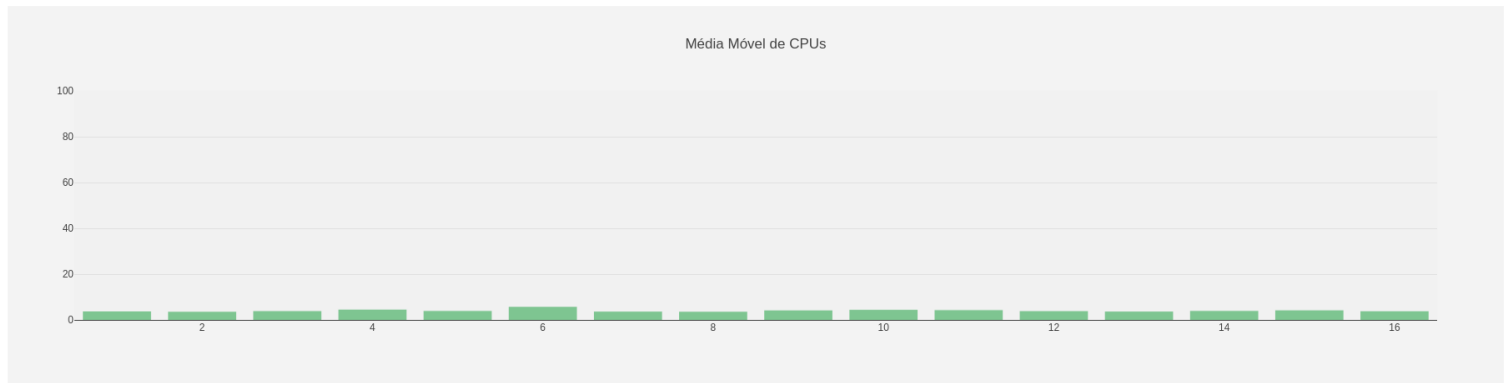
Porcentagem de bytes de tráfego de saída



Ao considerar a proporção dos bytes enviados em relação à soma dos bytes enviados e recebidos, constatamos que aproximadamente 3% do tráfego total é composto pelos dados enviados em relação à soma total de dados enviados e recebidos. Das conclusões tiradas:

- Menos de 5% do tráfego total consiste em dados que estão sendo enviados no momento da avaliação.
- A VM está requisitando mais informações do que enviando, o que é muito provável devido ao trabalho envolver a criação de grupos que utilizam containers, resultando no download de suas imagens de locais como "DockerHub" ou "Quay.io".

Média Móvel de CPUs



Para cada coluna, estamos representando, em ordem, cada CPU da nossa VM e suas médias móveis dos últimos 60 segundos. Ao analisarmos os valores, notamos que todas as médias móveis de utilização das CPUs estão abaixo de 10%. Isso indica que, em média, durante o período de um minuto, a utilização de cada CPU foi relativamente baixa (é possível visualizar a média de cada coluna posicionando o cursor sobre elas). Com base nisso, chegamos às seguintes conclusões:

- Há uma baixa utilização das CPUs.
- Isso pode indicar uma grande capacidade de processamento de recursos do nosso sistema.
- Aumentar o uso das CPUs pode resultar em melhor desempenho.
- Nosso sistema pode ser bastante eficiente.
- Pode haver limitações no uso das CPUs, o que pode estar impedindo a observação de um alto uso das mesmas.