

CODEBOOK – Medições IPÊ

Este Dataset contém arquivos de dados de indicadores qualidade do backbone da RNP, gerados mensalmente. A documentação sobre a estrutura e coleta dos dados é apresentada na nota elaborada por Chagas (2012).

A coleta dos dados é realizada através de um

“um script que roda diariamente através do daemon cron na máquina central no Rio de Janeiro faz a coleta do resultado dos pings de todas as máquinas de serviço. Este script executa um outro script que faz a média dos resultados gerando um resultado parcial. O resultado dos dados após o cálculo da média fica armazenado em diretórios locais (CHAGAS, 2012)”

As variáveis presentes em cada arquivo são:

DATA, POP_ENV, POP_DEST, PERDA_MDN, LAT_MIN, LAT_MED,
LAT_MAX, STD_DVN, LAT_10_PERC, LAT_MDN, LAT_90_PERC

A variável DATA corresponde ao dia da medição. POP_ENV é o nome do PoP do qual foi feita a medição, POP_DEST é o nome do PoP para o qual foi feita a medição. Segundo Portela (2017),

- POP DEST: Nome do PoP para o qual foi feita a medição;
- PERDA MDN: Perda mediana de pacotes entre os dois PoPs;
- LAT MIN: Latência mínima do dia entre os dois PoPs;
- LAT MED: Latência média do dia entre os dois PoPs;
- LAT MAX: Latência máxima do dia entre os dois PoPs;
- STD DVN: Desvio padrão da média diária;
- LAT 10 PERC: SE o valor X para o qual $\text{Prob}(\text{Lat} \leq X) = 10\%$, ou seja, engloba os 10% menores valores da amostra;
- LAT MDN: SE a latência mediana, também conhecida como 50-percentil. É o valor X para o qual $\text{Prob}(\text{Lat} \leq X) = 50\%$;
- LAT 90 PERC: SE o valor X para o qual $\text{Prob}(\text{Lat} \leq X) = 90\%$.

O indicador LAT MIN

“expressa a qualidade do serviço de conectividade, através de pontuação combinada sobre medidas de desempenho da rede. Os pontos são atribuídos a duas características da rede: taxa média de perda de pacotes e retardo médio de entrega de pacotes. Independentemente da capacidade (banda) da rede, esses dois parâmetros são muito sensíveis a problemas de congestionamento e a outras situações de funcionamento inadequado e sua degradação é rapidamente percebida pelos usuários, constituindo-se em informação importante para avaliação de qualidade. (CHAGAS, 2012)”

Referências

PORTELA, Fábio Afonso. **Posicionamento de Servidores com Minimização de Latência em Redes de Operadoras de Telecomunicações.**

44f.(Dissertação de Mestrado)-Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2017

CHAGAS, Mauricio Noronha. **Notas explicativas sobre dados de medições da rede Ipê.** 2012. Disponível em: < <https://www.rnp.br/file/21361/download?token=XIsIHBCW>

>