



CRITÉRIOS PARA AFERIR O USO DOS LINKS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E PROCEDIMENTOS PARA AUMENTO DE VELOCIDADE

Sumário

1.	ASSUNTO/OBJETIVO	2
2.	FINALIDADE E ÂMBITO DA APLICAÇÃO	2
3.	UNIDADE GESTORA.....	2
4.	PÚBLICO ALVO	2
5.	RELAÇÃO COM OUTROS NORMATIVOS	2
6.	REGULAMENTAÇÃO UTILIZADA	2
7.	DEFINIÇÕES E CONCEITOS BÁSICOS	2
8.	FLUXOS, FORMULÁRIOS E ORIENTAÇÕES TÉCNICAS	4
9.	COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES	4
10.	PROCEDIMENTOS	4
11.	RELATÓRIOS GERENCIAIS E INDICADORES.....	6
12.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	6



CRITÉRIOS PARA AFERIR O USO DOS LINKS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E PROCEDIMENTOS PARA AUMENTO DE VELOCIDADE

1. ASSUNTO/OBJETIVO

Estabelecer critérios para aferir o uso dos links de comunicação de dados e procedimentos para aumento de velocidade.

2. FINALIDADE E ÂMBITO DA APLICAÇÃO

Este normativo se aplica a todas as unidades do TJPA que possuam circuito de comunicação de dados interligado ao datacenter em Belém.

3. UNIDADE GESTORA

Coordenação de Suporte Técnico

4. PÚBLICO ALVO

Serviço de Infraestrutura de Rede

5. RELAÇÃO COM OUTROS NORMATIVOS

Não se aplica.

6. REGULAMENTAÇÃO UTILIZADA

Não se aplica.

7. DEFINIÇÕES E CONCEITOS BÁSICOS

Circuitos de comunicação – Conexão de dados, por meio compartilhado ou dedicado, com transmissão bidirecional e entre dois pontos tais como: unidade e nó concentrador.

CST – Coordenadoria de Suporte Técnico.

Download – Ação de transmitir de dados no sentido vindo da Internet até o computador que solicitou a transmissão.

Firewall – Solução de segurança baseada em equipamentos ou programas que, a partir de um conjunto de regras ou instruções, analisa o tráfego de rede para determinar quais operações de transmissão ou recepção de dados podem ser executadas.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Informática

Versão: 32.01

Data da última versão:
13/01/2016

Largura de banda – Determina a medida da capacidade de transmissão, em especial de conexão ou rede.

Latência – Tempo dispendido para um dado ser transmitido de um ponto para o outro.

Meio compartilhado – Meio de transmissão não exclusivo, utilizado por vários usuários simultaneamente.

Meio dedicado – Meio de transmissão exclusivo, utilizado por usuário único.

Meio de transmissão – São as conexões entre os pontos da rede, podendo ser metálico, óptico e ar (satélite ou enlace de rádios).

Operadora – Empresa de telecomunicações, devidamente homologada pela ANATEL e contratada pelo Tribunal para prover a conexão e comunicação física e lógica.

Porta – Interface física do equipamento de rede (switch ou roteador).

Rede de Acesso – Circuitos que interligam a unidade ao primeiro nó concentrador da rede da operadora.

Rede de Backbone – Circuitos que interligam os nós concentradores de rede da operadora.

SECINFO – Secretaria de Informática.

Site – É um espaço de recurso que são tratados como uma área de serviço de informação, constituído de um ou mais host.

SLA – *Service Level Agreement* - Acordo de Nível de Serviço.

Unidade – Localidade da unidade judiciária ou administrativa do TJPA.

Upload – Ação de transmitir de dados no sentido do computador local para a Internet.

Velocidade – Velocidade de transmissão/recepção é a quantidade de dados transferidos em um circuito de comunicação de uma ponta até a outra (Ponta A e Ponta B) em um determinado espaço de tempo, tendo como unidade básica de medida o *bps* (bits por segundo) e seus múltiplos (Kbps, Mbps e Gbps).

SIR - Serviço de Infraestrutura de Rede.

Transmissão assimétrica – Transmissão de dados que possui velocidade de download diferente da velocidade de upload.

Transmissão simétrica – Transmissão de dados que possui velocidade de download igual a velocidade de upload.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Informática

Versão: 32.01

Data da última versão:
13/01/2016

8. FLUXOS, FORMULÁRIOS E ORIENTAÇÕES TÉCNICAS

- 8.1 A coleta das informações do uso do circuito de comunicação sempre deve ser feita na porta de entrada/saída de tráfego do equipamento instalado na unidade do TJPA.
- 8.2 O protocolo de gerenciamento de redes SNMP deve estar habilitado no equipamento de comunicação instalado na unidade do TJPA.
- 8.3 O equipamento de comunicação instalado na unidade do TJPA deve estar cadastrado corretamente na ferramenta de gerenciamento e monitoramento do TJPA, disponibilizada pela SECINFO, para iniciar a coleta dos dados do circuito de comunicação.
- 8.4 O tráfego das informações de gerenciamento do circuito deve ser e estar permitido no Firewall do TJPA.
- 8.5 O período de retenção dos dados dos circuitos inicia-se a partir do devido cadastro do equipamento do circuito de comunicação na ferramenta de gerenciamento e monitoramento, sem data limite para término da coleta, caso não haja intervenção manual do gestor da ferramenta e/ou solicitação do Secretário de Informática da SECINFO.

9. COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

- 9.1 Os circuitos de comunicação e a rede de acesso são gerenciados, de forma compartilhada, entre a operadora contratada e a equipe do SIR.
- 9.2 Os contratos de prestação de serviços da rede do Tribunal feitos com as operadoras preveem SLAs, requisitos técnicos mínimos e penalidades financeiras, caso não sejam respeitados.
- 9.3 A gestão do Tribunal deve ser considerada como prioritária para ateste, inclusive para aferir a prestação do serviço de comunicação de dados, a velocidade contratada, o tipo de transmissão, o consumo da largura de banda em cada sentido e o tempo de indisponibilidade (independentemente do tempo transcorrido até a abertura do chamado, deve ser considerado o tempo aferido nas ferramentas de gerência deste Tribunal).
- 9.4 As operadoras devem disponibilizar as informações gerenciais sobre os circuitos de comunicação em página WEB para consulta, checagem e acompanhamento da rede pela equipe do SIR.

10. PROCEDIMENTOS

10.1 COLETA DOS DADOS

- 10.1.1 A coleta dos dados dos equipamentos da unidade é feita, automaticamente, pela ferramenta de gerenciamento e monitoramento dos circuitos do TJPA, durante o período de 24h por dia e 7 dias por semana.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Informática

Versão: 32.01

Data da última versão:
13/01/2016

10.2 PERÍODO ANALISADO

10.2.1 Para melhor avaliação do uso dos circuitos de comunicação, deve-se utilizar o período dos últimos **90 (noventa)** dias corridos.

10.3 CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS

10.3.1 Devido ao horário de expediente diferenciado de cada unidade, os dados que serão consolidados devem ser extraídos da ferramenta de gerenciamento e monitoramento, obedecendo o horário de início e fim de expediente da unidade analisada.

10.3.2 Deve-se considerar apenas os dias de semana (de segunda-feira até sexta-feira), dias de maior uso da rede.

10.3.3 Não deve ser considerado os sábados e domingos.

10.3.4 A unidade de velocidade de transmissão utilizada é o “**Kbps**” (quilo bits por segundo).

10.3.5 A unidade de tempo utilizada é o “**s**” (segundo).

10.3.6 Os dados do consumo de banda devem ser distintos para entrada e saída.

10.3.7 Os dados devem ser exportados para planilha eletrônica (excel, por exemplo) para melhor extração das estatísticas.

10.4 ANÁLISE DOS DADOS

10.4.1 Devido ao horário de expediente diferenciado de cada unidade, os dados que serão consolidados devem ser extraídos da ferramenta de gerenciamento e monitoramento, obedecendo o horário de início e fim de expediente da unidade analisada.

10.4.2 Deve-se considerar apenas os dias de semana (de segunda-feira até sexta-feira), dias de maior uso da rede.

10.4.3 Não deve ser considerado os sábados e domingos.

10.4.4 O resultado da análise será a média da ocupação da largura de banda utilizada e percentual de utilização no período analisado, tanto para entrada e saída.

10.4.5 O resultado é comparado com os parâmetros técnicos contratados (velocidade do circuito, taxa de download, taxa de upload e latência) para ateste da prestação do serviço dentro dos parâmetros contratados.

10.4.6 Caso a média percentual de uso não seja superior à 70% (setenta por cento) da largura de banda contratada, o SIR informa à SECINFO que não há necessidade de mudanças e não providencia aumento da largura de banda e/ou busca alternativas tecnológicas para aumento de velocidade.

10.4.7 Caso a média percentual de uso seja superior à 70% (setenta por cento) da largura de banda contratada, o SIR informa à SECINFO que há necessidade de melhorias, a qual verificará o que for necessário para



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Informática

Versão: 32.01

Data da última versão:
13/01/2016

realizar a melhoria, o qual também depende de outros fatores (disponibilidade financeira, possibilidade de inclusão no mesmo contrato, busca de novas tecnologias, viabilidade de outros fornecedores, viabilidade técnica e etc).

11. RELATÓRIOS GERENCIAIS E INDICADORES

11.1 Relatório de Circuito de Comunicação: Desenvolvido pelo SIR

11.1.1 Indicadores:

- a) VMME: Velocidade Média Mensal de Entrada
- b) VMMS: Velocidade Média Mensal de Saída
- c) LMM: Latência Média Mensal

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não se aplica.