

# 1 Identificação do Documento

Componente	Links WAN
Área	STI 4.3
Autor / Responsável	Marcelo Fernando Morgantini / Supervisor da STI 3
Contato	E-mail: mmorgantini@tjsp.jus.br Fone Comercial: (11) 3242-2333 ramal 2323 Fone Móvel: (11) 98795-1320
Escopo	Esse documento visa assegurar a continuidade das operações do TJSP na eventualidade de uma indisponibilidade prolongada de um dos <b>Links WAN</b> que dão suporte aos sistemas críticos.
Objetivo	Recuperação da indisponibilidade do <b>Link WAN.</b>
Áreas Afetadas	TJSP
Grupos Funcionais	STI 4.3; STI 3

Distribuição				
Mídia Armazenamento Tiragem				
Lógica		01		
Física (impressa)		01		

Incidente Tratado			
Falha nas aplicações	Indisponibilidade do <b>Link Wan</b>		

TRIBUNAL DE JUSTIÇA	Plano de Continuidade de Negócio			
Links WAN	<b>Versão:</b> 2.0			
Código: PCN-0003	Classificação da Informação: Interna	Página	2 de 9	

## 2 Termos e definições

**Gatilho para o acionamento:** Definição do evento que será o gatilho para realizar o acionamento deste PCN. **Exemplo**: Em caso de queda de energia, o nobreak será acionado automaticamente. Em caso da energia não retornar em até 15 minutos, a área de infraestrutura deverá providenciar o desligamento dos equipamentos (servidores), enquanto as áreas operacionais serão responsáveis por desligar cada uma de suas respectivas máquinas.

**Tempo Máximo para Restauração dos Dados (RPO):** Tempo máximo aceitável de perda dos dados/informações íntegros para o negócio desde o momento em que ocorreu o desastre.

**Exemplo1:** O sistema não pode perder nenhum dado, independente do momento do desastre – **RPO = 0**. **Exemplo2:** O sistema pode perder os dados de 24 horas de trabalho até ocorrer à falha – **RPO = 24 horas**.

**Tempo Máximo para Reparação do Serviço (RTO):** Tempo máximo em que o Plano de Continuidade de Negócio será acionado e iniciado para recuperação da disponibilidade do serviço até que o retorno a operação normal seja estabelecido.

**Exemplo1:** O sistema não pode 15 minutos

## **3** Atividades

#### 3.1 Acionamento

Responsável pela Ativação	Marcelo Fernando Morgantini / Supervisor da STI 3			
Ambiente da Contingência	Não existe contingência.			
Prazo da Operação	Enquanto durar a indisponibilidade			
Posto de Comando	Fórum Hely Lopes Meirelles - Viaduto Dona Paulina, 80 - Sé, São Paulo - SP			
Ambiente	Fórum Hely Lopes Meirelles - Viaduto Dona Paulina, 80 - Sé, São Paulo - SP			
Gatilho para a ativação do plano	<ul> <li>Os gatilhos para a ativação do plano são:</li> <li>Link WAN é monitorado pelo SCOM com alerta visual pelo time NOC;</li> <li>Abertura de chamado no Service Manager apoio do usuário, ou pela própria monitoração via NOC ou comarca;</li> <li>Abertura de chamado pelo System Center Orquestrator direto para o Service Manager e dispara um email para VIVO (em Piloto).</li> </ul>			

#### 3.2 RPO e RTO

RPO	RTO
Não aplicável	02:00

TRIBUNAL DE JUSTIÇA	Plano de Continuidade de Negócio				
Links WAN	Versão: 2.0				
Código: PCN-0003	Classificação da Informação: Interna	Página	3 de 9		

## 3.3 Ambiente de contingência

## Definição

Nome	Não aplicável
Descrição	
Ponto de Encontro	

Local					
Empresa					
Endereço					
Complemento					
Bairro	CEP				
Cidade		UF		País	
Telefone		Ramal		Fax	

Contatos de Emergência						
Nome Cargo Telefone (s) E-mail						

## 3.4 Posto de comando

## Definição

Nome	Fórum Hely Lopes Meirelles
Descrição	Por não haver ambiente de Contingência, o próprio ambiente da STI será considerado como "de Contingência".
Ponto de Encontro	Sala da STI 4 – 2º. andar



Local						
Empresa	Tribunal de Justiça d	Tribunal de Justiça de São Paulo				
Endereço	Viaduto Dona Paulii	Viaduto Dona Paulina, 80				
Complemento						
Bairro	Sé		CEP	01501-020		
Cidade	São Paulo UF SP			País	Brasil	
Telefone	(11) 3242-2333	Ramal	2254	Fax		

Contatos de Emergência				
Nome	Cargo	Telefone (s)	E-mail	
Marcelo Fernando Morgantini	Supervisor	(11) 3242-2333 ramal 2323	mmorgantini@tjsp.jus.br	

#### 3.5 Responsáveis pela execução

Grupo Funcional: STI 4.3

#### Tipo: Operacional

Membros do grupo					
Nome Telefone E-mail Responsabilidade					
Amílcar Vargas	(11) 98687- 3010	avargas@tjsp.jus.br	Líder		
Marcelo Fernando Morgantini	(11) 3242-2333 ramal 2323	mmorgantini@tjsp.jus.br	Participante		

### Grupo Funcional: STI 3

#### Tipo: Operacional

Membros do grupo				
Nome	Telefone	E-mail	Responsabilidade	
Supervisor da STI 3	-	-	Participante	

TRIBUNAL DE JUSTICA	Plano de Continuidade de Negócio		
Links WAN		Versão	<b>p:</b> 2.0
Código: PCN-0003	Classificação da Informação: Interna	Página	5 de 9

### **3.6 Fornecedores**

Nome	Tipo	Dados
Prodesp	Externo	Responsável: Vagner Moreno Telefone: 0800-109036 – opção 3
IT2B	Externo	Responsável: - Flavia Santos, Lucas Gorzoni, Clebson Miranda e João Santana E-mail: flavia.santos@it2b.com.br, lucas.gorzoni@it2b.com.br, clebson.miranda@it2b.com.br, joao.santana@it2b.com.br

## 3.7 Procedimentos de Continuidade

Responsável	Marcelo Fernando Morgantini / Supervisor da STI 3
Dependência	Nenhuma
Тетро	Enquanto durar a indisponibilidade

STI 3		
Passo	Descrição	Duração
	STI 3 faz algumas verificações básicas com o administrador ou o técnico IT2B da localidade: Se o link estiver down:	
1	<ul> <li>Verificar se os ativos da Vivo e Riverbed estão energizados e com cabos de rede devidamente conectados;</li> <li>Verificar se roteadores Vivo respondem a ping.</li> </ul>	15 a 30 minutos
2	Se não há problemas na rede elétrica, nem nas conexões de rede lógica e se os roteadores Vivo não respondem aos testes de conexão, o chamado segue na STI 4 para abertura de chamado junto à Vivo.	15 a 30 minutos
3	Havendo agendamento para visita do técnico da Vivo, STI 3 abre Ordem de Serviço para acompanhamento por técnico IT2B.	Até 8 horas
4	Se após os passos realizados pela STI 4.3 é verificado problema interno de rede, é seguido o procedimento para rede LAN e, havendo técnico na localidade, são verificadas todas as conexões de rede, empilhamentos/cascateamento de switches e realizada uma busca minuciosa de possíveis loopings na rede. Não havendo técnico na localidade, é	Até 6 horas



Γ

# Plano de Continuidade de Negócio

Links WAN		Versão	<b>o:</b> 2.0
Código: PCN-0003	Classificação da Informação: Interna	Página	6 de 9

	aberta ordem de serviço junto à empresa IT2B para envio de técnico volante.	
STI 4.3		
Passo	Descrição	Duração
1	<ul> <li>Após a detecção de um incidente, procede-se a abertura de chamado, a equipe do NOC deve registra-lo no endereço http://sti.tjsp.jus.br/infraestrutura/. Assim todos os interessados sabem do problema e podem tomar medidas administrativas a respeito. Neste endereço são cadastrados os incidentes (Interrupção parcial e Interrupção total).</li> </ul>	1 minuto por link
2	<ul> <li>Além disso, existe a comunicação via enviar e-mail para a Administração do local afetado, comunicando sobre a abertura de chamado.</li> <li>Esta comunicação contém as seguintes informações:</li> <li>A. Interrupção Parcial e/ou Degradação de Serviço: enviar mensagem para o Supervisor do suporte e apoio da localidade assim como para a administração da localidade. Também é necessário informar o número do protocolo do chamado.</li> <li>B. Interrupção Parcial e/ou Degradação de Serviço: enviar mensagem para o Supervisor do suporte e apoio da localidade assim como para a administração da localidade. Também é necessário informar o número do protocolo do chamado.</li> </ul>	2 horas
3	Se for análise nos links Intragov ir para o passo 3.1, se for análise nos links assimétricos ir para o passo 3.2.	
3.1	Análise nos links Intragov	
3.1.1	ACESSAR O SOFTWARE ZENOSS Acessar a página inicial da ferramenta de monitoramento Zenoss para visualizar os links e localidades que estão com as loopbacks interrompidas. O acesso só é permito com login e senha, que pode ser fornecido pelo Supervisor do NOC. Link: http://10.99.243.113:8080/zport/dmd/Dashboard Para cada "Device" que estiver com "Events" indicado com caixa vermelha significa que o link da localidade descrita	15 minutos



Links WAN	v		/ersão: 2.0
Código: PCN-0003	Classificação da Informação: Interna Página		7 de 9
		ı 	
	está interrompido, sendo necessário então a realiza	ação dos	
	testes para verificar se é necessário ou não abert	ura de	
	chamado no portal da Vivo.		
	VISUALIZAR GRÁFICOS GERADOS PELO SOFT ZENOSS Clicando em "Interfaces" é possível visualizar o g	<b>VARE</b> ráfico	
	referente ao tráfego de dados. Sempre selecion interface que tenha a informação WAN no cam "Description".	ar a ipo	
	Pelo gráfico, é possível saber a data e hora que o l interrompido, se os links estão assimétricos, satura com quedas constantes.	ink foi ados, ou	
	Com acesso a tais informações as seguintes análises ser feitas:	s podem	
3.1.2	A. Tempo que o link está interrompido. É recome abrir chamado no portal após 15 minutos de interr	ndado rupção;	10 minutos
	B. Para as localidades que não possuem link backup apresentam os dois links interrompidos:	o, ou que	
	• É necessário entrar em contato e verificar se alguma queda ou falta de energia elétrica, ass o desligamento dos equipamentos de rede (po motivo relacionado as condições das inse elétricas, agendamento de man mudança de local, etc). Pois nesses casos feita a abertura de chamado.	ocorreu im como or algum talações, utenção, não é	
	• Fazer testes como ping, gerar gráficos e GET	ΊF	
	COMANDO PING PELO PROMPT DE COMANDO WINDOWS	D DO	
3.1.3	A. Comando ping para verificar se o link apontac Zenoss está mesmo interrompido através do IF Loopback;	lo no 9 da	5 minutos
	B. Comando ping no IP virtual ou IP do gateway da Pois caso a localidade possua link de backup atravé IP é possível verificar se o mesmo assumiu ou não principal que apresentou problemas. Para verificaç	a rede. és desse o o link ão do IP	



# Plano de Continuidade de Negócio

Links WAN		<b>Versão:</b> 2.0		
Código: PCN-0003	Classificação da Informação: Interna	Página	1	8 de 9
	virtual é necessário acessar o portal da vivo. Os pas	sos para		
	acesso ao portal serão descritos no passo segui	nte.		

	UTILIZANDO O SOFTWARE GETIF PARA ACESSO AS INFORMAÇÕES DO ROTEADOR	
3.1.4	Com essas informações podemos então acessar o GETIF e visualizarmos algumas informações de configuração dos roteadores que precisamos testar.	5 minutos
	Realizando os testes e confirmando que o link realmente está interrompido, é necessário então abrir chamado no portal da Vivo, conforme os passos abaixo.	
	ABERTURA DE CHAMADO COM A VIVO - LINKS INTRAGOV	
	Podem ser realizados de duas formas, sendo:	
	1. Através do SAOG Acessar o link: https://www.gestao.intragov.sp.gov.br/saog-novo- web/login e inserir login e senha	
3.1.5	Clicar no menu Incidentes Intragov e em seguida Clicar em Registrar. Em seguida, digitar o "ID" e Clicar em "Pesquisar" Após exibir as informações da localidade, clicar no ID Preencher as informações solicitadas no formulário, sendo que para gerar o chamado os campos "Criticidade", "Motivo de Abertura", "Nome", E-Mail, "Telefone" e" Ramal" devem ser preenchidos. Após clicar no botão Registrar Incidente será apresentado o número do protocolo.	4 horas
	<ol> <li>Através do telefone 0800-109036 opção 2, solicitando que a Proatividade registre o chamado, e que em seguida enviem o e-mail com a informação de protocolo para o grupo STI SERVIÇO DE MONITORAÇÃO DE REDE.</li> </ol>	
3.2	Análise nos links Assimétricos	
3.2.1	Verificar no Zenoss os gráficos do link principal e do link de backup, pois quando isso ocorre um dos links apresenta gráfico somente com informação de download e o gráfico do outro link apresenta informações somente de upload.	10 minutos

TRIBUNAL DE JUSTIÇA	Plano de Continuidade de Negócio		
Links WAN		<b>Versão:</b> 2.0	
Código: PCN-0003	Classificação da Informação: Interna	Página	<b>a</b> 9 de 9
3.2.2	Além do Zenoss também é possível utilizar a ferramenta STG para gerarmos gráficos em tempo real dos links e compará-los a fim de identificar a assimetria dos links.		10 minutos
3.2.3	Encaminhar um e-mail para UPG [UPGSUPORTETECNICO.br@telefonica.com), com cópia ao grupo STI MONITORAÇÃO DE REDE, conforme reunião de alinhamento para contato junto à equipe Proatividade.		1 hora