



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

**ATA DE REUNIÃO N. 16/2019**

**I. Identificação da Reunião**

Data	Horário		Local	Coordenador
	Início	Término		
19.06.2019	13:30h	15:10h	STIC	Osmar Fernandes de Oliveira Júnior

**II. Objetivo**

Reunião do CETIC para tratar dos seguintes assuntos:

- Validação da Minuta da Política de Gestão de Pessoas de TIC
- Validação do Plano de Continuidade de Serviços de TIC (Referência ao IGovTIC - item 1.2 - letra M)
- Acompanhamento do Catálogo de Serviços de TIC (Pendência 01 - CETIC 12/2019)
- Substituição das linhas telefônicas convencionais por VOIP

**III. Participantes**

Nome	Lotação	Assinatura
Osmar Fernandes de Oliveira Júnior (Substituição)	STIC	
Tyronne Dantas de Medeiros	CLE	
Daniel Cesar Gurgel Coelho (Substituição)	CIT	
Dina Márcia de Vasconcelos Maranhão da Câmara	GAPSTIC	

**IV. Discussão da Pauta**

Nº	Descrição/Decisão	Responsável
01	<b>Validação da Minuta da Política de Gestão de Pessoas de TIC: Aprovada por unanimidade</b> Conforme anexo 1.	Todos os participantes
02	<b>Validação do Plano de Continuidade de Serviços de TIC (Referência ao IGovTIC - item 1.2 - letra M)</b> Conforme anexo 2.	Todos os participantes
03	<b>Acompanhamento do Catálogo de Serviços de TIC (Pendência 01 - CETIC 12/2019)</b> • Estabelecido prazo para a CIT e CS concluírem o Catálogo até 26.06.2019, objetivando validação no CETIC de 27.06.2019. Link do Catálogo de Serviços de TI: <a href="https://docs.google.com/spreadsheets/d/17nmxDRIjCkZwWe7e1WbrM6swp2UvWAqc9vNB0oXYO3Q/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/spreadsheets/d/17nmxDRIjCkZwWe7e1WbrM6swp2UvWAqc9vNB0oXYO3Q/edit?usp=sharing</a>	Osmar
04	<b>Substituição das linhas telefônicas convencionais por VOIP:</b> • Daniel fará avaliação do quantitativo de aparelhos VOIP disponíveis e construirá proposta de distribuição no COJE e Fórum, até 21.06.2019, baseado no email enviado por Vladimir (SCP), anexo 3.	Daniel



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

**V. Pendências Identificadas**

<b>Nº</b>	<b>Pendências</b>	<b>Responsável</b>	<b>Data limite</b>
01	<ul style="list-style-type: none"><li>Avaliação do quantitativo de aparelhos VOIP disponíveis e construirá proposta de distribuição no COJE e Fórum</li></ul>	Daniel	21.06.2019

**VI Fechamento da Ata**

<b>Data</b>	<b>Nome do relator</b>	<b>Assinatura</b>
19.06.2019	Dina Márcia de Vasconcelos Maranhão da Câmara	



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

# **ANEXO 1**



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE

**Resolução n. XXX/2019**

**Institui a Política de Gestão de Pessoas da área de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte.**

**O TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE**, no uso de suas atribuições legais e regimentais,

**CONSIDERANDO** o teor do art. 14 da Resolução n.º 211, de 15 de dezembro de 2015, oriunda do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), a qual institui a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD), que determina que cada órgão deverá definir e aplicar política de gestão de pessoas que promova a fixação de recursos humanos na área de Tecnologia da Informação e Comunicação;

**CONSIDERANDO** o “Levantamento de Governança, Gestão e Infraestrutura de TIC do Poder Judiciário” (iGovTIC-JUD) realizado anualmente pelo Conselho Nacional de Justiça, que prevê a formalização da política de gestão de pessoas na área da Tecnologia da Informação e Comunicação;

**CONSIDERANDO** a edição dos acórdãos 1603/2008, 2308/2010, 2585/2012, 1200/2014 e 3051/2014, todos do Plenário do Tribunal de Contas da União, que recomendam ao CNJ a promoção de ações voltadas para a normatização e aperfeiçoamento dos controles e processos de governança, de gestão e de uso de TIC, inclusive com o estabelecimento de estratégias que visem a minimizar a rotatividade do pessoal efetivo atuante na área, de modo a assegurar a entrega de resultados efetivos para o Poder Judiciário;

**CONSIDERANDO** que o Plano Estratégico 2016-2020 da Justiça Eleitoral do Rio Grande do Norte define em seu Objetivo Estratégico 8 " **Melhoria da gestão e da governança de pessoas**" e em seu Objetivo Estratégico 9 " **Aprimoramento da infraestrutura, da gestão e da governança de TIC**";

**CONSIDERANDO** que o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) 2016-2020 do TRE/RN define em seu Objetivo Estratégico 1 " Aperfeiçoar as competências gerenciais e técnicas";

**CONSIDERANDO**, finalmente, a necessidade de estabelecer princípios e diretrizes norteadores da adoção de técnicas modernas na gestão de pessoas com o objetivo de aumentar a eficiência dos processos de Tecnologia da Informação e Comunicação,

**RESOLVE:**

Art. 1º Instituir a Política de Gestão de Pessoas da área de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte.

Art. 2º A Política de Gestão de Pessoas da área de TIC fundamenta-se nos seguintes princípios:

I - valorização das pessoas e reconhecimento das suas competências, conhecimentos, atitudes e habilidades;

II - adoção de práticas de gestão de pessoas pautadas na ética, diversidade, transparência, impessoalidade, isonomia, equidade, eficiência e responsabilidade socioambiental;

III - promoção da qualidade de vida no trabalho como estímulo à prestação eficiente de serviços à sociedade, com enfoque no bem-estar físico, psicológico, social e organizacional;

IV - desenvolvimento profissional alinhado aos objetivos estratégicos e institucionais por meio da promoção de ações de capacitação de servidores;

V - fomento de cultura orientada a resultados com foco no aperfeiçoamento dos serviços prestados, assegurando a efetividade da prestação jurisdicional;

VI - fomento à gestão do conhecimento;

VII – estímulo ao trabalho criativo, à atuação proativa, inovação e gestão de talentos.

Art. 3º A Política de Gestão de Pessoas da área de TIC tem como objetivos:

I - contribuir para o alcance dos objetivos estratégicos e da missão institucional do TRE-RN;

II - promover a fixação de recursos humanos na área de TIC por meio da redução de fatores que contribuem para a evasão de servidores;

III - estimular a formação profissional e aprendizagem contínua dos servidores viabilizando a aquisição de conhecimentos e habilidades, com a finalidade de contribuir para a melhoria da gestão estratégica e processos de trabalho de TIC, fomentando o desenvolvimento de competências gerenciais e técnicas;

IV - instituir técnicas de governança capazes de promover a aplicação e o acompanhamento dos resultados desta política, assim como o desempenho da gestão de pessoas na área de TIC;

V - viabilizar a análise situacional da força de trabalho e subsidiar o gerenciamento de riscos em gestão de pessoas na área de TIC;

VI - valorizar o desempenho dos servidores, observados o grau de responsabilidade e as atribuições técnicas específicas;

VII – aperfeiçoar os processos de tecnologia da informação e comunicação.

Art. 4º A área de TIC contará com estrutura organizacional e quadro de pessoal específicos, composto por servidores, preferencialmente, do quadro permanente do órgão.

§ 1º O quadro permanente de servidores de que trata o *caput* deverá ser compatível com a demanda do Tribunal, adotando-se, como critérios para fixar o quantitativo necessário de servidores, o número de usuários internos e externos de recursos de TIC, bem como o referencial mínimo estabelecido pelo Conselho Nacional de Justiça, na Resolução CNJ nº 211/2015 (ENTIC-JUD).

§ 2º A lotação dos servidores dos cargos da área "Apoio Especializado", especialidade Operação de Computadores, Programação de Sistemas e Análise de Sistemas, em unidades distintas da Secretaria de TIC, somente será possível para o exercício de cargo em comissão ou função comissionada.

Art. 5º Os cargos em comissão da área de TIC serão privativos dos servidores efetivos da Justiça Eleitoral.

Art. 6º A Secretaria de Gestão de Pessoas deverá, juntamente com a Secretaria de Tecnologia da Informação, revisar anualmente as competências necessárias para o pessoal de TIC, inclusive para o exercício de função comissionada e cargo em comissão, em conformidade com o Programa de Gestão por Competências.

Art. 7º Deverá ser elaborado anualmente Plano Anual de Capacitação de TIC, alinhado ao Plano de Capacitação e Desenvolvimento Institucional, desenvolvido pela Secretaria de Gestão de Pessoas, para desenvolver as competências gerenciais e técnicas necessárias à operacionalização da governança, da gestão e do uso da tecnologia da informação e comunicação, conforme critérios previamente definidos.

§ 1º Deverá ser instituído o processo de elaboração do Plano Anual de Capacitação dos servidores do quadro de TIC, com monitoramento periódico e ser revisado quando necessário.

§ 2º O Plano Anual de Capacitação de TIC observará as seguintes diretrizes:

I - abrangência do maior número possível de servidores lotados na STIC nas ações de desenvolvimento e capacitação;

II - envolvimento dos ocupantes de função de natureza gerencial com o aprendizado;

III - otimização dos recursos orçamentários disponíveis, buscando parcerias e adotando a modalidade *in company*, sempre que possível, a fim de garantir a melhor relação custo-benefício para a Administração;

IV - avaliação dos resultados advindos das ações de capacitações;

V - associação das ações de capacitação com o desenvolvimento de iniciativas estratégicas ou com processos internos de negócio, visando garantir o aproveitamento das competências adquiridas.

Art. 8º A Política de Gestão de Pessoas de TIC e a execução do Plano Anual de Capacitação de TIC serão acompanhadas e avaliadas periodicamente pelos Comitês de Governança e Gestão de TIC, que verificarão a efetividade das ações planejadas, bem como se os objetivos e resultados foram alcançados.

Art. 9º Serão estabelecidas metas de desempenho para o pessoal de TIC pelos Comitês de Governança e Gestão de TIC, as quais levarão em conta o portfólio de iniciativas estratégicas, projetos e serviços a serem desenvolvidos em cada área de atuação.

§ 1º Os servidores lotados nas unidades de TIC terão o desempenho avaliado anualmente pelas Chefias imediatas com relação ao cumprimento das metas estabelecidas.

§ 2º A avaliação de desempenho mencionada no parágrafo anterior poderá ser considerada na indicação de servidores de TIC para o exercício de funções comissionadas e cargos em comissão.

§ 3º A análise de desempenho deverá levar em conta, ainda, a satisfação dos próprios servidores avaliados, o seu nível de comprometimento, o atendimento às competências e os resultados individuais.

Art. 10. A análise da rotatividade e evasão dos servidores da área de TIC será realizada a cada 2 (dois) anos pela Secretaria de Gestão de Pessoas, que submeterá os dados levantados à avaliação dos Comitês de Governança e Gestão de TIC.

Parágrafo Único. A análise referida no *caput* tem por objetivo avaliar a efetividade desta política como forma de reduzir os índices de rotatividade e evasão dos servidores da área de TIC.

Art. 11. O Tribunal implementará programa de benefícios com o objetivo de incentivar o desenvolvimento das competências e impulsionar o desempenho dos servidores.

Art. 12. Os casos omissos serão resolvidos pelo Presidente do Tribunal.

Art. 13. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Sala das Sessões, Natal (RN), XX de julho de 2019.

Desembargador Glauber Antônio Nunes Rêgo  
Presidente

Desembargador Cornélio Alves de Azevedo Neto  
Vice-Presidente

Juiz Francisco Glauber Pessoa Alves

Juiz Ricardo Tinoco de Góes

Juiz José Dantas de Paiva

Juíza Adriana Cavalcanti Magalhães Faustino Ferreira

Juiz Wladimir Soares Capistrano

Doutora Cibele Benevides Guedes da Fonseca  
Procuradora Regional Eleitoral





TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

# **ANEXO 2**



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
GABINETE E APOIO A PLANEJAMENTO E GESTÃO

# **PLANO DE CONTINUIDADE DE SERVIÇOS ESSENCIAIS DE TIC**

Junho/2019

### Controle de Versões

Data	Versão	Alteração	Elaborado por	Validado por
19.12.2016	1.0	-	SPE/CS, SDS/CS, SBDS/CS	Comitê Executivo de TIC
19.06.2019	2.0	-	SPE/CS, SDS/CS, SBDS/CS, SRI/CIT	Comitê Executivo de TIC

## APRESENTAÇÃO

O Conselho Nacional de Justiça – CNJ publicou, em dezembro de 2015, a Resolução nº 211, por meio da qual foi instituída a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD), cuja meta é a promoção da melhoria da governança, da gestão e da infraestrutura tecnológica no âmbito do Poder Judiciário.

Dentre as ações listadas para o alcance dessa melhoria, a referida resolução estabelece no § 2º do art. 10 a necessidade de elaboração do Plano de Continuidade de Serviços essenciais de TIC, especialmente no que se refere aos serviços judiciais.

Inicialmente, conforme previsto no Plano de Trabalho do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte, encaminhado ao CNJ, em 2016, as unidades competentes da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação definiram, em conjunto com as áreas negociais, os serviços à época considerados essenciais/críticos (Intranet, Internet, correio eletrônico, ponto eletrônico, SADP, I-Pleno e Processo Administrativo Eletrônico) para a continuidade do negócio e elaboraram a versão 1.0 do Plano de Continuidade.

O presente Plano contempla uma revisão dos serviços essenciais, com inclusão do PJe, resultando na versão 2.0, aprovada pelo Comitê Executivo de TIC.

## 1. Escopo

Processo de Negócio ou Serviço institucional	<b>PAE</b>
Serviço	<b>Processo Administrativo Eletrônico</b>
Criticidade	Alto
Priorização	Alto
Conformidade normativa	Resolução no 21, de 24 de setembro de 2009

## 2. Descrição da plataforma tecnológica

Local	Físico: Prédio sede do TRE-RN Virtual: pae.tre-rn.jus.br
Plataforma tecnológica	<p>pae.tre-rn.jus.br é um contêiner Docker executando nas máquinas virtuais srv-ldock-004.tre-rn.jus.br e srv-ldock-005.tre-rn.jus.br no servidor de virtualização RHEV, localizado fisicamente no prédio sede do TRE-RN.</p> <p>As máquinas são Red Hat Enterprise Linux 6 de 64-bits, onde foram instalados e configurados: Docker.</p> <p>O sistema está instalado em duas máquinas virtuais (hardware virtual):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Máquinas virtuais: srv-ldock-004, srv-ldock-005</li><li>• vCPUs: 8</li><li>• Memória: 64 GB</li><li>• Disco Rígido: 1 x 100 GB (Thin)</li><li>• Rede: VLAN DMZ, com IP fixo e regras adequadas no firewall</li></ul> <p>A configuração do ambiente de execução do sistema é:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• diskSpace: 10.7 GB</li><li>• redis: 3.2.1</li><li>• Memory: Heap: 4.29 GB</li><li>• Memory: Non heap: 1.41GB</li><li>• mx=4096</li><li>• maxMetaspaceSize=1024</li><li>• compressedClassSpaceSize=256</li><li>• hikari: maximumPoolSize: 2</li><li>• java.runtime.version: 1.8.0_171-b11</li><li>• <a href="http://srv-ldock-004.tre-rn.jus.br:20024/">http://srv-ldock-004.tre-rn.jus.br:20024/</a></li><li>• <a href="http://srv-ldock-004.tre-rn.jus.br:20025/">http://srv-ldock-004.tre-rn.jus.br:20025/</a></li><li>• LOG_FILE: /var/log/springboot/pae.log</li></ul> <p>Demais configurações podem ser obtidas em <a href="http://springbootadmin.tre-">http://springbootadmin.tre-</a></p>

	rn.jus.br/  A documentação de instalação e configuração está disponível em <a href="https://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-internos/pae">https://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-internos/pae</a>
--	--

### 3. Objetivos do PCSTIC

Objetivos	Garantir que o sistema PAE esteja permanentemente disponível.
Parâmetro RTO	0,5 dias
Parâmetro RPO	1 dia: será recuperado o backup do dia anterior, portanto, teremos no máximo 1 dia de perda de informação.
Parâmetro WRT	1 dia
Parâmetro MTD	1,5 dias

### 4. Papéis e responsabilidades

Seção	Telefone	Responsabilidade
SBDS	3654-5577	Verificar se o banco de dados está sendo executado adequadamente
SDS	3654-5581	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar os erros <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SpringBootAdmin (<a href="http://springbootadmin.tre-rn.jus.br">http://springbootadmin.tre-rn.jus.br</a>) sbds/sbdspr0d8c@0123456</li> <li>○ Portainer (<a href="https://portainer-prod.tre-rn.jus.br/">https://portainer-prod.tre-rn.jus.br/</a>) admin/sbdspr0d8c@0123456</li> </ul> </li> <li>• Atualizar o código-fonte <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pae.git">https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pae.git</a></li> <li>○ <a href="https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pae-webapp.git">https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pae-webapp.git</a></li> <li>○ <a href="https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/paeJobs-webapp.git">https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/paeJobs-webapp.git</a></li> <li>○ <a href="https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/paeConsulta-webapp.git">https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/paeConsulta-webapp.git</a></li> </ul> </li> <li>• Corrigir os erros</li> <li>• Dar commit com a correção dos erros</li> <li>• Gerar nova imagem para implantação <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/releaseDockerImage/">https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/releaseDockerImage/</a></li> </ul> </li> <li>• Implantar a versão atualizada em ambiente de produção <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/test/">https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/test/</a></li> </ul> </li> </ul>

## 5. Recursos tecnológicos necessários

- Ambiente de produção
  - Banco de dados Oracle funcionando em dbproducao.tre-rn.jus.br
  - Serviço gitlab rodando em gitlab.tre-rn.jus.br
  - Serviço nexus rodando em nexus.tre-rn.jus.br
  - Serviço jenkins rodando em jenkins.tre-rn.jus.br
  - Serviço redis funcionando em jibanyan.tre-rn.jus.br
  - Serviço nginx funcionando em whisper.tre-rn.jus.br
  - Serviço docker funcionando em srv-ldock-004.tre-rn.jus.br e srv-ldock-005.tre-rn.jus.br
  - SSH server disponível nas máquinas srv-ldock-004.tre-rn.jus.br e srv-ldock-005.tre-rn.jus.br  
Usuário: sbds. Senha: sbdspr0d8c@0123456
  - Os sistemas Logon, ADMSCA, SCAFacade, Servidor e Composicao sendo executados adequadamente:  
<https://logon.tre-rn.jus.br/>  
<https://admsca.tre-rn.jus.br>  
<https://scafacade.tre-rn.jus.br/>  
<https://servidor.tre-rn.jus.br>  
<https://composicao.tre-rn.jus.br>
- Ambiente de homologação
  - Banco de dados Oracle funcionando em atena.tre-rn.jus.br
  - Serviço gitlab rodando em gitlab.tre-rn.jus.br
  - Serviço nexus rodando em nexus.tre-rn.jus.br
  - Serviço jenkins rodando em jenkins.tre-rn.jus.br
  - Serviço do redis funcionando em redis-homologaserver.tre-rn.jus.br
  - Serviço do nginx funcionando em nginx-homologaserver.tre-rn.jus.br:2022
  - Serviço docker funcionando em as1-homologaserver.tre-rn.jus.br e as2-homologaserver.tre-rn.jus.br
  - SSH server disponível nas máquinas as1-homologaserver.tre-rn.jus.br e as2-homologaserver.tre-rn.jus.br  
Usuário: sds. Senha: sdsteste123456
  - Os sistemas Logon, ADMSCA, SCAFacade, Servidor e Composicao sendo executados adequadamente:  
<https://logon-homologa.tre-rn.jus.br/>  
<https://admsca-homologa.tre-rn.jus.br>  
<https://scafacade-homologa.tre-rn.jus.br/>  
<https://servidor-homologa.tre-rn.jus.br>  
<https://composicao-homologa.tre-rn.jus.br>
- Ambiente de desenvolvimento
  - Banco de dados Oracle funcionando em atena.tre-rn.jus.br
  - Serviço gitlab rodando em gitlab.tre-rn.jus.br
  - Serviço nexus rodando em nexus.tre-rn.jus.br
  - Serviço jenkins rodando em jenkins.tre-rn.jus.br
  - Serviço do redis funcionando em redis.devlocal
  - Serviço do nginx funcionando em nginx.devlocal
  - Serviço docker funcionando na máquina de desenvolvimento

- Os sistemas Logon, ADMSCA, SCAFacade, Servidor e Composicao sendo executados adequadamente:

<https://logon.devlocal>

<https://admsca.devlocal>

<https://scafacade.devlocal>

<https://servidor.devlocal>

<https://composicao.devlocal>

## 6. Critérios para ativação do plano

- Os containeres Docker pae das máquinas srv-ldock-004.tre-rn.jus.br e srv-ldock-005.tre-rn.jus.br não estão respondendo a requisições adequadamente
- O sistema pae está apresentando alguma falha operacional que esteja impossibilitando seu uso pelos usuários
- O serviço de banco de dados da máquina dbproducao.tre-rn.jus.br estiver parado
- A rede (links, switches, roteadores, DNS, firewall, ...) está funcionando adequadamente – SRI.
- As máquinas srv-ldock-004.tre-rn.jus.br e srv-ldock-005.tre-rn.jus.br devem estar em funcionamento.
- O serviço redis deve estar funcionando em jibanyan.tre-rn.jus.br
- O serviço nginx deve estar funcionando em whisper.tre-rn.jus.br
- O serviço docker deve estar funcionando em srv-ldock-004.tre-rn.jus.br e srv-ldock-005.tre-rn.jus.br

## 7. Procedimentos técnicos para a continuidade do serviço de TIC

- Verificar se já existem chamados relatando os problemas em <https://atendimento-sao.tre-rn.jus.br/>
- Analisar os logs do sistema
  - SpringBootAdmin (<http://springbootadmin.tre-rn.jus.br>)
  - Portainer (<https://portainer-prod.tre-rn.jus.br/>)
  - Usuário: sbds. Senha: sbdspr0d8c@0123456
- Se o erro detectado for de banco de dados:
  - Verificar se existe espaço em disco com comando `df -h`
  - Caso não haja espaço em disco deve-se aumentar o tamanho da partição de armazenamento de dados
  - Verificar capacidade de armazenamento das tablespaces
  - Caso tablespace esteja com limite máximo de armazenamento deve-se aumentar o seu tamanho
  - Verificar se o banco de dados dbproducao.tre-rn.jus.br está funcionando adequadamente
  - Caso não esteja reiniciar o serviço de banco de dados
  - Verificar se existe alguma atividade que esteja utilizando demasiadamente os recursos de banco de dados (listener, cursor, conexões, etc)
  - Caso haja atividade sobrecarregando o banco de dados deve-se analisar se a mesma pode ser interrompida, neste caso interrompendo-a
- Se o erro detectado for no sistema pae:
  - Baixar os códigos atualizados em
    - <https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pae.git>
    - <https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pae-webapp.git>



- <https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/paeJobs-webapp.git>
- <https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/paeConsulta-webapp.git>
- <https://gitlab.tre-rn.jus.br/sds/ansible.git>
- Rodar o script ansible em ansible/devlocal.sh
- Rodar o projeto na máquina local e tentar simular o erro
  - Utilizando NetBeans
    - Incluir o seguinte parâmetro:
    - Propriedades->Executar->Opções de VM = -
    - Dspring.config.additional-location=file:/home/ansible/springboot/
  - Sem IDE:
    - java -jar -Dspring.config.location=/home/ansible/springboot/
    - target/pae-3.65-SNAPSHOT.jar
- Acessar o sistema rodando localmente em <https://pae.devlocal/>
- Corrigir o erro
- Dar commit e push das alterações
- Gerar nova imagem para implantação  
<https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/releaseDockerImage/>
- Implantar a versão atualizada em ambiente de produção  
<https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/test/>

## 8. Critérios para aceitação do RTO e WTR

Serão definidos na próxima versão do Plano, de acordo com negociação entre as partes envolvidas.

## 9. Plano de comunicação

- Inicialmente a SAR precisa ser comunicada (por e-mail, telefone, ocomon, ...) da indisponibilidade do sistema. A SAR deve comunicar posteriormente a SDS.
- Após a comunicação, precisa-se verificar se os critérios de ativação foram atendidos.
- Caso os critérios sejam atendidos, a CS deve ser imediatamente comunicado da ativação do plano e repassar o comunicado ao GAPGSTIC;
- Caso o problema não seja resolvido em menos de 60 minutos, contados a partir do início dos procedimentos técnicos, o GAPGSTIC deverá ser comunicado para elaborar e enviar o e-mail para todos os servidores acerca do problema e da previsão de disponibilidade.

## 1. Escopo

Processo de Negócio ou Serviço institucional	<b>Ponto Eletrônico</b>
Serviço	Registro de ponto eletrônico dos servidores.
Criticidade	Alto
Priorização	Alto
Conformidade normativa	

## 2. Descrição da plataforma tecnológica

Local	Físico: Prédio sede do TRE-RN Virtual: pontoeletronico.tre-rn.jus.br
Plataforma tecnológica	<p>pontoeletronico.tre-rn.jus.br é um contêiner Docker executando nas máquinas virtuais lamarck.tre-rn.jus.br e mendel.tre-rn.jus.br no servidor de virtualização RHEV, localizado fisicamente no prédio sede do TRE-RN.</p> <p>As máquinas são Red Hat Enterprise Linux 6 de 64-bits, onde foram instalados e configurados: Docker.</p> <p>O sistema está instalado em duas máquinas virtuais (hardware virtual):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Máquinas virtuais: lamarck, mendel</li><li>• vCPUs: 8</li><li>• Memória: 64 GB</li><li>• Disco Rígido: 1 x 100 GB (Thin)</li><li>• Rede: VLAN DMZ, com IP fixo e regras adequadas no firewall</li></ul> <p>A configuração do ambiente de execução do sistema é:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• diskSpace: 10.7 GB</li><li>• redis: 3.2.1</li><li>• Memory: Heap: 2.15 GB</li><li>• Memory: Non heap: 1.21GB</li><li>• mx=2048</li><li>• maxMetaspaceSize=1024</li><li>• hikari: maximumPoolSize: 2</li><li>• java.runtime.version: 1.8.0_171-b11</li><li>• <a href="http://lamarck.tre-rn.jus.br:20027/">http://lamarck.tre-rn.jus.br:20027/</a></li><li>• <a href="http://mendel.tre-rn.jus.br:20027/">http://mendel.tre-rn.jus.br:20027/</a></li><li>• LOG_FILE: /var/log/springboot/pontoEletronico.log</li></ul> <p>Demais configurações podem ser obtidas em <a href="http://springbootadmin.tre-rn.jus.br/">http://springbootadmin.tre-rn.jus.br/</a></p>

	A documentação de instalação e configuração está disponível em <a href="https://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-internos/ponto-eletronico">https://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-internos/ponto-eletronico</a>
--	--

### 3. Objetivos do PCSTIC

Objetivos	Garantir que o sistema PontoEletronico esteja permanentemente disponível.
Parâmetro RTO	0,5 dias
Parâmetro RPO	1 dia: será recuperado o backup do dia anterior, portanto, teremos no máximo 1 dia de perda de informação.
Parâmetro WRT	1 dia
Parâmetro MTD	1,5 dias

### 4. Papéis e responsabilidades

Seção	Telefone	Responsabilidade
SAR	3654-5520	Conectar remotamente à máquina que estiver com problema no registro de ponto. Averiguar se todos os procedimentos técnicos e de configuração foram efetuados na máquina ( <a href="https://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-internos/ponto-eletronico">https://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-internos/ponto-eletronico</a> )
SSP	3654-5540	Caso não seja possível a SAR realizar os procedimentos técnicos de verificação de erros, esta responsabilidade será repassada para a SSP verificar in loco o problema.
SBDS	3654-5577	Verificar se o banco de dados está sendo executado adequadamente
SDS	3654-5581	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar os erros <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SpringBootAdmin (<a href="http://springbootadmin.tre-rn.jus.br">http://springbootadmin.tre-rn.jus.br</a>) sbds/sbdspr0d8c@0123456</li> <li>○ Portainer (<a href="https://portainer-prod.tre-rn.jus.br/">https://portainer-prod.tre-rn.jus.br/</a>) admin/sbdspr0d8c@0123456</li> </ul> </li> <li>• Atualizar o código-fonte <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pontoEletronico.git">https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pontoEletronico.git</a></li> <li>○ <a href="https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pontoEletronico-webapp.git">https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pontoEletronico-webapp.git</a></li> </ul> </li> <li>• Corrigir os erros</li> <li>• Dar commit com a correção dos erros</li> <li>• Gerar nova imagem para implantação <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/releaseDockerImage/">https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/releaseDockerImage/</a></li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar a versão atualizada em ambiente de produção <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/test/">https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/test/</a></li> </ul> </li> </ul>
--	--	--

## 5. Recursos tecnológicos necessários

- Ambiente de produção
  - Banco de dados Oracle funcionando em dbproducao.tre-rn.jus.br
  - Serviço gitlab rodando em gitlab.tre-rn.jus.br
  - Serviço nexus rodando em nexus.tre-rn.jus.br
  - Serviço jenkins rodando em jenkins.tre-rn.jus.br
  - Serviço redis funcionando em jibanyan.tre-rn.jus.br
  - Serviço nginx funcionando em whisper.tre-rn.jus.br
  - Serviço docker funcionando em lamarck.tre-rn.jus.br e mendel.tre-rn.jus.br
  - SSH server disponível nas máquinas lamarck.tre-rn.jus.br e mendel.tre-rn.jus.br  
Usuário: sbds. Senha: sbdspr0d8c@0123456
  - Máquina remota configurada de acordo com o manual disponível em <https://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-internos/ponto-eletronico>
  - Leitor biométrico NitGen instalado na máquina
  - Navegadores Firefox e Chrome instalados nas máquinas de registro de ponto
  - Os sistemas SCAFacade, Servidor e Composicao sendo executados adequadamente:  
<https://scafacade.tre-rn.jus.br/>  
<https://servidor.tre-rn.jus.br>  
<https://composicao.tre-rn.jus.br>
- Ambiente de homologação
  - Banco de dados Oracle funcionando em atena.tre-rn.jus.br
  - Serviço gitlab rodando em gitlab.tre-rn.jus.br
  - Serviço nexus rodando em nexus.tre-rn.jus.br
  - Serviço jenkins rodando em jenkins.tre-rn.jus.br
  - Serviço do redis funcionando em redis-homologaserver.tre-rn.jus.br
  - Serviço do nginx funcionando em nginx-homologaserver.tre-rn.jus.br:2022
  - Serviço docker funcionando em as1-homologaserver.tre-rn.jus.br e as2-homologaserver.tre-rn.jus.br
  - SSH server disponível nas máquinas as1-homologaserver.tre-rn.jus.br e as2-homologaserver.tre-rn.jus.br  
Usuário: sds. Senha: sdsteste123456
  - Máquina remota configurada de acordo com o manual disponível em <https://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-internos/ponto-eletronico>
  - Leitor biométrico NitGen instalado na máquina
  - Navegadores Firefox e Chrome instalados nas máquinas de registro de ponto
  - Os sistemas SCAFacade, Servidor e Composicao sendo executados adequadamente:

<https://scafacade-homologa.tre-rn.jus.br/>  
<https://servidor-homologa.tre-rn.jus.br>  
<https://composicao-homologa.tre-rn.jus.br>

- Ambiente de desenvolvimento
  - Banco de dados Oracle funcionando em atena.tre-rn.jus.br
  - Serviço gitlab rodando em gitlab.tre-rn.jus.br
  - Serviço nexus rodando em nexus.tre-rn.jus.br
  - Serviço jenkins rodando em jenkins.tre-rn.jus.br
  - Serviço do redis funcionando em redis.devlocal
  - Serviço do nginx funcionando em nginx.devlocal
  - Serviço docker funcionando na máquina de desenvolvimento
  - Os sistemas SCAFacade, Servidor e Composicao sendo executados adequadamente:  
<https://scafacade.devlocal>  
<https://servidor.devlocal>  
<https://composicao.devlocal>

## 6. Critérios para ativação do plano

- Os containeres Docker pontoEletronico das máquinas lamarck.tre-rn.jus.br e mendel.tre-rn.jus.br não estão respondendo a requisições adequadamente
- O sistema PontoEletronico está apresentando alguma falha operacional que esteja impossibilitando seu uso pelos usuários
- O serviço de banco de dados da máquina dbproducao.tre-rn.jus.br estiver parado
- A rede (links, switches, roteadores, DNS, firewall, ...) está funcionando adequadamente – SRI.
- As máquinas lamarck.tre-rn.jus.br e mendel.tre-rn.jus.br devem estar em funcionamento.
- O serviço redis deve estar funcionando em jibanyan.tre-rn.jus.br
- O serviço nginx deve estar funcionando em whisper.tre-rn.jus.br
- O serviço docker deve estar funcionando em lamarck.tre-rn.jus.br e mendel.tre-rn.jus.br

## 7. Procedimentos técnicos para a continuidade do serviço de TIC

- Verificar se já existem chamados relatando os problemas em <https://atendimento-sao.tre-rn.jus.br/>
- Analisar os logs do sistema
  - SpringBootAdmin (<http://springbootadmin.tre-rn.jus.br>)
  - Portainer (<https://portainer-prod.tre-rn.jus.br/>)
  - Usuário: sbds. Senha: sbdspr0d8c@0123456
- Se o erro detectado for de banco de dados:
  - Verificar se existe espaço em disco com comando df -h
  - Caso não haja espaço em disco deve-se aumentar o tamanho da partição de armazenamento de dados
  - Verificar capacidade de armazenamento das tablespaces
  - Caso tablespace esteja com limite máximo de armazenamento deve-se aumentar o seu tamanho
  - Verificar se o banco de dados dbproducao.tre-rn.jus.br está funcionando adequadamente

- Caso não esteja reiniciar o serviço de banco de dados
- Verificar se existe alguma atividade que esteja utilizando demasiadamente os recursos de banco de dados (listener, cursor, conexões, etc)
- Caso haja atividade sobrecarregando o banco de dados deve-se analisar se a mesma pode ser interrompida, neste caso interrompendo-a
- Se o erro detectado for no sistema PontoEletronico:
  - Baixar os códigos atualizados em
    - <https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pontoEletronico.git>
    - <https://gitlab.tre-rn.jus.br/publico/pontoEletronico-webapp.git>
    - <https://gitlab.tre-rn.jus.br/sds/ansible.git>
  - Rodar o script ansible em ansible/devlocal.sh
  - Rodar o projeto na máquina local e tentar simular o erro
    - Utilizando NetBeans  
Incluir o seguinte parâmetro:  
Propriedades->Executar->Opções de VM = -  
Dspring.config.additional-location=file:/home/ansible/springboot/
    - Sem IDE:  
java -jar -Dspring.config.location=/home/ansible/springboot/target/pontoEletronico-1.12-SNAPSHOT.jar
  - Acessar o sistema rodando localmente em <https://pontoeletronico.devlocal/>
  - Corrigir o erro
  - Dar commit e push das alterações
  - Gerar nova imagem para implantação  
<https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/releaseDockerImage/>
  - Implantar a versão atualizada em ambiente de produção  
<https://jenkins.tre-rn.jus.br/view/modelo/job/test/>

## 8. Critérios para aceitação do RTO e WTR

Serão definidos na próxima versão do Plano, de acordo com negociação entre as partes envolvidas.

## 9. Plano de comunicação

- Inicialmente a SAR precisa ser comunicada (por e-mail, telefone, ocomon, ...) da indisponibilidade do sistema. A SAR deve comunicar posteriormente a SDS.
- Após a comunicação, precisa-se verificar se os critérios de ativação foram atendidos.
- Caso os critérios sejam atendidos, a CS deve ser imediatamente comunicado da ativação do plano e repassar o comunicado ao GAPGSTIC;
- Caso o problema não seja resolvido em menos de 60 minutos, contados a partir do início dos procedimentos técnicos, o GAPGSTIC deverá ser comunicado para elaborar e enviar o e-mail para todos os servidores acerca do problema e da previsão de disponibilidade.

## 1. Escopo

Processo de Negócio ou Serviço institucional	<b>PJe</b>
Serviço	<b>Processo Judicial Eletrônico</b>
Criticidade	Alto
Priorização	Alto
Conformidade normativa	Resolução TRE-RN nº 5 de 25 de abril de 2017

## 2. Descrição da plataforma tecnológica

Local	Físico: Prédio sede do TSE Virtual: <a href="https://pje.tre-rn.jus.br:8443/pje-web/login.seam">https://pje.tre-rn.jus.br:8443/pje-web/login.seam</a>
Plataforma tecnológica	Máquinas cliente com: <ul style="list-style-type: none"><li>•navegador Firefox ou Crhome, versão mais recente;</li><li>•PjeOffice instalado que pode ser obtido em <a href="http://www.cnj.jus.br/wiki/index.php/PJeOffice">http://www.cnj.jus.br/wiki/index.php/PJeOffice</a></li></ul> Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL instalado em servidor com Sistema Operacional Linux Servidor Jboss instalado em servidor com Sistema Operacional Linux A documentação (manuais, tutoriais, etc.) está disponível em <a href="http://www.tre-rn.jus.br/servicos-judiciais/PJe">http://www.tre-rn.jus.br/servicos-judiciais/PJe</a>

## 3. Objetivos do PCSTIC

Objetivos	Garantir que o sistema PJe esteja permanentemente disponível.
Parâmetro RTO	0,5 dias
Parâmetro RPO	1 dia
Parâmetro WRT	1 dia
Parâmetro MTD	1,5 dia

#### 4. Papéis e responsabilidades

Seção	Telefone	Responsabilidade
SBDS	3654-5577	Verificar se o sistema está disponível em: <a href="https://pje.tre-rn.jus.br:8443/pje-web/login.seam">https://pje.tre-rn.jus.br:8443/pje-web/login.seam</a> Caso o sistema não esteja disponível: - verificar se a infraestrutura de rede está disponível; - verificar se o acesso ao TSE está disponível; - se houver indisponibilidade da rede ou acesso ao TSE, entrar em contato com a SRI; caso não seja problema de infraestrutura de rede ou de acesso ao TSE, abrir chamado no TSE através do e-mail <a href="mailto:8800@tse.jus.br">8800@tse.jus.br</a> .
SRI	3654-5530	Verificar se há indisponibilidade da rede ou do acesso ao TSE; caso haja indisponibilidade, tomar as providências necessárias ao restabelecimento.
SSP	3654-5540	Instalar os navegadores Firefox e Chrome nas máquinas dos usuários; caso não esteja instalado, proceder a instalação.  Instalar o software de certificado digital nas máquinas dos usuários; caso não esteja instalado, proceder a instalação.

#### 5. Recursos tecnológicos necessários

- Ambiente de produção
  - Infraestrutura de rede disponível
  - Link de acesso ao TSE disponível
  - Liberação no firewall do TRE-RN e do TSE para acesso ao sistema
  - Navegadores Firefox e Chrome disponíveis na máquina do usuário
  - Software de certificado digital instalador nas máquinas dos usuários
- Ambiente de homologação
  - Infraestrutura de rede disponível
  - Navegadores Firefox e Chrome disponíveis na máquina do usuário
  - Banco de dados PostgreSQL disponível
  - Servidor de aplicação disponível



- o Docker instalado no servidor de banco de dados e no servidor de aplicação

## 6. Critérios para ativação do plano

- A infraestrutura de rede (links, switches, roteadores, DNS, firewall,...) está indisponível
- O acesso remoto ao TSE está indisponível
- O sistema está indisponível
  
- Procedimentos técnicos para a continuidade do serviço de TICVerificar se já existem chamados relatando os problemas em <https://atendimento-sao.tre-rn.jus.br/>
- Verificar se o sistema está disponível em <https://pje.tre-rn.jus.br:8443/pje-web/login.seam>
- Se o sistema estiver indisponível:
- Verificar se a infraestrutura de rede está disponível acessando serviços da rede (intranet, correios, etc.)
- Verificar se o acesso ao TSE está disponível acessando o site (intranet.tse.jus.br)
- Caso alguns dos itens acima estiver indisponível, entrar em contato com a SRI no telefone 3654-5530
- Se a infraestrutura de rede ou acesso ao TSE está disponível:
- Abrir chamado junto ao TSE através do endereço eletrônico [8800@tse.jus.br](mailto:8800@tse.jus.br)

## 7. Critérios para aceitação do RTO e WTR

Serão definidos na próxima versão do Plano, de acordo com negociação entre as partes envolvidas.

## 8. Plano de comunicação

- Inicialmente a SAR precisa ser comunicada (por e-mail, telefone, ocomon, ...) da indisponibilidade do sistema. A SAR deve comunicar posteriormente a SBDS.
- Após a comunicação, precisa-se verificar se os critérios de ativação foram atendidos.
- Caso os critérios sejam atendidos, a CS deve ser imediatamente ser comunicada da ativação do plano e repassar o comunicado ao GAPGSTIC;
- Caso o problema não seja resolvido em menos de 60 minutos, contados a partir do início dos procedimentos técnicos, o GAPGSTIC deverá ser comunicado para elaborar e enviar o e-mail para todos os servidores acerca do problema e da previsão de disponibilidade.

## 1. Escopo

Processo de Negócio ou Serviço institucional	<b>iPleno</b>
Serviço	Sistema de Acompanhamento das Sessões Plenárias
Criticidade	Alto
Priorização	Alto
Conformidade normativa	xxxxxxxxxxxxxx

## 2. Descrição da plataforma tecnológica

Local	Físico: Prédio sede do TRE-RN
Plataforma tecnológica	<p>iPleno.tre-rn.jus.br é uma máquina virtual executada no servidor de virtualização RHEV, localizado fisicamente no prédio sede do TRE-RN.</p> <p>A configuração da Máquina Virtual (hardware virtual) é: vCPUs: 4 Memória: 8 GB Disco Rígido: 1 x 60 GB (SO) e 1 x 100 GB (Thick) Rede: VLAN DMZ, com IP fixo e regras adequadas no firewall</p> <p>Este servidor possui sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 6 de 64-bits, que possuem os seguintes softwares instalados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• JBoss 4.</li><li>• Oracle instant client 11.2 .</li></ul> <p>Sistema Gerenciador de Banco de Dados Oracle 11.2.0.2 instalado em servidor com sistema operacional Linux (máquina física).</p> <p>A documentação de instalação e configuração está disponível em <a href="http://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-externos/ipleno">http://portal.tre-rn.jus.br/centralstic/software/sistemas-externos/ipleno</a></p>

## 3. Objetivos do PCSTIC

Objetivos	Garantir que o sistema iPleno esteja permanentemente disponível.
Parâmetro RTO	0,5 dias
Parâmetro RPO	1 dia: será recuperado o backup do dia anterior, portanto, teremos no máximo 1 dia de perda de informação.
Parâmetro WRT	1 dia
Parâmetro MTD	1,5 dias

#### 4. Papéis e responsabilidades

Seção	Telefone	Responsabilidade
SBDS	3654-5577	Verificar se o iPleno está sendo executado adequadamente, verificar se o banco de dados está sendo executado adequadamente, reiniciar serviços (JBoss, Oracle), instalar/configurar iPleno em nova máquina

#### 5. Recursos tecnológicos necessários

- Ambiente de produção
  - Banco de dados Oracle disponível em dbproducao.tre-rn.jus.br
  - Serviço de listener do banco de dados Oracle em funcionamento
  - Serviço SSH disponível em dbproducao.tre-rn.jus.br
  - JBoss da máquina ipleno.tre-rn.jus.br sendo executado adequadamente.
- Ambiente de homologação
  - Banco de dados Oracle funcionando em dbhomologacao.tre-rn.jus.br
  - Serviço de listener do banco de dados Oracle em funcionamento
  - Serviço SSH disponível em dbhomologacao.tre-rn.jus.br
  - JBoss da máquina ipleno.tre-rn.jus.br sendo executado adequadamente.

#### 6. Critérios para ativação do plano

- O banco de dados em dbproducao.tre-rn.jus.br não está disponível
- O serviço do listener do banco de dados não estar em funcionamento
- O servidor JBoss da máquina ipleno.tre-rn.jus.br não está respondendo a requisições adequadamente
- O sistema ipleno está apresentando alguma falha operacional que esteja impossibilitando seu uso pelos usuários
- A rede (links, switches, roteadores, DNS, firewall,...) está funcionando adequadamente – SRI.
- A máquina virtual ipleno.tre-rn.jus.br esteja com o funcionamento adequado, inclusive quanto a conexão de rede e configuração de acesso ao banco de dados.

#### 7. Procedimentos técnicos para a continuidade do serviço de TIC

- Verificar se já existem chamados relatando os problemas em <https://atendimento-sao.tre-rn.jus.br/>
- Verificar se o serviço de listener do banco de dados está em funcionamento
  - Acessar a máquina dbproducao.tre-rn.jus.br via ssh
  - Usuário: login\_gov. Senha: pessoal (usuários previamente cadastrados)
- Se o serviço de listener não estiver disponível:

- Verificar se o serviço está disponível com o comando `lsnrctl status`
  - Caso não esteja, iniciar o listener com os seguintes procedimentos:
    - alterar a sessão para o usuário Oracle com o comando `sudo su - Oracle`
    - iniciar o listener com o comando `lsnrctl start`
- Verificar se a instância do banco de dados está em funcionamento
  - Verificar se a instância está disponível com o comando `ps -ef | grep -v grep | grep pmon`
  - Caso não esteja disponível, iniciar o banco com os seguintes procedimentos:
    - alterar a sessão para o usuário Oracle com o comando `sudo su - Oracle`
    - digitar o comando `sqlplus /nolog`
    - no `sqlplus`, digitar os comandos:
      - `connect / as sysdba`
      - `startup`
- Verificar através do Enterprise Manager se o banco possui alguma sessão de usuário que esteja impossibilitando a utilização por outros sistemas.
  - Finalizar a sessão que esteja causando a indisponibilidade.
- Acessar o log da aplicação ipleno.
  - Se o erro detectado for falta de espaço para partição de log
  - Verificar se existe espaço em disco com comando `df -h`
  - Caso não haja espaço em disco deve-se aumentar o tamanho da partição de armazenamento de dados

## 8. Critérios para aceitação do RTO e WTR

Serão definidos na próxima versão do Plano, de acordo com negociação entre as partes envolvidas.

## 9. Plano de comunicação

- Inicialmente a SAR precisa ser comunicada (por e-mail, telefone, ocomon, ...) da indisponibilidade do sistema. A SAR deve comunicar posteriormente a SBDS.
- Após a comunicação, precisa-se verificar se os critérios de ativação foram atendidos.
- Caso os critérios sejam atendidos, a CS deve ser imediatamente comunicada da ativação do plano e repassar o comunicado ao GAPGSTIC;
- Caso o problema não seja resolvido em menos de 60 minutos, contados a partir do início dos procedimentos técnicos, o GAPGSTIC deverá ser comunicado para elaborar e enviar o e-mail para todos os servidores acerca do problema e da previsão de disponibilidade.

## 1. Escopo

Processo de Negócio ou Serviço institucional	<b>SADP</b>
Serviço	<b>Serviço Sistema de Acompanhamento de Documento e Processos</b>
Criticidade	Alto
Priorização	Alto
Conformidade normativa	

## 2. Descrição da plataforma tecnológica

Local	Físico: Prédio sede do TRE-RN
Plataforma tecnológica	Máquinas cliente com sistema operacional Windows 7 com os seguintes softwares instalados: <ul style="list-style-type: none"><li>• sistema de acesso denominado Acesso Cliente.</li><li>• Oracle Cliente 11.2.0.2.</li></ul> Sistema Gerenciador de Banco de Dados Oracle 11.2.0.2 instalado em servidor com Sistema Operacional Linux (máquina física).

## 3. Objetivos do PCSTIC

Objetivos	Garantir que o sistema PAE esteja permanentemente disponível.
Parâmetro RTO	0,5 dias
Parâmetro RPO	1 dia: será recuperado o backup do dia anterior, portanto, teremos no máximo 1 dia de perda de informação.
Parâmetro WRT	1 dia
Parâmetro MTD	1,5 dias

#### 4. Papéis e responsabilidades

Seção	Telefone	Responsabilidade
SBDS	3654-5577	Verificar se o banco de dados está operacional através do Enterprise Manager em <a href="https://rn1.tre-rn.jus.br:5548/em">https://rn1.tre-rn.jus.br:5548/em</a> . Caso não esteja, iniciar o banco de dados Oracle Verificar se o banco possui alguma sessão de usuário que esteja impossibilitando a utilização por outros sistemas. Finalizar a sessão que esteja causando a indisponibilidade. Verificar se existe alguma sessão de usuário não encerrada adequadamente. Encerrar sessão de usuário não encerrada adequadamente.
SSP	3654-5540	Verificar se o Acesso Cliente está instalado e funcionando adequadamente na máquina do usuário

#### 5. Recursos tecnológicos necessários

- Ambiente de produção
  - o Banco de dados Oracle disponível em [dbproducao.tre-rn.jus.br](http://dbproducao.tre-rn.jus.br) o Serviço de listener do banco de dados Oracle em funcionamento o Serviço SSH disponível em [dbproducao.tre-rn.jus.br](http://dbproducao.tre-rn.jus.br)
  - o Sistema Acesso Cliente instalado nos computadores dos usuários com as seguintes configurações:
    - nos arquivos atualizador.ini e acessocli.ini:  
Alias=ADM
  - o Oracle Cliente 11.0.0.2 ou superior instalado nos computadores dos usuários e que possua as seguintes configurações:
    - no arquivo  
<ORACLE\_HOME>\network\admin\tnsnames.ora:  
NAMES.DEFAULT\_DOMAIN = tre-rn.jus.br  
SQLNET.AUTHENTICATION\_SERVICES= (NTS)
    - no arquivo  
<ORACLE\_HOME>\network\admin\sqlnet.ora:  
ADM.TRE-RN.JUS.BR =  
(DESCRIPTION  
=

```

    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = dbproducao.tre-
rn.jus.br) (PORT = 1521))
    )
    (CONNECT_DATA =
      (SID =
ADM)
    )
  )
)

```

- Ambiente de homologação
  - Banco de dados Oracle funcionando em dbhomologacao.tre-rn.jus.br
  - Serviço de listener do banco de dados Oracle em funcionamento
  - Serviço SSH disponível em dbhomologacao.tre-rn.jus.br
  - Sistema Acesso Cliente instalado nos computadores dos usuários com as seguintes configurações:
    - nos arquivos atualizador.ini e acessocli.ini: Alias=DESENV
  - Oracle Cliente 11.0.0.2 ou superior instalado nos computadores dos usuários e que possua as seguintes configurações:
    - no arquivo <ORACLE\_HOME>\network\admin\tnsnames.ora:
 

```

NAMES.DEFAULT_DOMAIN = tre-rn.jus.br
SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES=(NTS)

```
    - no arquivo <ORACLE\_HOME>\network\admin\sqlnet.ora:
 

```

DESENV.TRE-RN.JUS.BR =
(DESCRIPTION =
  (ADDRESS_LIST =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = dbdesenv.tre-rn.jus.br)
(PORT = 1521))
  )
  (CONNECT_DATA =
    (SID = DESENV)
  )
)

```

## 6. Critérios para ativação do plano

- O banco de dados em dbproducao.tre-rn.jus.br não está disponível
- O serviço do listener do banco de dados não estar em funcionamento
- Os computadores dos usuários não estejam com o Acesso Cliente configurados corretamente
- Os computadores dos usuários não estejam com o Acesso Cliente configurados corretamente

- A rede (links, switches, roteadores, DNS, firewall,...) está funcionando adequadamente - SRI.

## 7. Procedimentos técnicos para a continuidade do serviço de TIC

- Verificar se já existem chamados relatando os problemas em <https://atendimento-sao.tre-rn.jus.br/>
- Verificar se o serviço de listener do banco de dados está em funcionamento
  - Acessar a máquina dbproducao.tre-rn.jus.br via ssh
  - Usuário: login\_gov. Senha: pessoal (usuários previamente cadastrados)
- Se o serviço de listener do banco de dados não estiver disponível:
  - Verificar se o serviço está disponível com o comando lsnrctl status
  - Caso não esteja, iniciar o listener com os seguintes procedimentos:
- alterar a sessão para o usuário Oracle com o comando sudo su - Oracle
- iniciar o listener com o comando lsnrctl start

Se o banco de dados está disponível:

- Verificar se a instância está disponível com o comando ps -ef | grep -v grep | grep pmon
- Caso não esteja disponível, iniciar o banco com os seguintes procedimentos:
  - alterar a sessão para o usuário Oracle com o comando sudo su - Oracle
  - digitar o comando sqlplus /nolog
  - no sqlplus, digitar os comandos:
  - connect / as sysdba
  - startup
- Verificar através do Enterprise Manager se o banco possui alguma sessão de usuário que esteja impossibilitando a utilização por outros sistemas.
- Finalizar a sessão que esteja causando a indisponibilidade.
- Verificar se o Acesso Cliente está instalado e funcionando corretamente na máquina do usuário.

## 8. Critérios para aceitação do RTO e WTR

Serão definidos na próxima versão do Plano, de acordo com negociação entre as partes envolvidas.

## 9. Plano de comunicação

- Inicialmente a SAR precisa ser comunicada (por e-mail, telefone, ocomon, ...) da indisponibilidade do sistema. A SAR deve comunicar posteriormente a SBDS.
- Após a comunicação, precisa-se verificar se os critérios de ativação foram atendidos.



- Caso os critérios sejam atendidos, a CS deve ser imediatamente comunicada da ativação do plano e repassar o comunicado ao GAPGSTIC;
- Caso o problema não seja resolvido em menos de 60 minutos, contados a partir do início dos procedimentos técnicos, o GAPGSTIC deverá ser comunicado para elaborar e enviar o e-mail para todos os servidores acerca do problema e da previsão de disponibilidade.

## 1. Escopo

Processo de Negócio ou Serviço institucional	<b>Intranet (todos os sítios Plone)</b>
Serviço	Sítios plone em produção (intranet, extranet, portal das eleições, central STIC, conhecimentosti, ...)
Criticidade	Elevada
Priorização	Elevada
Conformidade normativa	-

## 2. Descrição da plataforma tecnológica

Descrição da plataforma tecnológica que suporta o serviço, identificada a partir do modelo do serviço de TIC.

Local	Físico: Prédio sede do TRE-RN – Virtual: portal.tre-rn.jus.br
Plataforma tecnológica	<p>portal.tre-rn.jus.br é uma máquina virtual executada no ambiente de virtualização Red Hat Enterprise Virtualization (RHEV), localizado fisicamente no prédio sede do TRE-RN. Ela é um Red Hat Enterprise Linux Server release 6.8 (Santiago) de 64-bits, onde foram instalados e configurados: python 2.6.6, Plone 4.3, Oracle Instant Client 11.2 e pypi-server.</p> <p>A configuração da Máquina Virtual (hardware virtual) é: vCPUs: 4 Memória: 3 GiB. Disco Rígido: 290 GB (/). Rede: VLAN DMZ, com IP fixo e regras adequadas no firewall.</p> <p>A documentação de instalação e configuração está disponível no item <b>10. Anexo I - Como instalar o Plone no RHEL</b> (e em <a href="https://portal.tre-rn.jus.br/conhecimentosti/unidades/cs/spe/how-to/intranet-plone">https://portal.tre-rn.jus.br/conhecimentosti/unidades/cs/spe/how-to/intranet-plone</a>)</p>

## 3. Objetivos do PCSTIC

Objetivos	Garantir que os sites plone estejam permanentemente disponíveis.
Parâmetro RTO	3 horas
Parâmetro	1 dia: será recuperado o backup do dia anterior, portanto, teremos no

RPO	máximo 1 dia de perda de informação.
Parâmetro WRT	4 dias: 1h de investigação para tentar recuperar a máquina virtual + 30 min para preparação de nova máquina virtual + 3 dias para instalação do plone com suas dependências + 1 dia para configuração do git, jenkins e restauração dos backups semanais e diários.
Parâmetro MTD	5 dias

#### 4. Papéis e responsabilidades

Definição dos papéis a serem desempenhados durante a execução do plano e das responsabilidades envolvidas, incluindo o responsável pela ativação do plano.

Cargo	Telefone	Responsabilidade
Chefe da SPE	4006-5683	Verificar se o plone está rodando, reiniciar serviços, instalar/configurar o plone em nova máquina
Assistente da SPE	4006-5683	Verificar se o plone está rodando, reiniciar serviços, instalar/configurar o plone em nova máquina
Chefe da SRI	3654-5530	Verificar disponibilidade dos ambientes de rede, segurança (firewall) e virtualização, e escalção em caso de falha para o responsável pela área.

#### 5. Recursos tecnológicos necessários

- Intranet: para conectar na máquina via SSH e executar comandos de verificação/instalação/configuração;
- SSH server disponível na máquina, com um usuário (SUDO) disponível para autenticação;
- Serviço de instalação de pacotes do RHEL com suporte ativo;
- Internet: para baixar e instalar o plone e suas dependências;
- Ambiente de backup: para eventuais restaurações de backups;
- Ambiente de virtualização: para execução das máquinas virtuais necessárias para recuperação ou nova instalação;
- Active Directory configurado e disponível: para a autenticação e autorização dos usuários;

- Ambiente de firewall disponível: pela máquina estar na zona desmilitarizada (DMZ), o ambiente de firewall deve está disponível;
- Servidor de banco de dados Oracle e esquema (rn\_intranet\_plone) disponíveis: para acesso à parte dinâmica dos portais;
- Sistemas usados para montagem de partes dinâmicas disponíveis: composição, SGAE, biometria.

## 6. Critérios para ativação do plano

- Rede (links, switches, roteadores, DNS, firewall, ...) funcionando adequadamente – SRI
- Ambiente de Virtualização funcionando adequadamente – SRI
- Servidor Plone sem responder adequadamente às requisições de páginas - SPE

## 7. Procedimentos técnicos para a continuidade do serviço de TIC

### 1. Caso a máquina esteja acessível via SSH:

1.1. Autenticar na máquina, verificar se o processo do plone está rodando e iniciar se não estiver, conforme documentado no item **11. Anexo II - Como iniciar e parar os serviços usados pelo Plone** (e em <http://intranet.tre-rn.jus.br/conhecimentosti/unidades/cs/spe/how-to/intranet-plone/como-iniciar-e-parar-os-servicos-usados-pelo-plone>) - SPE

1.2. Caso esteja rodando, mas sem responder, reiniciar o processo - SPE

### 2. Caso a máquina não esteja acessível via SSH:

2.1. Efetuar procedimentos para verificar/corrigir a máquina virtual.

2.2. Caso a máquina seja considerada irrecuperável pela SRI:

a) Preparar uma nova máquina virtual e disponibilizá-la na rede com acesso via SSH. - SRI

b) Instalar o plone e suas dependências, conforme documentado em

**Anexo I - Como instalar o Plone no RHEL** (e em <https://portal.tre-rn.jus.br/conhecimentosti/unidades/cs/spe/how-to/intranet-plone>) – SPE

c) Instalar o pypiserver do TRE-RN, conforme documentado no item **Anexo III - Como instalar o pypiserver (repositório de EGG) no RHEL** (e em <http://intranet.tre-rn.jus.br/conhecimentosti/unidades/cs/spe/how-to/intranet-plone/como-instalar-o-pypiserver-no-rhel>) - SPE

d) Instalar pelo menos os últimos pacotes dos produtos desenvolvidos pela SPE no pypiserver, usando o Jenkins – SPE

e) Restaurar o último backup mensal da pasta /opt/Plone4.3/ - SRI

f) Restaurar o último backup diário das pastas /opt/Plone4.3/zeocluster/var/backups e /opt/Plone4.3/zeocluster/var/blobstoragebackups - SRI

g) Efetuar o restore manual do último backup diário, conforme documentado no item

**Como fazer backup e restore no plone** (e em <http://portal.tre-rn.jus.br/conhecimentosti/unidades/cs/spe/how-to/intranet-plone/como-fazer-backup-e-restore-no-plone>) - SPE

h) Reincluir as pastas no backup semanal e diário – SRI

## 8. Plano de comunicação

- Inicialmente a SPE e/ou SRI precisam ser comunicadas (automaticamente por zabbix, por e-mail, telefone, ...) da indisponibilidade das páginas. Após a comunicação, elas precisam verificar se os critérios de ativação foram atendidos.

- Caso os critérios sejam atendidos, o GAPGSTIC deve ser imediatamente comunicado da ativação do plano;

- Caso o problema não seja resolvido em menos de 20 minutos, contados a partir do início dos procedimentos técnicos, o GAPGSTIC deverá ser comunicado para elaborar e enviar o e-mail para todos os servidores acerca do problema e da previsão de disponibilidade.

### Anexo I - Como Instalar o Plone no RHEL

Os passos abaixo são para instalar o plone com suporte ao LDAP (Active Directory) , Oracle SGBD e plugins usados pelo TRE-RN:

#### Instalação do Plone e dependências

##### Instalar pacotes necessários no sistema operacional:

```
sudo yum install python-distribute libssl libjpeg readline libxml2 libxslt build-essential gcc
make tar bzip2 gzip readline libgsf wv poppler-utils lynx openssl-devel
#dependências para usar o A.D. com o Plone
sudo yum install python-ldap openldap-devel openldap-clients openssl
#dependências para usar o php-fpm com o Plone
sudo yum install php-fpm
#dependências para usar o mysql com o php-fpm
sudo yum install php-mysql
#dependências para usar o oracle com o php-fpm
sudo yum install php-pecl-apc php-devel
```

##### Instalar o Oracle Instant Client:

1) Entra no site <http://www.oracle.com/technetwork/topics/linuxx86-64soft-092277.html>, baixar e instalar os pacotes oracle-instantclient12.1-basic-12.1.0.1.0-1.x86\_64.rpm e oracle-instantclient12.1-devel-12.1.0.1.0-1.x86\_64.rpm

2) criar links simbólicos para os arquivos libclntsh.so e libocci.so

3) configurar as variáveis ORACLE\_HOME, LD\_LIBRARY\_PATH, TNS\_ADMIN e NSL\_LANG, caso elas não sejam configuradas.

Obs.: Para o servidor billy.tre-rn.gov.br foi feito o seguinte procedimento para instalar a versão 11.2:

1) Foi copiado de outra máquina (linux 64-bits) o diretório do instantclient (/usr/lib/oracle) que já havia sido instalado e estava funcionando corretamente para o mesmo lugar na máquina billy.tre-rn.gov.br.

2) Foram criados os links simbólicos para dois arquivos

```
cd /usr/lib/oracle/11.2/client64
sudo ln -s libclntsh.so.11.1 libclntsh.so
sudo ln -s libocci.so.11.1 libocci.so
sudo ln -s libnnz11.so libnnz.so
```

3) Foi criado o seguinte arquivo /etc/ld.so.conf.d/oracle-instantclient.conf com o seguinte conteúdo:

```
/usr/lib/oracle/11.2/client64
```

4) Foi criado o seguinte arquivo /etc/profile.d/oracle-instantclient.sh com o seguinte conteúdo:

```
export ORACLE_HOME=/usr/lib/oracle/11.2/client64
export LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:$ORACLE_HOME
export TNS_ADMIN=$ORACLE_HOME
export NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.WE8ISO8859P1
```

5) Foi executado o comando abaixo:

```
sudo ldconfig
```

6) A máquina foi reiniciada

#### **Baixar, descompactar e rodar o instalador universal do Plone:**

```
wget https://launchpadlibrarian.net/144187978/Plone-4.3.1r1-UnifiedInstaller.tgz
tar -xvf Plone-4.3.1r1-UnifiedInstaller.tgz
sudo ./install.sh zeo --password=SENHA --target=/opt/Plone4.3/ --build-python --static-xml=yes
```

#### **Rodar o buildout:**

```
cd /opt/Plone4.3/zeoserver/
sudo -E -u plone_buildout bin/buildout
```

### **Personalizações usadas no TRE-RN**

O TRE-RN usa, além das configurações básicas do plone, os seguintes softwares :

- Varnish: usado para fazer o cache de arquivos do zope
- Nginx: usado para fazer o balanceamento de carga entre as instâncias clientes do zope e frontend para PHP, Plone e sistema de arquivos
- Supervisor: usado para iniciar e controlar todas as partes (zeoserver, clients, main, cache, balancer) instaladas

São usados também o seguintes produtos (plugins) incluídos no plone/zope:

- plone.app ldap
- collective.cover -> que ainda está em beta

Outros produtos também são utilizados, porém são colocados como dependência dos plugins desenvolvidos pelo TRE-RN:

- trern.intranet:
  - Products.AjaxApp -> Desenvolvido também pelo TRE-RN
  - Products.IFrameApp -> Desenvolvido também pelo TRE-RN
- trern.intranet\_tema:
  - quintagroup.dropdownmenu
  - plonetheme.sunburst
- trern.intranet\_content:
  - cx\_Oracle
  - PyYAML

### Preparação do plone com as personalizações usadas do TRE-RN

Para instalar os produtos e configurar as partes do plone, basta executar os passos abaixo:

- 1) Complementar as partes faltantes no arquivo buildout.cfg da instalação feita ou sobrescrever por esse [buildout.cfg](#) (esse procedimento só foi testado para a instalação feita a partir do Plone-4.3.1r1-UnifiedInstaller.tgz)

```
#####
#
# Buildout Configuration File for Standalone Plone
# -----
#
# After making changes in this configuration file,
# you should stop Plone and run bin/buildout to update the components.
#
# ALWAYS back up all Plone/Zope data and components
# before changing configuration.
#
# Running "bin/buildout" will update your installation,
# installing missing components as necessary.
#
# Use "bin/buildout -n" to update many components here to the newest
# available releases.
# This will update the add-on products you've added in the eggs= lines.
# This will not, however, upgrade Plone itself (or anything else you've
# pinned with a version specification). To upgrade Plone itself, see the
# comments in "Plone Component Versions".
#
```

```

# Tutorial instructions for using zc.buildout for
# configuration management are available at:
# http://plone.org/documentation/tutorial/buildout
# Full details at http://pypi.python.org/pypi/zc.buildout
#
#####

[buildout]
#####
# Plone Component Versions
# -----
# This version of the Unified Installer has the components of Plone 4
# preloaded so that it can install without an Internet connection.
# If you want to update, uncomment the "http://..." line below,
# edit it to point to the current version URL, comment out the
# "versions.cfg" line and run "bin/buildout" while attached to the
# Internet. Generally, you only want to do that as part of a planned migration.
# Note that if you are updating components, you should also check the versions
# section at the end of this file, since recipes or components other than
# those of Zope and Plone may need updating at the same time.
#
extends =
    base.cfg
# versions.cfg
    http://dist.plone.org/release/4.3.9/versions.cfg

# If you change your Plone version, you'll also need to update
# the repository link below.
find-links +=
    http://dist.plone.org/release/4.3.9
    http://billy.tre-rn.jus.br:7001/packages/

# If you try to start Zope as root, it will change user id to run as
# the effective user specified here. This user id must own the var directory
# of your buildout.
effective-user = plone_daemon
# This user will own the rest of the installation, and should be used to
# run buildout.
buildout-user = plone_buildout
# A flag to tell the Unified Installer whether or not to document sudo use.
need-sudo = yes

#####
# Eggs
# ----
# Add an indented line to the eggs section for any Python
# eggs or packages you wish to include in your Plone instance.
#
# Note that versions may be specified here or in the [versions]
# section below. You should always specify versions that you know
# are compatible with the Plone release and at an acceptable

```



```

# development level.
#
# If you update to a later version of Plone, remove the hotfix.
#
eggs =
    Plone
    Pillow
    Products.PloneHotfix20160419
    plone4.csrfixes
    Products.AjaxApp
    Products.IFrameApp
    trern.base_content
    trern.biometria_content
    trern.biometria_tema
    trern.calendarios_content
    trern.googlemaps_content
    trern.intranet
    trern.intranet_content
    trern.intranet_tema
    trern.portal_eleicoes_tema
    collective.cover
    plone.app ldap
# collective.flowplayer #instalado para importar a biometria
# collective.piwik.now #instalado para importar a biometria
# collective.piwik.pageviews #instalado para importar a biometria
# collective.piwik.flowplayer #instalado para importar a biometria
    Products.PloneFormGen
# Plone true gallery
    collective.plonetruegallery
    collective.ptg.allnewest
    experimental.gracefulblobmissing

#####
# ZCML Slugs
# -----
# Some eggs need ZCML slugs to tell Zope to
# use them. This is increasingly rare.
zcml =
# plone.reload
    trern.base_content
    trern.biometria_content
    trern.biometria_tema
    trern.calendarios_content
    trern.googlemaps_content
    trern.intranet
    trern.intranet_content
    trern.intranet_tema
    trern.portal_eleicoes_tema
    plone.app ldap
    collective.cover

```

experimental.gracefulblobmissing

```
#####  
# Development Eggs  
# -----  
# You can use paster to create "development eggs" to  
# develop new products/themes. Put these in the src/  
# directory.  
# You will also need to add the egg names in the  
# eggs section above, and may also need to add them  
# to the zcml section.  
#  
# Provide the *paths* to the eggs you are developing here:  
develop =  
#   src/my.package  
#   src/collective.cover  
  
#####  
# var Directory  
# -----  
# Sets the target directory for the "var" components of the install such as  
# database and log files.  
#  
var-dir=${buildout:directory}/var  
  
#####  
# Backup Directory  
# -----  
# Sets the target directory for the bin/backup and bin/snapshotbackup  
# commands. Default is inside this project's var directory, but ideally  
# this should be on a separate volume or backup server.  
#  
backups-dir=${buildout:var-dir}  
  
#####  
# Initial User  
# -----  
# This is the user id and password that will be used to create the initial  
# user id that will allow you to log in and create a Plone site. This only  
# sets the initial password; it will not allow you to change an already  
# existing password. If you change the admin password via the web interface,  
# the one below will no longer be valid.  
# If you find yourself locked out of your Zope/Python installation, you may  
# add an emergency user via "bin/plonectl adduser".  
user=admin:admin  
  
#####  
# Debug Options  
# -----  
# Start Zope/Plone instances in "fg" mode to turn on debug mode;  
# this will dramatically slow Plone.
```

```
#
# Add-on developers should turn deprecation warnings on
deprecation-warnings = off
# change verbose-security to "on" for useful security errors while developing
verbose-security = off

#####
# Parts Specification
#-----
# Specifies the components that should be included in the buildout.
# Most are defined in the base.cfg extension; you may add your
# own if you need them at the end of this file.
parts =
    zeoserver
    client1
    client2
    client3
    client4
    backup
    zopepy
    unifiedinstaller
    precompiler
    logrotate.conf
    varnish-build
    main
    cache
    balancer
    fileserver-directory
    supervisor
    setpermissions
    setpermissions-parts
    backup
    backup-daily
    backup-weekly

#####
# Virtual Hosts
#
[vhosts]
#biometria = biometria.tre-rn.jus.br biometria.tre-rn.gov.br

#####
# Plone Sites correspondentes ao virtual host
#
[plone-sites]
#biometria = biometria

#####
# Hosts for various servers. 'main' is for the public hostname
#
[hosts]
```

```

main = batson.tre-rn.jus.br
zeoserver = 127.0.0.1
client1 = 127.0.0.1
client2 = 127.0.0.1
client3 = 127.0.0.1
client4 = 127.0.0.1
supervisor = 127.0.0.1
cache = 127.0.0.1
balancer = 127.0.0.1

#####
# Ports for various servers. 'main' is for the public hostname
#
[ports]
main = 80
zeoserver = 9010
client1 = 9011
client2 = 9012
client3 = 9013
client4 = 9014
supervisor = 9001
cache = 9002
balancer = 9003
balancer_ssl = 443
telnet=9004
#####
# Downloads urls - encapsulate Zope, Varnish and nginx versions
#
[downloads]
#arnish = http://repo.varnish-cache.org/source/varnish-2.1.5.tar.gz
#varnish = http://repo.varnish-cache.org/source/varnish-3.0.4.tar.gz
varnish = http://repo.varnish-cache.org/source/varnish-3.0.3.tar.gz
#nginx = http://nginx.org/download/nginx-1.2.6.tar.gz
nginx = http://nginx.org/download/nginx-1.5.4.tar.gz

# OS users to drop to for various processes
[users]
zope = ${buildout:effective-user}
main = ${buildout:effective-user}
cache = ${buildout:effective-user}
balancer = ${buildout:effective-user}
supervisor = ${buildout:effective-user}

#####
# Major Parts
# -----
# These common parts make use of sane base settings from
# base.cfg. To customize a part, just add whatever options
# you need. Read base.cfg for common settings.

[zeoserver]

```

```
<= zeoserver_base
recipe = plone.recipe.zeoserver
zeo-address = ${hosts:zeoserver}:${ports:zeoserver}

[client1]
<= client_base
recipe = plone.recipe.zope2instance
zeo-address = ${zeoserver:zeo-address}
http-address = ${ports:client1}

[client2]
<= client_base
recipe = plone.recipe.zope2instance
zeo-address = ${zeoserver:zeo-address}
http-address = ${ports:client2}

[client3]
<= client_base
recipe = plone.recipe.zope2instance
zeo-address = ${zeoserver:zeo-address}
http-address = ${ports:client3}

[client4]
<= client_base
recipe = plone.recipe.zope2instance
zeo-address = ${zeoserver:zeo-address}
http-address = ${ports:client4}

#####
# Build nginx for later configuration
#
[nginx-build]
recipe = zc.recipe.cmmi
url = ${downloads:nginx}
extra_options =
    --with-http_ssl_module

#####
# Build varnish for later configuration
#
[varnish-build]
recipe = zc.recipe.cmmi
url = ${downloads:varnish}

#####
# Create directories
#
[filesaver-directory]
recipe = ore.recipe.fs.mkdir
path = ${buildout:directory}/php
```

```

#####
# Ngin-x
#
[main]
recipe = gocept.nginx
nginx = nginx-build
configuration =
    #Precisa configurar o usuario e o grupo, pois o processo roda como super-usuario
    user ${users:main} plone_group;
    error_log ${buildout:var-dir}/log/main-error.log warn;
    worker_processes 1;
    daemon off;

    events {
        worker_connections 1024;
    }

    http {
        include ${buildout:directory}/parts/nginx-build/conf/mime.types;
        default_type application/octet-stream;

        client_max_body_size 20M;

        # Proxy to Varnish cache
        upstream cache {
            server ${hosts:cache}:${ports:cache};
        }

        server {
            listen ${ports:main} default;
            access_log ${buildout:var-dir}/log/main-plone-access.log;

            #Por padrao redireciona para o plone
            location / {
                proxy_pass $scheme://cache;
                proxy_buffers 256 4k;
                proxy_set_header    Host        $host;
                proxy_set_header    X-Real-IP    $remote_addr;
                proxy_set_header    X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
            }

            #Arquivos usados pelo php (css, js, img, ...) sao pegos diretamente do sistema de
arquivos
            location /php_resource/ {
                index index.html index.php;
                root ${buildout:directory}/php;
                rewrite ^/php_resource/(.*) /$1 break;
            }

            #Se for um arquivo PHP, redireciona para o php-fpm
            location ~ ^(\.+\.php)(.*)$ {

```

```
    root ${buildout:directory}/php;
    fastcgi_read_timeout 600; # Set fairly high for debugging
    fastcgi_pass 127.0.0.1:9000; #Non-default port
    fastcgi_intercept_errors on;
    fastcgi_index index.php;
    include ${nginx-build:location}/conf/fastcgi_params;
    fastcgi_split_path_info ^(.+\.php)(.*)$;
    fastcgi_param SCRIPT_FILENAME ${buildout:directory}/php/${fastcgi_script_name};
    fastcgi_param PATH_INFO $fastcgi_path_info;
    fastcgi_param    SERVER_NAME        $host;
    fastcgi_buffers 256 4k;
}
}
}
#####
# 5. Configure Varnish for Plone
#####
[cache]
recipe = plone.recipe.varnish
daemon = ${buildout:directory}/parts/varnish-build/sbin/varnishd
bind = ${hosts:cache}:${ports:cache}
backends = ${hosts:balancer}:${ports:balancer}
telnet=${hosts:cache}:${ports:telnet}
#cache-size = 1G
cache-size=256M
mode = foreground
#cache-type = file
cache-type=malloc
varnish_version = 3
user = ${users:cache}

#####
# 6. Configure load balancer
#####
[balancer]
recipe = gocept.nginx
nginx = nginx-build
configuration =
    user ${users:balancer} plone_group;
    error_log ${buildout:var-dir}/log/balancer-error.log warn;
    worker_processes 1;
    daemon off;

    events {
        worker_connections 1024;
    }

    http {
        client_max_body_size 20M;
        upstream zope {
            server ${hosts:client1}:${ports:client1} max_fails=3 fail_timeout=30s;
```

```

server ${hosts:client2}:${ports:client2} max_fails=3 fail_timeout=30s;
server ${hosts:client3}:${ports:client3} max_fails=3 fail_timeout=30s;
server ${hosts:client4}:${ports:client4} max_fails=3 fail_timeout=30s;
}

#http
server {
    access_log on;
    listen *:${ports:balancer};
    access_log ${buildout:var-dir}/log/balancer.access.log;
    error_log ${buildout:var-dir}/log/balancer.error.log;

    location / {
        rewrite ^(.*)$ /VirtualHostBase/http/$http_host:${ports:main}/VirtualHostRoot/$1
break;
        proxy_pass http://zope/;
        proxy_set_header    Host            $host;
        proxy_set_header    X-Real-IP      $remote_addr;
        proxy_set_header    X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
    }
}
}

#####
# 7. Usado para iniciar todas as partes e o console web
#####
[supervisor]
recipe = collective.recipe.supervisor
user = ${base-conf-supervisor:user}
password = ${base-conf-supervisor:password}
port = ${ports:supervisor}
serverurl = http://${hosts:supervisor}:${ports:supervisor}
plugins = superlance
programs =
    10 zeo    ${zeoserver:location}/bin/runzeo true ${users:zope}
    11 client1  ${buildout:directory}/bin/client1 [console]
    12 client2  ${buildout:directory}/bin/client2 [console]
    13 client3  ${buildout:directory}/bin/client3 [console]
    14 client4  ${buildout:directory}/bin/client4 [console]
    20 cache    ${buildout:directory}/bin/cache true ${users:cache}
    30 balancer  ${nginx-build:location}/sbin/nginx [-c ${balancer:run-directory}/balancer.conf]
true
    40 main    ${nginx-build:location}/sbin/nginx [-c ${main:run-directory}/main.conf] true

#####
# 8. Log rotation
#####
[logrotate.conf]
recipe = zc.recipe.deployment:configuration
text =
    rotate 4

```



weekly  
create  
compress  
delaycompress

```

${buildout:var-dir}/log/client1*.log {
  sharedscripts
  postrotate
    /bin/kill -USR2 $(cat ${buildout:var-dir}/client1/client1.pid)
  endscrip
}

```

```

${buildout:var-dir}/log/client2*.log {
  sharedscripts
  postrotate
    /bin/kill -USR2 $(cat ${buildout:var-dir}/client2/client2.pid)
  endscrip
}

```

```

${buildout:var-dir}/log/client3*.log {
  sharedscripts
  postrotate
    /bin/kill -USR2 $(cat ${buildout:var-dir}/client3/client3.pid)
  endscrip
}

```

```

${buildout:var-dir}/log/client4*.log {
  sharedscripts
  postrotate
    /bin/kill -USR2 $(cat ${buildout:var-dir}/client4/client4.pid)
  endscrip
}

```

```

${buildout:var-dir}/log/zeo*.log {
  sharedscripts
  postrotate
    /bin/kill -USR2 $(cat ${buildout:var-dir}/zeoserver/zeoserver.pid)
  endscrip
}

```

```

${buildout:var-dir}/log/main*.log {
  sharedscripts
  postrotate
    /bin/kill -USR1 $(cat ${main:run-directory}/main.pid)
  endscrip
}

```

```

${buildout:var-dir}/log/balancer*.log {
  sharedscripts
  postrotate
    /bin/kill -USR1 $(cat ${balancer:run-directory}/balancer.pid)
}

```

```

endscript
}

#####
# 9. altera permissões em alguns arquivos e diretórios das partes geradas
#####
[setpermissions-parts]
# Usado para alterar as permissões de alguns arquivos e diretórios
# da pasta parts (nginx-build e varnish-build), para que o usuário
# de execução do plone possa ter acesso a ler e escrever os arquivos.
recipe = plone.recipe.command
command =
    # Dummy references to force this to execute after referenced parts
    echo ${backup:location} ${unifiedinstaller:need-sudo} > /dev/null
    # Make sure anything we've created in var is r/w by our group
    #NGINX
    find ${buildout:directory}/parts/nginx-build -type d -exec chmod 770 {} \; 2> /dev/null
    find ${buildout:directory}/parts/nginx-build/logs -type f -exec chmod 770 {} \; 2> /dev/null
    #VARNISH
    find ${buildout:directory}/parts/varnish-build/var -type d -exec chmod 770 {} \; 2> /dev/null
    #CACHE
    find ${buildout:directory}/parts/cache -type d -exec chmod 770 {} \; 2> /dev/null
    #BALANCER
    find ${buildout:directory}/parts/balancer -type d -exec chmod 770 {} \; 2> /dev/null

update-command = ${:command}

#####
# 10. Backups
# já existe uma entrada [backup] no arquivo base.cfg
#####
[backup-daily]
recipe = z3c.recipe.usercrontab
times = 0 3 * * 0-6
command = sudo -u plone_daemon ${buildout:directory}/bin/backup

[backup-weekly]
recipe = z3c.recipe.usercrontab
times = 0 3 * * 7
command = sudo -u plone_daemon ${buildout:directory}/bin/zeopack && sudo -u
plone_daemon ${buildout:directory}/bin/backup

# Versions Specification
# -----
# Version information supplied here will "pin" Python packages to a particular
# version number, even when you use the "newest" flag running buildout.
# Specifying versions for all packages is a good idea and can prevent
# accidental changes when you add new packages to your buildout.
# Note that versions specified here will override those specified earlier
# in the configuration, including those from the Plone and Zope version

```

```

# config files.
#
[versions]
Cheetah = 2.2.1
collective.recipe.backup = 2.14
plone.recipe.command = 1.1
plone.recipe.precompiler = 0.6
plone.recipe.unifiedinstaller = 4.3.1
Products.DocFinderTab = 1.0.5
ZopeSkel = 2.21.2
zopeskel.dexterity = 1.5.3
zopeskel.diazotheme = 1.1
#Fix20151006
plone.protect = 3.0.18
#travando as versões para evitar quebrar temas desenvolvidos pelo tre-rn
collective.js.jqueryui = 1.10.1.2
plonetheme.classic = 1.3.2

```

buildout.cfg

2) Setar as variáveis de ambiente usadas na intranet, alterando o arquivo base.cfg

```

environment-vars =
...
  INTRANET_BD_ORA_POOL_STR_CONEXAO
usuario_bd/senha_usuario@SERVIDOR_BD.TRE-RN.GOV.BR/SID
  INTRANET_BD_ORA_POOL_MIN 0
  INTRANET_BD_ORA_POOL_MAX 10
  INTRANET_BD_ORA_POOL_INCREMENT 1
  INTRANET_DIR_ANEXOS_DEC_RENDIMENTO ${buildout:directory}/var/dirf
  EMAIL_ALTERACAO_DADOS_CADASTRAIS spe@tre-rn.jus.br
  BIOMETRIA_URL_BASE_SERVICES http://sistemas.homologacao.tre-
rn.jus.br/biometria/service
  SGAE_URL_BASE_SERVICES http://sistemas.homologacao.tre-rn.jus.br/sgae/service
  COMPOSICAO_URL_BASE_SERVICES http://sistemas.homologacao.tre-
rn.jus.br/composicao/service
  DOMINIO_REDE tre-rn.jus.br
  GRUPOS_QUE_PODEM_VER_DADOS_USUARIOS SECAO DE PUBLICACOES
ELETRONICAS,SEÇÃO DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS
...

```

3) Adicionar as configurações de usuário e senha do supervisor no final do arquivo base.cfg

```

[base-conf-supervisor]
user = usuario
password = senha

```

4) Baixar os fontes do collective.cover (do git) para o diretório /opt/Plone4.3/zeoserver/src/

5) Setar o diretório "home" do usuário plone\_buildout no arquivo /etc/passwd para /opt/Plone4.3/zeoserver/

6) Rodar o buildout (veja mais acima como rodar o buildout)

7) Executar o supervisor com o seguinte comando:

```
cd /opt/Plone4.3/zeoserver/  
sudo -E bin/supervisord
```

Obs.: Se o supervisor for executado sem o "-E", algumas variáveis de ambiente (NLS\_LANG, ...) não são "vistas" pelos scripts que são executados pelo supervisord, acarretando erro na acentuação no retorno das consultas ao Oracle, etc.

### **Iniciar o plone automaticamente no boot do S.O.**

Para iniciar automaticamente o supervisor do plone, foi copiado o script plone-supervisord

```
#!/bin/bash  
#  
# supervisord This scripts turns supervisord on  
#  
# Author: Mike McGrath <mmcgrath@redhat.com> (based off yumupdatesd)  
# Jason Koppe <jkoppe@indeed.com> adjusted to read sysconfig,  
# use supervisord tools to start/stop, conditionally wait  
# for child processes to shutdown, and startup later  
# Mikhail Mingalev <mingalevme@gmail.com> Merged  
# redhat-init-jkoppe and redhat-sysconfig-jkoppe, and  
# made the script "simple customizable".  
#  
# chkconfig: 345 83 04  
#  
# description: supervisor is a process control utility. It has a web based  
# xmlrpc interface as well as a few other nifty features.  
# Script was originally written by Jason Koppe <jkoppe@indeed.com>.  
#  
# source function library  
. /etc/rc.d/init.d/functions  
# variaveis de ambiente  
. /etc/profile.d/oracle-instantclient.sh  
set -a
```

```

PREFIX=/opt/Plone4.3/zeocluster
SUPERVISORD=$PREFIX/bin/supervisord
SUPERVISORCTL=$PREFIX/bin/supervisorctl
SUPERVISOR_PREFIX=$PREFIX/parts/supervisor
PIDFILE=$SUPERVISOR_PREFIX/supervisord.pid
LOCKFILE=/var/lock/subsys/supervisord
OPTIONS=""
# unset this variable if you don't care to wait for child processes to shutdown before
removing the $LOCKFILE-lock
#WAIT_FOR_SUBPROCESSES=yes
# remove this if you manage number of open files in some other fashion
ulimit -n 96000
RETVAL=0
start() {
echo "Starting supervisord: "
if [ -e $PIDFILE ]; then
echo "ALREADY STARTED"
return 1
fi
# start supervisord with options from sysconfig (stuff like -c)
$SUPERVISORD $OPTIONS
# show initial startup status
$SUPERVISORCTL $OPTIONS status
# only create the subsyslock if we created the PIDFILE
[ -e $PIDFILE ] && touch $LOCKFILE
}
stop() {
echo -n "Stopping supervisord: "
$SUPERVISORCTL $OPTIONS shutdown
if [ -n "$WAIT_FOR_SUBPROCESSES" ]; then
echo "Waiting roughly 60 seconds for $PIDFILE to be removed after child processes exit"
for sleep in 2 2 2 2 4 4 4 4 8 8 8 8 last; do
if [ ! -e $PIDFILE ]; then
echo "Supervisord exited as expected in under $total_sleep seconds"
break
else
if [[ $sleep -eq "last" ]]; then
echo "Supervisord still working on shutting down. We've waited roughly 60 seconds, we'll
let it do its thing from here"
return 1
else
sleep $sleep
total_sleep=$(( $total_sleep + $sleep ))

```

```

fi
fi
done
fi
# always remove the subsys. We might have waited a while, but just remove it at this
point.
rm -f $LOCKFILE
}
restart() {
stop
sleep 30
start
}
case "$1" in
start)
start
RETVAL=$?
;;
stop)
stop
RETVAL=$?
;;
restart|force-reload)
restart
RETVAL=$?
;;
reload)
$SUPERVISORCTL $OPTIONS reload
RETVAL=$?
;;
condrestart)
[ -f $LOCKFILE ] && restart
RETVAL=$?
;;
status)
$SUPERVISORCTL status
RETVAL=$?
;;
*)
echo $"Usage: $0 {start|stop|status|restart|reload|force-reload|condrestart}"
exit 1
esac

```

para a pasta /etc/init.d/ do servidor e rodar os seguintes comandos como root:

```

chkconfig --add plone-supervisord
chkconfig --level 2345 plone-supervisord on

```

### **Permitir que o usuário plone\_buildout execute o backup como o usuário plone\_daemon**

Foi necessário alterar o arquivo `/etc/sudoers` para permitir que o usuário `plone_buildout` execute comandos como usuário `plone_daemon` sem informar a senha. Essa alteração é contornar o problema de o usuário `plone_buildout` não conseguir efetuar o backup completo dos arquivos BLOBs, visto que o Plone roda com o usuário `plone_daemon` e na criação do arquivos novos (após o upload no plone site) os mesmos são criados na pasta `blobstorage` sem permitir que o grupo `plone_group` os leia.

Alterar o arquivos `/etc/sudoers` adicionando o Criar o arquivo `/etc/cron.d/plone-supervisdord` com o conteúdo abaixo:

```
...
plone_buildout ALL=(plone_daemon) NOPASSWD: /opt/Plone4.3/zeocluster/bin/backup
plone_buildout ALL=(plone_daemon) NOPASSWD: /opt/Plone4.3/zeocluster/bin/zeopack
plone_buildout ALL=(plone_daemon) NOPASSWD: /opt/Plone4.3/zeocluster/bin/fullbackup
plone_buildout ALL=(plone_daemon) NOPASSWD:
/opt/Plone4.3/zeocluster/bin/snapshotbackup
...
```

### **Reiniciar o plone após o backup do banco de dados Oracle para evitar conexões zumbis no pool**

Criar o arquivo `/etc/cron.d/plone-supervisdord` com o conteúdo abaixo:

```
#Reincia o plone nas segundas e sextas às 05:00 (após o backup do oracle)
* 5 * * 1,5 root /etc/init.d/plone-supervisord restart
```

### **Usando o controle de versão para arquivos de configuração no Plone e buildout via jenkins**

Foi criado um usuário no SO chamado `plone`, para ser responsável pelos builds via jenkins e execução servidor pypiserver interno do TRE-RN.

Esse usuário precisa ter permissão de remoção de diretórios e arquivos na pasta `/opt/Plone4.3/`, para isso foram permissões via ACL:

```
sudo setfacl -R -m u:plone:rwx Plone4.3
sudo setfacl -R -m d:u:plone:rwx Plone4.3
```

Também foi necessário instalar o pacote do git e fazer o clone do projeto `spe-conf/`

```
sudo yum install git
git clone git@gitlab.tre-rn.jus.br:spe/spe-conf.git
chown plone:plone_group spe-conf/ -R
```

Foram criados links simbólicos para os arquivos de configuração:

```
cd ~/
ln -s spe-conf/global/plone/build-and-restart-plone.sh .
chown -h plone:plone_group build-and-restart-plone.sh
cd /opt/Plone4.3/zeocluster/
ln -s /home/plone/spe-conf/homologacao/plone/buildout.cfg .
chown -h plone:plone_group buildout.cfg
ln -s /home/plone/spe-conf/homologacao/plone/base.cfg .
chown -h plone:plone_group base.cfg
```

Para evitar que a senha seja pedida a cada git pull no projeto spe-conf/, foram usadas chaves públicas e privada de conexão ssh sem especificar senha e com os valores padrões:

```
ssh-keygen -t rsa -C app_gitlab@tre-rn.jus.br
```

Após a criação, o valor da chave pública precisa ser copiado e incluído nas configurações do usuário do gitlab

```
cat ~/.ssh/id_rsa.pub
```

Copiar a saída no gitlab em SSH Keys (<https://gitlab.tre-rn.jus.br/profile/keys>)

## **Anexo II - Como iniciar e parar os serviços usados pelo Plone**

### **Instruções de como iniciar e parar o Plone**

#### **Automaticamente**

O plone está sendo iniciado automaticamente durante o boot do sistema operacional.

#### **Manualmente**

Para iniciar ou parar os serviços manualmente é necessário se conectar na máquina desejada via SSH

#### **Iniciar:**

Para iniciar todos os serviços usados pelo Plone é preciso rodar os seguintes comandos:

```
sudo /etc/init.d/php-fpm start
sudo service plone-supervisord start
```

#### **Parar:**

```
sudo service plone-supervisord stop
```



Obs.: Caso seja necessário parar apenas um parte dos serviços, pode-se utilizar a interface web do supervisor. Em portal.tre-rn.gov.br essa interface está disponível através da seguinte url: <http://portal.tre-rn.gov.br:9001/>

### **Anexo III - Como instalar o pypiserver (repositório de EGG) no RHEL**

O pypiserver é um repositório de pacotes de fontes ou pacotes de distribuição python. Ele foi configurado no TRE-RN para permitir que os produtos desenvolvidos localmente, e que não podem ir para o repositório global por questões de segurança, sejam indexados para posterior instalação nos servidores Plone usados pelo órgão.

1) Criar o usuário plone e setar nos grupos:

```
sudo adduser plone
sudo passwd plone
sudo usermod -G plone_group,sudo-web-admin plone
```

Obs.: Os próximos passos devem ser feitos com o usuário plone.

2) Instalar os pacotes python necessários, ativação do virtualenv e instalação do pypiserver.

```
sudo easy_install pip
sudo easy_install virtualenv
mkdir ~/pypi
cd ~/pypi
mkdir packages
virtualenv venv
. ./venv/bin/activate
pip install pypiserver
pip install passlib
```

3) Criar o arquivo de senhas para permitir deploy dos pacotes no pypiserver

```
cd ~/pypi/
htpasswd -sc htpasswd.txt jenkins
```

4) Instalar e configurar o supervisord

```
sudo easy_install pip
sudo pip install supervisor
sudo pip install meld3==1.0.1
sudo echo_supervisord_conf > supervisord.conf
sudo mv supervisord.conf /etc/supervisord.conf
sudo mkdir /etc/supervisord.d
```

Obs.: O downgrade do meld3 para a versão 1.0.1 foi necessário devido a incompatibilidade com o supervisord

4.1) Editar o arquivo de configuração supervisord.conf (sudo vim /etc/supervisord.conf), deixando a seção [include] da seguinte forma:

```
[include]
;files = relative/directory/*.ini
files = /etc/supervisord.d/*.conf
```

Obs.: Lembre-se de descomentar a linha [include]

4.2) Criar o arquivo supervisord (sudo vim /etc/rc.d/init.d/supervisord) com o seguinte conteúdo:

```
#!/bin/sh
#
# /etc/rc.d/init.d/supervisord
#
# Supervisor is a client/server system that
# allows its users to monitor and control a
# number of processes on UNIX-like operating
# systems.
#
# chkconfig: - 64 36
# description: Supervisor Server
# processname: supervisord

# Source init functions
. /etc/rc.d/init.d/functions

prog="supervisord"

prefix="/usr/"
exec_prefix="${prefix}"
prog_bin="${exec_prefix}/bin/supervisord"
PIDFILE="/var/run/$prog.pid"
CONFIGFILE="/etc/supervisord.conf"

start()
{
    echo -n $"Starting $prog: "
    daemon $prog_bin -c $CONFIGFILE --pidfile $PIDFILE
    [ -f $PIDFILE ] && success $"$prog startup" || failure $"$prog startup"
    echo
}

stop()
{
    echo -n $"Shutting down $prog: "
    [ -f $PIDFILE ] && killproc $prog || success $"$prog shutdown"
```

```
    echo
}

case "$1" in

start)
    start
    ;;

stop)
    stop
    ;;

status)
    status $prog;;
restart)
    stop
    start
    ;;

*)
    echo "Usage: $0 {start|stop|restart|status}"
    ;;

esac
```

5) Criar o arquivo de configuração do pypiserver (sudo vim /etc/supervisord.d/pypi.conf) com o seguinte conteúdo:

```
[program:pypi]
command=/home/plone/pypi/venv/bin/pypi-server -p 7001 -P
/home/plone/pypi/htpasswd.txt /home/plone/pypi/packages
directory=/home/plone/pypi
user=plone
autostart=true
autorestart=true
redirect_stderr=true
```

6) Iniciar o supervisord e adicionar o pypiserver no controle:

```
[sudo service supervisord start
sudo supervisorctl add pypi
```

7) Editar o arquivo buildout.cfg e Incluir o repositório criado em find-links

```
find-links +=  
http://dist.plone.org/release/4.3.2  
http://127.0.0.1:7001/packages/
```

## COMO FAZER BACKUP E RESTORE NO PLONE

### Backup

#### Backup automático

O backup da máquina de produção foi configurado através do buildout.cfg e base.cfg para ser feito diariamente através do crontab do sistema operacional.

No arquivo base.cfg foram adicionadas os seguintes parâmetros na seção "backup":

```
gzip_blob = true  
full = true
```

No arquivo buildout.cfg foram adicionadas as seguintes seções:

```
[backup-daily]  
recipe = z3c.recipe.usercrontab  
times = 0 3 * * 0-6  
command = sudo -u plone_daemon ${buildout:directory}/bin/backup  
  
[backup-weekly]  
recipe = z3c.recipe.usercrontab  
times = 0 3 * * 7  
command = sudo -u plone_daemon ${buildout:directory}/bin/zeopack && sudo -u  
plone_daemon ${buildout:directory}/bin/backup
```

Esses backups são feitos para a própria máquina, porém o sistema de backup do TRE efetua a cópia dessas pastas.

Também foi criado um snapshot da máquina virtual billy.tre-rn.gov.br (no dia 26/02/2014 com nome "máquina funcional"), para facilitar o retorno do sistema ao ar em caso de desastres com a máquina. Basta recuperar o snapshot, atualizar a pasta /opt/Plone4.3/ através do backup feito pelo sistema de backup e em seguida efetuar o restore do backup mais recente que exista no sistema de backup.

#### Pastas que estão no sistema de backup do TRE

- **Diariamente:**
  - /opt/Plone4.3/zeocluster/var/backups
  - /opt/Plone4.3/zeocluster/var/blobstoragebackups
- **Semanalmente**
  - /opt/Plone4.3/

## Backup manual

Caso seja necessário efetuar um backup manual, rode os seguintes comandos:

```
cd /opt/Plone4.3/zeocluster/  
sudo -u plone_daemon bin/backup
```

## Restore

Será necessário primeiro logar via ssh na máquina onde o backup deve ser restaurado.

Em seguida você deve copiar os arquivos de backup para a máquina. A título de exemplo vou pegar o backup da máquina portal.tre-rn.gov.br, mas provavelmente esses arquivos devem ser recuperados pela SRI através do sistema de backup e disponibilizado em algum lugar.

```
cd /opt/Plone4.3/zeocluster/  
scp -r 021797971686@portal.tre-rn.gov.br:/opt/Plone4.3/zeocluster/var/backups/*  
var/backups/  
scp -r 021797971686@portal.tre-  
rn.gov.br:/opt/Plone4.3/zeocluster/var/blobstoragebackups/* var/blobstoragebackups/
```

Parar o plone

```
sudo service plone-supervisord stop
```

Verificar para qual data você quer restaurar e olhar o arquivo correspondente em var/backups, em seguida é só executar o comando abaixo com o nome do arquivo desejado, mas sem a extensão:

```
sudo -u plone_daemon bin/restore 2014-02-14-16-07-45
```

Responder 'yes' na pergunta

Rodar o buildout (só por garantia -> refazer permissões nos arquivos)

```
sudo -E -u plone_buildout bin/buildout
```

Iniciar o plone

```
sudo service plone-supervisord start
```

## 1. Escopo

Processo de Negócio ou Serviço institucional	<b>Internet</b>
Serviço	Acesso à internet
Criticidade	Alto
Priorização	Alto

## 2. Descrição da plataforma tecnológica

Local	Físico: Prédio sede do TRE-RN, Seção de Redes e Infraestrutura (3o andar do Anexo ao prédio Sede) O Rack 02 mantém os firewalls, switches e conversores de fibra ótica para cabo metálico da maioria dos provedores, exceção para a GVT/VIVO que instalou seus equipamentos no no Rack 01. Virtual: gateways Dell SonicWall NSA E5500 (endereços IP 10.16.252.62/61/60) e CheckPoint 4600 (10.16.252.10/11/12)
Plataforma tecnológica	O acesso à Internet é garantido por conexões de dados contratadas junto a provedores de telecomunicação, atualmente CINTE, INTELIG (contratos do TRE-RN) e GVT (contratação do TSE). A tecnologia de acesso físico é fibra ótica, em todos os casos, e cada conexão é viabilizada pela contratada desde sua rede até o DataCenter do TRE, quando são convertidas para padrão Ethernet e conectados a switches próprios (de forma a garantir a redundância de acesso aos links contratados). Estes acessos são interligados aos equipamentos de perímetro do TRE-RN. Os firewalls Dell SonicWall fazem a proteção e distribuição dos acessos contratados localmente, ou seja, dos provedores CINTE e INTELIG. Os firewalls Checkpoint têm por missão a garantia da conexão com o restante da Justiça Eleitoral, numa rota conectada diretamente ao TSE, através do serviço de dados do provedor GVT. Os acessos entre unidades da Justiça Eleitoral são todos protegidos por conexões IPSec VPN , estabelecidas pelos firewalls indicados acima.

## 3. Objetivos do PCSTIC

Objetivos	Garantir que o acesso à Internet esteja permanentemente disponível.
Parâmetro RTO	2h (tempo máximo desejado para trazer o serviço ao estado operacional)

Parâmetro RPO	N/A ou 0 min (período máximo para perda de dados decorrente de eventual incidente)
Parâmetro WRT	30 min (tempo de trabalho para verificação da integridade do serviço)
Parâmetro MTD	1,5 dias (soma de RTO e WRT, tempo máximo de indisponibilidade do serviço)

#### 4. Papéis e responsabilidades

Cargo	Telefone	Responsabilidade
Chefe da SRI	3654-5530	Verificar se o acesso à internet está disponível, solicitar reparo às operadoras de telecomunicação contratadas,
Gestor de Contrato CINTE	3654-5530	Identificar indisponibilidade do link de Internet da CINTE e solicitar reparo, através de abertura de ordem de serviço junto à empresa.
Gestor de Contrato TIM/INTEGIG	3654-5530	Identificar indisponibilidade do link de Internet da TIM/INTEGIG e solicitar reparo, através de abertura de ordem de serviço junto à empresa.
Gestor de Contrato GVT/VIVO	61-3030-8971	Identificar indisponibilidade do link de Internet da VIVO/GVT e solicitar reparo, através de abertura de ordem de serviço junto à empresa

#### 5. Recursos tecnológicos necessários

- Infraestrutura de comunicação

- Conexão de fibra ótica instalada na sala do Data-Center, com continuidade desde a infraestrutura principal do provedor de telecomunicação
  - Para a instalação redundante exigida pelo TRE, cada provedor deve instalar 2 pacotes de fibras, que garantam a banda contratada, usando rotas em espaço público diferentes, desde sua origem até o prédio do Tribunal, com vistas ao funcionamento da redundância.
  - Conversores de fibra ótica para padrão Ethernet (GigaEthernet) instalados na sala do Data-Center, ainda de responsabilidade do provedor respectivo contratado.
  - Swiches habilitados com portas específicas em modo Trunk, para interligar o tráfego de cada uma das conexões físicas dos links de dados, ainda de responsabilidade dos provedores.

- Firewall

- Equipamentos Dell NSA-E3600 (2 unidades) instalados e configurados de forma a garantir alta disponibilidade entre si, com serviços habilitados para prover conexões VPN, filtro de conteúdo, controle de malwares e pragas eletrônicas.

## 6. Critérios para ativação do plano

- Chamados abertos em massa reclamando sobre indisponibilidade de acesso à internet.
- Observação feita através de sistemas monitores de rede que indiquem queda de algum dos links de acesso à internet instalados no TRE-RN.

## 7. Procedimentos técnicos para a continuidade do serviço de TIC

- Verificar estado de tráfego dos circuitos de acesso internet
  - Acessar o Zabbix (<http://zabbix.tre-rn.jus.br/>) e verificar tráfego de internet local em: Monitoramento – Gráficos – Grupo Firewalls – Host NSA3600 – Gráficos de Network Bandwidth (para link da INTELIG).
  - Acessar o Zabbix (<http://zabbix.tre-rn.jus.br/>) e verificar tráfego de internet local em: Monitoramento – Gráficos – Grupo Firewalls – Host NSA3600 – Gráficos de Network Bandwidth (para link da CINTE).
  - Acessar o Zabbix (<http://zabbix.tre-rn.jus.br/>) e verificar tráfego de internet para rede da Justiça Eleitoral, em: Monitoramento – Gráficos – Grupo Firewalls – Host Checkpoint – Gráficos Traffic on interface eth2 (saída pro TSE, link da GVT) e Traffic on interface eth2 (entrada da rede local do TRE-RN).
- Para isolar problemas:
  - Efetuar de ping em hosts intermediários e finais como:
    - 10.16.1.200 (ou endereço do gateway da subrede do teste)
    - 10.16.110.1 (primeiro nível de firewall, ainda na LAN)
    - 10.16.252.12 (segundo nível de firewall, na rota pelo TSE)
    - www.google.com.br (ou outro nome de host na internet)
    - intranet.tre-rn.jus.br (ou outro nome de host na intranet)
    - 8.8.8.8 (ou outro endereço de host na internet)
  - Se identificada ausência de tráfego em qualquer dos links indicados acima, a providência imediata é de abrir chamado junto ao provedor responsável pelo link identificado de acordo com as orientações em <http://portal.tre-rn.gov.br/conhecimentosti/unidades/cit/sri/howto/abertura-de-chamados>.
  - Se observada ausência de comunicação com algum dos firewalls indicados, acessar ferramenta de gerência web ou console do equipamento envolvido, para diagnosticar eventual sobrecarga ou falha de rede. Caso não seja bem sucedido, reiniciar o equipamento. Persistindo falha, abrir chamado para a substituição do equipamento.
  - Caso falha seja na resolução de nomes, seja na intranet ou internet, verificar funcionamento e propagação das consultas do serviço DNS, nos servidores locais ou na configuração entregue pelo DHCP na rede local.



◦ Caso falha seja no gateway da rede local, verificar funcionamento da subrede do usuário envolvido na falha, inclusive switches locais ou mesmo no switch concentrador do backbone da rede.

## **8. Critérios para aceitação do RTO e WTR**

Serão definidos na próxima versão do Plano, de acordo com negociação entre as partes envolvidas

## **9. Plano de comunicação**

- Após identificação da ocorrência do incidente, reportado por chamado encaminhado via OCOMON para a SRI, ferramenta de monitoramento tipo Zabbix ou outra comunicação (por e-mail, telefone, ...), a equipe técnica deve realizar o isolamento do problema e acionar o responsável pelo(s) módulo(s) em falha.
- Após a comunicação, precisa-se verificar se os critérios de ativação foram atendidos.
- Caso os critérios sejam atendidos, a CIT deve ser imediatamente comunicado da ativação do plano e repassar o comunicado ao GAPGSTIC;
- Caso o problema não seja resolvido em menos de 60 minutos, contados a partir do início dos procedimentos técnicos, o GAPGSTIC deverá ser comunicado para elaborar e enviar o e-mail para todos os servidores acerca do problema e da previsão de disponibilidade.

## 1. Escopo

Processo de Negócio ou Serviço institucional	<b>Correio eletrônico</b>
Serviço	Acesso ao correio eletrônico institucional
Criticidade	Alto
Priorização	Alto

## 2. Descrição da plataforma tecnológica

Local	Físico: Prédio sede do TRE-RN, Seção de Redes e Infraestrutura  O rack Y mantém os equipamentos que executam a infraestrutura de Hiperconvergência Nutanix e, portanto, o servidor de correio eletrônico implantado no TRE-RN. Virtual: <a href="https://webmail.tre-rn.jus.br">https://webmail.tre-rn.jus.br</a> (hordak.tre-rn.jus.br, 10.16.166.100)
Plataforma tecnológica	O serviço de correio eletrônico é oferecido pelo Zimbra, que integra um conjunto de serviços relacionados ao trabalho de comunicação eletrônica corporativa, dos quais usamos o webmail, email (SMTP/IMAP), ferramenta anti-malwares, controle de tarefas e agenda. A versão do Zimbra usada é a 8.6.0 e está instalado num RedHat Linux 6.7.

## 3. Objetivos do PCSTIC

Objetivos	Garantir disponibilidade permanente do serviço de correio eletrônico.
Parâmetro RTO	1 dia (tempo máximo desejado para trazer o serviço ao estado operacional)
Parâmetro RPO	1 dia (período máximo para perda de dados decorrente de eventual incidente)
Parâmetro WRT	3h (tempo de trabalho para verificação da integridade do serviço)
Parâmetro MTD	1 dia e 3h (soma de RTO e WRT, tempo máximo de indisponibilidade do serviço)

#### 4. Papéis e responsabilidades

Seção	telefone	Responsabilidade
SRI	3654-5530	Verificar se o webmail está disponível e operacional, iniciar procedimentos de restatuação do serviço e informar CIT sobre falhas e providências necessárias.

#### 5. Recursos tecnológicos necessários

- Virtualização
- Serviço de virtualização disponível e baseado em infraestrutura de hiperconvergência Nutanix com recursos suficientes para implantar e gerenciar máquina virtual contendo instalação do sistema operacional Red Hat Enterprise Linux – RHEL 6.7, com requisitos de 4 processadores, 8 GB de RAM e 1 TB de armazenamento em disco.
- DNS
- Serviço de resolução de nomes operacional e configurado para o domínio tre-rn.jus.br, com integração aos demais Tribunais Eleitorais bem como à Internet.
- Active Directory responsável pelo domínio tre-rn.jus.br
- Serviço de cadastramento e autorização dos usuários deve estar configurado e disponível para autenticação dos usuários detentores das respectivas caixas postais, baseado em Active Directory do Windows 2012 Server.
- Link de Comunicação com outros Tribunais Eleitorais e Internet
- Link de dados disponível para tráfego de dados IP entre os Tribunais Eleitorais (principal componente da comunicação interna da Justiça Eleitoral) e com a Internet (necessário para comunicar com prestadores de serviço e outros órgãos externos à Justiça Eleitoral).
- Servidor de correio e pacote Zimbra
- Serviço de SMTP e IMAP instalados e funcionando, bem como Agenda, Webmail, Tarefas, Antispyware e Antivirus, baseados no Zimbra 8.6.0.

#### 6. Critérios para ativação do plano

- Chamados abertos (em massa ou não) reclamando sobre indisponibilidade do serviço de correio eletrônico, demora não habitual para entrega ou recebimento de mensagens eletrônicas do domínio tre-rn.jus.br.
- Conectividade do cliente com a rede local do TRE-RN deve ter sido verificada e diagnosticada operacional.
- Uso de webmail do Zimbra, através da URL <https://webmail.tre-rn.jus.br>, com usuário válido e ativo no Active Directory da rede do TRE-RN.
- Observação feita através de sistemas monitores de rede que indiquem queda de algum dos links de acesso à internet instalados no TRE-RN.

#### 7. Procedimentos técnicos para a continuidade do serviço de TIC

- Verificar capacidade de acesso ao serviço webmail através de <https://webmail.tre-rn.jus.br>.

- Realizar teste de envio e recebimento de mensagens para outra caixa postal interna ao domínio tre-rn.jus.br.
- Realizar teste de envio e recebimento de mensagens para caixa postal externa à rede do TRE-RN, no domínio do TSE.
- Realizar teste de envio e recebimento de mensagens para caixa postal externa à rede do TRE-RN, no domínio de algum Tribunal Regional Eleitoral.
  - Verificar funcionamento dos serviços de apoio necessários ao tráfego de mensagens eletrônicas:
  - Verificar funcionamento da resolução de nomes de domínio.
  - Verificar capacidade de autenticação de usuários no Active Directory do TRE- RN.
  - Verificar disponibilidade de acesso à internet para navegação web.
  - No caso de indisponibilidade de algum dos serviços de apoio acima, acionar a reparação do respectivo serviço.
  - No caso de indisponibilidade do acesso ao servidor de webmail, efetuar logon no host hordak.tre-rn.jus.br e verificar motivação da indisponibilidade do serviço de webmail do Zimbra.
- Verificar espaço em disco, nas partições alocadas ao sistema.
- Verificar estado do zimbra através de comandos administrativos como: zmprov, zmmailbox, scripts disponíveis em /root/scripts/zimbra

## **8. Critérios para aceitação do RTO e WTR**

Serão definidos na próxima versão do Plano, de acordo com negociação entre as partes envolvidas

## **9. Plano de comunicação**

- Após identificação da ocorrência do incidente, reportado por chamado encaminhado via GLPI para a SRI, ferramenta de monitoramento tipo Zabbix ou outra comunicação (por e-mail, telefone, ...), a equipe técnica deve realizar o isolamento do problema e acionar o responsável pelo(s) módulo(s) em falha.
- Após a comunicação, precisa-se verificar se os critérios de ativação foram atendidos.
- Caso os critérios sejam atendidos, a CIT deve ser imediatamente comunicado da ativação do plano e repassar o comunicado ao GAPGSTIC;
- Caso o problema não seja resolvido em menos de 60 minutos, contados a partir do início dos procedimentos técnicos, o GAPGSTIC deverá ser comunicado para elaborar e enviar o e-mail para todos os servidores acerca do problema e da previsão de disponibilidade.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

# **ANEXO 3**

E-mail

Contatos

Agenda

Tarefas

Preferências

Buscar

Fwd: Levantamen

Fechar

Responder

Responder a todos

Encaminhar

Arquivar

Apagar

Spam

Ações

**Fwd: Levantamento de Linhas Telefônicas - TRE-RN**

De: Dina Marcia de Vasconcelos Maranhao da Camara

Para: Daniel Cesar G. C. Ponte

Cc: Gabinete e Apoio a Planejamento e Gestão da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação

[contagem de lin...TRE - junho 19.pdf](#) (31,8 KB) [Fazer download](#) | [Remover](#)

Daniel,

Conforme acordado em reunião do CETIC [hoje](#), encaminho email enviado por Vladimir, para aval distribuição no COJE e Fórum, até 21.06.2019.

Esclareço que a proposta supracitada deve ser encaminhada a este GAPSTIC, para validação po

Atenciosamente,

Dina Márcia de V. Maranhão da Câmara  
GAPSTIC - TRE/RN  
[dina.maranhao@tre-rn.jus.br](mailto:dina.maranhao@tre-rn.jus.br)  
(84) 3654-5501

----- Mensagem encaminhada -----

De: "Vladimir Paiva de Souza" <[vladimir.paiva@tre-rn.jus.br](mailto:vladimir.paiva@tre-rn.jus.br)>Para: "Dina Marcia de Vasconcelos Maranhao da Camara" <[dina.maranhao@tre-rn.jus.br](mailto:dina.maranhao@tre-rn.jus.br)>Cc: "Seção de Conservação Predial" <[scp@tre-rn.jus.br](mailto:scp@tre-rn.jus.br)>Enviadas: [Terça-feira, 18 de junho](#) de 2019 17:00:00

Assunto: Levantamento de Linhas Telefônicas - TRE-RN

Prezada Dina, boa tarde!

Conforme conversamos, segue o levantamento de linhas telefônicas a serem substituídas por V  
Qualquer dúvida, estamos à disposição.

Atenciosamente,

Vladimir Paiva de Souza

SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO PREDIAL

## Planilha1

## CONTAGEM DE LINHAS TELEFÔNICAS FIXAS – TRE RN

18/06/2019

COJE				
SUE	5994	5987		2
SPAT	5990	5997		2
SCP	5983			1
NS	5986			1
SALM	5979	5993		2
DEPÓSITO	5980			1
RECEPÇÃO CT	5985			1
RECEPÇÃO PONTO	5992			1
COPA	5982			1
ENCARREGADO	5984			1
GUARITA	5976			1
ESCOLA JUDICIÁRIA	5996			1
<b>SUBTOTAL – COJE</b>				<b>15</b>

FÓRUM						
1ª zona eleitoral	5882	5853	5851			3
2ª zona eleitoral	5858	5857	5855	5856		4
3ª zona eleitoral	5860	5861	5859	5862	5899	5
4ª zona eleitoral	5904	5863	5864	5865	5866	5
6ª zona eleitoral	5869	5870	5877	5854	5868	6
recepção do fórum	5850					1
sala da copiadora	5852	5278				2
sala de apoio	5873					1
assejern	5875					1
arquivo	5878					1
<b>SUBTOTAL – FÓRUM</b>						<b>29</b>

CENTRAIS DO CIDADÃO	28 linhas	<b>28</b>
ZONAS ELEITORAIS INTERIOR	59 linhas	<b>59</b>

<b>TOTAL GERAL</b>		<b>131</b>
--------------------	--	------------