

Developing CSIRTs in Brazilian NREN

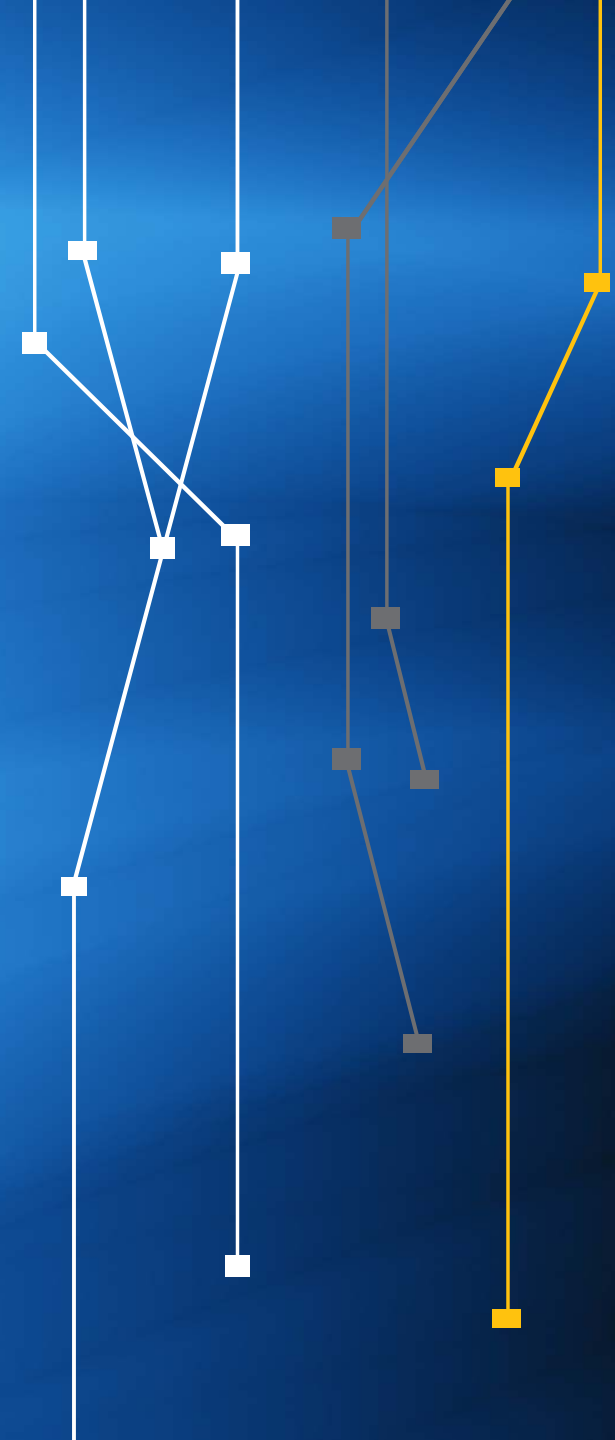


Ministério da
Cultura

Ministério da
Saúde

Ministério da
Educação

Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**



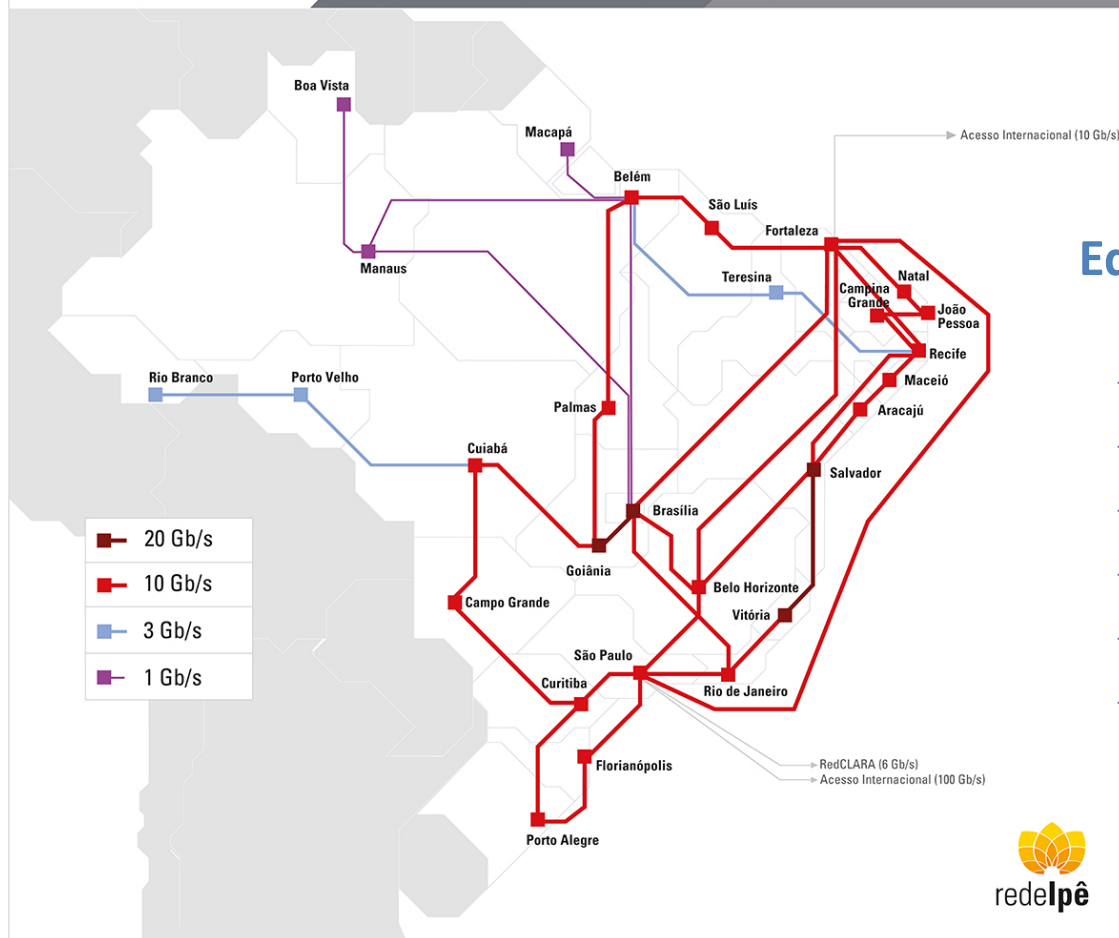
RNP

Mission: To promote the innovative use of advanced networks.

Conexão em 2016

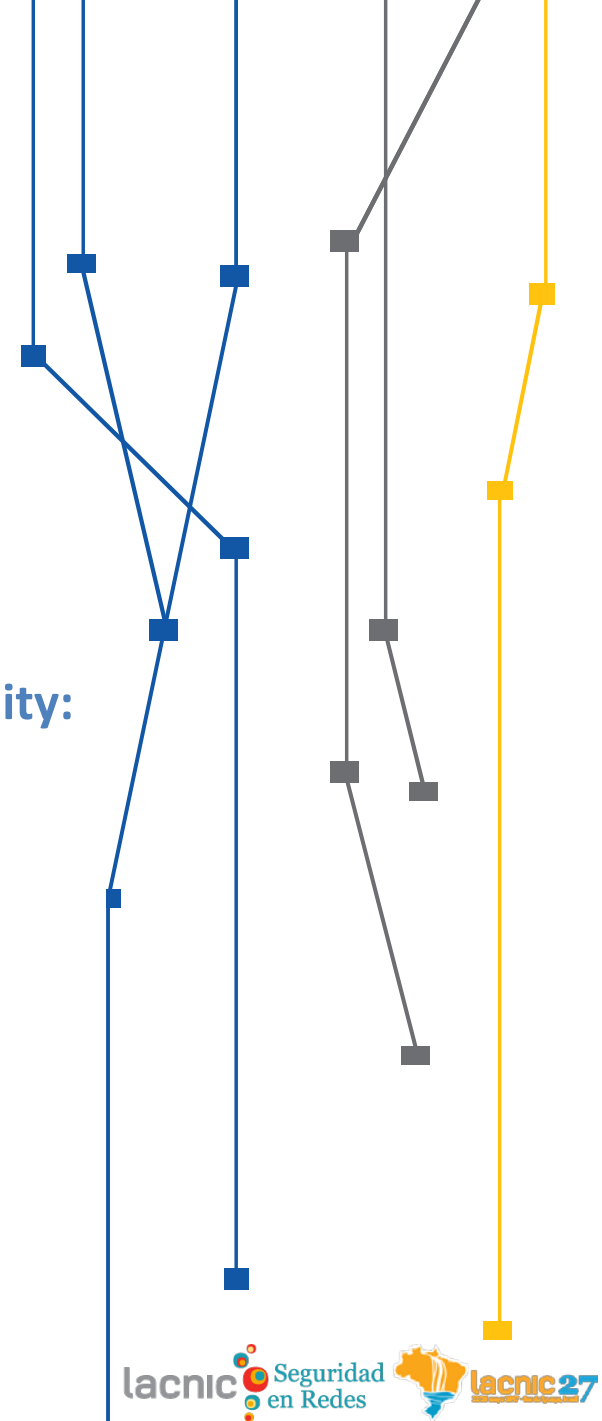
capacidade agregada 347 Gb/s

capacidade internacional 116 Gb/s



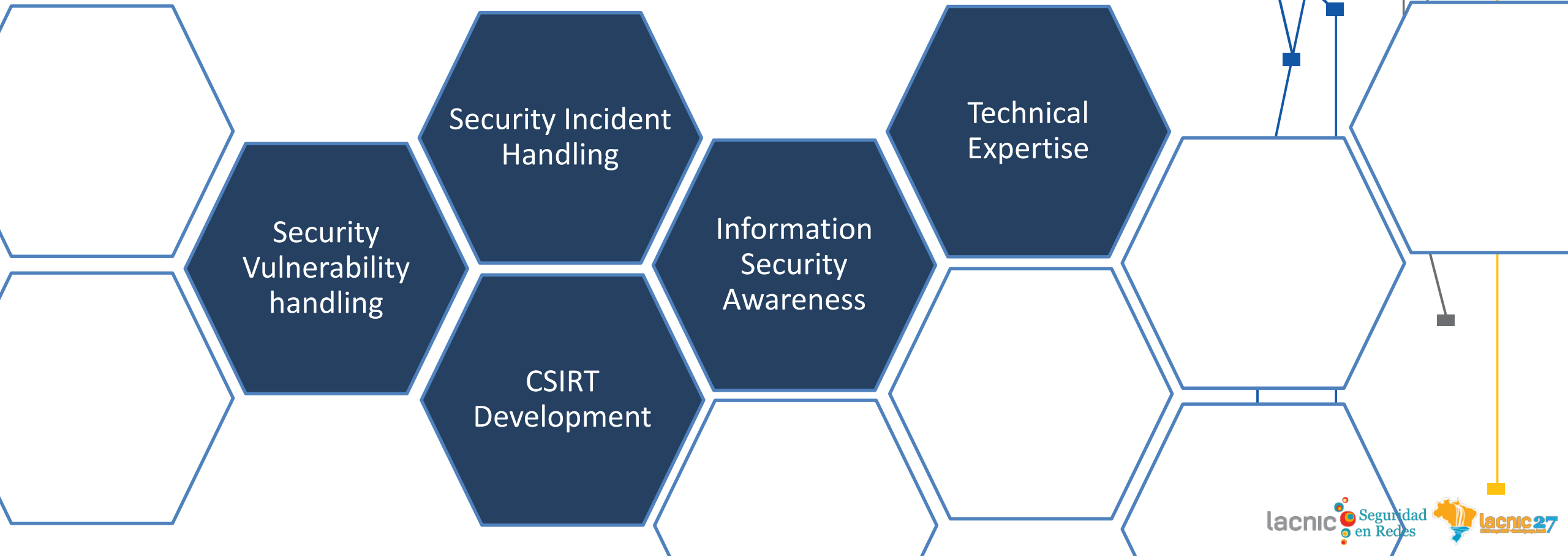
Education and research community:

- ✓ Universities;
- ✓ National Libraries;
- ✓ Research Institutes;
- ✓ Museums;
- ✓ Teaching hospitals;
- ✓ Others;



CAIS

Lines of action



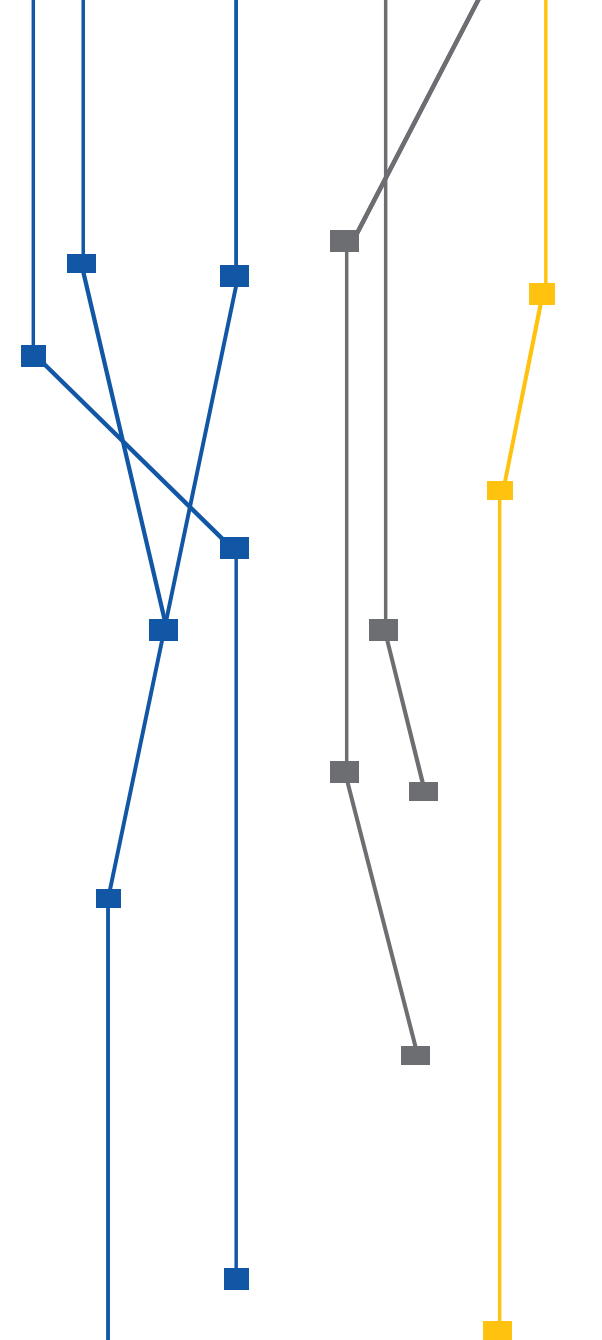
PFSI

Information Security Strengthening Program in RNP Customers



PFSI

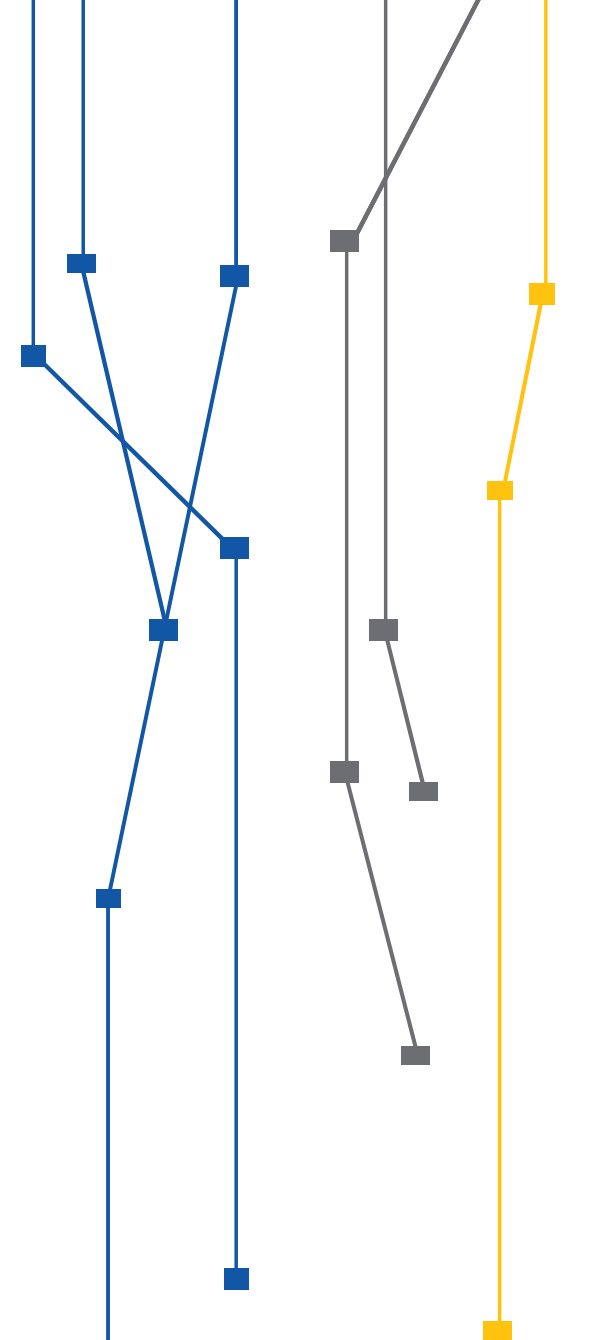
Programa de Fortalecimento da
Segurança da Informação



PFSI

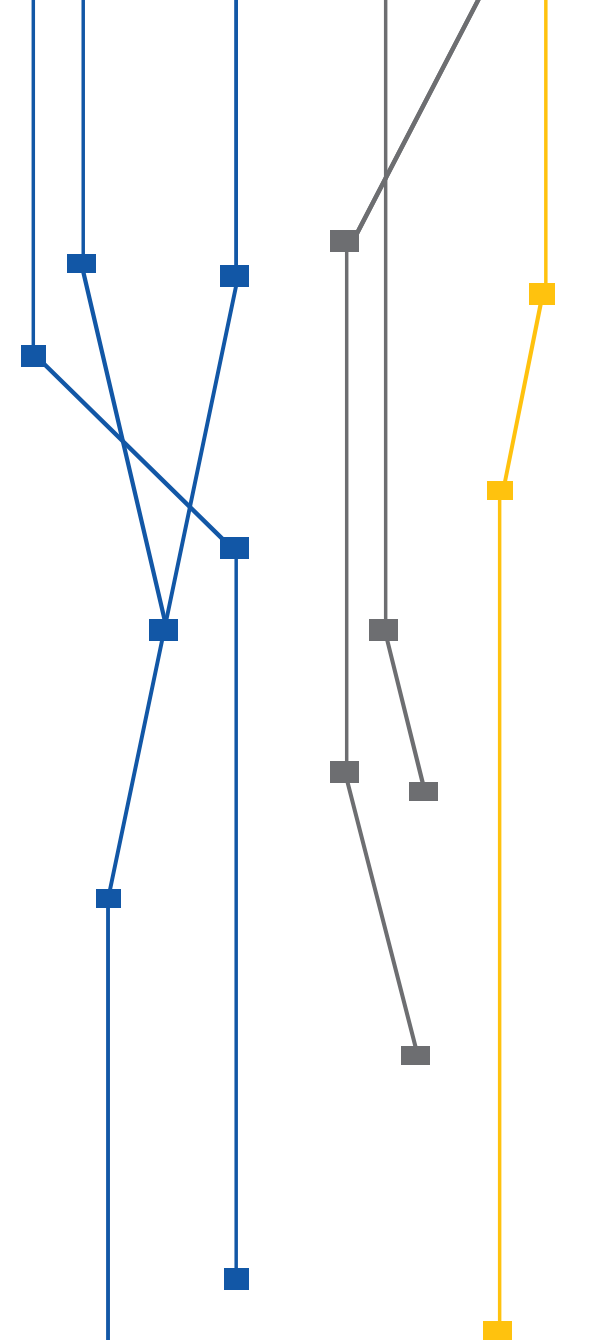
Information Security Strengthening Program in RNP Customers

- ✓ Incident Security Management System (SGIS)
- ✓ Malicious Activity Combat
- ✓ Security Awareness Actions
- ✓ Support to Develop Security Policy Documents
- ✓ **Support to Create and Develop CSIRTs**



Motivation

Corporate security team and CSIRT is the same thing?



MOTIVATION

Security overview

- ▲ Security incidents and critical vulnerabilities grew last years.

Security

- ▲ Need to increase InfoSec capability in Brazilian

PROJECT

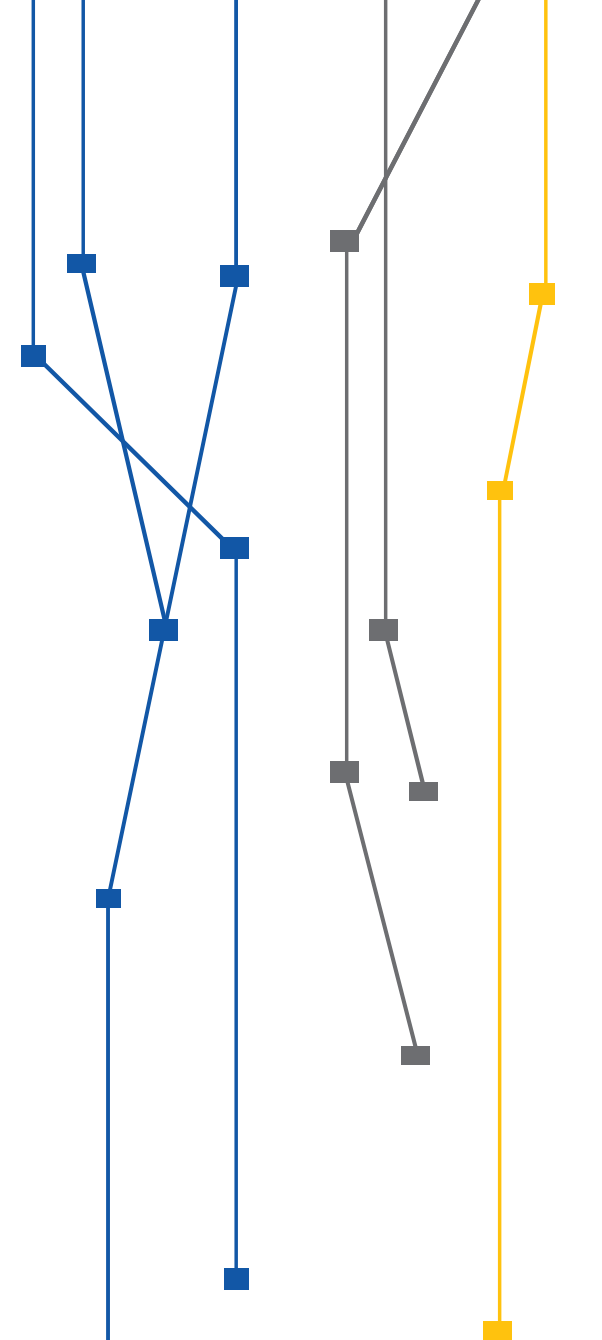
CSIRTs in RNP Customers

Brazilian NREN

especially for organizations that are part of Federal Public Administration

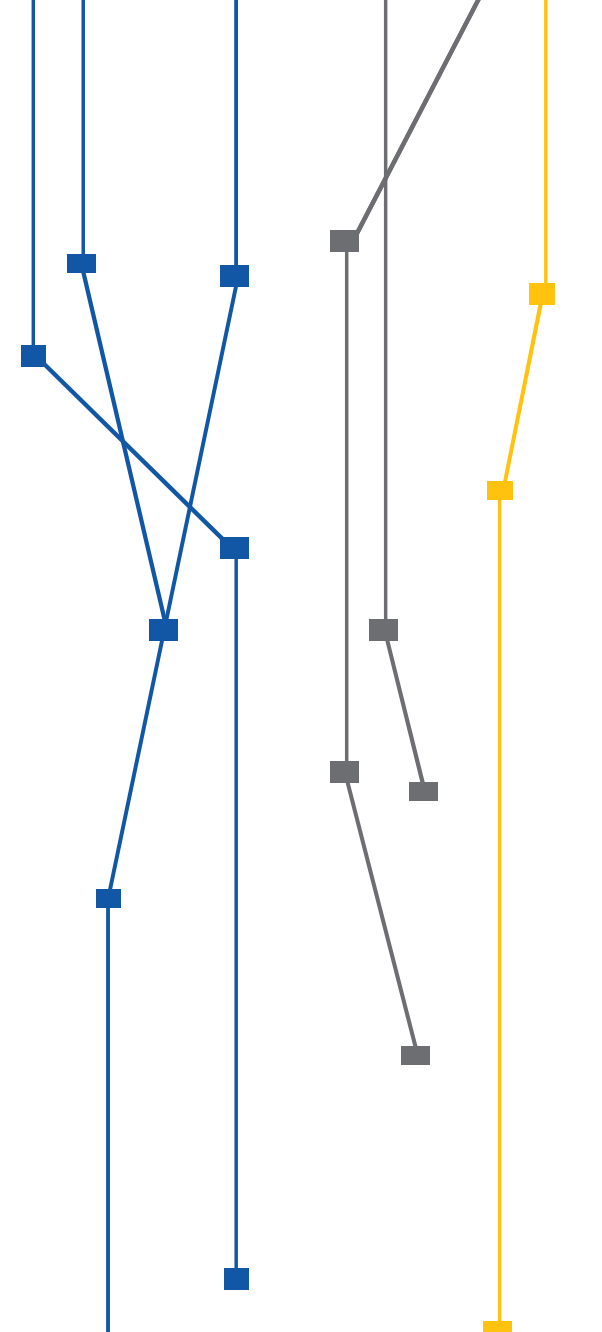
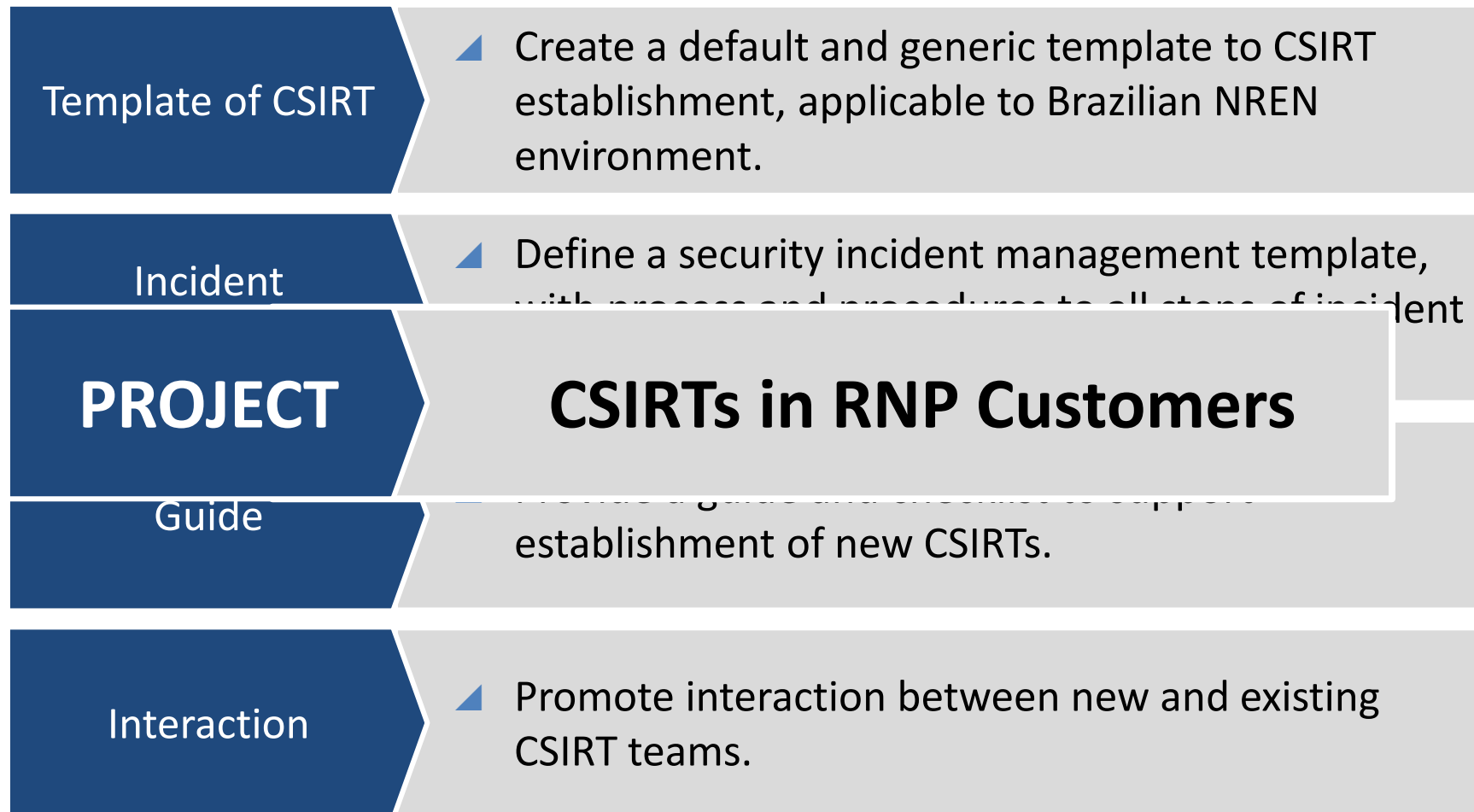
Incident handling focus

- ▲ Corporate security team ≠ CSIRT



Goals

CSIRTs in RNP Customers Project



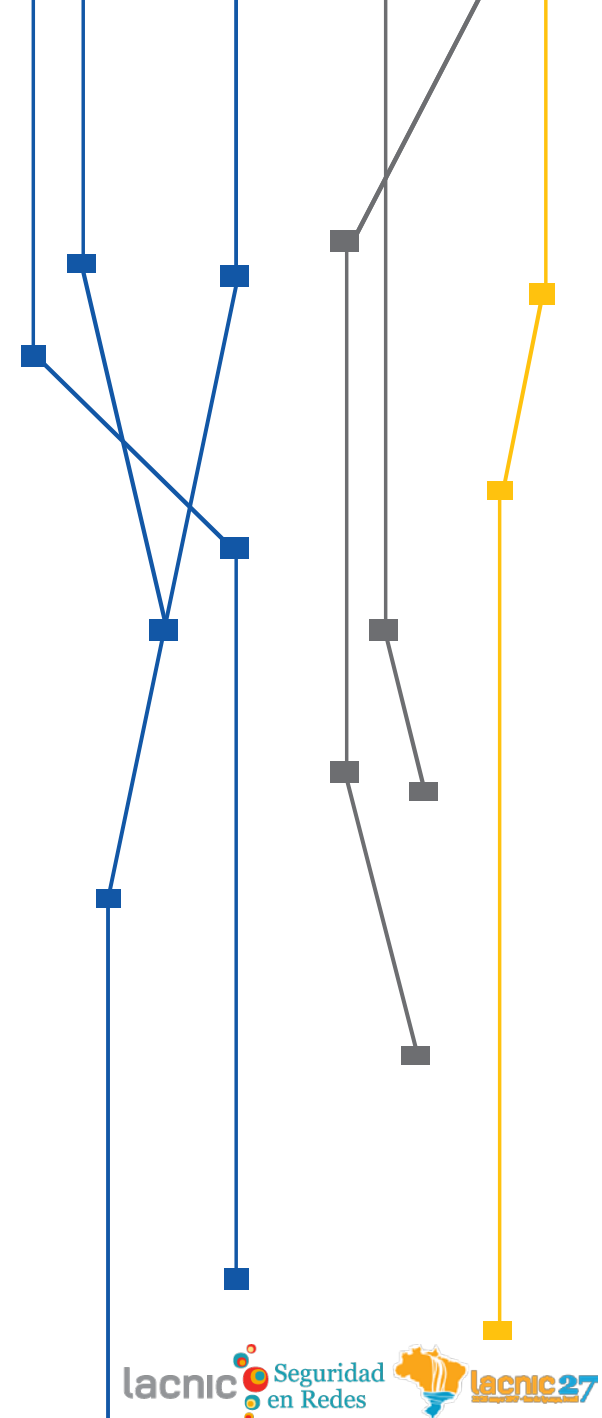
TECHNICAL BACKGROUND

Standards

ABNT ISO/IEC 27002:2013

Guidelines of Security Incident Management.

- **Procedures and responsibilities;**
- **Security Information Events evaluation;**
- **Security Information Incidents response;**
- **Evidence collection.**



TECHNICAL BACKGROUND

Standards

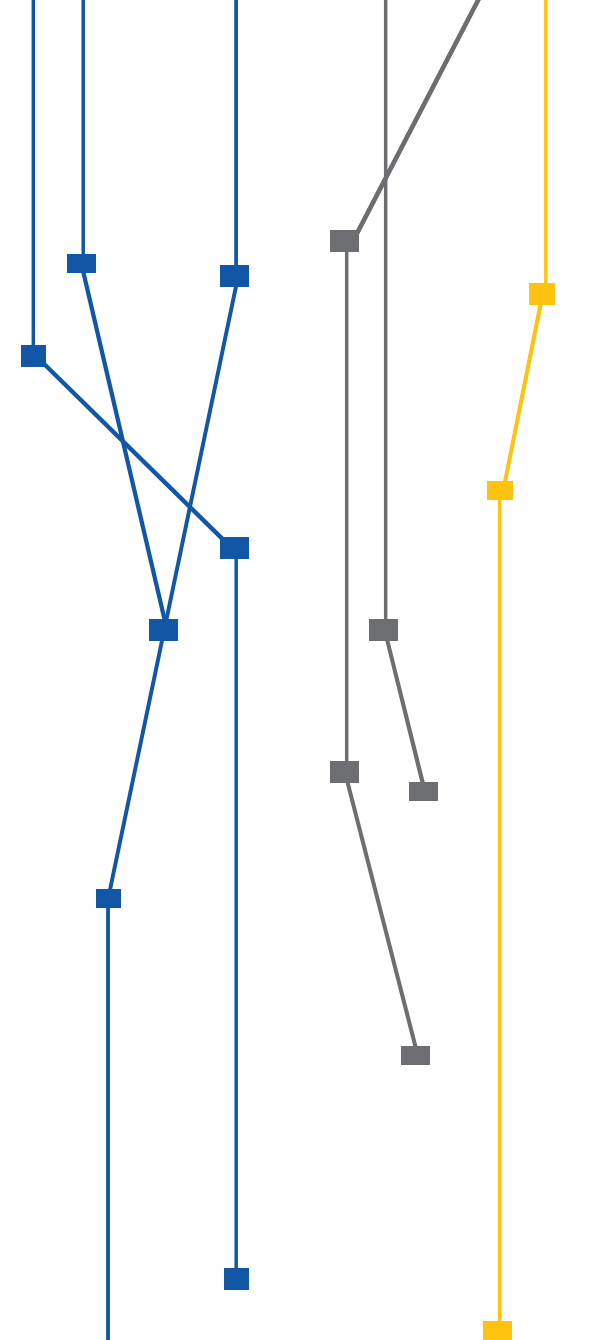
Normative Instruction GSI/PR N°1:2008

Complementary
Standard
n° 05/IN01/DSIC/GSIPR

Disciplines creation of new CSIRT teams in Brazilian Federal Public Administration departments and entities.

Complementary
Standard
n° 08/IN01/DSIC/GSIPR

Establishes guidelines for Incident Management in Brazilian Federal Public Administration departments and entities.



Technical Background

Standards

RFC 2350

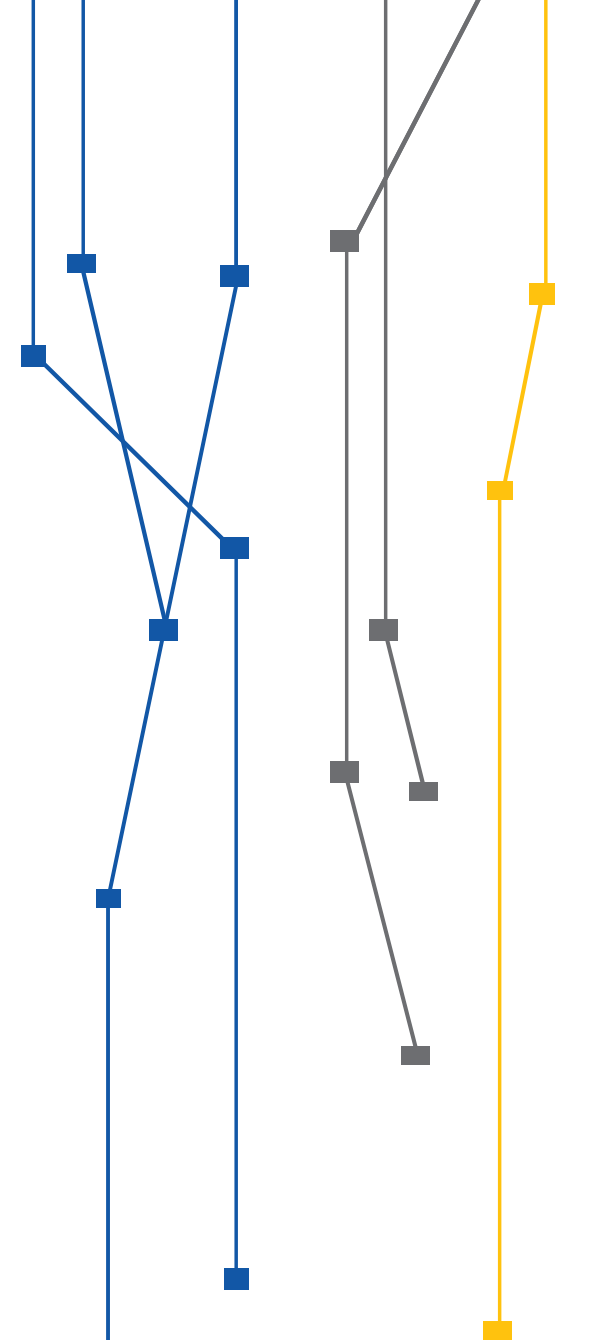
Best Practices of CSIRTs

Mission statement and scope

CSIRT Policies and procedures

Security Communications

Relationships between different CSIRTs

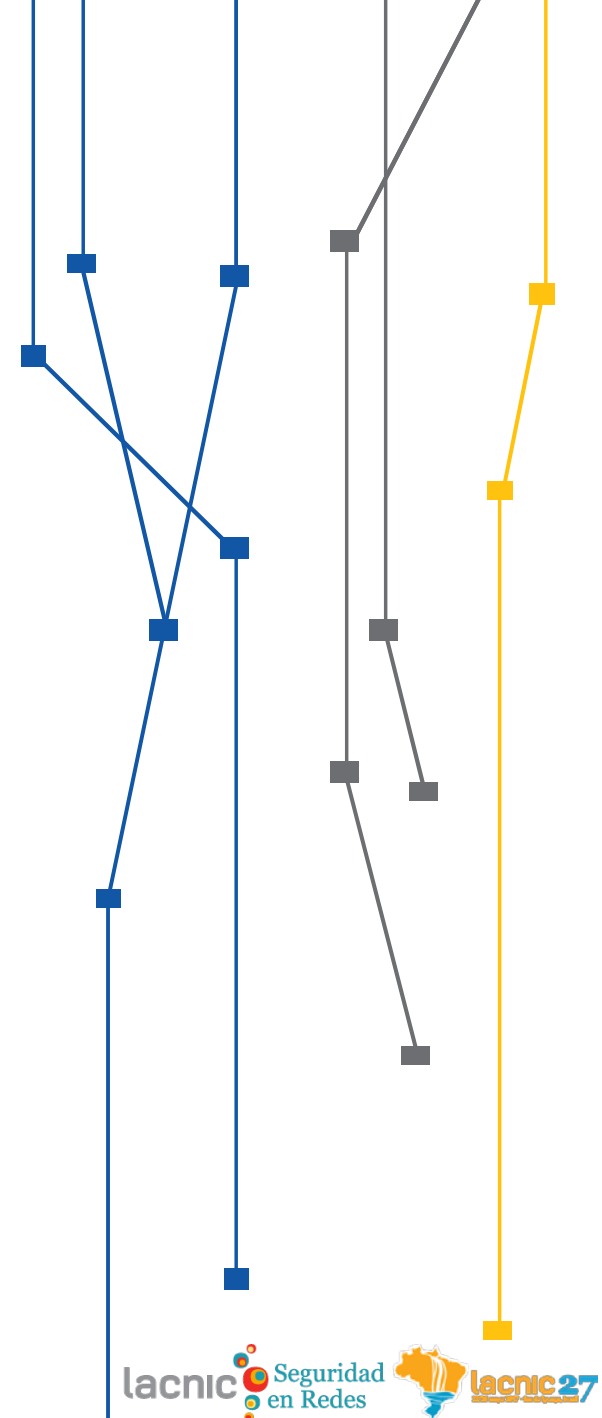


TECHNICAL BACKGROUND

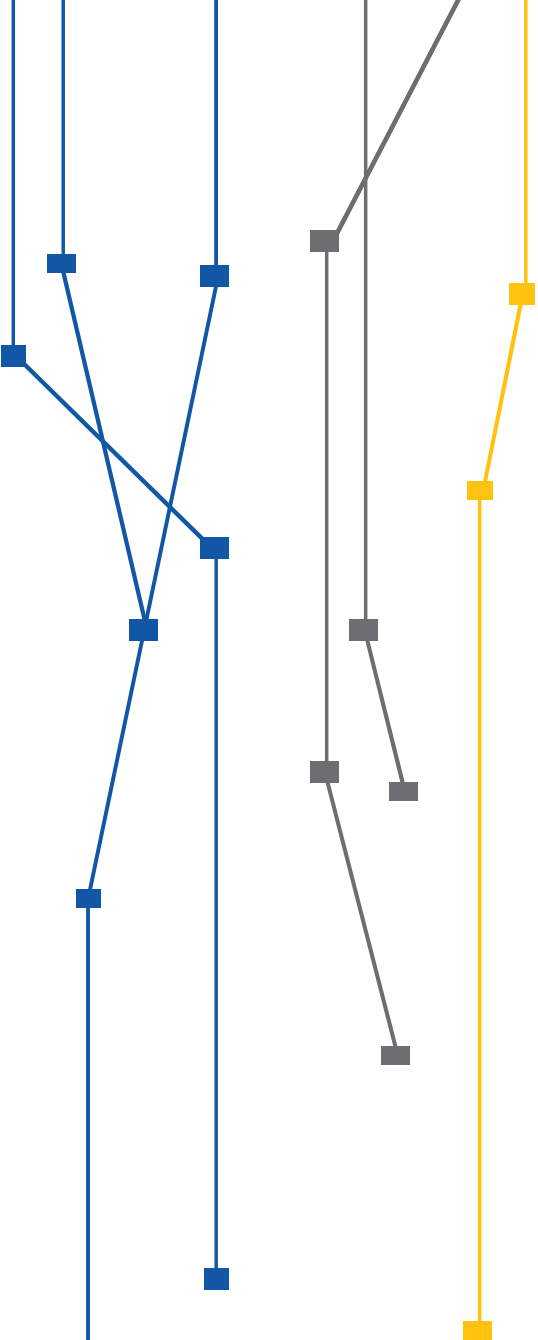
Standards

ABNT ISO/IEC 27035:2016

Security Incident Management guideline to external organizations who provides Information security incident management services.



Where to start?



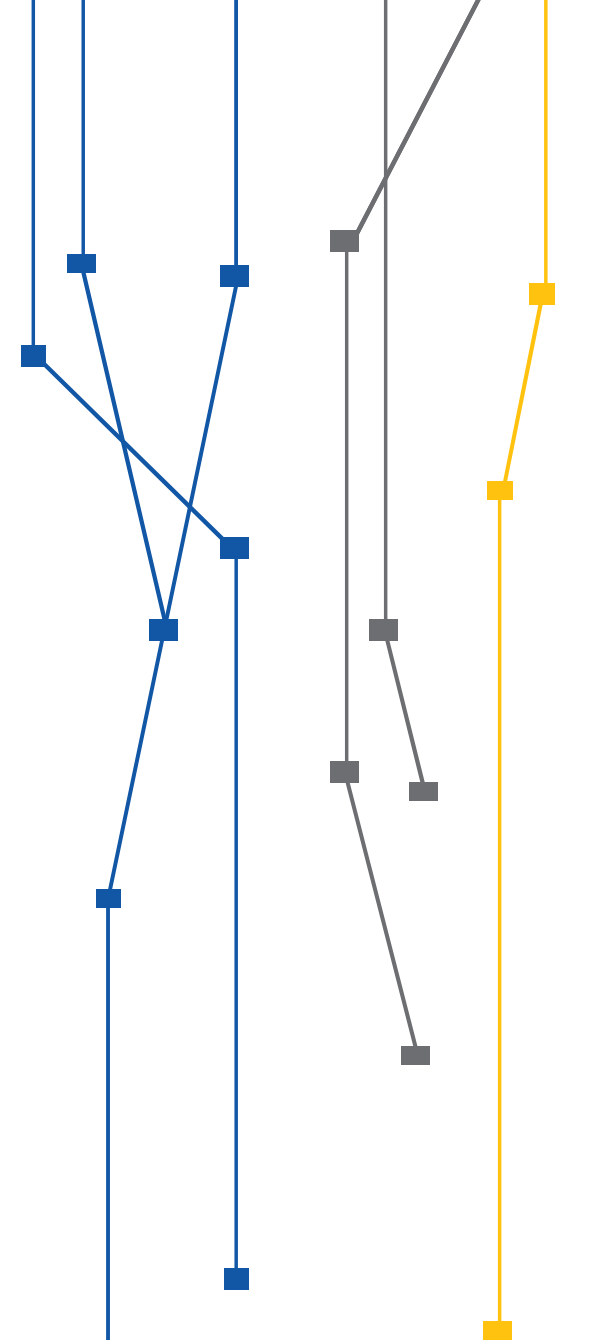
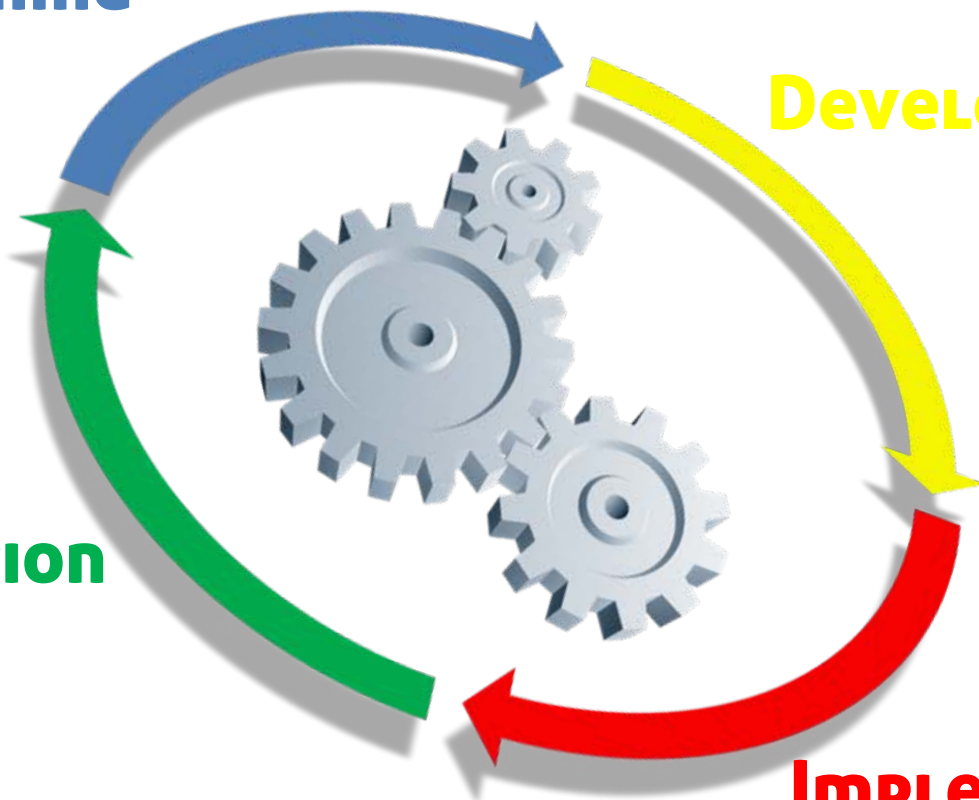
METHODOLOGY

PLANNING

DEVELOPMENT

OPERATION

IMPLEMENTATION

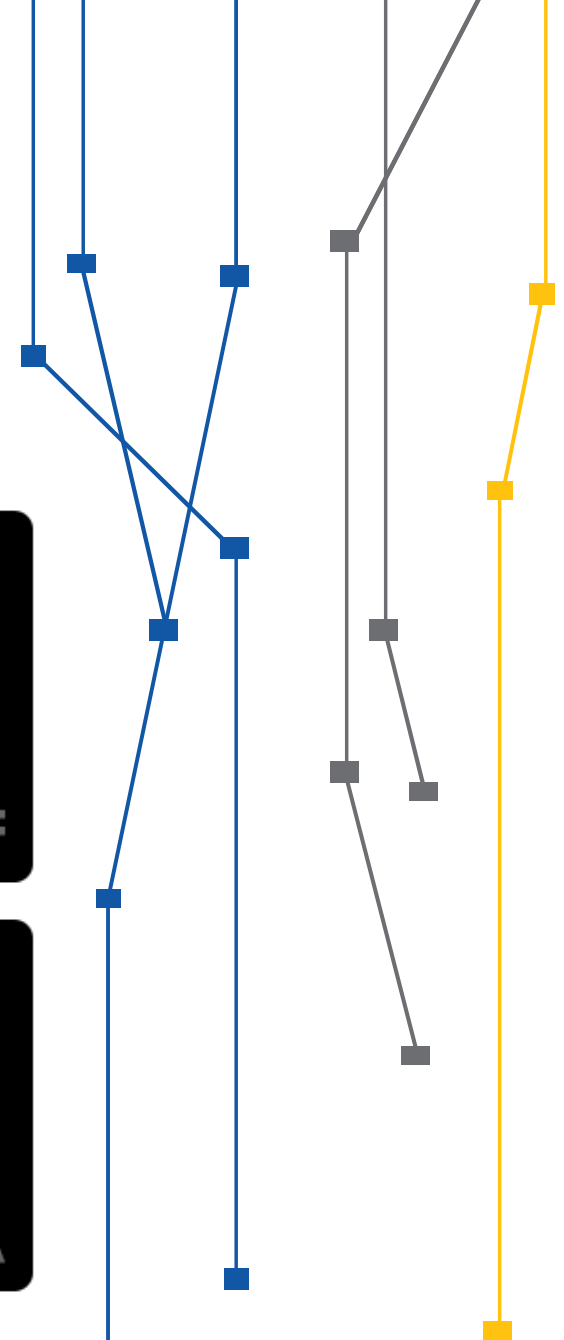
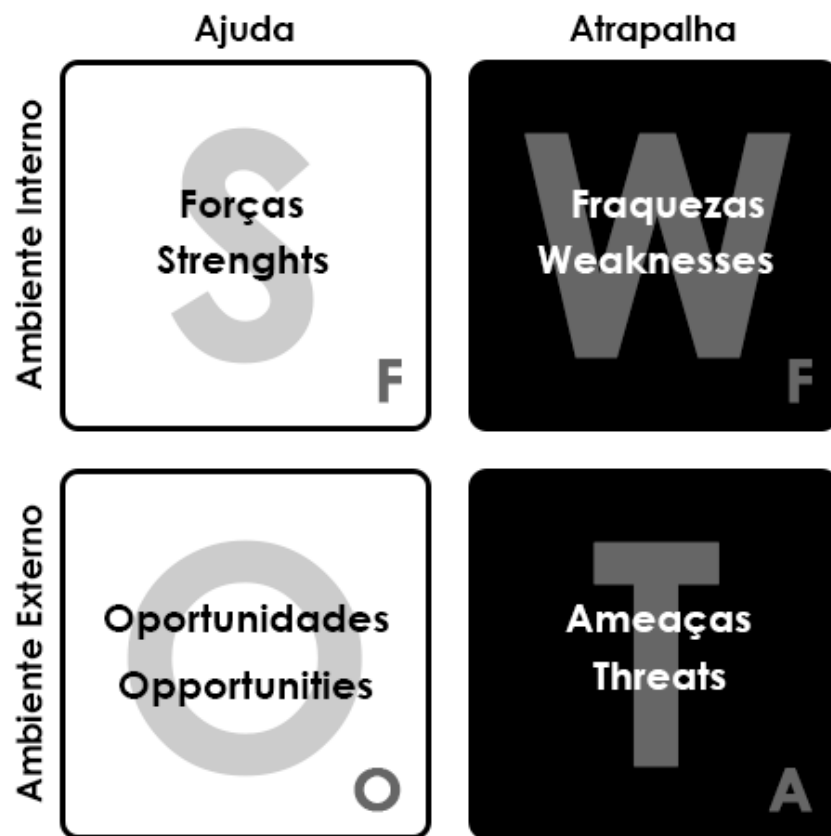


STEP 1: PLANNING

SWOT Analysis

Methodology used to analyze internal and external environment of an organization.

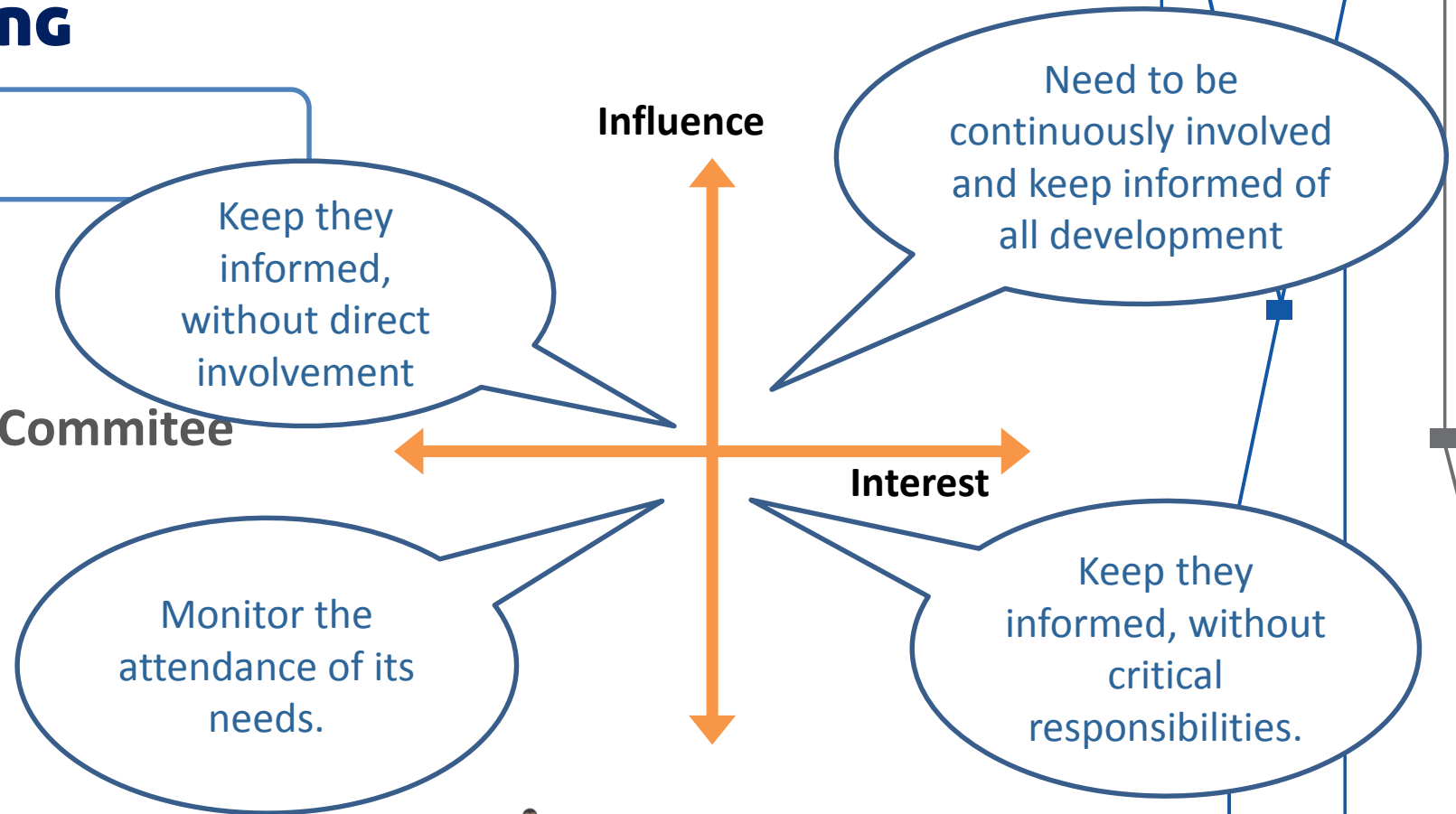
Data analysis with strategically positioning goal of an organization.



STEP 1: PLANNING

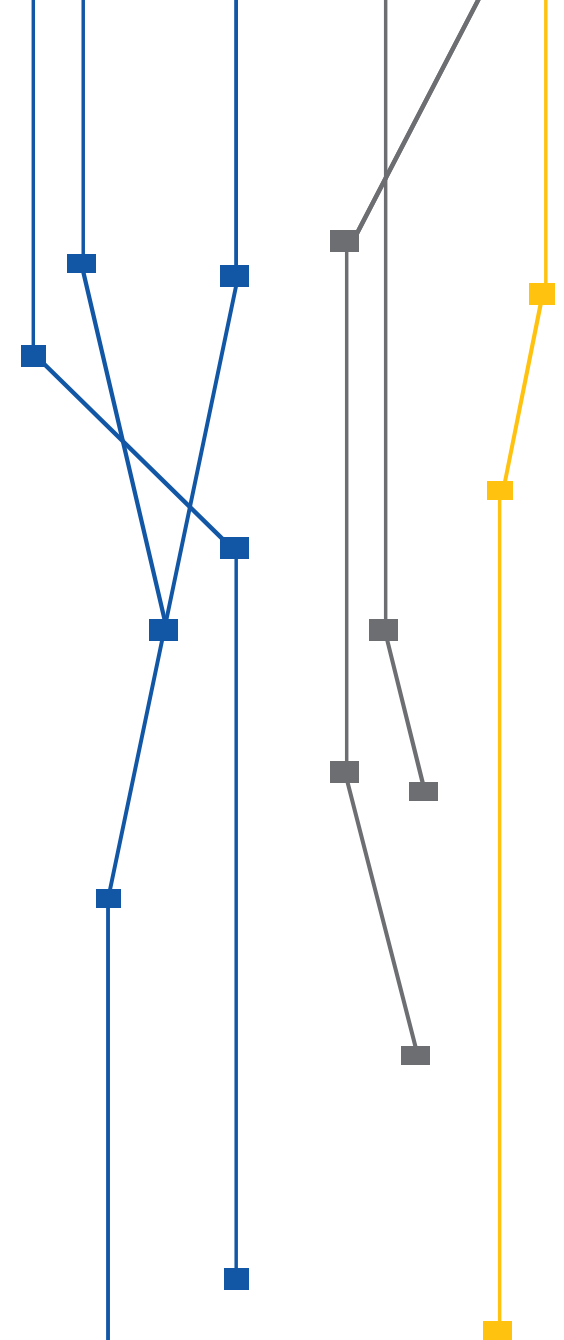
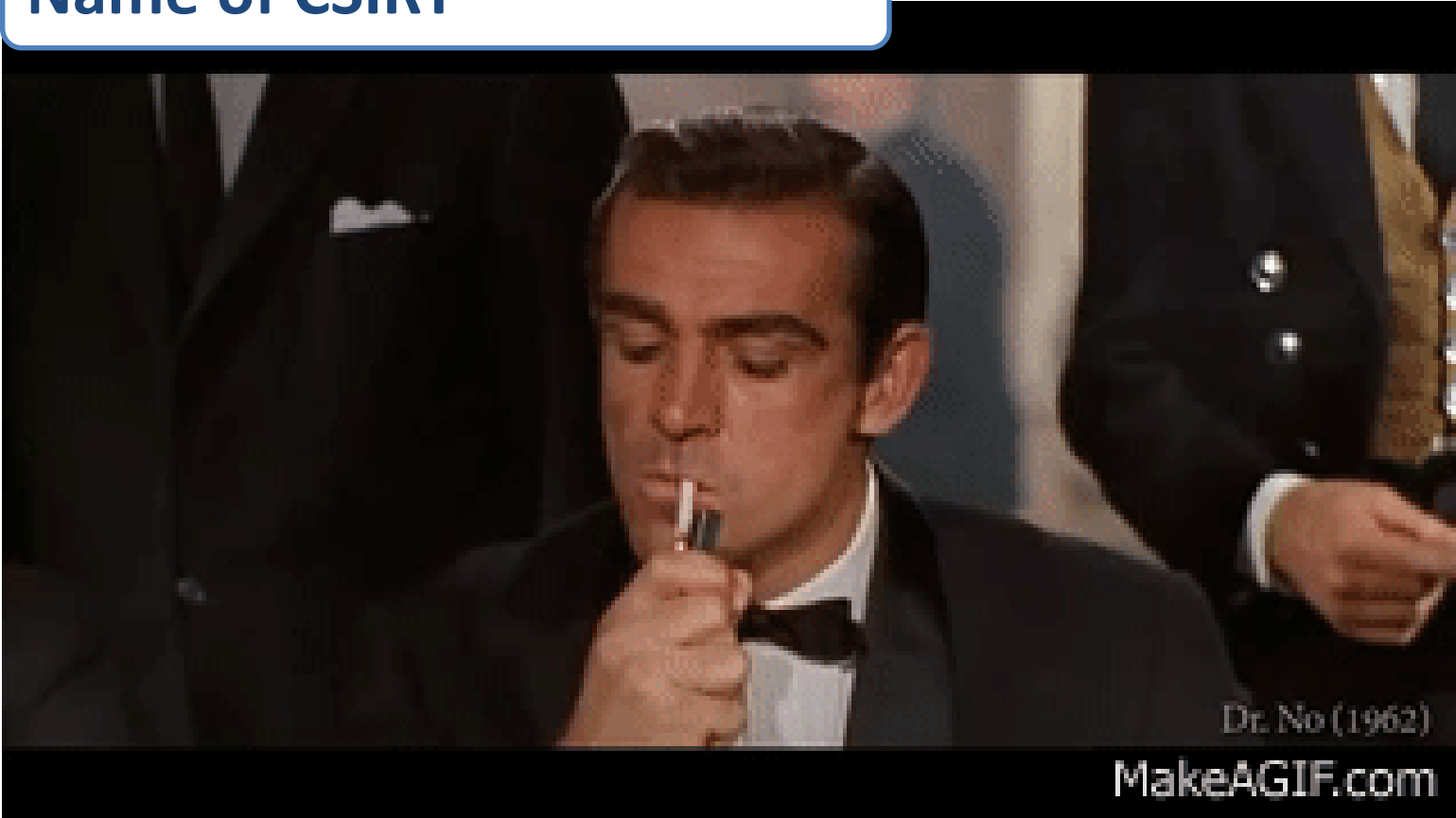
Stakeholders

- Project team
- Board of directors
- InfoSec Management Committee
- Legal team
- Heritage sector
- IT Team
- Employees
- Students



STEP 2: Development

Name of CSIRT



STEP 2: Development

Mission



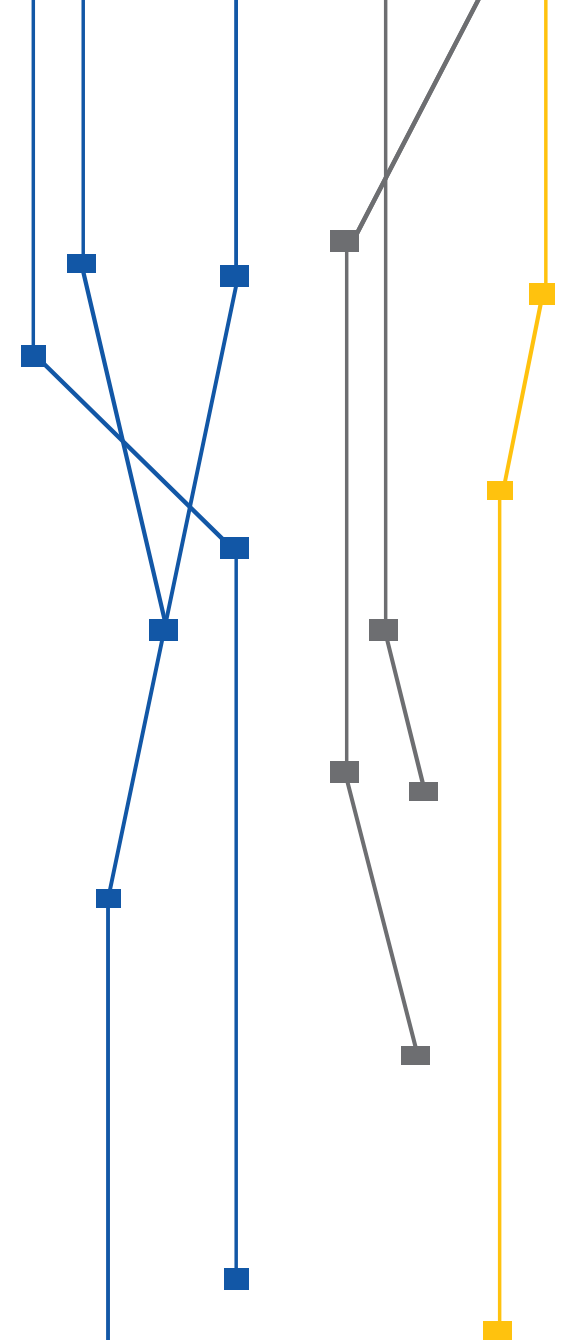
Constituency



Vision

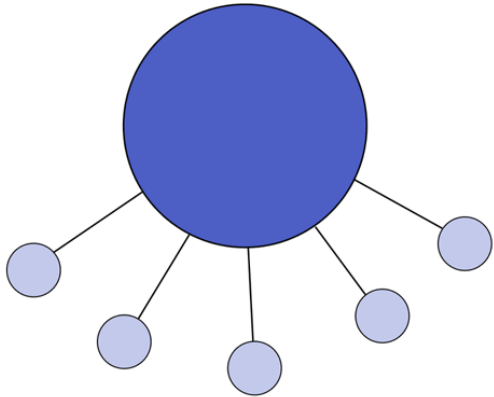


Services

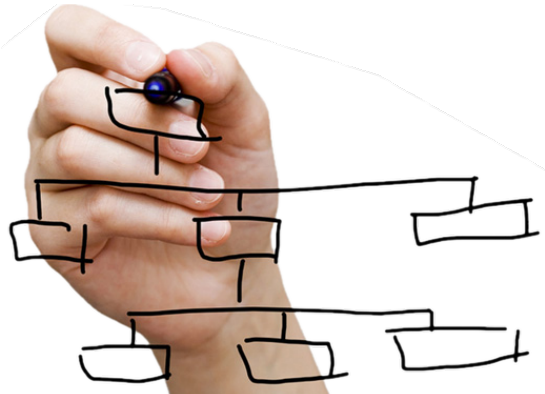


STEP 2: DEVELOPMENT

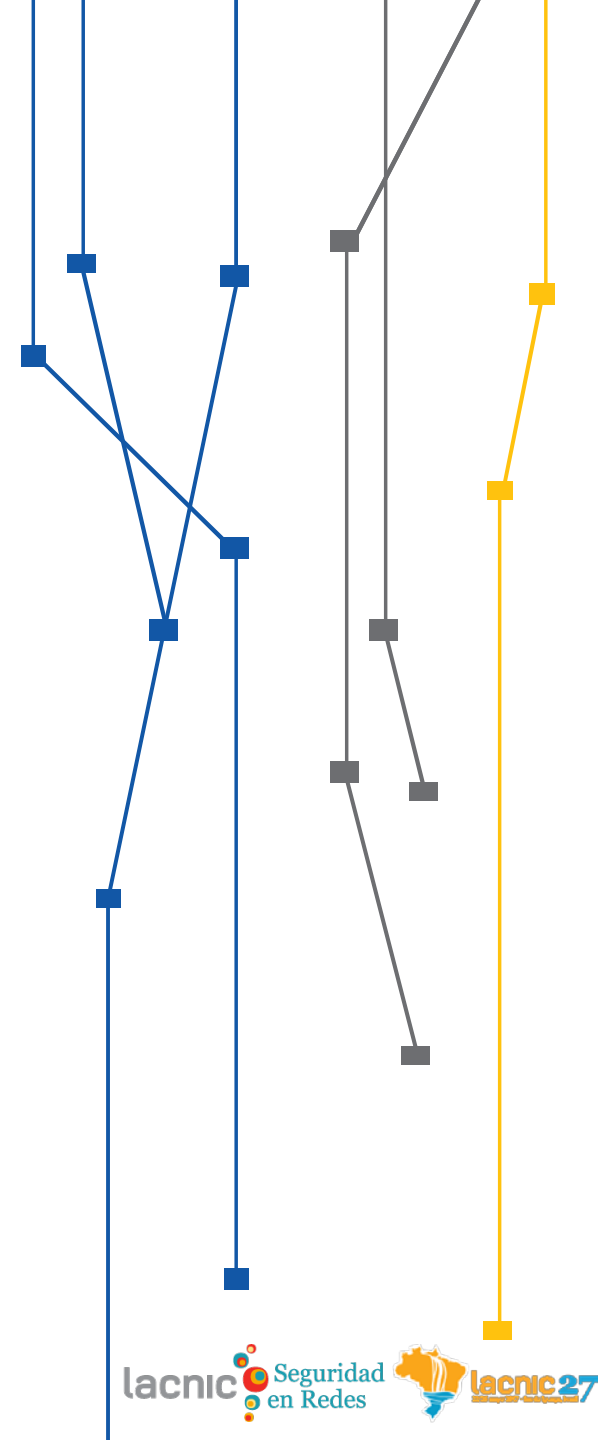
Organizational Model



Organizational Structure



Authority



STEP 3: IMPLEMENTATION

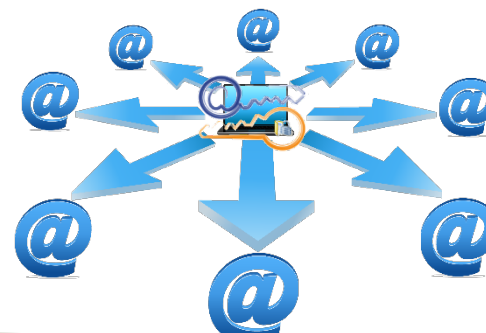
- 1) Infrastructure
- 2) People Management
- 3) Funding
- 4) Policies and procedures



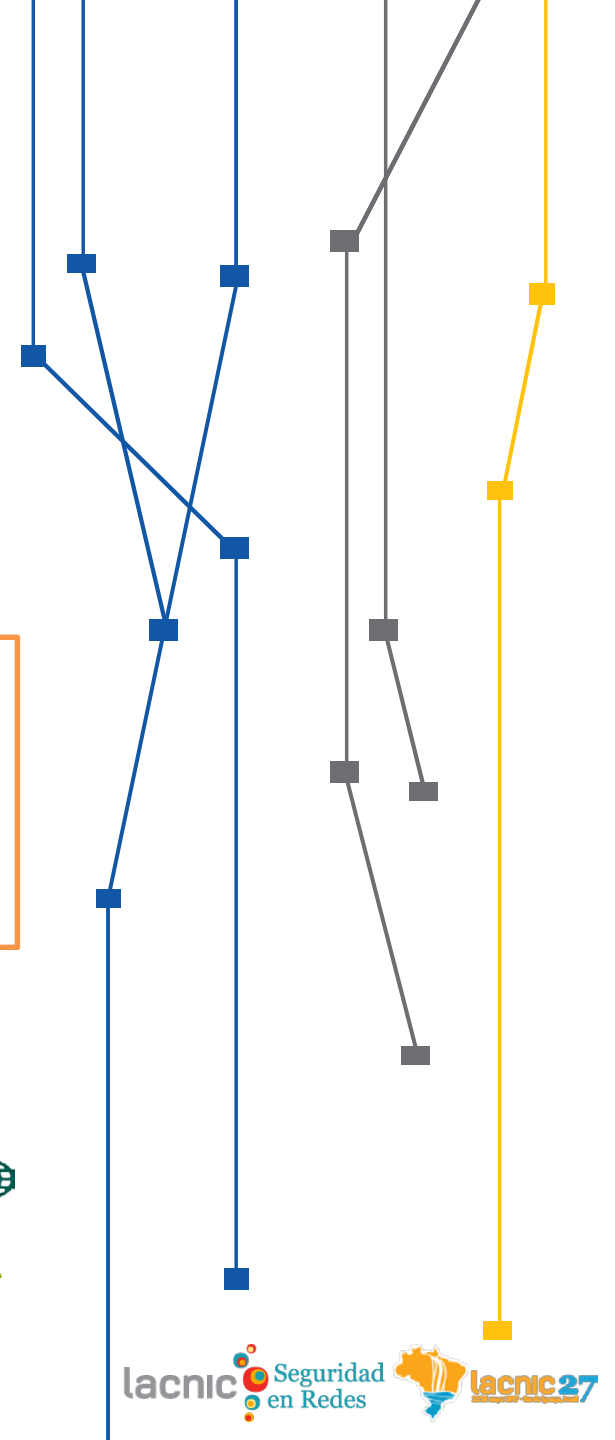
STEP 3: IMPLEMENTATION

Infrastructure

- Hardware
- Software
- Network



- External network
- DMZ
- Internal Servers
- Testing
- LAN



STEP 3: IMPLEMENTATION

People Management

HIRING

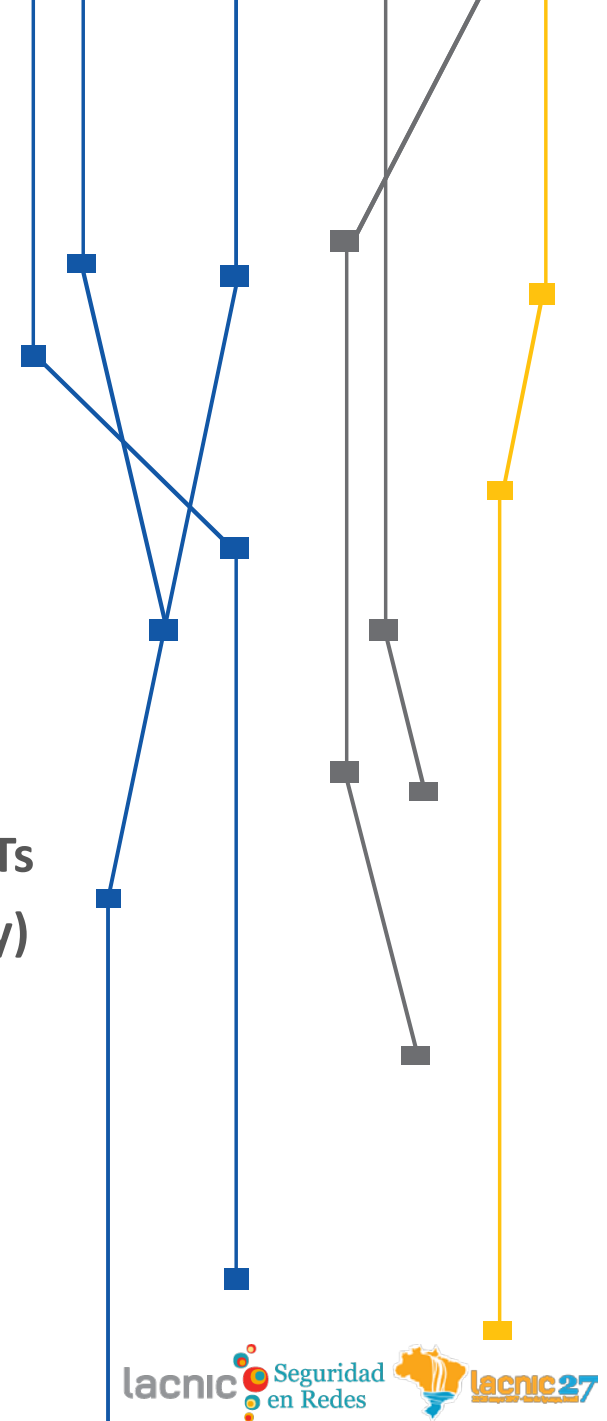
- Curriculum analysis
- Job interview
- Contract details
 - * Career path
 - * Workload (8x5? 24x7? Weekends?)
- Professional ethic

FIRING

- Delete user/e-mail account
- Notice to organization

PROFESSIONAL DEVELOPMENT

- Follow up / coaching
- Events
 - * CERT.br Brazilian Forum of CSIRTs
 - * SBSeg (Security Brazilian Society)
 - * Security Leaders
 - * LACNIC / LACSEC
 - * FIRST Technical Colloquium



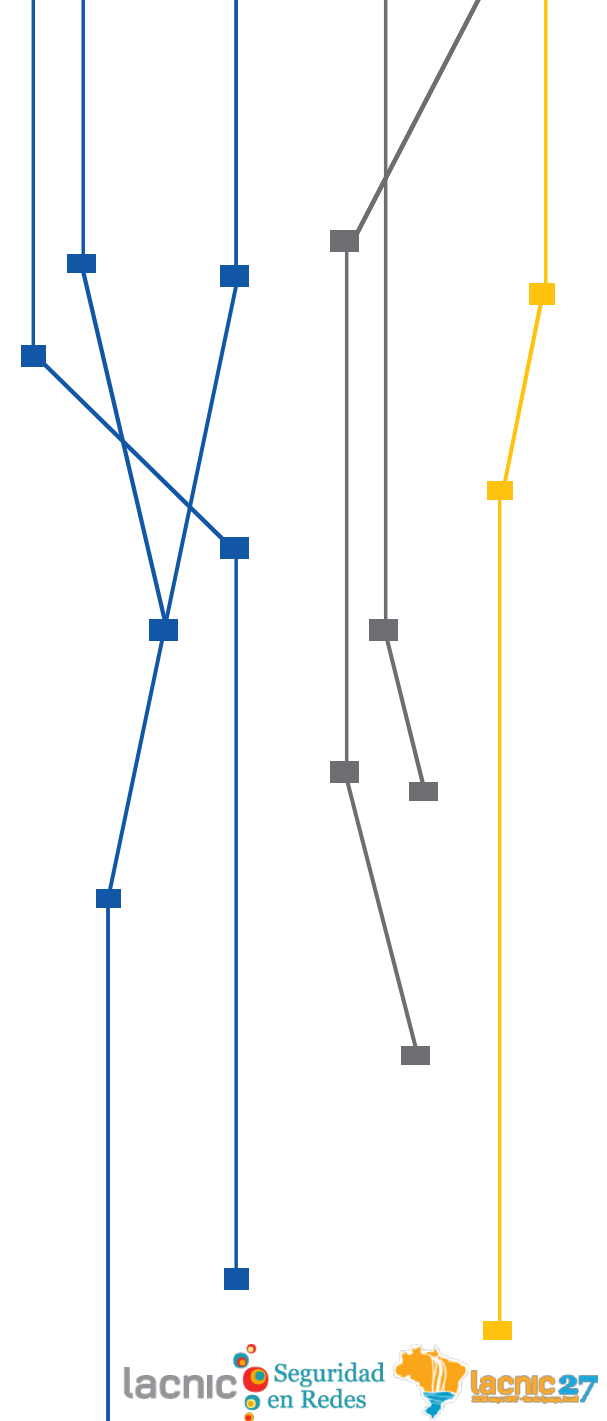
STEP 3: IMPLEMENTATION

Funding

- Specific budget to CSIRT
- Partnership with other CSIRTs
- Sale of services to customers
- Submit projects to Research Funding Organizations

Policies and Procedures

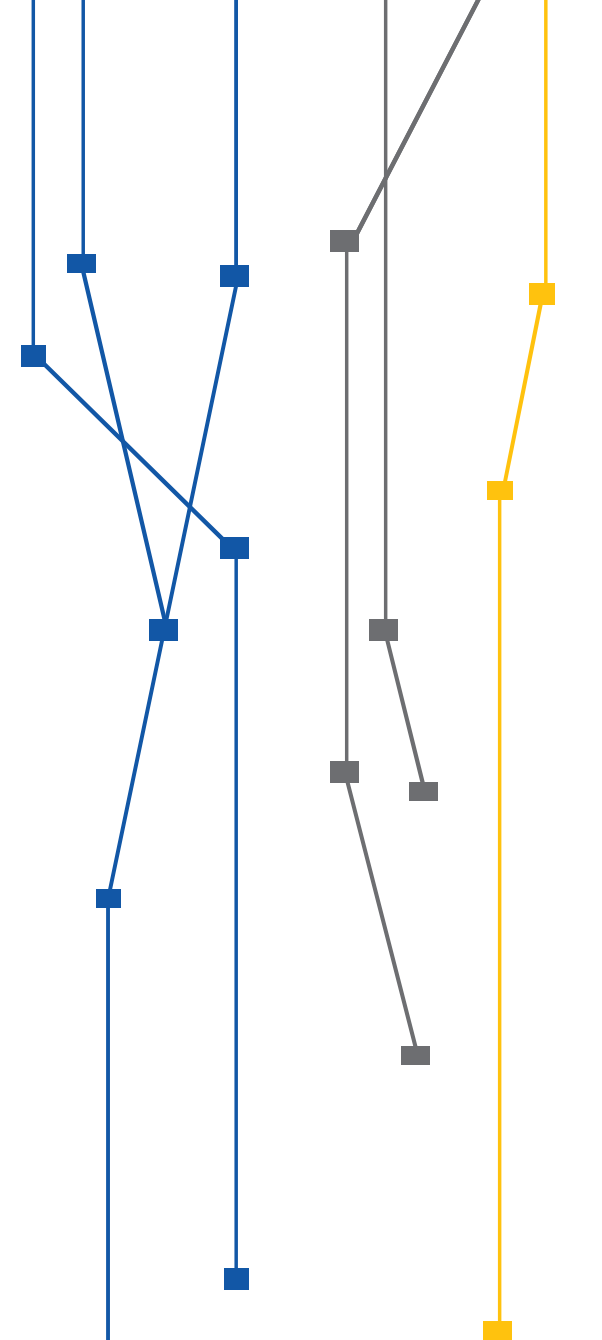
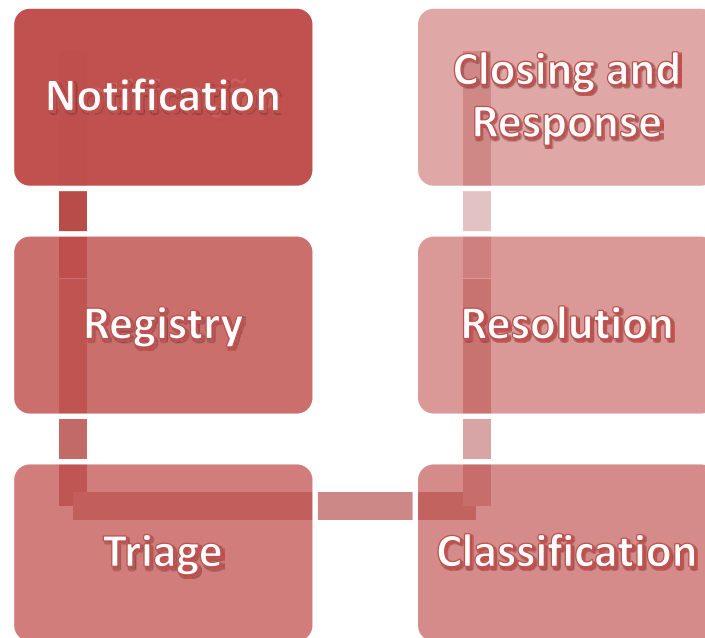
- Information handling / Information classification
- Resources usage policies
- Password policies
- Communication Plan
- Security Awareness Plan



STEP 3: IMPLEMENTATION

Incident Management Plan

Six main steps:



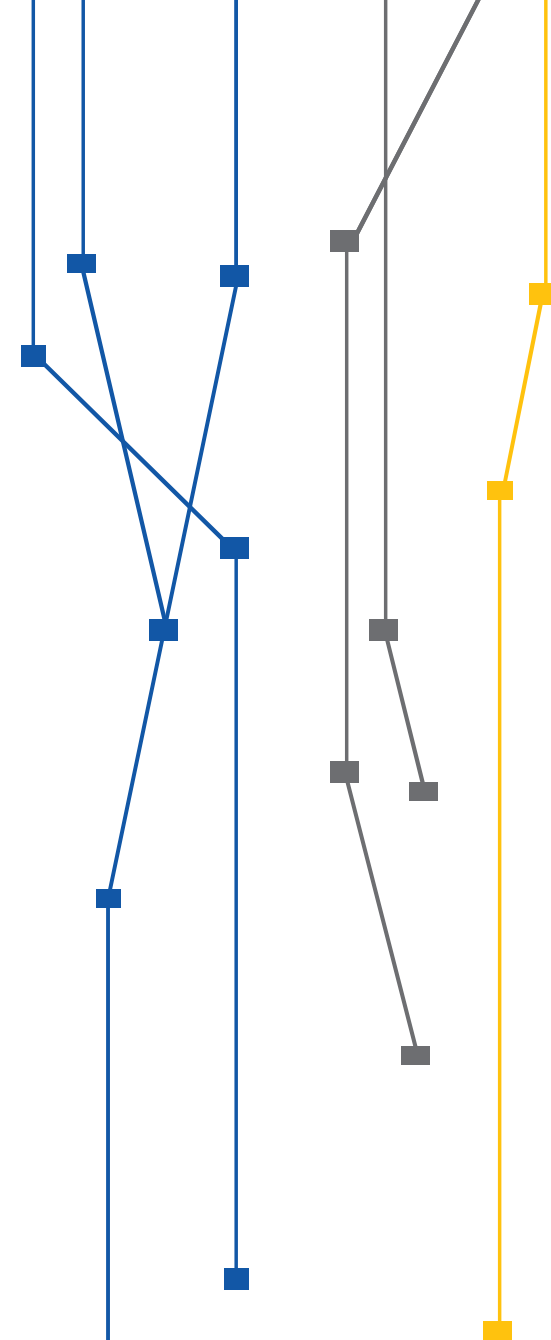
STEP 3: IMPLEMENTATION

Incident Management Plan

Six main steps:

Notification

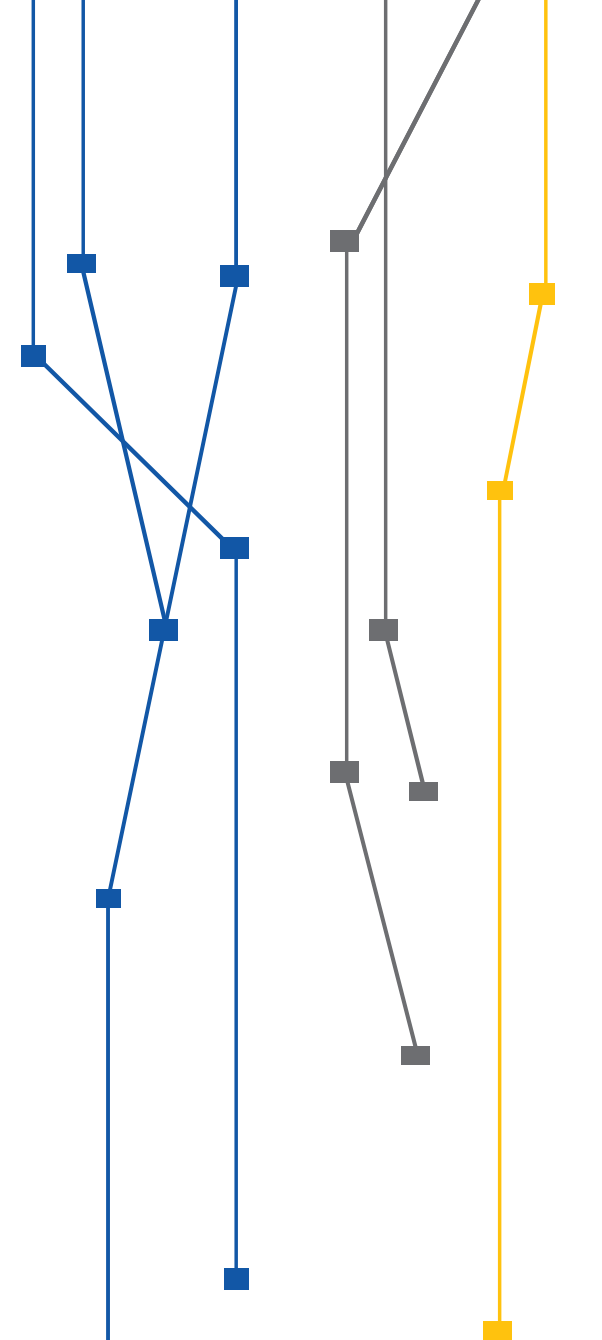
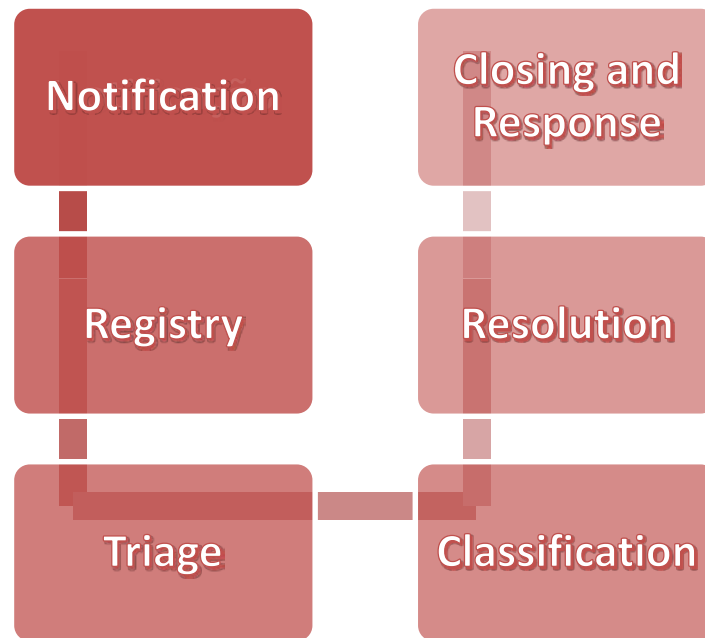
- Security incident notification channels
 - Communication systems;
 - Malicious activity detection;
- Security incident notification elements
 - Incident description
 - IP source / destination
 - Ports / protocols / compromised services
 - Date and time (with correct GMT)



STEP 3: IMPLEMENTATION

Incident Management Plan

Six main steps:



STEP 4: OPERATION

Formalization

- CSIRT formalization document template

Analysis

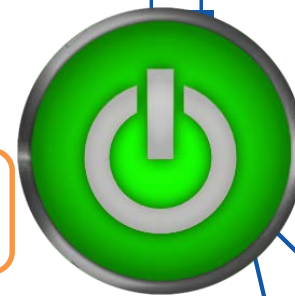
- Statistics
 - * Incidents by time / category
 - * More used protocols
 - * IP address involved

Disclosure

- E-mail marketing
- Website
- Awareness lectures

Indicators

- * Incidents closed in/out time
- * Incidents closed in certain period
- * Time spent to close incidents



STEP 4: OPERATION

CSIRT formalization document sample

[ÓRGÃO ADMINISTRATIVO VINCULADO]
[NOME DA ORGANIZAÇÃO]
[DIRETORIA RESPONSÁVEL]

PORTARIA Nº 001, DE 20 DE OUTUBRO DE 2014

Institui e regulamenta o funcionamento da equipe de tratamento e resposta a incidentes na rede computacional da NOME DA INSTITUIÇÃO.

O CARGO da NOME DA INSTITUIÇÃO, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais PORTARIAS QUE REGULAMENTAM AS ATRIBUIÇÕES DO CARGO, e

Considerando a PORTARIA QUE ESTABELECE A POLÍTICA DE SEGURANÇA, que institui a Política de Segurança da Informação e Comunicações no âmbito da NOME DA INSTITUIÇÃO;

Considerando a importância de manter a segurança da informação e comunicações em um ambiente computacional mundialmente interconectado e que a estratégia de segurança da informação é nentada através de várias iniciativas, sendo uma delas a criação de uma equipe de tratamento e resposta a incidentes de segurança da informação,

Considerando a Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 13 de junho de 2008, que disciplina a gestão de segurança da informação e comunicações bito da Administração Pública Federal,

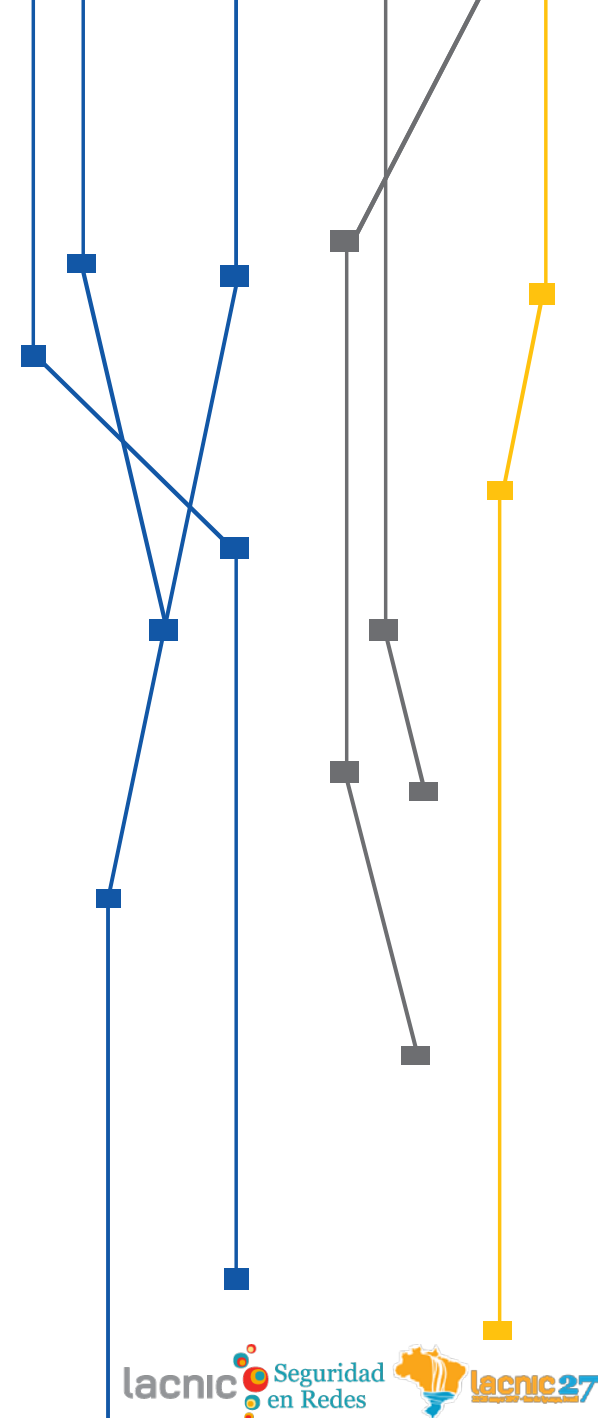
Considerando a Norma Complementar Nº 05 à Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 04 de agosto de 2009, que disciplina a criação de Equipe de ento de Resposta a Incidentes em Redes Computacionais - ETIR nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, direta e indireta - APF,

Considerando a Norma Complementar Nº 08 à Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 19 de agosto de 2010, que disciplina o gerenciamento de ntes de Segurança em Redes de Computadores realizado pelas Equipes de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais - ETIR dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, e indireta - APF, resolve:

§ - Instituir a Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes de Segurança em Redes Computacionais - NOME DO CSIRT, na rede computacional da NOME DA INSTITUIÇÃO em observância à determinação lecida pelo artigo Nº da Política de Segurança da Informação e Comunicações, conforme definido a seguir.

CAPITULO I - DA MISSÃO

§ - O NOME DO CSIRT tem por missão MISSÃO DO CSIRT.



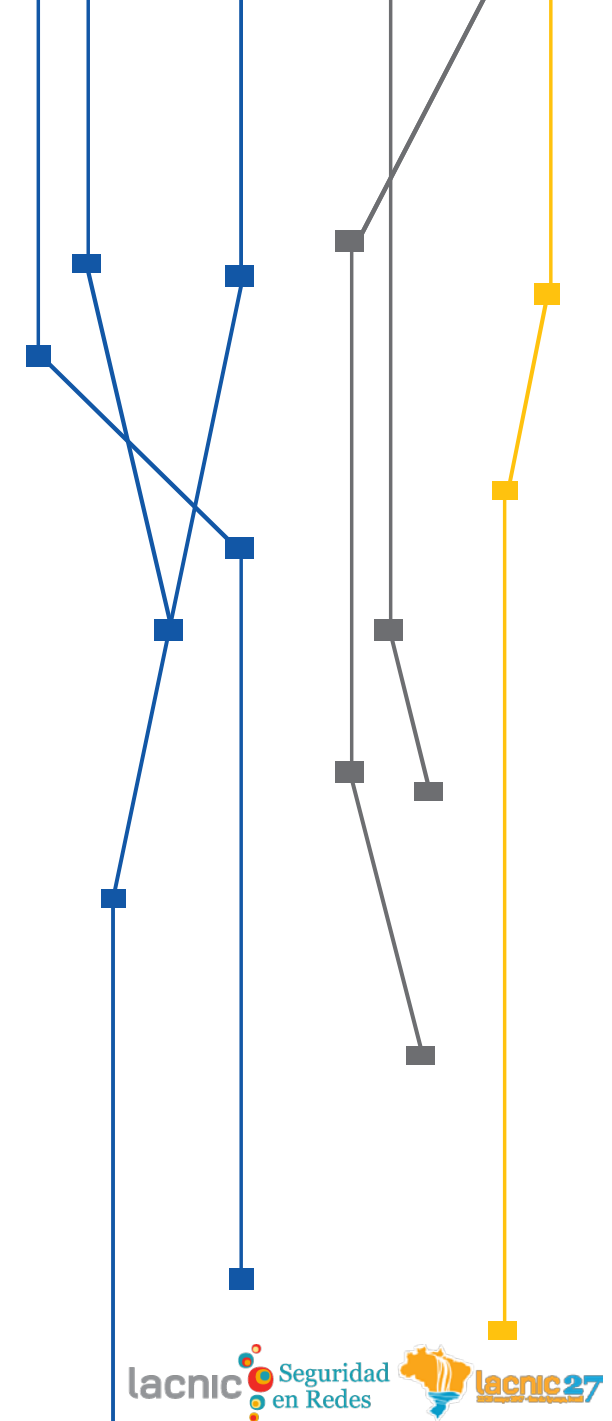
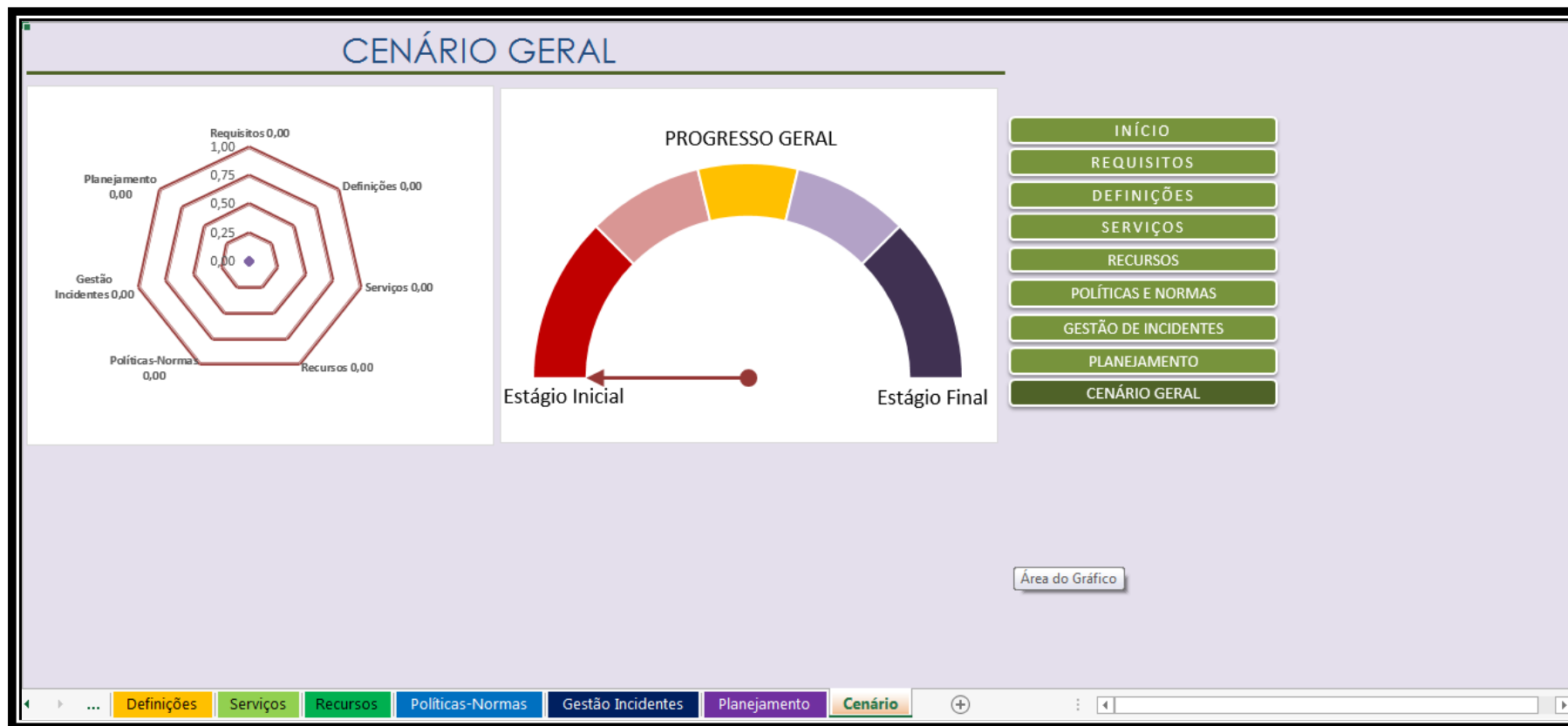
RESULTS

- Establishment CSIRTs in Brazilian NREN Best Practices Guide

| | | | | | |
|--|--|------------------------|--------|--|-----|
| | | Sumário | 4 | 5.4.2. PLANOS DE GESTÃO..... | 82 |
| | | 1. OBJETIVO | 4.2.6. | 5.4.3. PLANO DE COMUNICAÇÃO..... | 83 |
| | | 2. SIGLAS..... | 4 | 5.4.4. PLANO DE CONSCIENTIZAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DA CULTURA..... | 85 |
| | | 3. INTRODUÇÃO | 4.2.7. | 5.4.5. PLANO DE GESTÃO DE INCIDENTES..... | 87 |
| | | 3.1. O QUE É | 5. | 5.4.5.1. NOTIFICAÇÃO DO INCIDENTE..... | 88 |
| | | 3.2. TIPOS DE | 5.1. | 5.4.5.2. REGISTRO DO INCIDENTE..... | 88 |
| | | 4. PLANEJAMENTO | 5.1.1. | 5.4.5.3. TRIAGEM DO INCIDENTE..... | 89 |
| | | 4.1. PARTES | 5.1.2. | 5.4.5.4. CLASSIFICAÇÃO DO INCIDENTE..... | 90 |
| | | 4.2. DEFINIÇÃO | 5.1.3. | 5.4.5.5. RESOLUÇÃO DO INCIDENTE..... | 94 |
| | | 4.2.1. MISSÃO | 5.2. | 5.4.5.6. FECHAMENTO DO INCIDENTE..... | 97 |
| | | 4.2.2. VISÃO | 5.2.1. | 5.4.6. AÇÕES PÓS-INCIDENTE..... | 98 |
| | | 4.2.3. PÚBLICO | 5.2.2. | 5.4.7. PROCEDIMENTOS..... | 98 |
| | | 4.2.4. SERVIÇOS | 5.2.3. | 6. OPERAÇÃO..... | 99 |
| | | 4.2.4.1. SERVIÇOS DE | 5.3. | 6.1. FORMALIZAÇÃO..... | 99 |
| | | 4.2.4.2. SERVIÇOS DE | 5.4. | 6.2. DIVULGAÇÃO..... | 100 |
| | | 4.2.4.3. SERVIÇOS DE | 5.4.1. | 6.3. ANÁLISE CRÍTICA..... | 101 |
| | | 4.2.5. MONITORAMENTO | 5.4.1. | 6.3.1. ESTATÍSTICAS..... | 102 |
| | | 4.2.5.1. MONITORAMENTO | | 6.3.2. INDICADORES DE DESEMPENHO..... | 103 |
| | | 4.2.5.2. MONITORAMENTO | | 7. ENCERRAMENTO..... | 104 |
| | | 4.2.5.3. MONITORAMENTO | | | |


RESULTS

– Establishment CSIRT Checklist



RESULTS

– Documentation template



Modelo do Plano de Comunicação

Modelo do Plano de Gestão de Incidentes

RNP
REDE NACIONAL DE
ENSINO E PESQUISA

RNP
REDE NACIONAL DE
ENSINO E PESQUISA

[ÓRGÃO ADMINISTRATIVO VINCULADO]
[NOME DA ORGANIZAÇÃO]
[DIRETORIA RESPONSÁVEL]

PORTARIA Nº 001, DE 20 DE OUTUBRO DE 2014

Institui e regulamenta o funcionamento da equipe de tratamento e resposta a incidentes na rede computacional da NOME DA INSTITUIÇÃO.

O CARGO da NOME DA INSTITUIÇÃO, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais PORTARIAS QUE REGULAMENTAM AS ATRIBUIÇÕES DO CARGO, e

Considerando a PORTARIA QUE ESTABELECE A POLÍTICA DE SEGURANÇA que institui a Política de Segurança da Informação e Comunicações no âmbito da NOME DA INSTITUIÇÃO;

Considerando a importância de manter a segurança da informação e comunicações em um ambiente computacional mundialmente interconectado e que a estratégia de segurança da informação é implementada através de várias iniciativas, sendo uma delas a criação de uma equipe de tratamento e resposta a incidentes de segurança da informação,

Considerando a Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 13 de junho de 2008, que disciplina a gestão de segurança da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública Federal,

Considerando a Norma Complementar Nº 05 à Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 04 de agosto de 2009, que disciplina a criação de Equipe de Tratamento de Resposta a Incidentes em Redes Computacionais – ETIR nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, direta e indireta – APF,

Considerando a Norma Complementar Nº 08 à Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 19 de agosto de 2010, que disciplina o gerenciamento de Incidentes de Segurança em Redes de Computadores realizado pelas Equipes de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais – ETIR dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, direta e indireta – APF, resolve:

Art. 1º - Instituir a Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes de Segurança em Redes Computacionais – NOME DO CSIRT, na rede computacional da NOME DA INSTITUIÇÃO, em observância à determinação estabelecida pelo artigo Nº da Política de Segurança da Informação e Comunicações, conforme definido a seguir.

CAPÍTULO I – DA MISSÃO

Art. 2º - O NOME DO CSIRT tem por missão MISSÃO DO CSIRT

§ 1º. A visão do NOME DO CSIRT é VISÃO DO CSIRT

CAPÍTULO II – DO PÚBLICO ALVO

Art. 3º - A abrangência das atividades pertinentes ao NOME DO CSIRT inclui:

I – Os usuários e serviços de TIC e dos sistemas de informação mantidos na NOME DA INSTITUIÇÃO;

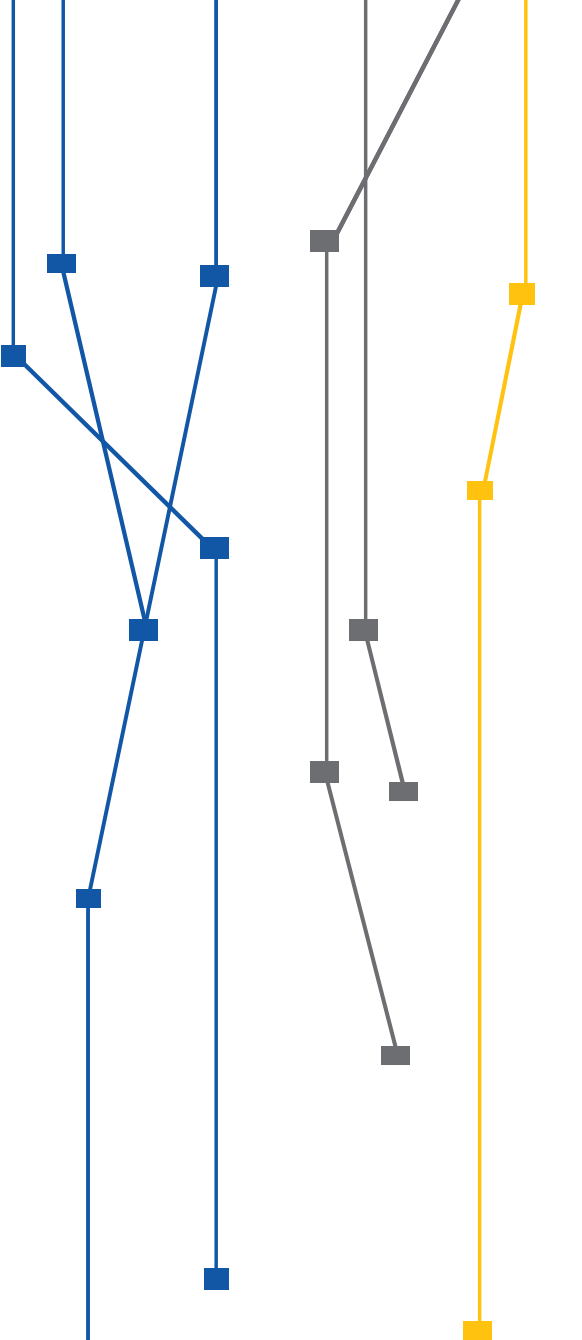
§ 1º. As atividades pertinentes ao NOME DO CSIRT serão realizadas com o intercâmbio de informações e em cooperação com as seguintes instâncias:

- I – Centro de Atendimento a Incidentes de Segurança – CAIS/RNP;
- II – Centro de Tratamento a Incidentes de Segurança em Redes de Computadores da Administração Pública Federal – CTIR GOV;
- III – Equipes de resposta a tratamento de incidentes da informação e comunicações da Administração Pública Federal;
- IV – Órgãos, entidades, empresas públicas ou privadas que tenham contratos, acordos ou convênios com a NOME DA INSTITUIÇÃO;
- V – OUTROS ÓRGÃOS OU CSIRTS QUE SEJAM NECESSÁRIOS;

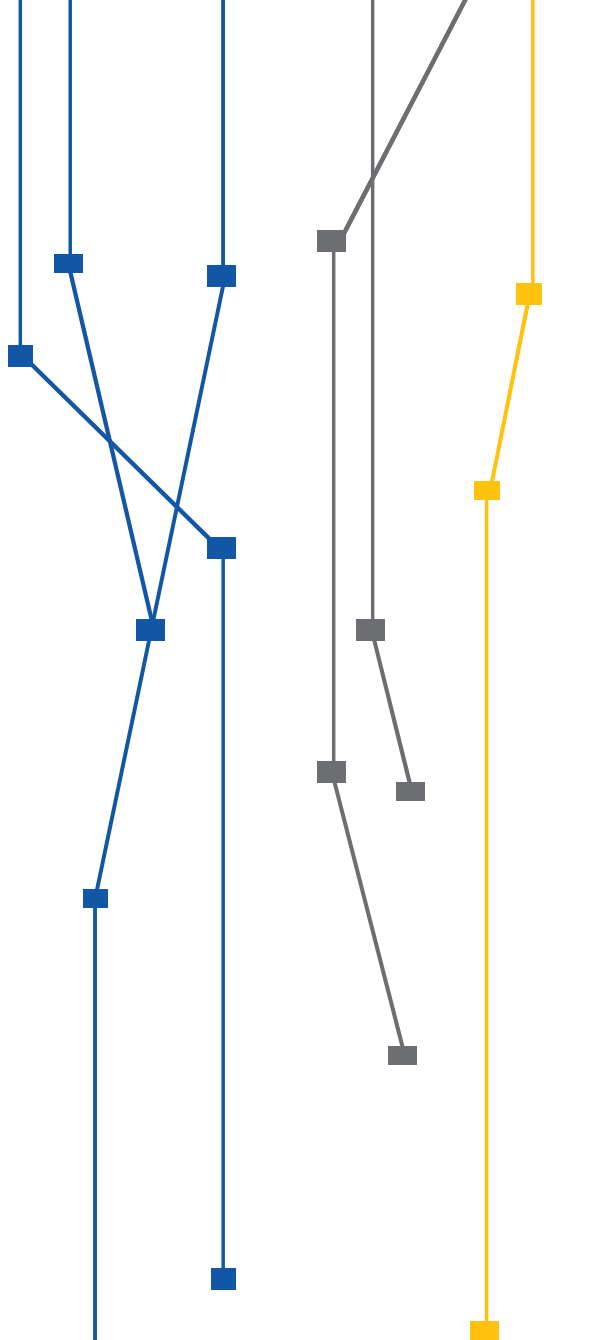
CAPÍTULO III – DO MODELO E FUNCIONAMENTO

Art. 5º - A implantação e funcionamento será definida com base na metodologia definida na Norma Complementar Nº 05/IN01/DSIC/GSICPR.

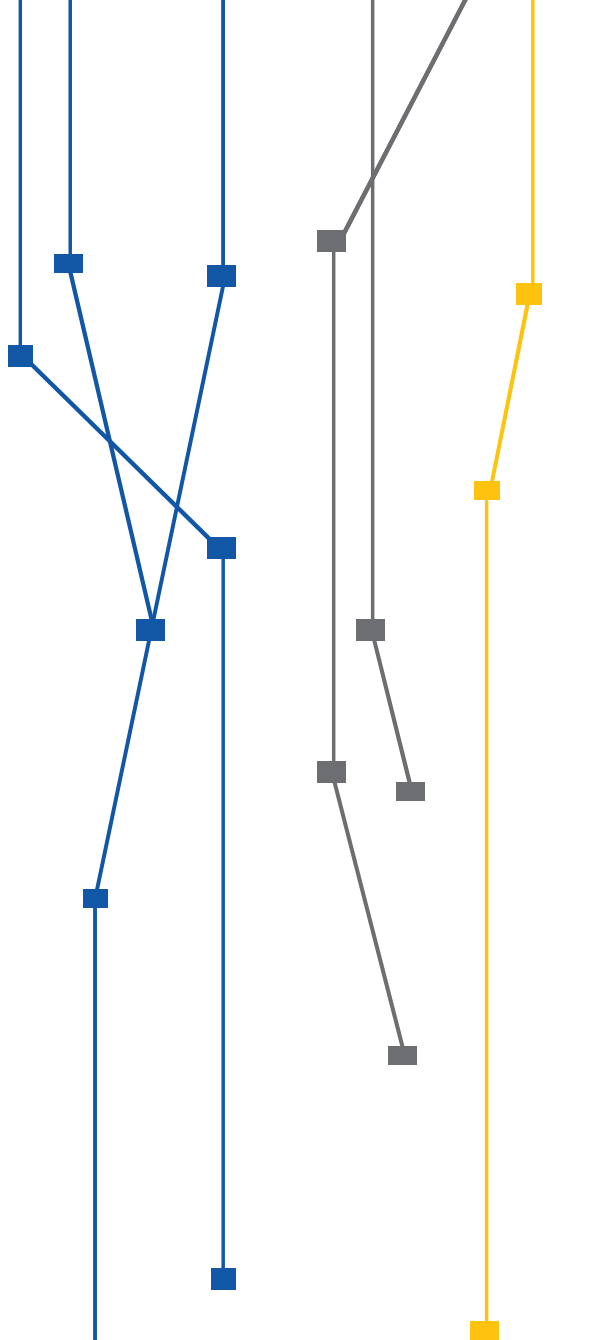
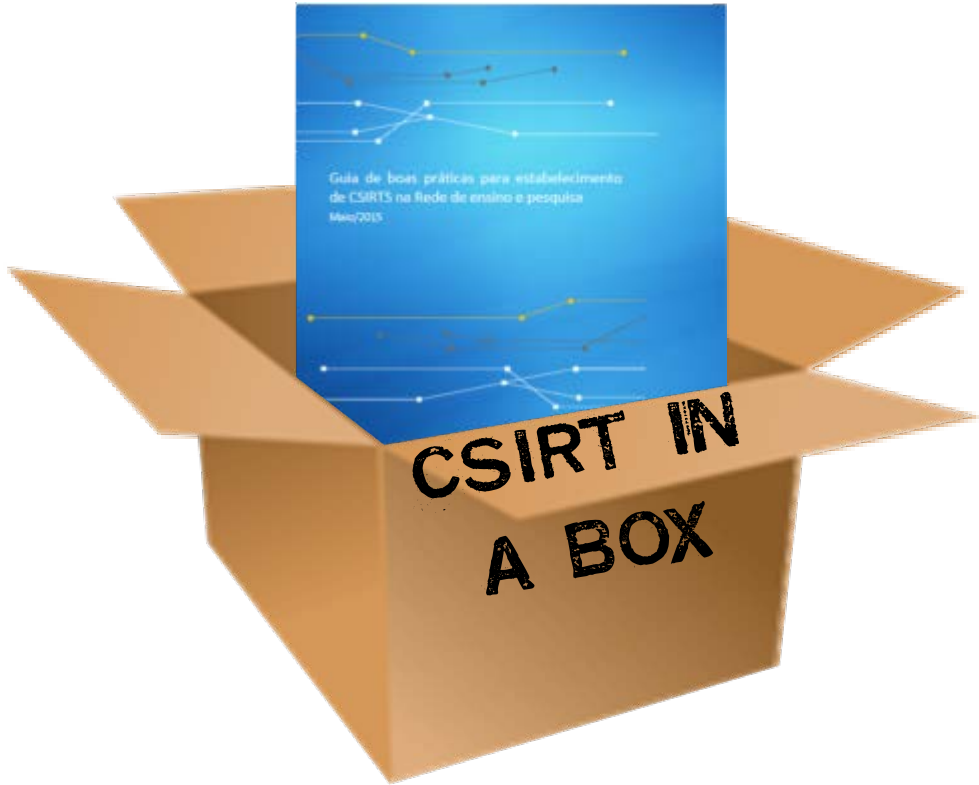
RESULTS



RESULTS



RESULTS



Cases



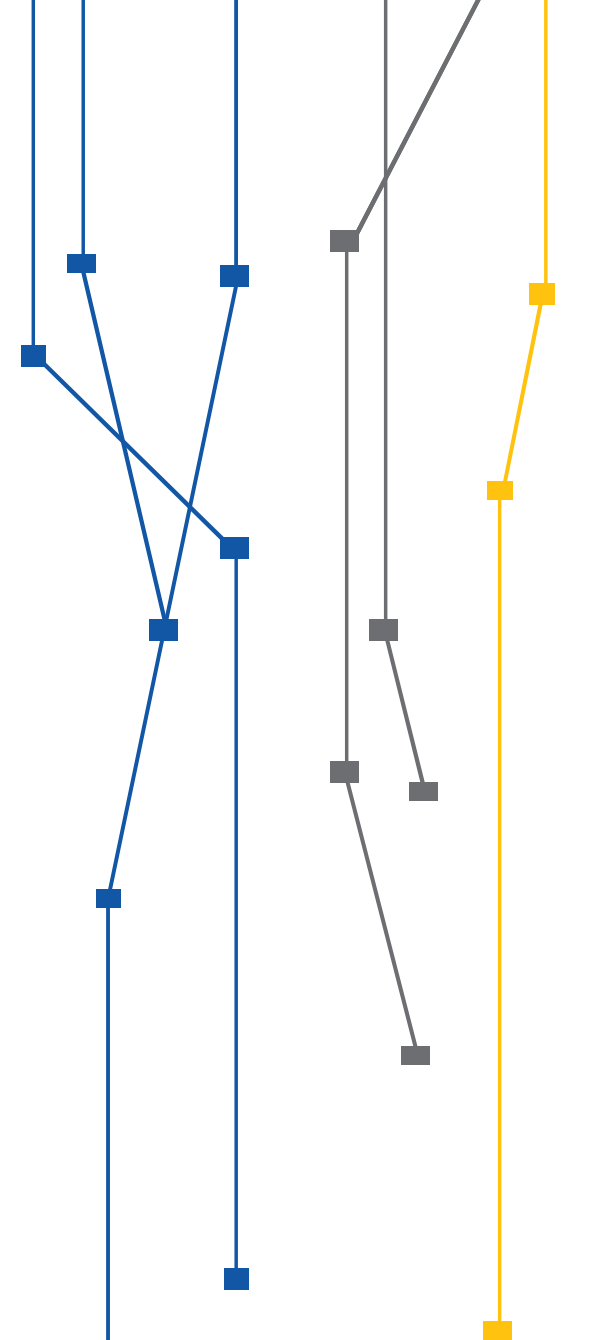
UFBA

Salvador/BA



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA

Santa Maria/RS



Cases

TRIIF – Incident Response Team of Instituto Federal Farroupilha



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA
Rua Esmeralda, 430 – Fx Nova – Camobi – CxP: 97110-767 - Santa Maria/RS
Fone/Fax: (55) 3226 1603

PORTARIA Nº 1.606, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2015

O REITOR EM EXERCÍCIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA – RS, nomeado pela Portaria Nº 1.602, de 04 de dezembro de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 07 de dezembro de 2015, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

Considerando a resolução do Conselho Superior Nº 079/2013, que institui a Política de Segurança da Informação e Comunicações no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, RS;

Considerando a importância de manter a segurança da informação e comunicações em um ambiente computacional mundialmente interconectado e que a estratégia de segurança da informação é implementada através de várias iniciativas, sendo uma delas a criação de uma equipe de tratamento e resposta a incidentes de segurança da informação;

Considerando a Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 13 de junho de 2008, que disciplina a gestão de segurança da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública Federal, direta e indireta;

Considerando a Norma Complementar Nº 05 à Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 04 de agosto de 2009, que disciplina a criação de Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, direta e indireta;

Considerando a Norma Complementar Nº 08 à Instrução Normativa Nº 01 do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, de 19 de agosto de 2010, que disciplina o gerenciamento de Incidentes de Segurança em Redes de Computadores realizado pelas

Equipes de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais – ETIR dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, direta e indireta;

RESOLVE:

Art. 1º Instituir o Time de Resposta a Incidentes do Instituto Federal Farroupilha Redes Computacionais – TRIIF-Farroupilha, na rede computacional do IF Farroupilha, em observância à determinação estabelecida pelo capítulo 6 da Política de Segurança da Informação e Comunicações, conforme definido a seguir.

CAPÍTULO I – DA MISSÃO E VISÃO

Art. 2º O TRIIF-FARROUPILHA tem por missão monitorar e analisar problemas de segurança na rede de dados do Instituto Federal Farroupilha, garantir a segurança dos sistemas e auxiliar na disseminação da política e normativas de segurança do IF-Farroupilha.

Art. 3º A visão do TRIIF-FARROUPILHA é ser reconhecido como referência em segurança do IF-Farroupilha, tornando-se o ponto focal de contato para assuntos relacionados à segurança da informação, contribuindo para o fortalecimento da segurança localmente, proporcionando um ambiente digital cada vez mais confiável.

CAPÍTULO II – DO PÚBLICO ALVO

Art. 4º A abrangência das atividades pertinentes ao TRIIF-FARROUPILHA inclui:

I – Os usuários e serviços usuários dos sistemas e da rede de comunicação do Instituto Federal Farroupilha e redes de terceiros em uso pelo Instituto;

§ 1º As atividades pertinentes ao TRIIF-FARROUPILHA serão realizadas com o intercâmbio de informações e em cooperação com as seguintes instâncias:

I – Centro de Atendimento a Incidentes de Segurança – CAIS/RNP;

II – Centro de Tratamento a Incidentes de Segurança em Redes de Computadores da Administração Pública Federal – CTIR GOV;

Art. 13 De acordo com as limitações institucionais, o TRIIF-FARROUPILHA poderá prover os seguintes serviços complementares:

I – Tratamento de vulnerabilidades: recebimento de informações sobre vulnerabilidades, em hardware ou software, analisando a sua natureza e possíveis consequências e desenvolver estratégias para detecção e correção;

II – Emissão de alertas e advertências: divulgação de alertas ou advertências imediatas como uma reação diante de um incidente de segurança, com o objetivo de advertir ou dar orientações sobre como a comunidade deve agir diante de um problema;

III – Anúncio: divulgação proativa de alertas sobre vulnerabilidades ou problemas de incidentes de segurança, cujos impactos sejam relevantes, possibilitando que a comunidade se prepare para as ameaças em potencial; e

IV – Disseminação da cultura em segurança da informação: conscientizar os usuários sobre as ameaças digitais que possam comprometer a segurança da informação no Instituto Federal Farroupilha.

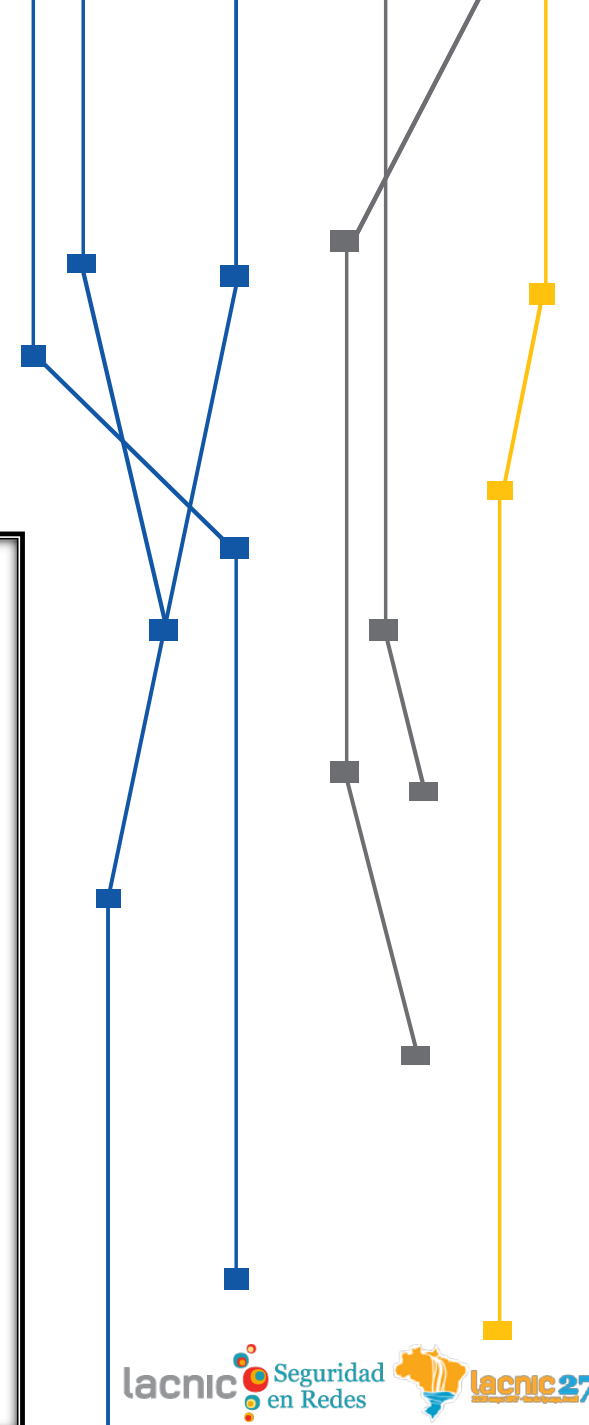
CAPÍTULO IV – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14 Os assuntos de interesse relevante serão levados ao Comitê de Segurança da Informação visando, principalmente, a prevenção de novos incidentes de segurança.

Art. 15 Casos omissos serão resolvidos pelo Gestor de Segurança da Informação, em observância à Política de Segurança da Informação do IF Farroupilha e da legislação em vigor.

Art. 16 Esta portaria entra em vigor na data da sua publicação.

VANDERLEI JOSÉ PETTENON
REITOR EM EXERCÍCIO
Portaria nº 1.602/2015
Instituto Federal Farroupilha



Cases

TRIIF – Incident Response Team of Instituto Federal Farroupilha



The screenshot shows the top navigation bar of the TRIIF website. It has a dark green background. On the left, the text 'TRIIF - IF Farroupilha' is displayed in white, with the subtitle 'Time de Resposta a Incidentes do IF Farroupilha' below it. To the right is the logo of Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, consisting of a grid of squares. Below the header is a horizontal menu with five items: 'PÁGINA INICIAL', 'MISSÃO, VISÃO E PÚBLICO-ALVO', 'SERVIÇOS', 'EQUIPE DO TRIIF', and 'CONTATO'.

TRIIF IF Farroupilha > Contato

Contato

Incidentes de Segurança

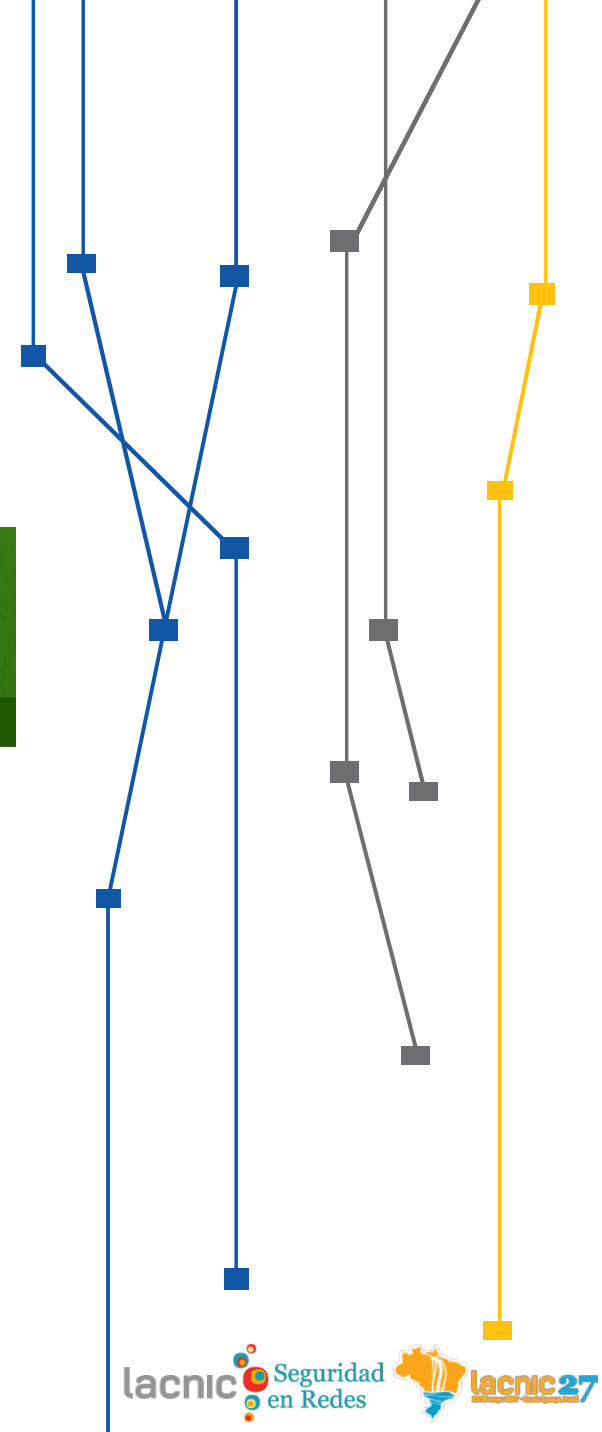
Incidentes de segurança relacionados à rede e aos sistemas computacionais do IF Farroupilha poderão ser encaminhados à equipe do TRIIF através do endereço de e-mail ou pelos telefones relacionados abaixo:

Telefone: +55 (55) 3218 9800 - **Ramal:** 9825

E-mail: csirt@triif.iffarroupilha.edu.br

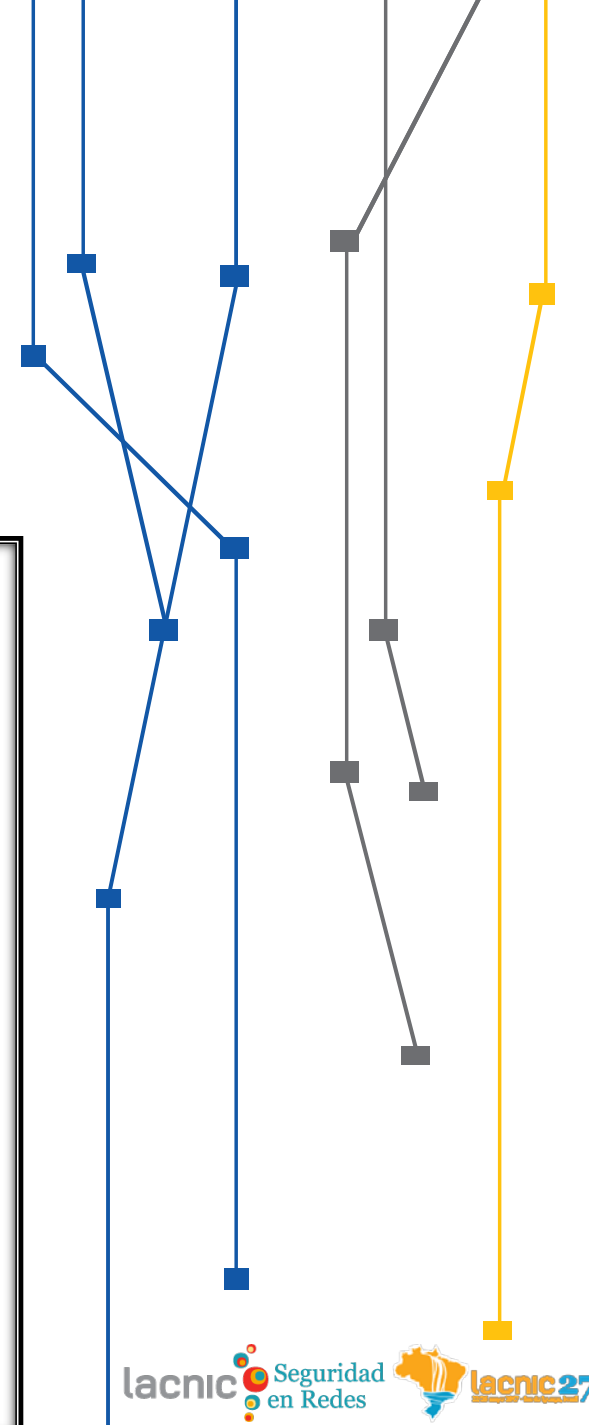
Plantão: +55 (55) 9617 8603

<http://triif.iffarroupilha.edu.br>



Cases

UFBA – Federal University of Bahia



STI
Superintendência de
Tecnologia da Informação | UFBA

ETIR/UFBA Elementos básicos

<https://gsic.ufba.br>

ETIR/UFBA

Elementos básicos

Missão

A ETIR/UFBA é a Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais da UFBA, responsável pela prevenção, detecção e tratamento de incidentes de segurança, bem como pela criação e disseminação de práticas para uso seguro das Tecnologias de Informação e Comunicação.

Visão

Ser uma equipe de excelência que promove o fortalecimento da segurança da informação na UFBA, além de contribuir para construção de um ambiente cada vez mais confiável, disponível e íntegro na Universidade, sendo referência no contexto local, regional e nacional.

Valores

- Inovação e Pioneirismo;
- Cooperação e Colaboração;
- Compromisso e Comprometimento;
- Agilidade;
- Privacidade dos usuários;
- Ética;
- Transparência;
- Respeito.

Constituency / Escopo

O público alvo do ETIR/UFBA são todos os usuários dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFBA, endereços IP e domínios da organização, e membros da comunidade acadêmica, tais como: servidores técnico-administrativo, docentes, pesquisadores, alunos, bolsistas, estagiários, prestadores de serviço e outras pessoas que mantiverem vínculo institucional com a Universidade.

Serviços

- Reativos:
 - Tratamento de Incidentes (detecção, triagem, análise, resposta, lições aprendidas, etc)
 - Análise Forense (análise de sites invadidos, servidores Linux comprometidos, servidores windows comprometidos)
 - Envio de notificações de incidentes (alertas de ataques internos e externos)
 - Ações corretivas e de mitigação (correção de falhas de segurança, correção de máquinas comprometidas, roubo de senha de usuário, etc)
- Pró-ativos:
 - Distribuição de Alertas, Recomendações e Estatísticas (notificação de incidentes, alertas de vulnerabilidade, recomendações, sites com estatísticas)
 - Monitoramento e prevenção de atividade maliciosa (honeypot, ids, anti-virus, análise de fluxos, monitoramento de redes sociais e sites de crackers)
 - Gestão de Vulnerabilidades (processo de atualização de software, scan de vulnerabilidades, inventário de segurança)

Classificação:

© CRIT/UFBA 2016

- Auditoria de Sistemas de Informação (testes de intrusão, análise de conformidade)
- Desenvolvimento de Ferramentas
- Qualidade:
 - Cooperação com outras equipes de segurança da informação (cooperação com CAIS, CERT.br, CERT Bahia, Dragon?)
 - Gestão de riscos de segurança da informação (desejável)
 - Disseminação da cultura de segurança da informação (ministrar palestras em eventos, realização de eventos, webinars)
 - Apoio na definição e escrita de normas e políticas de Segurança da Informação para outros setores da Universidade.

TODO: detalhar documentos relacionados a cada serviço

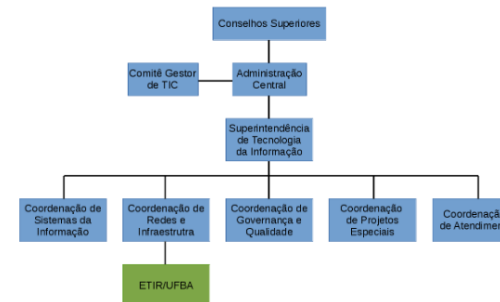
Modelo Organizacional

Modelo LOCAL com as seguintes características:

- Equipe de Segurança qualificada na SEDE da Universidade, porém atuando com dedicação parcial às atividades de segurança;
- Universidade multicampi, com uma infraestrutura de TIC alocada em unidades remotas, porém sem expertise em segurança
- Equipe da SEDE é responsável pelo tratamento de incidentes de segurança relacionados à infraestrutura mantida pela Superintendência de TI e apoio aos demais contextos;

Estrutura organizacional

Grupo de Segurança vinculado à Coordenação de Redes e Infraestrutura da Superintendência de TI.



Cases

UFBA – Federal University of Bahia



PLANO DE COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA DA ETIR-UFBA

<https://gsic.ufba.br>

1. Apresentação

Este plano de plano de comunicação estratégica visa formalizar o planejamento de comunicação entre a ETIR-UFBA e seu público-alvo, além de outros pares envolvidos. O objetivo deste plano é aumentar a probabilidade de sucesso no fornecimento de informações relevantes sobre o trabalho da ETIR, informações de conscientização dos usuários, interação com outras equipes e provimento de informações estratégicas para tomada de decisão pela alta gestão da instituição, fornecendo mecanismos para comunicação da ETIR de forma precisa, clara, contínua e consistente.

O plano de comunicação fornece uma estrutura para gerenciar e coordenar a ampla variedade de comunicações que surjam durante a operação da ETIR-UFBA. O plano de comunicação abrange quem vai receber as comunicações, como as estas serão entregues, quais informações serão comunicadas, quem deve ser o responsável pelas comunicações e a frequência destas.

2. Objetivos

- Criar e desenvolver instrumentos e meios de comunicação entre a ETIR-UFBA e a comunidade UFBA, visando difundir informações que mostrem a importância do trabalho desenvolvido pela ETIR-UFBA.
- Estabelecer e manter um canal de comunicação com a alta gestão, munido-a de informações estratégicas para tomada de decisão no âmbito da gestão da universidade.
- Manter o constante relacionamento com os colaboradores da UFBA para divulgação das atividades desenvolvidas, visando a adequação do ambiente para o aperfeiçoamento, atuação proativa, busca da qualidade e compreensão do papel individual de cada colaborador (servidores, alunos, bolsistas, estagiários, prestadores de serviço, visitantes, colaboradores, consultores externos etc.) na manutenção dos princípios da Segurança da Informação e Comunicações.
- Manter contato e estabelecer parcerias com grupos de segurança externos a fim de compartilhar soluções e estratégias de segurança da informação, trabalhando colaborativamente para aperfeiçoamento da SIC na UFBA e na sociedade em geral.

3. Estratégias de Comunicação

As estratégias de comunicação são fundamentais para dar suporte às ações da ETIR-UFBA perante o seu público e seus pares.

A seguir, são definidas as estratégias de comunicação que devem ser implantadas a curto, médio e longo prazo.

3.1. Comunicação Interna

| | |
|------------------------|-------------|
| Veículo de Comunicação | Portal GSIC |
| Público alvo | Todos |
| Comunicação | - Informes |

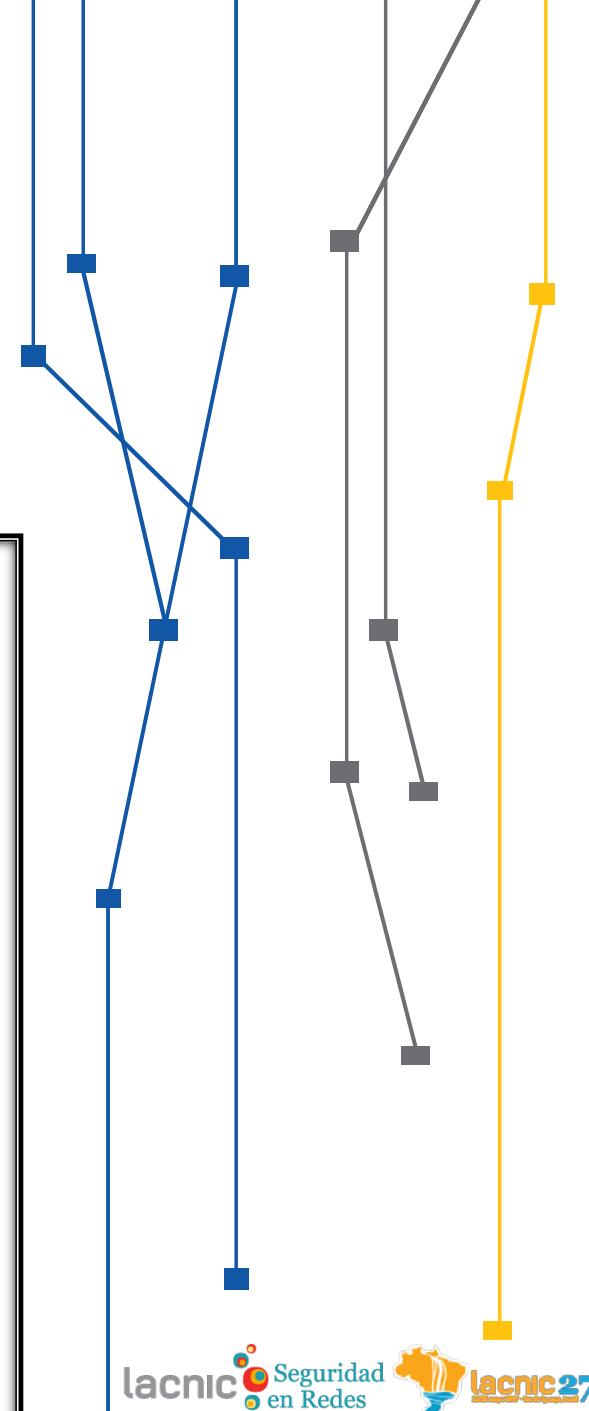
| | |
|--------------|--|
| Público alvo | Público alvo conforme evento |
| Comunicação | - Participar das palestras - Realizar palestras |
| Frequência | Eventualmente |
| Implantação | - Após recebimento de convite avulso - Após identificação de chamada de trabalhos |
| Responsável | Parte da ETIR-UFBA |
| Orçamento | Não se aplica |

3.3. Comunicação com Outros CSIRTs

| | |
|------------------------|---|
| Veículo de Comunicação | Participação no Encontro de CSIRTs acadêmicos do CAIS/RNP (EnCSIRTs) |
| Público alvo | CSIRTs acadêmicos |
| Comunicação | - Participar das palestras, grupos de trabalho e discussões - Ministrar palestras |
| Frequência | Anualmente |
| Implantação | - Manter contato com o CAIS/RNP para saber da viabilidade de participação - Submissão de palestras - Acompanhar a chamada de participação através do site https://www.rnp.br/eventos |
| Responsável | Parte da ETIR |
| Orçamento | Viagem e diárias para participante |

| | |
|------------------------|---|
| Veículo de Comunicação | Participação no Fórum Brasileiro de CSIRTs do CERT.br |
| Público alvo | CSIRTs das instituições brasileiras |
| Comunicação | - Participar das palestras, grupos de trabalho e discussões - Ministrar palestras |
| Frequência | Anualmente |
| Implantação | - Submissão de palestras - Acompanhar a chamada de participação através do site http://www.cert.br/ e lista certbr-anuncios@listas.cert.br |
| Responsável | Parte da ETIR |
| Orçamento | Viagem e diárias para participante |

| | |
|------------|------------------------------------|
| Veículo de | Participação no Colóquio Técnico e |
|------------|------------------------------------|



Cases

UFBA – Federal University of Bahia



STI
Superintendência de
Tecnologia da Informação | UFBA

PLANO DE GESTÃO DE INCIDENTES DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

<https://gsic.ufba.br>

1 Objetivo

Este plano de gestão de incidentes de segurança da informação visa garantir o tratamento e resposta eficazes aos eventos de segurança da informação que afetam a disponibilidade, integridade, confidencialidade ou autenticidade associados aos ativos e sistemas de informação e comunicações da UFBA. Além disso, o plano tem por objetivo definir funções e responsabilidades, documentar as ações e medidas necessárias para o tratamento de incidentes de forma rápida e eficiente, limitando seu impacto, e, assim, protegendo os ativos e as informações.

2 Papéis e Responsabilidades

- **Gestor de Segurança da Informação e Comunicações da UFBA:** responsável pelas ações de segurança da informação e comunicações na organização.
- **Equipe de Tratamento de Incidentes de Redes (ETIR-UFBA):** responsável por receber, analisar, tratar ou apoiar o tratamento e responder às notificações e atividades relacionadas a incidentes de segurança em redes de computadores no ambiente da Universidade Federal da Bahia.
- **Coordenador da ETIR-UFBA:** responsável por gerenciar os membros e as atividades da equipe de resposta a incidentes.
- **Central de Serviços:** ponto de contato para recebimento de notificações de incidentes internos.
- **Administrador de rede ou de sistema:** responsável por investigar e tratar os incidentes de segurança, executando ações de análise e detecção do incidente, contenção, erradicação, recuperação e avaliação crítica, reportando-se à ETIR-UFBA sobre ações executadas e atualizando-a sobre mudanças nos contatos de redes ou sistemas.

3 Processo de Tratamento de Incidentes de Segurança da Informação

O processo de tratamento de incidentes de segurança da UFBA possui diversas fases e cada uma dessas fases possui um conjunto de entradas e saídas, ações e papéis, cuja execução ocorre sobre responsabilidade da Equipe de Tratamento de Incidentes de Redes da UFBA (ETIR-UFBA) com base no fluxo da Figura 1.

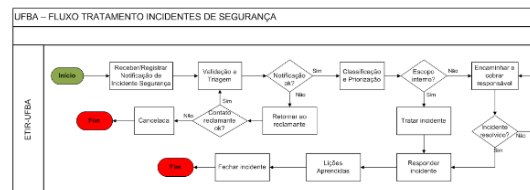


Fig. 1: Fluxo de Tratamento de Incidentes de Segurança da ETIR-UFBA

O fluxo de tratamento de incidentes de segurança apresentado acima será detalhado a seguir.

3.1 Notificação de Incidente de Segurança

3.1.1 Recebimento de Notificações

Serão considerados os seguintes meios para o recebimento de notificações de incidentes de segurança relacionados à UFBA:

- **Central de Serviços de TI da UFBA,** para incidentes de segurança reportados pelos usuários da comunidade UFBA, através dos seguintes contatos:
 - Telefone: (71) 3283-6100
 - E-mail: helpdesk@ufba.br
 - Web: <https://webdesk.ufba.br>
- **Contato do ETIR-UFBA,** para grupos de segurança ou reclamantes externos, através dos seguintes contatos:
 - Telefone: (71) 3283-6112
 - E-mail: security@ufba.br

As notificações devem conter evidências do incidente de segurança sendo reportado, bem como informações de contato do reclamante e dados adicionais que possibilitem melhor classificação e priorização do incidente.

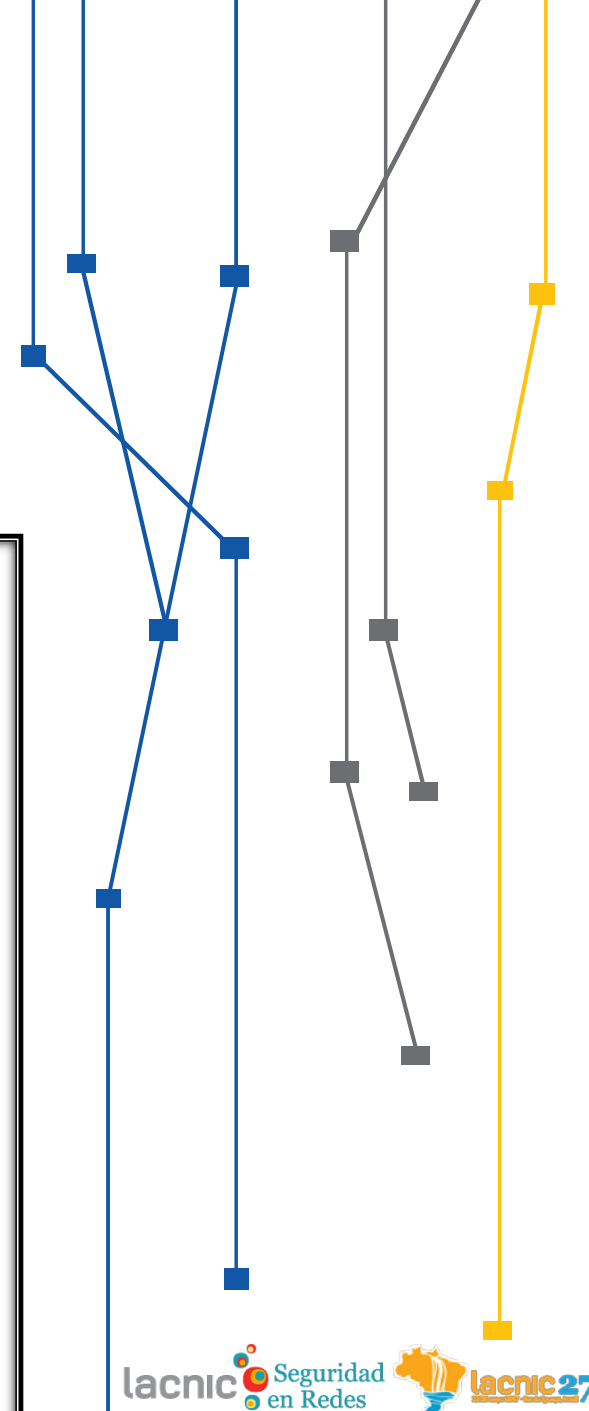
3.1.2 Envio de Notificações

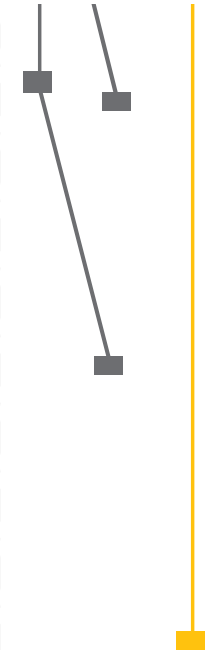
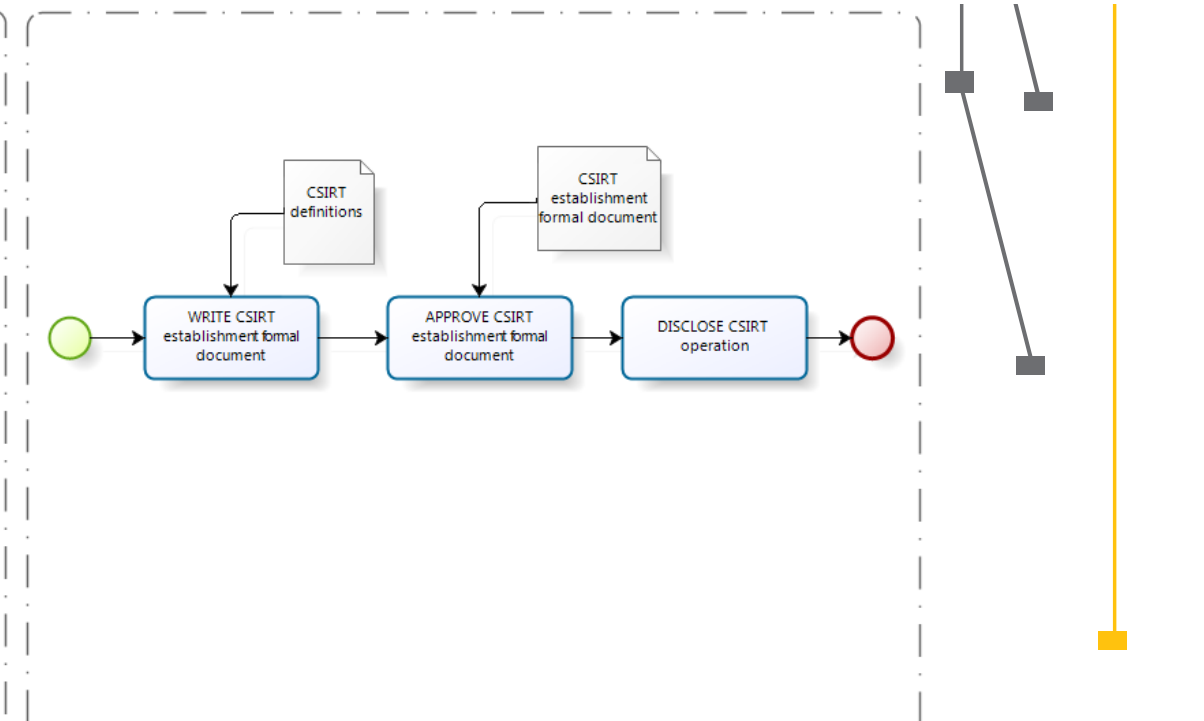
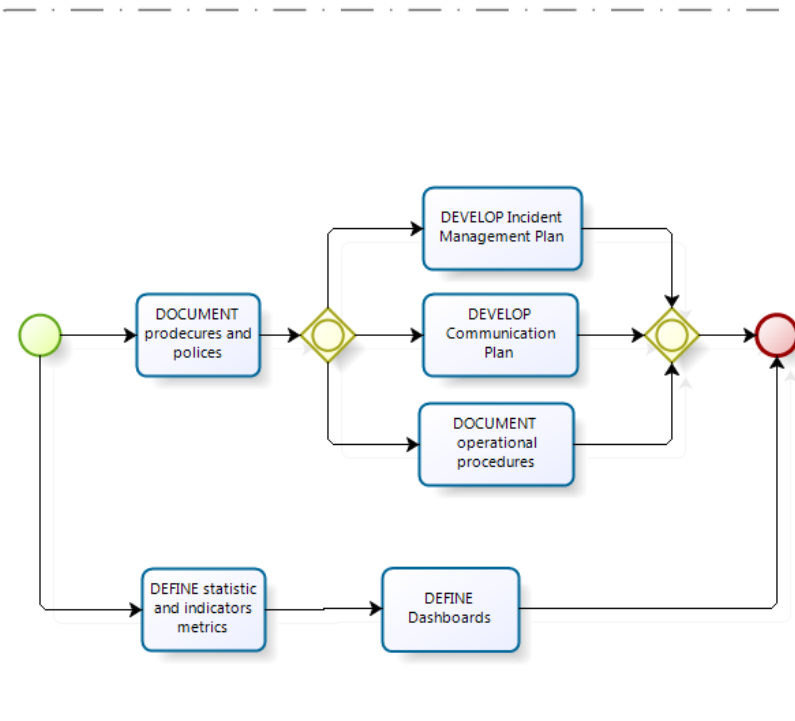
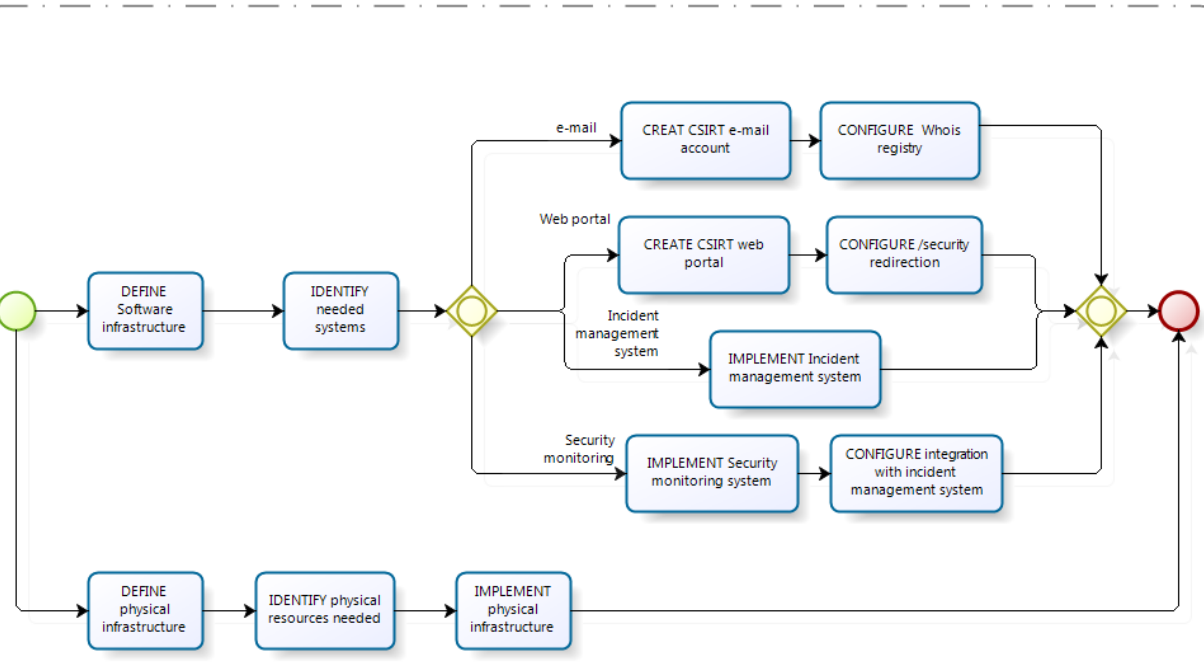
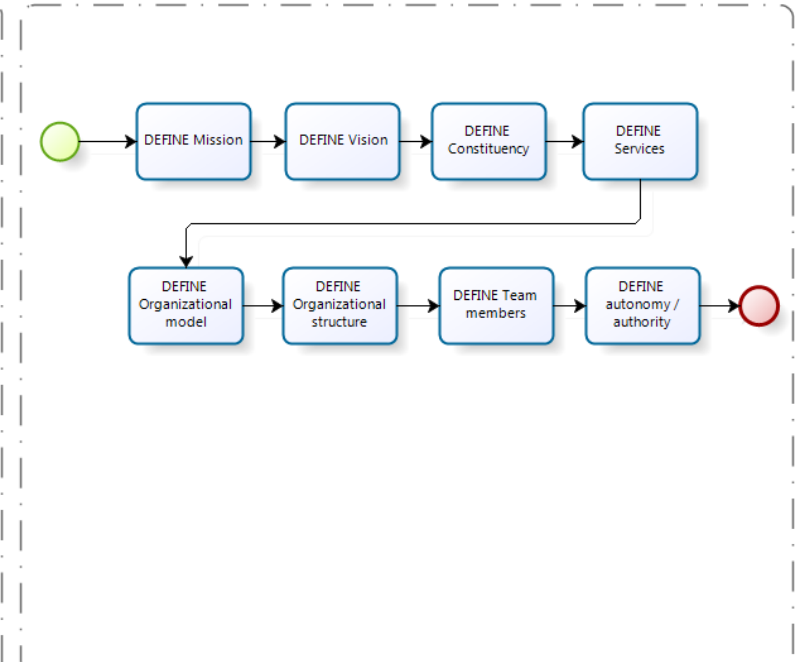
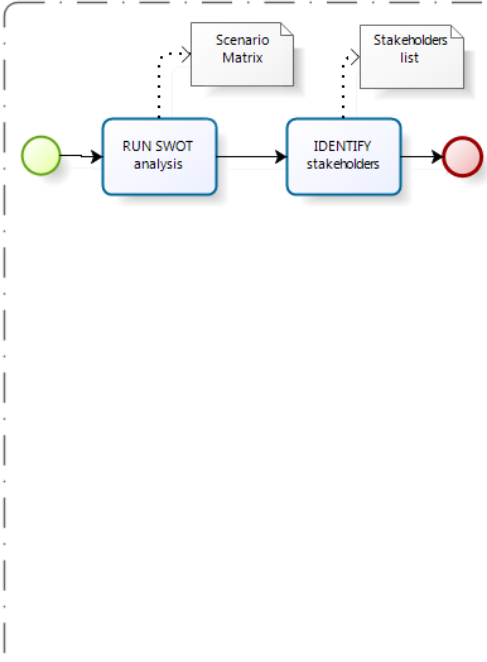
Os incidentes de segurança enviados pelo ETIR-UFBA para equipes ou órgãos internos ou externos devem conter um conjunto mínimo de informações que possibilite seu tratamento adequado pelo responsável. As notificações serão enviadas prioritariamente por e-mail, através da conta etir@ufba.br. Abaixo são relacionadas algumas informações que devem estar presentes:

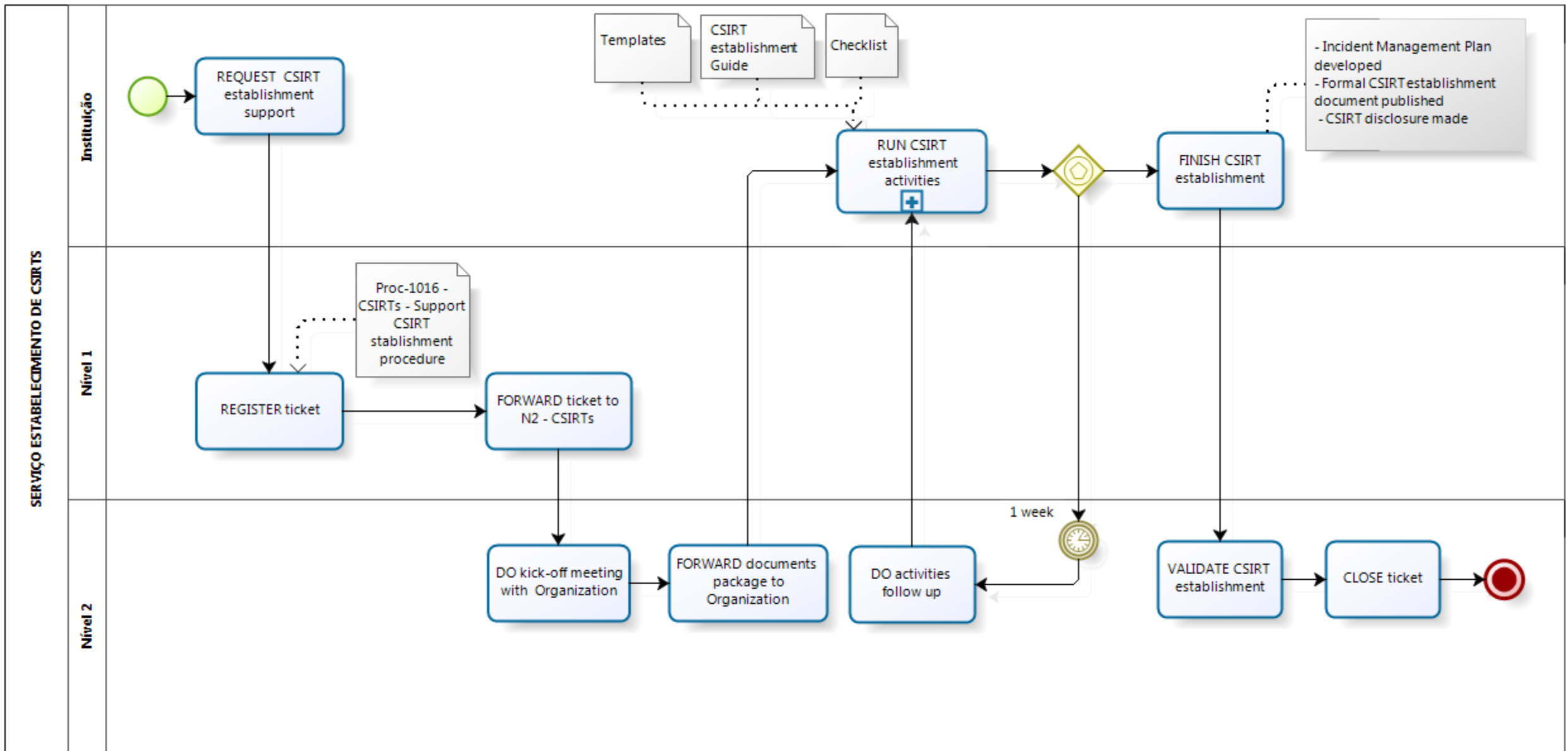
- **Contato de ETIR:** as notificações devem conter informações de contato do ETIR-UFBA, a fim de facilitar a resposta ao incidente. Recomenda-se incluir as seguintes informações: telefone, e-mail, chave de criptografia, web site, sigla e nome do ETIR-UFBA;
- **Informações de origem do incidente:** endereço IP, URL do site ou recurso que originou o incidente; protocolos e portas utilizados pela origem do incidente; registro do tempo da ocorrência do incidente (data, horário e time zone);
- **Informações do alvo do incidente:** endereço IP, URL do site ou recurso que foi alvo do incidente; protocolos e portas utilizados no destino do incidente; registro do tempo da ocorrência do incidente (data, horário e time zone);
- **Descrição do incidente:** breve descrição do incidente, tais como tipo do ataque, motivação aparente, ou outras características relevantes;
- **Logs ou evidências:** deve-se incluir anexos com trechos de registros de eventos (logs), capturas de telas, códigos de erro ou outros registros que evidenciem a ocorrência do incidente.

As notificações de incidente de segurança da informação enviadas pelo ETIR-UFBA que estejam relacionadas à ativos externos (e.g. host de outras instituições, incidente envolvendo terceiros etc) devem acrescentar algumas entidades ou grupos de segurança que possuem relação com a instituição em diferentes contextos:

- CAIS/RNP <cais@cais.rnp.br>: O CAIS é o Centro de Atendimento a Incidentes de









Thanks!

RNP – Brazilian Educational and Research Network

CAIS – RNP Incident Security Response Team

Rildo Souza

Security Analyst

rildo.souza@rnp.br

Yuri Alexandro

Security Analyst

yuri.ferreira@rnp.br



Ministério da
Cultura

Ministério da
Saúde

Ministério da
Educação

Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**