

Workshop do CTIC 2019

Coord. de Internet Data Center

Gabriel Silva Pinto - gabrielp@ufpa.br

<https://ctic.ufpa.br> - 19 de Dezembro de 2019



UFPA
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ

Agenda

- Apresentação
- Organograma
- Características
- Planejamento 2020
- Perguntas

Objetivos

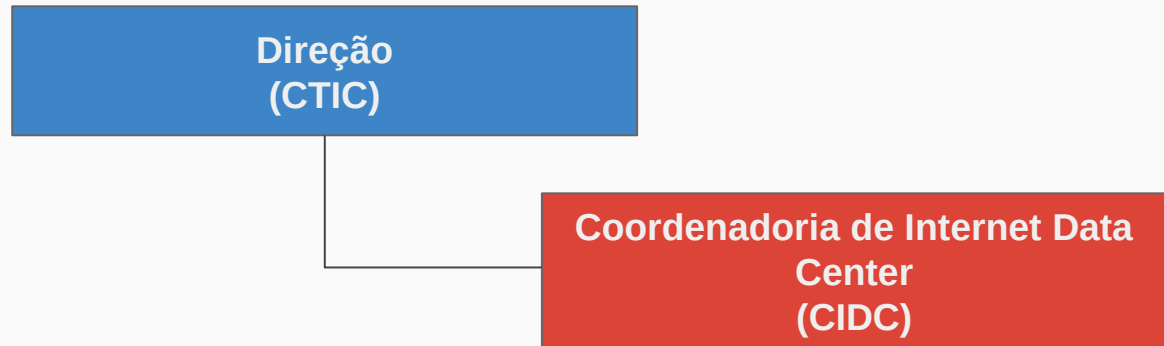
Metas e escopo da
apresentação

- Este documento visa apresentar o balanço dos projetos da Coordenadoria de Internet Data Center do CTIC/UFPA e o planejamento para 2020.

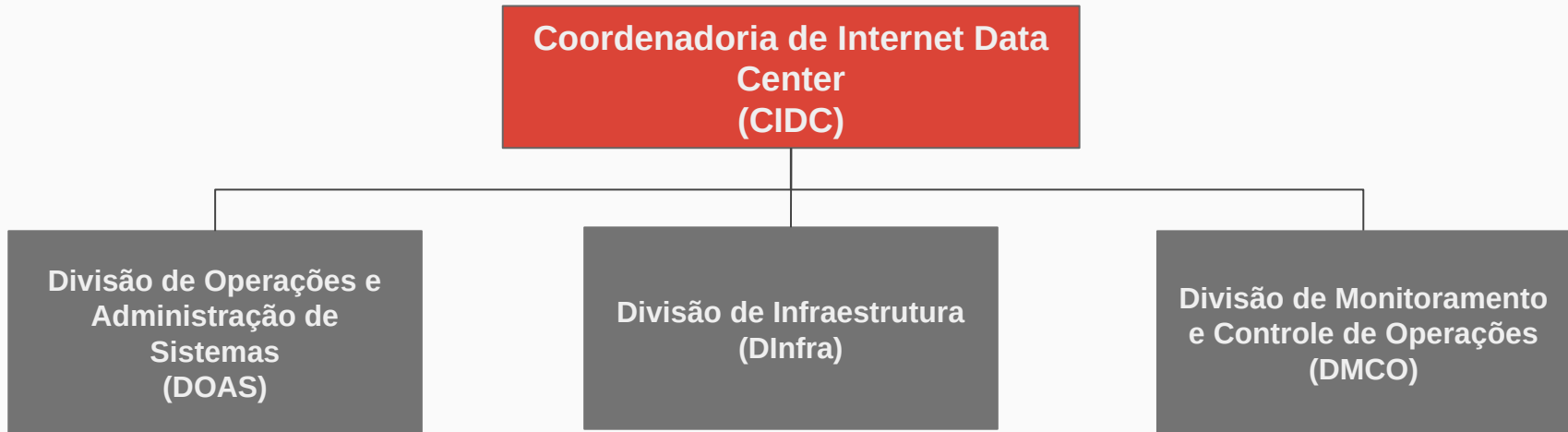
Coordenadoria de Internet Data Center:

Competência: “..fornecer infraestrutura e gerenciamento de ambiente de Servidores e Serviços **Cibernéticos** de Tecnologia da Informação e Comunicação, visando atender aos usuários da comunidade acadêmica da UFPA com garantias de confidencialidade, integridade e disponibilidade.”

Organograma(PDU 2017-2020)



Organograma(PDU 2017-2020)



Características

WORKSHOP - CTIC - 2019

Gabriel Silva Pinto - gabrielp@ufpa.br

<https://ctic.ufpa.br> - 19 de Dezembro de 2019



UFPA
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ

Conformidades:

EGD, PDI-UFPA, PDTIC-UFPA, PDU-CTIC, POSIC-UFPA, Estatuto-CTIC, ISO 2700x, EXIN DevOps Master(*LEAN, SCRUM, ITIL-ITSM*)

Quadro

- EQUIPE(11)
- 2 Analistas de TI
 - Alfredo Neto(Chefe da Divisão de Monitoramento)
 - Márcio Urakawa (Chefe Divisão de Administração de Sistemas)
- 4 Técnicos de TI
 - Carlo Giuseppe(Chefe da Divisão de Infraestrutura)
 - Gabriel Silva (Coordenador)
 - Helder da Silva
 - Luan Santana
- 5 Bolsistas
 - João Marcelino, José de Senna, Karen Andrade, Mateus Bentes e Matheus Dias.

Características

● Divisão de Administração de Sistemas

- Competência: Instalar, configurar, administrar serviços de Internet na UFPA e garantir a disponibilidade dos serviços de Internet administrados pelo CTIC.
- Serviços: Webmail, Hospedagem Web, FTP, Banco de Dados(Mysql/MariaDB, PostgreSQL), Gestão de Identidade(Café), Emissão de Certificados Digitais(ICPEdu), Listas de Discussão, Mensageiro, Trac, Wiki, Wi-fi e DNS.

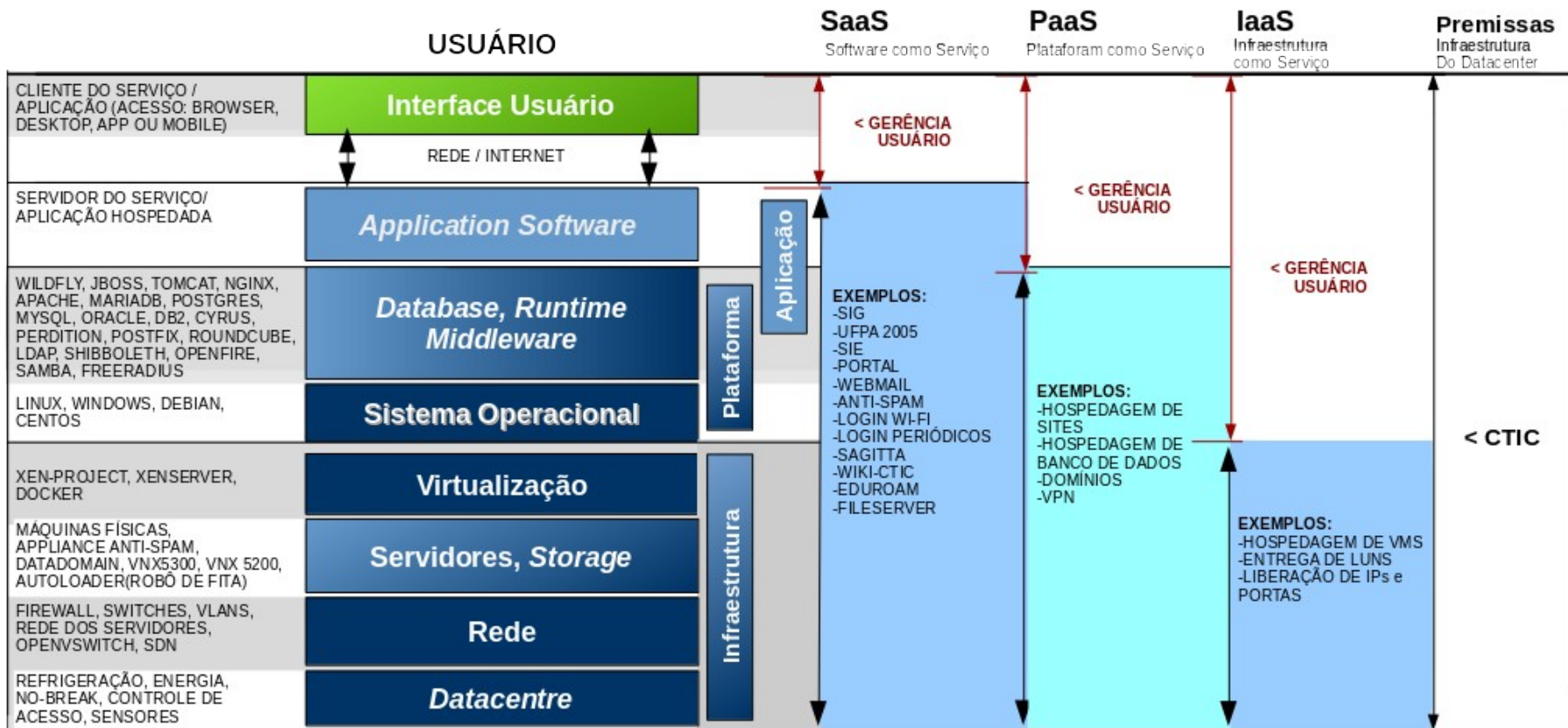
● Divisão de Infraestrutura

- Suporte à Infraestrutura: Hospedagem de máquina física e VMs, SIG e E-mail.
- Premissas: Datacenter, Rede, Storage, Máquina física, Virtualização(Xen, Docker), Docker Swarm, Kubernetes e S.O.(Debian).

● Divisão de Monitoramento

- Garantia de continuidade dos serviços, Detecção e tratamento de incidentes de T.I., Operação de Backup e Redundância, Monitoramento Hardware/Software e Testes de Serviços/Hardware.

Responsabilidades



Cultura de Software

Livre: Linux, Ferramentas Livres

Cultura DevOps:

C.A.L.M.S.: Cultura, Automação,
LEAN, Monitoramento e
Compartilhamento

Análise SWOT

	Interna	Externa	
Pontos Fortes	Criar Padrões de Tecnologia Gerência do Conhecimento Baixo Custo <i>"Know how"</i> ETIR	Melhorar Satisfação do usuário Tempo de Resposta Capacitação Redundância de serviços Monitoramento Backup	Oportunidades
Pontos Fracos	Reduzir Rotatividade da equipe Sistemas Desatualizados e sem suporte Sites obsoletos(sem acesso)	Eliminar Hardware antigo Desinformação Problemas de infraestrutura energética Sistemas de terceiros 'Intervenções' Políticas	Ameaças

SWOT@CIDC 2018	AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO
<p style="text-align: center;">FORÇAS</p>	<p style="text-align: center;">CRIAR</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 - Padrões de Tecnologia 02 - Autoconhecimento 03 - Sinergia 04 - Colaboração 05 - Cultura DevOps 06 - Open-Source 07 - Equipe focada em resolver problemas dentro e fora do Data Center 08 - Cultura de Feedback 09 - Qualificação interna 10 - Facilidade de mudança 11 - Gerência do Conhecimento 12 - Autonomia na organização e execução de tarefas 13 - Inteligência Emocional e Presença Executiva 	<p style="text-align: center;">MELHORAR</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 - Tornar referência em computação na UFPA; 02 - Levar benefícios à comunidade; 03 - Redundância de Serviços 04 - Monitoramento 05 - Compartilhamento do conhecimento; 06 - Backup 07 - Capacitação dos Usuários 08 - Comunicação com outros departamentos 09 - Tempo de resposta 10 - Satisfação do usuário 11 - Diálogo com outros diretores e coordenadores; 12 - Contato com usuários especialistas
	<p style="text-align: center;">FRAQUEZAS</p>	<p style="text-align: center;">REDUZIR</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 - Rotatividade da equipe 02 - Sistemas desatualizados e sem suporte 03 - Sites obsoletos 04 - Ausência de visão, cultura e princípios organizacionais 05 - Falta de métricas 06 - Falta de organização operacional 07 - Equipe focar em resolver o caos 08 - Dispersão de informações 09 - Falta de comunicação interna 10 - Falta de treinamento dos bolsistas 11 - Recursos limitados 12 - Desnível de conhecimento operacional 13 - Procedimentos desatualizados

SITES - 11/11/2019

[FORTALEZA]	199
[BEJA]	214
[ARARUNA]	187
[AFUA]	109
[APLICAÇÕES]	45

[TOTAL]	754
---------	-----

CONTAS(LOGINS) - 11/11/2019

[DOCENTES]	4524
[TÉCNICOS]	4268
[ALUNOS]	75452
[OUTROS]	1772

[TOTAL]	86.016
---------	--------

CAIXAS(E-MAILS) - 11/11/2019

[VIPS]	188
[@ufpa.br]	11.620
[ALUNOS]	44.865

[TOTAL]	56.673
---------	--------

CAIXAS(E-MAILS) - 11/11/2019

[VIPS]	1T
[@ufpa.br]	4,8T
[ALUNOS]	640G
[BACKUP]	12T

[TOTAL]	18,5T
---------	-------

SERVIDORES - 11/11/2019

[VMs]	156
[FISICOS]	30

[TOTAL]	186
---------	-----

STORAGES - 11/11/2019

[BREU - UNITY]	22,5T/136T
[JUTA - UNITY]	0T/136T
[VNX5300 - CTIC]	72,9T/73T
[VNX5200 - REITORIA]	34T/64T

[TOTAL]

129,4T/409T

Projetos 2020

WORKSHOP - CTIC - 2019

Gabriel Silva Pinto - gabrielp@ufpa.br

<https://ctic.ufpa.br> - 19 de Dezembro de 2019



UFPA
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ

- GSuite
- PS2020
- Implantar DevOps
- Definir Nova Plataforma UFPA
- Atualizar Serviços
- Sistema de Certificados de Cursos
- Atualizar/Migrar Serviço de Hospedagem
- Migrar IPs Servidores
- Colocar Novos Storages em Produção

Implantar DevOps

60%

FEV/2020

Atualizar Serviços

25%

FEV/2020

Sistema de Certificados

50%

JAN/2020

Migrar IPs Servidores

80%

FEV/2020

PS2020

50%

JAN/2020

GSuite

90%

JAN/2020

Atualizar/Migrar Serviço de Hospedagem

60%

FEV/2020

Colocar Novos Storages em Produção

60%

FEV/2020

- [INCÊNDIO]PROBLEMAS DE REBOOT NA IRACEMA
 - *ABERTO CHAMADO PARA DELL-EMC*
 - *S.O. ATUALIZADO*

[PLATAFORMA UFPA] [INCÊNDIO]ATUALIZAÇÃO DE S.O. DA BOITATÁ, MANIVA e ANDIROBA

[INCÊNDIO]REINSTALAÇÃO DO RUNDECK

[INCÊNDIO]ATIVAÇÃO DO PVGRUB EM VMS DEBIAN 8+

[INCÊNDIO]GITLAB.UFPA.BR INSTÁVEL

[DEVOPS] GITLAB.IDC.UFPA.BR ON-LINE

[INCÊNDIO] PROBLEMAS SCRIPT TESTES DIÁRIOS

[DEVOPS] INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE LOGS
ELK STACK(Elasticsearch, Logstash, Kibana)

[DEVOPS] ATUALIZAÇÃO DO ZABBIX

[DEVOPS] DESATIVAÇÃO: NAGIOS e GRAYLOG

[HOSPEDAGEM] GSTI - ENFATIZAR UTILIZAÇÃO DO SAGITTA

[DEVOPS] CLUSTER K8S EM OPERAÇÃO
TESTE MONITORAMENTO - PROMETHEUS/GRAFANA
INSTALAÇÃO DA PIPELINE DE PRODUÇÃO PARA
MIGRAÇÃO DA HOSPEDAGEM WEB

[DEVOPS] TREINAMENTO “KUBERNETES: PRODUÇÃO”

[DEVOPS] SRE - DISPONIBILIDADE **99,78%**

E-mail, Webmail, CAFé, SIG, Internet, Wifi, Portal,
Legado, Web e Backup

Perguntas?

WORKSHOP - CTIC - 2019

Gabriel Silva Pinto - gabrielp@ufpa.br

<https://ctic.ufpa.br> - 19 de Dezembro de 2019



UFPA
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ