



Coordenadoria de Redes

Workshop CTIC - 2017

Marcelo da Silva Moraes

Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- Infraestrutura de Redes
- Projetos para 2017
- Outras Realizações em 2017
- Projetos para 2018

Agenda

- **Apresentação da Coordenadoria de Redes**
- Infraestrutura de Redes
- Projetos para 2017
- Outras Realizações em 2017
- Projetos para 2018

Coordenadoria de Redes

Divisão de Administração e Operação de Redes

Divisão de Infraestrutura Lógica e Física

Coordenadoria de Redes

Coordenador

- Marcelo Moraes

Analistas de TI

- ~~Fernando Takao~~
- João Salvatti

Técnicos de TI

- Teófilo Vieira
- João Pereira Júnior
- Paulo Fernando
- Helber Palheta
- Romão Silva

Bolsistas

- Max Rodrigues
- Humberto Neto
- Admilson Santos
- Fernanda Santos

Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- **Infraestrutura de Redes**
- Projetos para 2017
- Outras Realizações em 2017
- Projetos para 2018

Infraestrutura de Redes

| Campus | Operadora | Capacidade 2016 | Situação | Capacidade 2017 |
|------------|------------|-----------------|----------|-----------------|
| Abaetetuba | NavegaPará | 10 Mbps | Parado | 40 Mbps |
| | RNP | 4 Mbps | Ativo | 20 Mbps |
| Altamira | Rede Metro | 1 Gbps | Ativo | 1 Gbps |
| Ananindeua | RNP | 20 Mbps | Ativo | 1 Gbps |
| Bragança | NavegaPará | 20 Mbps | Ativo | - |
| | RNP | 100 Mbps | Ativo | 100 Mbps |
| Breves | Oi | 2 Mbps | Ativo | - |
| | NavegaPará | 6 Mbps | Ativo | 40 Mbps |
| | RNP | 6 Mbps | Ativo | 6 Mbps |
| Cametá | Oi | 2 Mbps | Ativo | - |
| | NavegaPará | 10 Mbps | Ativo | 20 Mbps |
| | RNP | 6 Mbps | Ativo | 20 Mbps |
| Capanema | NavegaPará | 10 Mbps/6 Mbps | Ativo | - |
| | RNP | 100 Mbps | Ativo | 100 Mbps |

Infraestrutura de Redes

| Campus | Operadora | Capacidade 2016 | Situação | Capacidade 2017 |
|-------------|------------|-----------------|----------|-----------------|
| Castanhal | Rede Metro | 1 Gbps | Ativo | 1 Gbps |
| Salinópolis | Oi | 10 Mbps | Ativo | - |
| | NavegaPará | 2 Mbps | Ativo | 30 Mbps |
| Soure | Oi | 2 Mbps | Parado | - |
| | NavegaPará | 5 Mbps | Parado | - |
| | RNP | 20 Mbps | Ativo | 20 Mbps |
| Tucuruí | NavegaPará | 18 Mbps | Ativo | 18 Mbps |
| | RNP | 20 Mbps | Ativo | 20 Mbps |

Infraestrutura de Redes

- Rede Local do CTIC
 - Sw de acesso: 5
 - Rádios Rucks: 2



Infraestrutura de Redes

- **Núcleo**

- **Sw Núcleo:**

- 2 Black Diamonds 8806 com 96 portas de Fibra;

- **Sw Distribuição: 5 → 7**

- x350 24p: 5
- x350 48p: 1
- x430 24p: 1



Infraestrutura de Redes

- **Rede Darwin**
 - **Sw de Borda:**
 - **Básico:** 55 → 61
 - **Profissional:** 38 → 47
 - **Sw de Acesso:** 90



Infraestrutura de Redes

- **Metrobela**
 - **Sw de Borda: 13**
 - **Sw de Acesso: 3**



Infraestrutura de Redes

- Rede Sem Fio
- Aquisição de mais 40 rádios + Controladora VM
- **119 → 207 Rádios Ruckus**
 - eduroam
 - UFPA2.0 – Institucional
 - UFPA2.0 - Visitantes



Infraestrutura de Redes

- **Rede Sem Fio nos *Campi***
 - **Ananindeua: 1**
 - **Bragança: 8**
 - **Cametá: 3+1**
 - **Capanema: 2**
 - **Castanhal: 8**
 - **Salinópolis: 2**



Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- Infraestrutura de Redes
- **Projetos para 2017**
- Outras Realizações em 2017
- Projetos para 2018

Projetos para 2017

- **Projetos**

1. Captive Portal para a Rede Sem Fio de Visitantes
2. Expansão do Backbone da Rede Darwin
3. Firewall para Enlaces do Interior e Rede Sem Fio
4. Upgrade dos Switches de Borda
5. ~~Padronização dos Switches de Acesso~~
6. ~~Upgrade do Núcleo da Rede~~
7. Instalação de Rede Sem Fio nos Campi

Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- Infraestrutura de Redes
- Projetos para 2017
- **Outras Realizações em 2017**
- Projetos para 2018

Outras Realizações em 2017

- Ativações de novas unidades:
 - Lab. Biotecnologia
 - Anexo da Reitoria
 - FACIN
 - Lab. Oceanografia
 - Pav. Db
 - Mirante
 - TRE (*)
 - Pav. Aulas ILC (*)
 - Lab. alta e extra-alta tensão (PCT)

Outras Realizações em 2017

- Implantação de infraestrutura própria de serviços de rede;
- Execução de serviços de pontos lógicos ATA RP;
- Avanço (discreto) na implantação do IPv6 nas unidades do campus;
- Expansão da rede sem fio: +74% da capacidade instalada, saindo de 119 pra 207 rádios instalados;
 - Nos *Campi*: Ananindeua, Bragança, Cametá, Capanema, Castanhal e Salinópolis;

Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- Infraestrutura de Redes
- Projetos para 2017
- Outras Realizações em 2017
- **Projetos para 2018**

Projetos para 2018

- **Projetos**

1. Padronização dos Switches de Acesso

2. Upgrade do Núcleo da Rede

3. Expansão do Backbone da Rede Darwin (Profissional)

4. Aquisição/Implantação de Servidor de Failover dos Serviços de Rede

5. Aquisição/Implantação de Software de Virtualização Enterprise VMWare Vsphere

6. Aquisição/Implantação de Software Enterprise Veeam de Backup de VMs



Obrigado!