

Nagios: de monitoramento à tomada de decisões

Daniel Cardoso da Conceição

Instituto de Biologia - UNICAMP

danielc@unicamp.br

17 de abril de 2013



Agenda

- 1 Problema
- 2 Instituto de Biologia
- 3 Nagios
- 4 Ferramentas
- 5 1ª Fase - Implementação
- 6 2ª Fase - Melhorias
- 7 3ª Fase - Proatividade

Problema

- Dificuldade de monitoração manual dos equipamentos e serviços de rede.
- Conseqüentemente as informações dos problemas eram efetuadas através dos usuários.

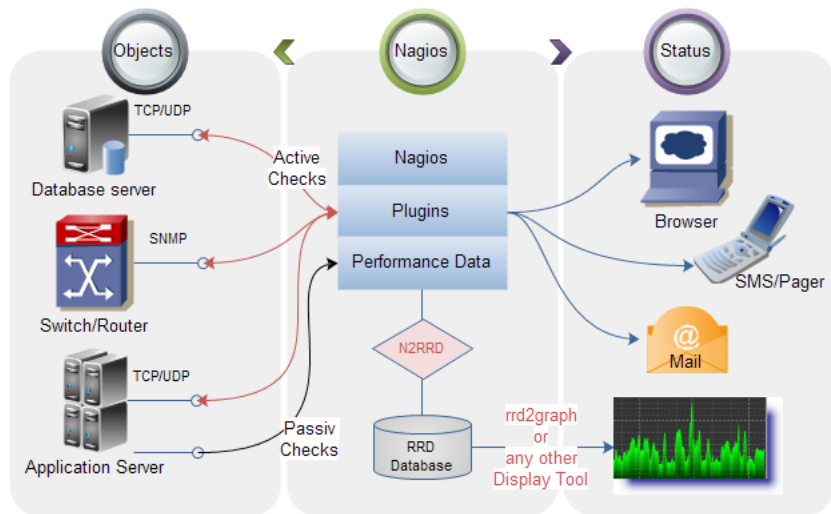
Alguns números:

- 4000 Usuários
- 28 Servidores:
 - 17 Físicos
 - 11 Virtuais
- 2 Storages
- 60 Switches
- 73 pontos de acessos sem fio
- 21 Fechaduras

Nagios®

- Criado por Ethan Galstad em 1996, para suprir a necessidade de onde trabalhava.
- Ferramenta criada basicamente para monitoração de sistemas e de redes de computadores.
- Gera alertas quando algum serviço ou equipamento está com problemas.
- Licença GNU - General Public License, permissão de cópia, modificação e distribuição

Nagios - Funcionamento



Ferramentas utilizadas:

- Máquina Virtual sobre KVM
- FreeBSD
- Apache
- PHP
- MySQL
- Nagios
 - NRPe
 - Pnp4nagios
 - Nagvis
 - NDOUtils

SISTEMA 100% LIVRE!!

1ª Fase - Implementação

Algumas dúvidas surgiram:

- Como monitorar?
 - Estudo das ferramentas oferecidas no mercado
 - Tinha que ser livre
- O que monitorar?
 - Ativos de rede
 - Serviços de rede
- A escolha do Software
 - Nagios
 - Zabbix
- Onde instalar?
 - Máquina física, dedicada ou compartilhada?
 - Máquina virtual

1ª Fase - Implementação

Resultados:

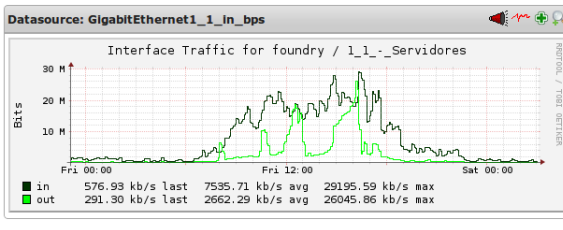
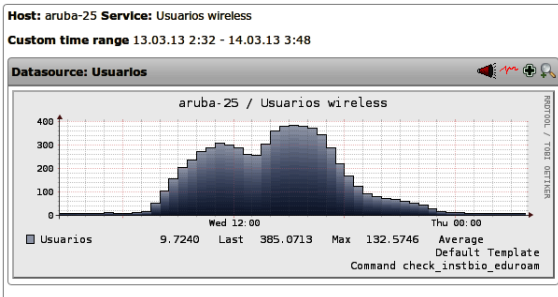
- Objetivo inicial alcançado.
- Tempo de falhas dos serviços e equipamentos diminuiu, porém não as eliminou.
- Satisfação dos usuários.

2ª Fase - Melhorias

Com base nos resultados obtidos na 1ª fase, descobrimos a necessidade:

- Tomar decisões, embasada em dados históricos (sem ACHOMETROS).

Utilização de gráficos



Perspectivas:

- Proatividade: automações de tarefas sem intervenção do administrador.
- Extensão: estender as funcionalidades da ferramenta para outras áreas (Windows, suporte, engenharia).

Obrigado!

danielc@unicamp.br