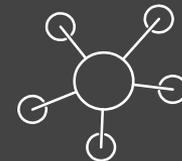


Curso Superior em Redes de Computadores



Projeto Integrador Seminário Final

Comparativo funcional entre ferramentas de monitoramento de rede em um cenário de grande porte

Aluno:

Jefferson Barbosa de Lima

Professor:

Angelo Luz



Sumário



- **Nagios e Icinga**
- **Objetivos**
 - Geral
 - Específico
- **Projeto**
 - Emulador Core
 - NRPE
 - Cenários de testes
 - Testes realizados
 - Resultados obtidos
- **Conclusões**
- **Wiki**
- **Dúvidas**

Nagios



Objetivos Gerais



- Explorar novas ferramentas de monitoramento de rede
- Realizar análise de desempenho e comparar os resultados obtidos
- Adquirir conhecimento

Objetivos Específicos



- Realizar pesquisa sobre as ferramentas;
- Levantamento bibliografico;
- Instalar e avaliar as funcionalidades das ferramentas;
- Criar cenário para a realização de testes;
- Utilizar as ferramentas no cenário criado;
- Efetuar testes de desempenho;
- Elaborar um quadro comparativo;
- Documentar os resultados obtidos;
- Escrever o artigo.



Projeto

Emulador Core



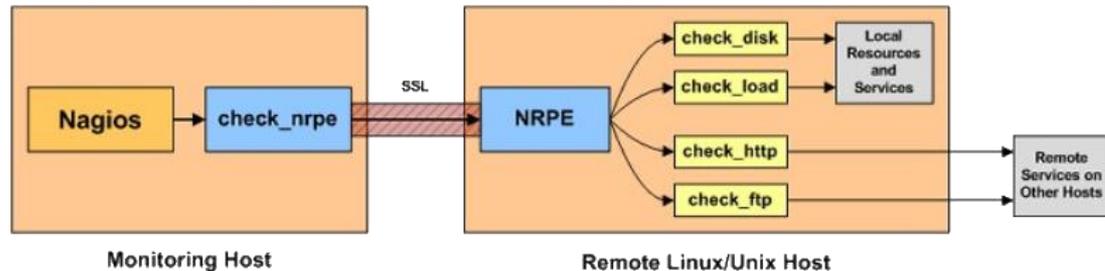
- Permite a criação de rede virtuais
- Cria uma representação de uma rede que é executada em tempo real.
- A rede emulada por ser facilmente interligada a rede real.

C  **ORE**

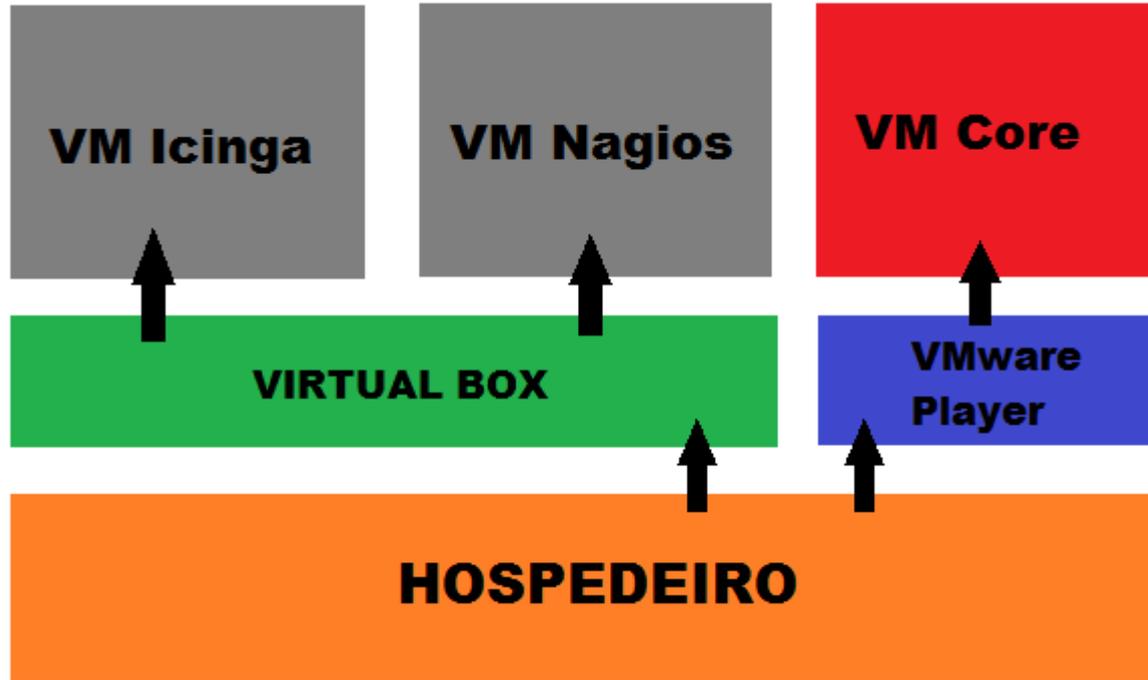
NRPE



- Possibilita a execução de plugins Nagios remotamente
- Permite que Nagios e Icinga monitorem recursos locais em maquina remotas



Cenário de Testes



Cenário de Testes



- Foram criados dois cenários de teste utilizando o emulador Core.
- **Cenário 1** com 100 nodes
 - 50 nodes com SSH e FTP
 - 50 nodes com HTTP, FTP, SSH e DNS
- **Cenário 2** com 300 nodes
 - 150 nodes com SSH e FTP
 - 150 nodes com HTTP, FTP, SSH e DNS

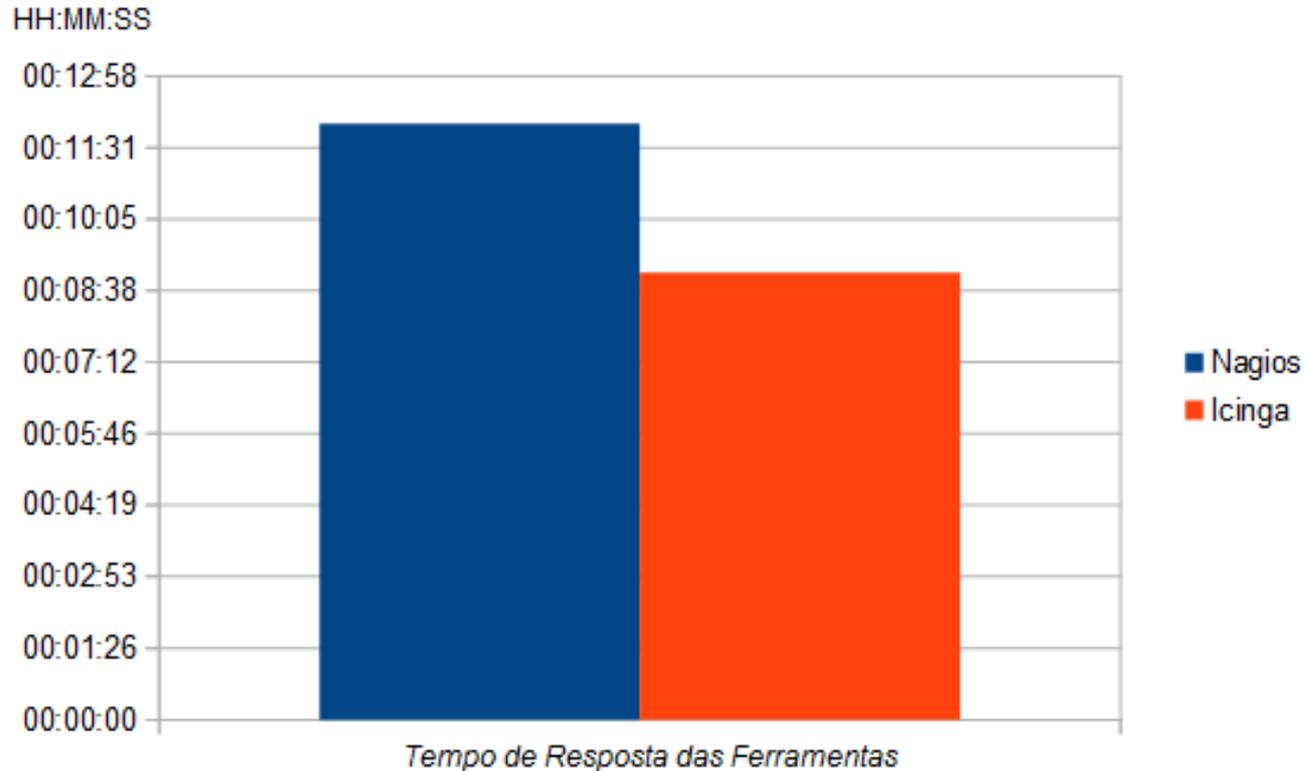


Testes Realizados

Primeiro teste - Cenário 1



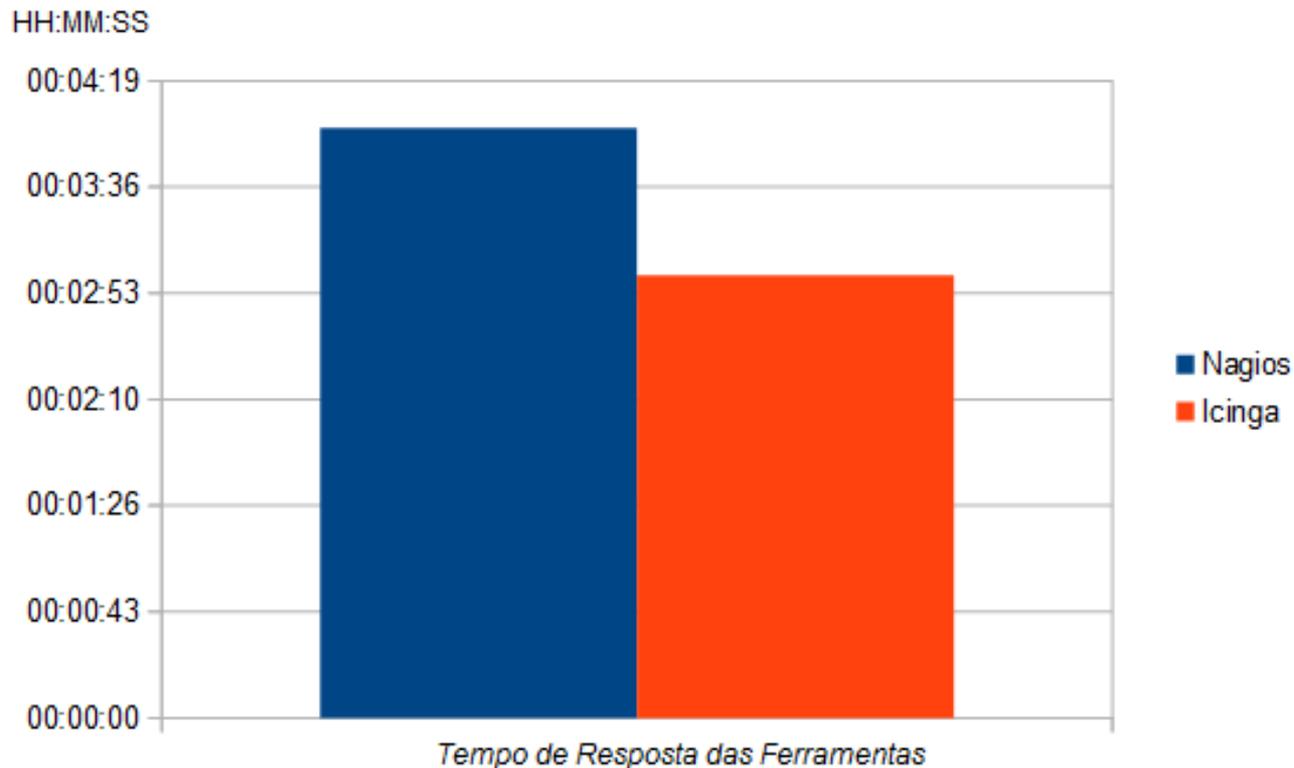
Parado o serviço de HTTP no N2.



Segundo teste - Cenário 1



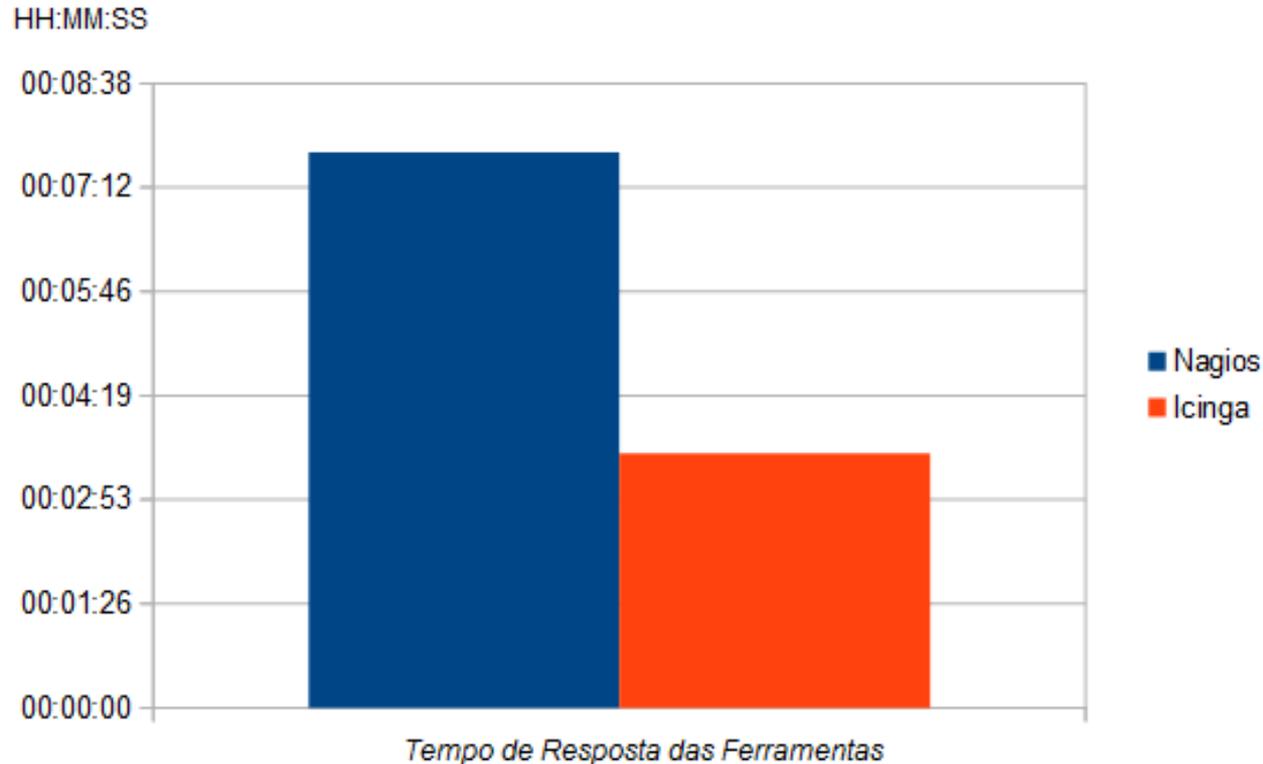
Iniciado o serviço de HTTP no N2.



Primeiro teste - Cenário 2



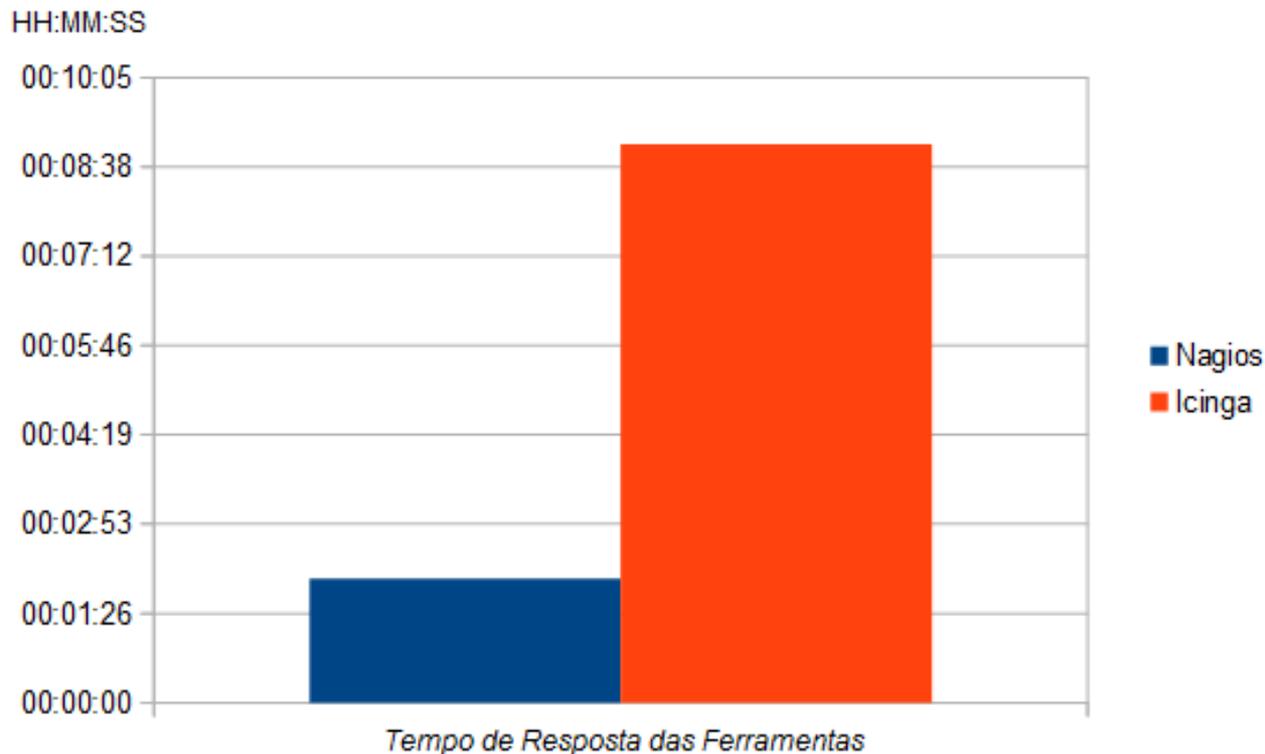
Parado o serviço de HTTP no N16.



Segundo teste - Cenário 2



Iniciado o serviço de HTTP no N16.

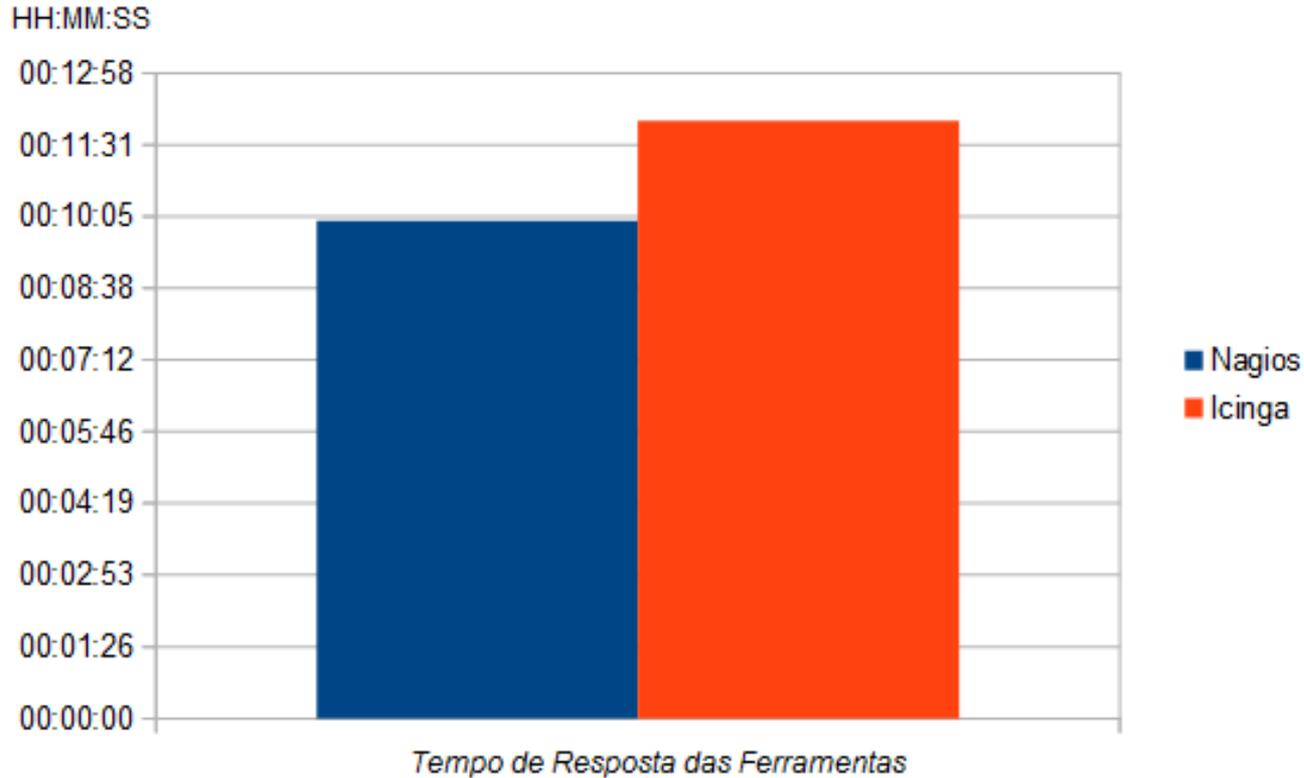


Terceiro teste – Cenário 2



Foi iniciada a emulação do cenário 2, com o intuito de identificar qual das ferramentas demoraria menos tempo para verificar a disponibilidade de todos os nodes e seus respectivos serviços.

Terceiro teste - Cenário 2





Resultados Obtidos



Conclusões

Wiki



Acesso Externo:

- http://187.7.106.14/wiki2017_1/doku.php?id=projeto04:start

Acesso Interno:

- http://192.168.200.3/wiki2017_1/doku.php?id=projeto04:start

Referências



Benini, R. A. and Daibert, M. S. (2017). Monitoramento de redes de computadores - artigo revista infra magazine 1. <http://www.devmedia.com.br/monitoramento-de-redesde-computadores-artigo-revista-infra-magazine-1/20815>. Acessado: 2017-05-26.

Core (2010). Emulador core. <https://www.nrl.navy.mil/itd/ncs/products/core>. Acessado: 2017-04-15.

Icinga (2017). Icinga quickstart. <https://docs.icinga.com/latest/en/quickstart-icinga.html>. Acessado: 2017-03-20.

James F, K. and w. Ross, K. (2013). Redes de computadores e a internet. In Zucchi, W. L., editor, uma abordagem top-down. São Paulo - Pearson Education do Brasil, 6th edition.

Nagios (2017). Nagios core. <https://www.nagios.org/>. Acessado: 2017-03-25.

NRPE (2017). Nrpe. <https://assets.nagios.com/downloads/nagioscore/docs/nrpe/NRPE.pdf>. Acessado: 2017-05-15.

Referências



VirtualBox (2017). Virtualbox 5.1.22. <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>.
Acessado: 2017-03-15.

VMware (2017). Vmware workstation player 12. <https://my.vmware.com/web/vmware/>.
Acessado: 2017-03-15.



Dúvidas???

Dúvidas???