



1. Gerência de redes

O objetivo da Gerência de Redes é monitorar e controlar os elementos da rede (sejam eles físicos ou lógicos), assegurando um certo nível de qualidade de serviço. Para realizar esta tarefa, os gerentes de redes são geralmente auxiliados por um sistema de gerência de redes. Um sistema de gerência de rede pode ser definido como uma coleção de ferramentas integradas para a monitoração e controle da rede. Este sistema oferece uma interface única, com informações sobre a rede e pode oferecer também um conjunto poderoso e amigável de comandos que são usados para executar quase todas as tarefas da gerência da rede [STALLINGS 1996].

A arquitetura geral dos sistemas de gerência de redes apresenta quatro componentes básicos:

1.1. Elementos gerenciados

Os elementos gerenciados possuem um *software* especial chamado agente. Este *software* permite que o equipamento seja monitorado e controlado através de uma ou mais estações de gerência;

1.2. Estações de gerência

Em um sistema de gerência de redes deve haver pelo menos uma estação de gerência. Em sistemas de gerência distribuídos existem duas ou mais estações de gerência. Em sistemas centralizados – mais comuns – existe apenas uma. Chamamos de gerente o *software* da estação de gerência que conversa diretamente com os agentes nos elementos gerenciados, seja com o objetivo de monitorá-los, seja com o objetivo de controlá-los. A estação de gerência oferece uma interface através da qual usuários autorizados podem gerenciar a rede.

1.3. Protocolos de gerência

Para que a troca de informações entre gerente e agentes seja possível é necessário que eles falem o mesmo idioma. O idioma que eles falam é um protocolo de gerência. Este protocolo permite operações de monitoramento (leitura) e controle (escrita);



1.4. Informações de gerência

Gerentes e agentes podem trocar informações, mas não qualquer tipo de informação. As informações de gerência definem os dados que podem ser referenciados em operações do protocolo de gerência, isto é, dados sobre os quais gerente e agente conversam.

2. MIB – Management Information Base

2.1. Definição

MIB é o conjunto dos objetos gerenciados, que procura abranger todas as informações necessárias para a gerência da rede.

O RFC - Request For Comment 1066 apresentou a primeira versão da MIB, a MIB I. Este padrão explicou e definiu a base de informação necessária para monitorar e controlar redes baseadas na pilha de protocolos TCP/IP. A evolução aconteceu com o RFC 1213 que propôs uma segunda MIB, a MIB II, para uso baseado na pilha de protocolos TCP/IP.

Basicamente são definidos três tipos de MIBs: MIB II, MIB experimental, MIB privada.

A MIB II, que é considerada uma evolução da MIB I, fornece informações gerais de gerenciamento sobre um determinado equipamento gerenciado. Através das MIB II podemos obter informações como: número de pacotes transmitidos, estado da interface, entre outras.

A MIB experimental é aquela em que seus componentes (objetos) estão em fase de desenvolvimento e teste, em geral, eles fornecem características mais específicas sobre a tecnologia dos meios de transmissão e equipamentos empregados.

MIB privada é aquela em que seus componentes fornecem informações específicas dos equipamentos gerenciados, como configuração, colisões e também é possível reinicializar, desabilitar uma ou mais portas de um roteador.



3. SNMP – Simple Network Management Protocol

3.1. Definição

Este protocolo tem como premissa à flexibilidade e a facilidade de implementação, também em relação aos produtos futuros. Sua especificação está contida no RFC 1157.

O SNMP é um protocolo de gerência definido a nível de aplicação, é utilizado para obter informações de servidores SNMP - agentes espalhados em uma rede baseada na pilha de protocolos TCP/IP. Os dados são obtidos através de requisições de um gerente a um ou mais agentes utilizando os serviços do protocolo de transporte UDP - User Datagram Protocol para enviar e receber suas mensagens através da rede. Dentre as variáveis que podem ser requisitadas utilizaremos as MIBs podendo fazer parte da MIB II, da experimental ou da privada.

O gerenciamento da rede através do SNMP permite o acompanhamento simples e fácil do estado, em tempo real, da rede, podendo ser utilizado para gerenciar diferentes tipos de sistemas.

Este gerenciamento é conhecido como modelo de gerenciamento SNMP, ou simplesmente, gerenciamento SNMP. Por tanto, o SNMP é o nome do protocolo no qual as informações são trocadas entre a MIB e a aplicação de gerência como também é o nome deste modelo de gerência.

Os comandos são limitados e baseados no mecanismo de busca/alteração. No mecanismo de busca/alteração estão disponíveis as operações de alteração de um valor de um objeto, de obtenção dos valores de um objeto e suas variações.

A utilização de um número limitado de operações, baseadas em um mecanismo de busca/alteração, torna o protocolo de fácil implementação, simples, estável e flexível. Como consequência reduz o tráfego de mensagens de gerenciamento através da rede e permite a introdução de novas características.

O funcionamento do SNMP é baseado em dois dispositivos o agente e o gerente. Cada máquina gerenciada é vista como um conjunto de variáveis que representam



informações referentes ao seu estado atual, estas informações ficam disponíveis ao gerente através de consulta e podem ser alteradas por ele. Cada máquina gerenciada pelo SNMP deve possuir um agente e uma base de informações MIB.

3.2.O Agente

É um processo executado na máquina gerenciada, responsável pela manutenção das Informações de gerência da máquina. As funções principais de um agente são:

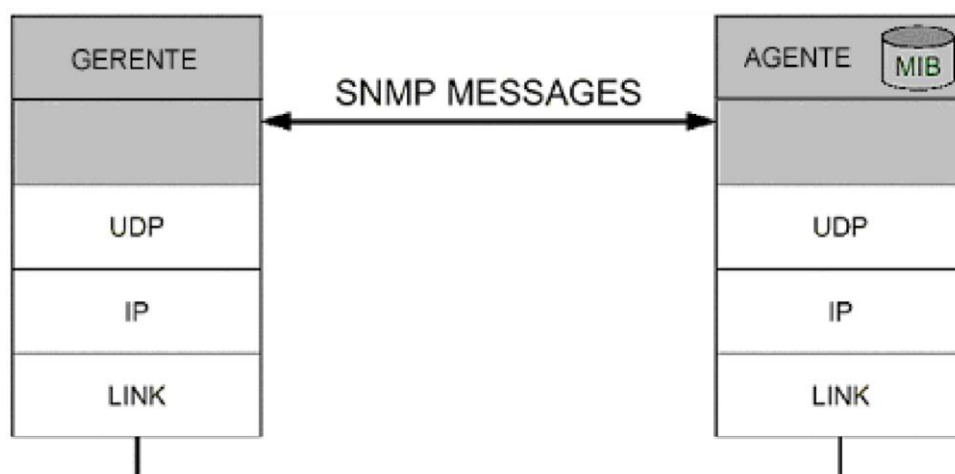
- Atender as requisições enviadas pelo gerente;
- Enviar automaticamente informações de gerenciamento ao gerente, quando previamente programado;

O agente utiliza as chamadas de sistema para realizar o monitoramento das informações da máquina e utiliza as RPC (Remote Procedure Call) para o controle das informações da máquina.

3.3.O Gerente

É um programa executado em uma estação servidora que permite a obtenção e o envio de informações de gerenciamento junto aos dispositivos gerenciados mediante a comunicação com um ou mais agentes.

O gerente fica responsável pelo monitoramento, relatórios e decisões na ocorrência de problemas enquanto que o agente fica responsável pelas funções de envio e alteração das informações e também pela notificação da ocorrência de eventos específicos ao gerente.



Esta figura mostra o relacionamento entre gerente e agente baseado no modelo TCP/IP



4. Sistema de Gerência

4.1. Definição

Um sistema de gerência de rede pode ser definido como um conjunto de ferramentas integradas para o monitoramento e controle, que oferece uma interface única e que traz informações sobre o status da rede podendo oferecer ainda um conjunto de comandos que visam executar praticamente todas as atividades de gerenciamento sobre o sistema em questão.

A arquitetura geral dos sistemas de gerenciamento de redes apresenta quatro componentes básicos: os elementos gerenciados, as estações de gerência, os protocolos de gerenciamento e as informações de gerência.

Os elementos gerenciados são dotados de um software chamado *agente*, que permite o monitoramento e controle do equipamento através de uma ou mais estações de gerência. A princípio, qualquer dispositivo de rede (impressoras, roteadores, repetidores, switches, etc.) pode ter um agente instalado.

Dependendo da topologia da rede será necessária uma ou mais estações de gerência para obter informações desses agentes. Um sistema de gerência centralizado deve possuir pelo menos uma estação de gerência e os sistemas distribuídos, duas ou mais estações de gerência.

Nas estações de gerência encontramos o software *gerente*, responsável pela comunicação direta desta estação com os agentes nos elementos gerenciados. Claro que para que aconteça a troca de informações entre o gerente e os agentes é necessário ainda um *protocolo de gerência* que será o responsável pelas operações de monitoramento e de controle.

Gerentes e agentes podem trocar tipos específicos de informações, conhecidas como *informações de gerência*. Tais informações definem os dados que podem ser utilizados nas operações do protocolo de gerenciamento.

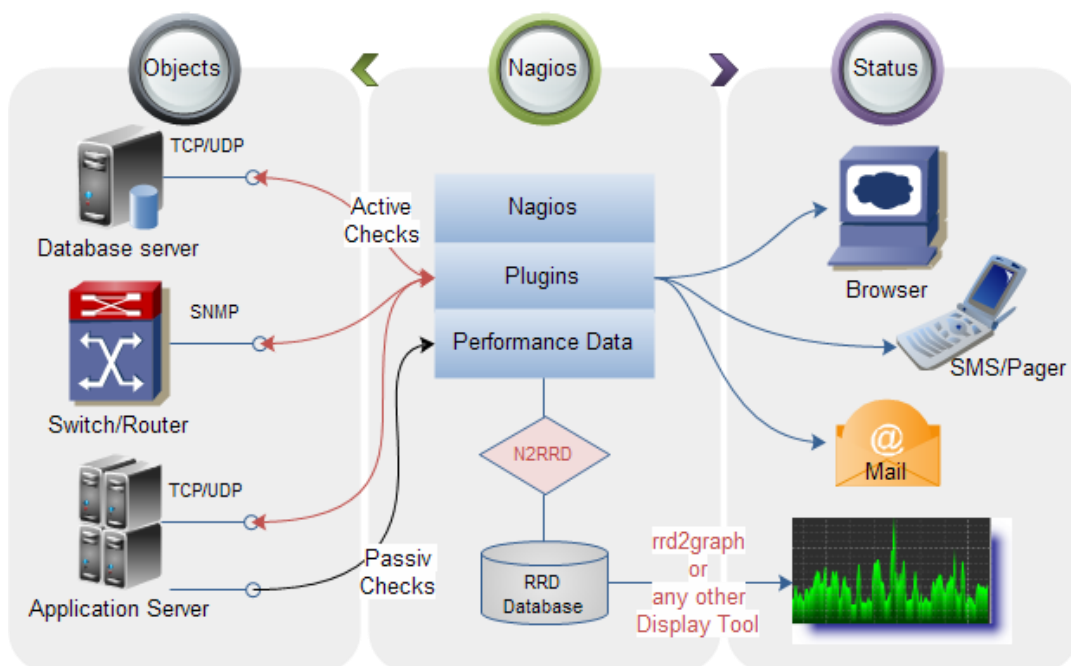


O sistema de gerenciamento de uma rede é integrado e composto por uma coleção de ferramentas para monitorar e controlar seu funcionamento. Uma quantidade mínima de equipamentos separados é necessária, sendo que a maioria dos elementos de hardware e software para gerenciamento está incorporada aos equipamentos já existentes.

5. Sistema de Gerência Nagios

5.1. Definição

Nagios é uma popular aplicação de monitoramento de rede de código aberto distribuída sob licença GPL. Ele pode monitorar tanto hosts quanto serviços, alertando quando ocorrerem problemas e também quando os problemas são resolvidos.



5.2. Visão Geral

- Monitora serviços de rede (SMTP, POP3, HTTP, NNTP, ICMP, SNMP)
- Monitora recursos de computadores ou equipamentos de rede (carga do processador, uso de disco, logs do sistema) na maioria dos sistemas operacionais com suporte à rede, mesmo o Microsoft Windows com o plugin NRPE_NT.
- Monitoração remota suportada através de túneis criptografados SSH ou SSL.



- Desenvolvimento simples de plugins que permite aos usuários facilmente criar seus próprios modos de monitoração dependendo de suas necessidades, usando a ferramenta de desenvolvimento da sua escolha (Bash, C, Perl, Python, PHP, C#, etc.)
- Checagem dos serviços paralelizadas, ou seja, se você tiver muitos itens monitorados não há risco de alguns deles não serem checados por falta de tempo.
- Capacidade de definir a rede hierarquicamente definindo equipamentos "pai", permitindo distinção dos equipamentos que estão indisponíveis daqueles que estão inalcançáveis.
- Capacidade de notificar quando um serviço ou equipamento apresenta problemas e quando o problema é resolvido (via e-mail, pager, SMS, ou qualquer outro meio definido pelo usuário por plugin).
- Capacidade de definir tratadores de eventos que executam tarefas em situações pré-determinadas ou para a resolução proativas de problemas.
- Rotação automática de log.
- Suporte para implementação de monitoração redundante.
- Excelente interface web para visualização do atual status da rede, notificações, histórico de problemas, arquivos de log, etc....
- Atual versão estável, 4.0.8 de 12/08/014.

5.3.Instalação, Configuração e Dependências

Os comandos a seguir são para o sistema operacional Ubuntu 14.04 e a versão do Nagios utilizada foi a 4.0.6.

5.3.1. Preparando o Servidor para instalação do Nagios

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install \
wget \
build-essential \
apache2 \
apache2-utils \
php5-gd \
libgd2-xpm-dev \
libapache2-mod-php5 \
postfix
```



Quando o postfix perguntar, defina sua configuração de correio correspondente a sua situação. Se você não souber, escolha a opção “Internet Site”. Em seguida, vamos precisar configurar o usuário e grupo onde o Nagios irá operar.

```
sudo useradd --system --home /usr/local/nagios -M nagios
sudo groupadd --system nagcmd
sudo usermod -a -G nagcmd nagios
sudo usermod -a -G nagcmd www-data
```

5.3.2. Baixando e descompactando o Nagios e Nagios-plugins

```
cd /tmp
wget http://prdownloads.sourceforge.net/sourceforge/nagios/nagios-4.0.6.tar.gz
wget http://nagios-plugins.org/download/nagios-plugins-2.0.tar.gz
tar -xzf nagios-4.0.6.tar.gz
tar -xzf nagios-plugins-2.0.tar.gz
```

5.3.3. Configurando e instalando o nagios-core

```
cd /tmp/nagios-4.0.6
sudo ./configure \
--with-nagios-group=nagios \
--with-command-group=nagcmd \
--with-mail=/usr/sbin/sendmail \
--with-httpd_conf=/etc/apache2/conf-available
sudo make all
sudo make install
sudo make install-init
sudo make install-config
sudo make install-commandmode
sudo make install-webconf
sudo cp -R contrib/eventhandlers/ /usr/local/nagios/libexec/
sudo chown -R nagios:nagios /usr/local/nagios/libexec/eventhandlers
sudo /usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg
sudo ln -s /etc/init.d/nagios /etc/rcS.d/S99nagios
```

5.3.4. Configurando e instalando o nagios-plugins

```
cd /tmp/nagios-plugins-2.0
sudo ./configure \
--with-nagios-user=nagios \
--with-nagios-group=nagios \
```



```
--enable-perl-modules \
--enable-extra-opts
sudo make
sudo make install
```

5.3.5. Configurando o Apache para o Nagios

```
sudo a2enmod cgi
sudo htpasswd -c /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users nagiosadmin
```

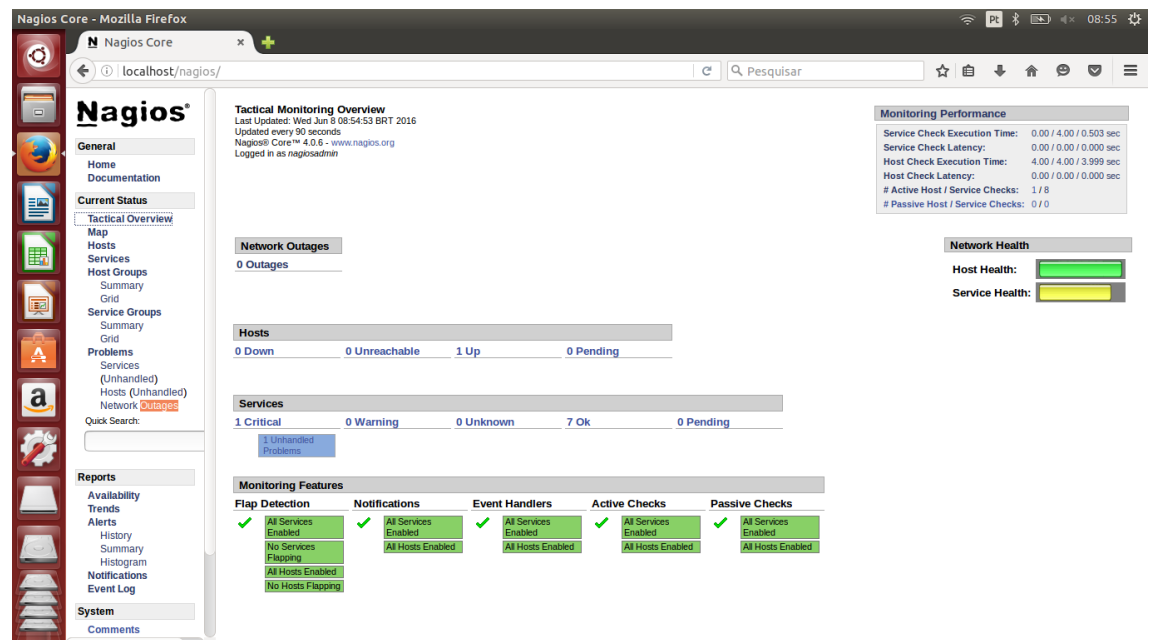
Editar “/etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf” e adicionar a linha “**Include conf-available/nagios.conf**”, antes da linha “</VirtualHost>”.

Agora, restart o apache e start o nagios.

```
sudo service apache2 restart
sudo service nagios start
```

Abra o navegador de internet e digite “http://ip_do_servidor/nagios/nagios” e verificar se tudo está conforme o esperado.

Segue abaixo imagens de algumas funcionalidades do nagios em operação:





Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/

Nagios

General

Home

Documentation

Current Status

Tactical Overview

Map

Hosts

Services

Host Groups

Summary

Grid

Service Groups

Summary

Grid

Problems

Services

(Unhandled)

Hosts (Unhandled)

Network Outages

Quick Search:

Reports

Availability

Trends

Alerts

History

Summary

Histogram

Notifications

Event Log

System

Comments

localhost

Name: localhost

Alias: localhost

Address: 127.0.0.1

State: Up

Status Information: PING OK - Perda de pacotes = 0%, RTA = 0.05 ms

State Duration: 0d 20h 37m 50s

Last Status Check: 06-08-2016 08:58:25

Last State Change: 06-07-2016 12:24:18

Parent Host(s): None (This is a root host)

Immediate Child Hosts: 0

Services:

7 ok

1 critical

Layout Method: Circular (Marked Up)

Scaling factor: 0.0

Drawing Layers: Linux Servers

Layer mode: ☐ Include ☒ Exclude

Suppress popups: ☐

Update

localhost/nagios/cgi-bin/statusmap.cgi?host=localhost&layout=5&max_width=0&max_height=0&proximity_width=1000&proximity_height=800&layermode=exclude

Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/

Nagios

General

Home

Documentation

Current Status

Tactical Overview

Map

Hosts

Services

Host Groups

Summary

Grid

Service Groups

Summary

Grid

Problems

Services

(Unhandled)

Hosts (Unhandled)

Network Outages

Quick Search:

Reports

Availability

Trends

Alerts

History

Summary

Histogram

Notifications

Event Log

System

Comments

Current Network Status

Last Updated: Wed Jun 8 09:03:00 BRT 2016

Updated every 90 seconds

Nagios Core™ 4.0.6 - www.nagios.org

Logged in as nagiosadmin

View Service Status Detail For All Host Groups

View Status Overview For All Host Groups

View Status Summary For All Host Groups

View Status Grid For All Host Groups

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
1	0	0	0

All Problems All Types

0	1
0	1

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
7	0	0	1	0

All Problems All Types

1	0
1	0

Host Status Details For All Host Groups

Limit Results: 100

Host	Status	Last Check	Duration	Status Information
localhost	UP	06-08-2016 08:58:25	0d 20h 38m 42s	PING OK - Perda de pacotes = 0%, RTA = 0.05 ms

Results 1 - 1 of 1 Matching Hosts



Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/ Pesquisar

Nagios

General
Home
Documentation

Current Status
Tactical Overview
Map
Hosts
Services

Host Groups
Summary
Grid
Service Groups
Summary
Grid
Problems
Services
(Unhandled)
Hosts (Unhandled)
Network Outages

Quick Search:

Reports
Availability
Trends
Alerts
History
Summary
Histogram
Notifications
Event Log

System
Comments

Current Network Status
Last Updated: Wed Jun 8 09:03:35 BRT 2016
Updated every 90 seconds
Nagios Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

View History For all hosts
View Notifications For All Hosts
View Host Status Detail For All Hosts

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
1	0	0	0

All Problems All Types
0 1

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
7	0	0	1	0

All Problems All Types
1 8

Service Status Details For All Hosts

Limit Results: 100

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
localhost	Current Load	OK	06-08-2016 09:00:17	0d 20h 36m 50s	1/4	OK - Carga média: 0.11, 0.10, 0.13
	Current Users	OK	06-08-2016 09:00:55	0d 20h 36m 12s	1/4	USUÁRIOS OK - 1 usuários atualmente logados em
	HTTP	OK	06-08-2016 09:01:32	0d 20h 35m 35s	1/4	HTTP OK: HTTP/1.1 200 OK - 11783 bytes em 0.001 segundos no tempo de reposta
	PING	OK	06-08-2016 09:02:10	0d 20h 34m 57s	1/4	PING OK - Perda de pacotes = 0%, RTA = 0.04 ms
	Root Partition	OK	06-08-2016 09:02:47	0d 20h 33m 20s	1/4	DISK OK - free space: / 26587 MB (76% inode=91%)
	SSH	CRITICAL	06-08-2016 09:03:25	0d 22h 3m 42s	4/4	Conexão recusada
	Swap Usage	OK	06-08-2016 08:59:02	0d 20h 38m 5s	1/4	SWAP OK - 100% livre (3904 MB de 3904 MB)
	Total Processes	OK	06-08-2016 08:59:40	0d 20h 37m 27s	1/4	PROCS OK: 89 processos com ESTADO = RSZDT

Results 1 - 8 of 8 Matching Services

Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/ Pesquisar

Nagios

General
Home
Documentation

Current Status
Tactical Overview
Map
Hosts
Services

Host Groups
Summary
Grid
Service Groups
Summary
Grid
Problems
Services
(Unhandled)
Hosts (Unhandled)
Network Outages

Quick Search:

Reports
Availability
Trends
Alerts
History
Summary
Histogram
Notifications
Event Log

System
Comments

Current Network Status
Last Updated: Wed Jun 8 09:06:48 BRT 2016
Updated every 90 seconds
Nagios Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

View Service Status Detail For All Host Groups
View Host Status Detail For All Host Groups
View Status Summary For All Host Groups
View Status Grid For All Host Groups

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
1	0	0	0

All Problems All Types
0 1

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
7	0	0	1	0

All Problems All Types
1 8

Service Overview For All Host Groups

Linux Servers (linux-servers)

Host	Status	Services	Actions
localhost	UP	7 OK 1 CRITICAL	



Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/ Pesquisar

Nagios®

General

- Home
- Documentation

Current Status

- Tactical Overview
- Map
- Hosts
- Services
- Host Groups
 - Summary
 - Grid
- Service Groups
 - Summary
 - Grid
- Problems
 - Services (Unhandled)
 - Hosts (Unhandled)
 - Network Outages

Quick Search:

Reports

- Availability
- Trends
- Alerts
 - History
 - Summary
 - Histogram
- Notifications
- Event Log

System

- Comments

Current Network Status

Last Updated: Wed Jun 8 09:07:40 BRT 2016
Updated every 90 seconds
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

View Service Status Detail For All Host Groups
View Host Status Detail For All Host Groups
View Status Overview For All Host Groups
View Status Grid For All Host Groups

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
1	0	0	0

All Problems: 0 All Types: 1

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
7	0	0	1	0

All Problems: 1 All Types: 8

Status Summary For All Host Groups

Host Group	Host Status Summary	Service Status Summary
Linux Servers (linux-servers)	1 Up	7 OK 1 CRITICAL : 1 Unhandled

Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/ Pesquisar

Nagios®

General

- Home
- Documentation

Current Status

- Tactical Overview
- Map
- Hosts
- Services
- Host Groups
 - Summary
 - Grid
- Service Groups
 - Summary
 - Grid
- Problems
 - Services (Unhandled)
 - Hosts (Unhandled)
 - Network Outages

Quick Search:

Reports

- Availability
- Trends
- Alerts
 - History
 - Summary
 - Histogram
- Notifications
- Event Log

System

- Comments

Current Network Status

Last Updated: Wed Jun 8 09:08:08 BRT 2016
Updated every 90 seconds
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

View Service Status Detail For All Host Groups
View Host Status Detail For All Host Groups
View Status Overview For All Host Groups
View Status Summary For All Host Groups

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
1	0	0	0

All Problems: 0 All Types: 1

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
7	0	0	1	0

All Problems: 1 All Types: 8

Status Grid For All Host Groups

Host	Services	Actions
localhost	Current Load Current Users HTTP PING Root Partition SSH Swap Usage Total Processes	



Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/

Nagios®

General

- Home
- Documentation

Current Status

- Tactical Overview
- Map
- Hosts
- Services
- Host Groups
- Summary
- Grid
- Service Groups
- Summary
- Grid

Problems

- Services
- (Unhandled)
- Hosts (Unhandled)
- Network Outages

Quick Search:

Reports

- Availability
- Trends
- Alerts
- History
- Summary
- Histogram
- Notifications
- Event Log

System

- Comments

Current Network Status

Last Updated: Wed Jun 8 09:08:44 BRT 2016
Updated every 90 seconds
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

View History For all hosts
View Notifications For All Hosts
View Host Status Detail For All Hosts

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
1	0	0	0

All Problems: 0, All Types: 1

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
7	0	0	1	0

All Problems: 1, All Types: 8

Display Filters:

- Host Status Types: All
- Host Properties: Any
- Service Status Types: All Problems
- Service Properties: Any

Service Status Details For All Hosts

Limit Results: 100

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
localhost	SSH	CRITICAL	06-08-2016 09:08:25	0d 22h 8m 51s	4/4	Conexão recusada

Results 1 - 1 of 1 Matching Services

Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/

Nagios®

General

- Home
- Documentation

Current Status

- Tactical Overview
- Map
- Hosts
- Services
- Host Groups
- Summary
- Grid
- Service Groups
- Summary
- Grid

Problems

- Services
- (Unhandled)
- Hosts (Unhandled)
- Network Outages

Quick Search:

Reports

- Availability
- Trends
- Alerts
- History
- Summary
- Histogram
- Notifications
- Event Log

System

- Comments

Alert History

Last Updated: Wed Jun 8 09:16:21 BRT 2016
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

View Status Detail For All Hosts
View Notifications For All Hosts

All Hosts and Services

Log File Navigation

Wed Jun 8 00:00:00 BRT 2016 to Present...

File: /usr/local/nagios/var/nagios.log

State type options:

- All state types

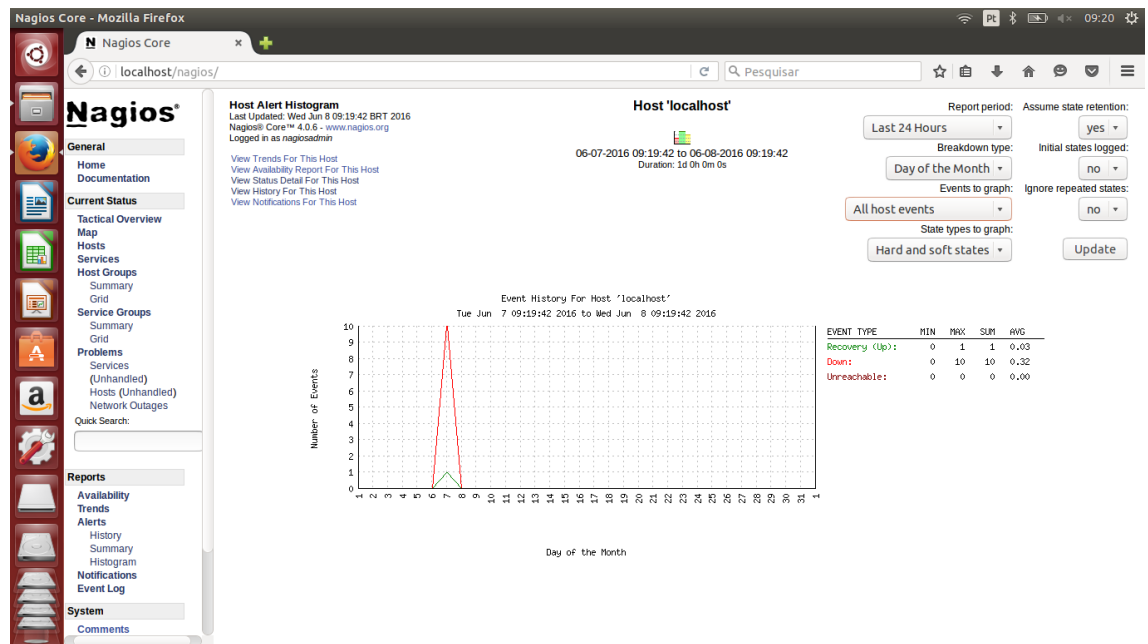
History detail level for all hosts:

- All alerts
- Hide Flapping Alerts
- Hide Downtime Alerts
- Hide Process Messages
- Older Entries First

Update

Alert History

Time	Message
June 08, 2016 08:00	
106-08-2016 08:29:58	Nagios 4.0.6 starting... (PID=3176)
106-08-2016 08:29:57	Caught SIGTERM, shutting down...
106-08-2016 08:19:40	Nagios 4.0.6 starting... (PID=961)
June 07, 2016 22:00	
106-07-2016 22:44:48	Caught SIGTERM, shutting down...
106-07-2016 22:44:48	Caught SIGTERM, shutting down...
106-07-2016 22:12:34	Nagios 4.0.6 starting... (PID=985)
106-07-2016 22:11:54	Caught SIGTERM, shutting down...
106-07-2016 22:11:54	Caught SIGTERM, shutting down...
June 07, 2016 20:00	
106-07-2016 20:43:47	Nagios 4.0.6 starting... (PID=1011)
June 07, 2016 15:00	
106-07-2016 15:47:58	Caught SIGTERM, shutting down...
106-07-2016 15:47:58	Caught SIGTERM, shutting down...
106-07-2016 15:18:24	Nagios 4.0.6 starting... (PID=948)



Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/

Nagios®

General

Home

Documentation

Current Status

Tactical Overview

Map

Hosts

Services

Host Groups

Summary

Grid

Service Groups

Summary

Grid

Problems

Services (Unhandled)

Hosts (Unhandled)

Network Outages

Quick Search:

Reports

Availability

Trends

Alerts

History

Summary

Histogram

Notifications

Event Log

System

Comments

Contact Notifications

Last Updated: Wed Jun 8 09:21:15 BRT 2016
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

Latest Archive

All Contacts

Log File Navigation

Wed Jun 8 00:00:00 BRT 2016

to

Present..

File: /usr/local/nagios/var/nagios.log

Notification detail level for all contacts: All notifications
Older Entries First
Update

Host	Service	Type	Time	Contact	Notification Command	Information
localhost	SSH	CRITICAL	06-08-2016 08:33:25	nagiosadmin	notify-service-by-email	Conexão recusada
localhost	N/A	HOST UP	06-07-2016 12:24:18	nagiosadmin	notify-host-by-email	PING OK - Perda de pacotes = 0%, RTA = 0.03 ms
localhost	N/A	HOST DOWN	06-07-2016 10:29:15	nagiosadmin	notify-host-by-email	(Return code of 127 is out of bounds - plugin may be missing)



Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/

Nagios®

General
Home
Documentation

Current Status
Tactical Overview
Map
Hosts
Services
Host Groups
Summary
Grid
Service Groups
Summary
Grid
Problems
Services
(Unhandled)
Hosts (Unhandled)
Network Outages

Quick Search:

Reports
Availability
Trends
Alerts
History
Summary
Histogram
Notifications
Event Log

System
Comments

Current Event Log
Last Updated: Wed Jun 8 09:21:59 BRT 2016
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

Latest Archive

Log File Navigation
Wed Jun 8 00:00:00 BRT 2016
to
Present.
File: /usr/local/nagios/var/nagios.log
June 08, 2016 08:00

Older Entries First
Update

```

106-08-2016 08:33:25 wproc: stderr line 04: /usr/bin/print: erro de gravação: Pipe quebrado
106-08-2016 08:33:25 wproc: stderr line 03: sendmail: fatal usage: sendmail [options]
106-08-2016 08:33:25 wproc: stderr line 02: sendmail: invalid option -- 's'
106-08-2016 08:33:25 wproc: stderr line 01: sendmail: invalid option -- 's'
106-08-2016 08:33:25 wproc: early_timeout=0; exited_ok=1; wait_status=19200; error_code=0;
106-08-2016 08:33:25 wproc: host=localhost; service=SSH; contact=nagiosadmin
106-08-2016 08:33:25 wproc: NOTIFY job 1 from worker Core Worker 3178 is a non-check helper but exited with return code 75
106-08-2016 08:29:58 SERVICE CONFIGURATION: nagiosadmin:localhost:SSH:CRITICAL:notify-service-by-email:Conexão recusada
106-08-2016 08:29:58 wproc: Successfully launched command file worker with pid 3183
106-08-2016 08:29:58 wproc: Registry request: name=Core Worker 3181:pid=3181
106-08-2016 08:29:58 wproc: Registry request: name=Core Worker 3182:pid=3182
106-08-2016 08:29:58 wproc: Registry request: name=Core Worker 3180:pid=3180
106-08-2016 08:29:58 wproc: Registry request: name=Core Worker 3179:pid=3179
106-08-2016 08:29:58 wproc: Registry request: name=Core Worker 3177:pid=3177
106-08-2016 08:29:58 wproc: Registry request: name=Core Worker 3178:pid=3178
106-08-2016 08:29:58 wproc: Successfully registered manager as @wproc with query handler
106-08-2016 08:29:58 nerd: Fully initialized and ready to rock!
106-08-2016 08:29:58 nerd: Channel opathchecks registered successfully
106-08-2016 08:29:58 nerd: Channel servicechecks registered successfully
106-08-2016 08:29:58 nerd: Channel hostchecks registered successfully
106-08-2016 08:29:58 qh: core query handler registered
106-08-2016 08:29:58 qh: Socket /usr/local/nagios/var/nagios.qh! successfully initialized
106-08-2016 08:29:58 LOG VERSION: 2.0
106-08-2016 08:29:58 Local time is Wed Jun 08 08:29:58 BRT 2016
106-08-2016 08:29:58 Nagios 4.0.6 starting... (PID=3176)
106-08-2016 08:29:57 Event broker module 'NERD' deinitialized successfully.
106-08-2016 08:29:57 Successfully shutdown... (PID=361)
106-08-2016 08:29:57 Caught SIGTERM, shutting down...
106-08-2016 08:19:40 Successfully launched command file worker with pid 1117
106-08-2016 08:19:40 wproc: Registry request: name=Core Worker 968:pid=968
106-08-2016 08:19:40 wproc: Registry request: name=Core Worker 966:pid=966
  
```

Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/

Nagios®

General
Home
Documentation

Current Status
Tactical Overview
Map
Hosts
Services
Host Groups
Summary
Grid
Service Groups
Summary
Grid
Problems
Services
(Unhandled)
Hosts (Unhandled)
Network Outages

Quick Search:

Reports
Availability
Trends
Alerts
History
Summary
Histogram
Notifications
Event Log

System
Comments
Downstate
Process Info
Performance Info
Scheduling Queue
Configuration

Configuration
Last Updated: Wed Jun 8 09:32:30 BRT 2016
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

Object Type:
Services
Show Only Services Named or on Host:
localhost
Update

Services Named or on Host localhost

Service	Host	Description	Importance	Max. Check Attempts	Normal Check Interval	Retry Check Interval	Check Command	Check Period	Parallelize	Volatile	Obsess Over	Enable Active Checks	Enable Passive Checks	Check Freshness	Freshness Threshold	Default Contacts/Groups	Enable Notifications	Notification Interval	First Notification Delay	Notification Options
Current Load	localhost	Current Load	0	4	0h 5m 0s	0h 1m 0s	check_local_load[5.0,4.0,0.0,0.0,0.0,4.0]	24x7	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Auto-determined value	admins	Yes	1h 0m 0s	0h 0m 0s	Unknown, Warning, Critical, Recovery
Current Users	localhost	Current Users	0	4	0h 5m 0s	0h 1m 0s	check_local_users[2050]	24x7	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Auto-determined value	admins	Yes	1h 0m 0s	0h 0m 0s	Unknown, Warning, Critical, Recovery
HTTP	localhost	HTTP	0	4	0h 5m 0s	0h 1m 0s	check_http	24x7	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Auto-determined value	admins	Yes	1h 0m 0s	0h 0m 0s	Unknown, Warning, Critical, Recovery
PING	localhost	PING	0	4	0h 5m 0s	0h 1m 0s	check_ping[100,0.30%,500,0.80%]	24x7	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Auto-determined value	admins	Yes	1h 0m 0s	0h 0m 0s	Unknown, Warning, Critical, Recovery
Root Partition	localhost	Root Partition	0	4	0h 5m 0s	0h 1m 0s	check_local_disk[20%]	24x7	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Auto-determined value	admins	Yes	1h 0m 0s	0h 0m 0s	Unknown, Warning, Critical, Recovery
SSH	localhost	SSH	0	4	0h 5m 0s	0h 1m 0s	check_ssh	24x7	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Auto-determined value	admins	Yes	1h 0m 0s	0h 0m 0s	Unknown, Warning, Critical, Recovery
Swap Usage	localhost	Swap Usage	0	4	0h 5m 0s	0h 1m 0s	check_local_swap[10]	24x7	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Auto-determined value	admins	Yes	1h 0m 0s	0h 0m 0s	Unknown, Warning, Critical, Recovery
Total Processes	localhost	Total Processes	0	4	0h 5m 0s	0h 1m 0s	check_local_procs[250,4000,RSS,ZDT]	24x7	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Auto-determined value	admins	Yes	1h 0m 0s	0h 0m 0s	Unknown, Warning, Critical, Recovery



Nagios Core - Mozilla Firefox

Nagios Core

localhost/nagios/

Pesquisar

Performance Information
Last Updated: Wed Jun 8 09:36:43 BRT 2016
Updated every 90 seconds
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

Program-Wide Performance Information

Time Frame	Services Checked	Metric	Min.	Max.	Average
<= 1 minute:	2 (25.0%)	Check Execution Time:	0.00 sec	4.00 sec	0.505 sec
<= 5 minutes:	8 (100.0%)	Check Latency:	0.00 sec	0.00 sec	0.000 sec
<= 15 minutes:	8 (100.0%)	Percent State Change:	0.00%	0.00%	0.00%
<= 1 hour:	8 (100.0%)				
Since program start:	8 (100.0%)				

Services Actively Checked:

Time Frame	Services Checked	Metric	Min.	Max.	Average
<= 1 minute:	0 (0.0%)	Percent State Change:	0.00%	0.00%	0.00%
<= 5 minutes:	0 (0.0%)				
<= 15 minutes:	0 (0.0%)				
<= 1 hour:	0 (0.0%)				
Since program start:	0 (0.0%)				

Services Passively Checked:

Time Frame	Hosts Checked	Metric	Min.	Max.	Average
<= 1 minute:	0 (0.0%)	Check Execution Time:	4.00 sec	4.00 sec	3.999 sec
<= 5 minutes:	1 (100.0%)	Check Latency:	0.00 sec	0.00 sec	0.000 sec
<= 15 minutes:	1 (100.0%)	Percent State Change:	0.00%	0.00%	0.00%
<= 1 hour:	1 (100.0%)				
Since program start:	1 (100.0%)				

Hosts Actively Checked:

Time Frame	Hosts Checked	Metric	Min.	Max.	Average
<= 1 minute:	0 (0.0%)	Percent State Change:	0.00%	0.00%	0.00%
<= 5 minutes:	0 (0.0%)				
<= 15 minutes:	0 (0.0%)				
<= 1 hour:	0 (0.0%)				
Since program start:	0 (0.0%)				

Hosts Passively Checked:

Time Frame	Hosts Checked	Metric	Min.	Max.	Average
<= 1 minute:	0 (0.0%)	Percent State Change:	0.00%	0.00%	0.00%
<= 5 minutes:	0 (0.0%)				
<= 15 minutes:	0 (0.0%)				
<= 1 hour:	0 (0.0%)				
Since program start:	0 (0.0%)				

Check Statistics:

Type	Last 1 Min	Last 5 Min	Last 15 Min
Active Scheduled Host Checks	0	1	3
Active On-Demand Host Checks	0	0	0
Parallel Host Checks	0	1	3
Serial Host Checks	0	0	0
Cached Host Checks	0	0	0
Passive Host Checks	0	0	0
Active Scheduled Service Checks	1	8	24
Active On-Demand Service Checks	0	0	0
Cached Service Checks	0	0	0
Passive Service Checks	0	0	0

Nagios Core - Mozilla Firefox

Nagios Core

localhost/nagios/

Pesquisar

Nagios Process Information
Last Updated: Wed Jun 8 09:37:15 BRT 2016
Updated every 90 seconds
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

Process Information

Program Version:	4.0.6
Program Start Time:	06-08-2016 08:29:58
Total Running Time:	0d 1h 7m 17s
Last Log File Rotation:	N/A
Nagios PID:	3176
Notifications Enabled?	YES
Service Checks Being Executed?	YES
Passive Service Checks Being Accepted?	YES
Host Checks Being Executed?	YES
Passive Host Checks Being Accepted?	YES
Event Handlers Enabled?	Yes
Obsessing Over Services?	No
Obsessing Over Hosts?	No
Flap Detection Enabled?	Yes
Performance Data Being Processed?	No

Process Commands

- ☒ Shutdown the Nagios process
- ☒ Restart the Nagios process
- ☒ Disable notifications
- ☒ Stop executing service checks
- ☒ Stop accepting passive service checks
- ☒ Stop executing host checks
- ☒ Stop accepting passive host checks
- ☒ Disable event handlers
- ☒ Start obsessing over services
- ☒ Start obsessing over hosts
- ☒ Disable flap detection
- ☒ Enable performance data



Nagios Core - Mozilla Firefox

localhost/nagios/

nagios

Check Scheduling Queue
Last Updated: Wed Jun 8 09:34:44 BRT 2016
Updated every 90 seconds
Nagios® Core™ 4.0.6 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

General
Home
Documentation

Current Status
Tactical Overview
Map
Hosts
Services
Host Groups
Summary
Grid
Service Groups
Summary
Grid
Problems
Services (Unhandled)
Hosts (Unhandled)
Network Outages
Quick Search

Reports
Availability
Trends
Alerts
History
Summary
Histogram
Notifications
Event Log

System
Comments
Downtime
Process Info
Performance Info
Scheduling Queue
Configuration

Entries sorted by next check time (ascending)

Host	Service	Last Check	Next Check	Type	Active Checks	Actions
localhost	Total Processes	06-08-2016 09:29:40	06-08-2016 09:34:40	Normal	ENABLED	X
localhost	Current Load	06-08-2016 09:30:17	06-08-2016 09:35:17	Normal	ENABLED	X
localhost	Current Users	06-08-2016 09:30:55	06-08-2016 09:35:55	Normal	ENABLED	X
localhost	HTTP	06-08-2016 09:31:32	06-08-2016 09:36:32	Normal	ENABLED	X
localhost	PING	06-08-2016 09:32:10	06-08-2016 09:37:10	Normal	ENABLED	X
localhost	Root Partition	06-08-2016 09:32:47	06-08-2016 09:37:47	Normal	ENABLED	X
localhost	SSH	06-08-2016 09:33:25	06-08-2016 09:38:25	Normal	ENABLED	X
localhost		06-08-2016 09:33:25	06-08-2016 09:38:29	Normal	ENABLED	X
localhost	Swap Usage	06-08-2016 09:34:02	06-08-2016 09:39:02	Normal	ENABLED	X