

NOC

**Monitoração de Ativos Utilizando Zabbix
(Procedimento para Instalação e configuração)**

ZABBIX

Versão <4.0>

Autor: Edmilson de Novais Silva - Pajé

Índice

1 DOCUMENTAÇÃO DE PROCESSO.....	1
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 PREPARANDO O AMBIENTE.....	2
2.1 <i>Requisitos para a instalação</i>	2
2.2 <i>Obtendo pacotes do Zabbix</i>	3
3 CONFIGURANDO O ZABBIX.....	4
3.1 <i>Configuração básica do sistema</i>	4
3.2 <i>Compilando o Zabbix e a base de dados</i>	4
3.3 <i>Realizando ajustes finais no Sistema</i>	6
3.4 <i>Configurando o Zabbix Server</i>	6
3.4.1 <i>Configurando o Font-End do Zabbix Server</i>	8
3.5 <i>Configurando o Zabbix Agent no Servidor Zabbix</i>	9
3.6 <i>Customizando a interface Web - Front-End</i>	10
4 INSTALANDO E CONFIGURANDO O ZABBIX AGENT.....	11
4.1 <i>Zabbix Agent no Debian ou Ubuntu</i>	11
4.2 <i>Zabbix Agent no Solaris 8</i>	12
4.3 <i>Zabbix Agent no Windows 2003 Server</i>	14
5 REFERÊNCIAS/AGRADECIMENTOS.....	16

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

1 Introdução

O objetivo deste trabalho é desenvolver um documento para auxiliar na instalação e configuração da ferramenta de monitoração Zabbix. Esse documento contempla todos os procedimentos para a total implantação do servidor.

OBS: Esse documento foi escrito para servidores Debian GNU/Linux.

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

2 Preparando o ambiente

Para este ambiente, será utilizada uma máquina que receberá SGBD MySQL, o servidor de aplicação Zabbix Server e Zabbix Web. A partir deste passo, partimos do princípio que já existem um sistema operacional Debian GNU/Linux instalado na máquina. Sendo assim, podemos prosseguir com a instalação das aplicações que irão compor nosso sistema de monitoramento Livre.

2.1 Requisitos para a instalação

A partir deste passo, partimos do princípio que já existem um sistema operacional Debian GNU/Linux instalado na máquina. Sendo assim, podemos prosseguir com a instalação das aplicações que irão compor nosso sistema de monitoramento Livre.

Rode o comando abaixo executar a atualização da lista de pacotes do *apt*:

```
# apt-get update
```

Inicie a instalação dos serviços e aplicativos necessário para compor a suíte.

O comando abaixo instala todas as dependências necessárias para a compilação e instalação de cada aplicação.

```
# apt-get install mysql-server mysql-client libmysql++-dev libmysqlclient15-dev gcc  
make apache2 libiksemel-dev libiksemel-utils libsnmp9-dev fping snmpd lm-sensors libsysfs2  
php5 php5-gd php5-snmp php5-mysql php-pear perl-base liburi-perl libapache2-mod-perl2 libwww-  
perl libtool libextutils-pkgconfig-perl pkg-config libsnmp9-dev libcurl3-dev libcurl3 rconf  
libgd-text-perl php5-cgi libio-zlib-perl libpdf-api2-perl
```

Para descrever melhor os principais pacotes que foram instalados, segue uma tabela com uma breve descrição da função de cada pacote.

Descrição dos pacotes instalados:

Pacote	Descrições
mysql5-server	Utilizado pelo Zabbix para armazenar as informações
mysql5-devel	Utilizado pelo Zabbix no ato de sua compilação
Apache2	Utilizado pelo Zabbix e para hospedar as páginas Web
gcc	Utilizado pelo Zabbix no ato de sua compilação

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

make	Utilizado pelo Zabbix no ato de sua compilação
iksemel-devel	Client do Jabber para o Zabbix
libextutils-pkgconfig-perl	Dependência para compilação do Zabbix
snmpd	Suporte SNMP para o Zabbix
libsnmp9-dev	Dependência para compilação do Zabbix
php	Utilizado pelo Apache para rodar o Zabbix
snmp	Suporte SNMP para o Zabbix (<i>tools</i>)

2.2 Obtendo pacotes do Zabbix

Siga os seguintes passos para baixar a versão mais nova e estável do Zabbix.

```
# cd /usr/src/  
  
# wget -c http://downloads.sourceforge.net/project/zabbix/ZABBIX%20Latest  
%20Stable/1.8.3/zabbix-1.8.3.tar.gz?r=http%3A%2F%2Fsourceforge.net%2Fprojects%2Fzabbix  
%2Ffiles%2F&ts=1289926011&use_mirror=ufpr
```

OBS: Os arquivos mais atuais podem ser encontrados em www.zabbix.com.

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

3 Configurando o Zabbix

A partir de agora, iniciaremos a configuração para compilar e instalar o Zabbix no sistema, bem como torná-lo operacional.

3.1 Configuração básica do sistema

Neste passo, será preparado o sistema operacional, digamos que será um pré configuração para a compilação do Zabbix..

Crie o usuário Zabbix.

```
# adduser --no-create-home --disabled-password --disabled-login --shell=/bin/false
zabbix
```

Como já estão instalados os pacotes *apache2* e *mysql5-server*, reinicie os mesmos para validar o *start* dos serviços.

```
# /etc/init.d/apache2 restart
# /etc/init.d/mysql restart
```

3.2 Compilando o Zabbix e a base de dados

Descompacte o Zabbix que está localizado na pasta */usr/src/* e compile o Zabbix.

Rode os seguintes comandos:

```
# cd /usr/src/
# tar -xzvf zabbix-1.8.3.tar.gz
# cd zabbix-1.8.3
# ./configure --enable-server --enable-agent --with-mysql --with-net-snmp --with-
libcurl --prefix=/usr/local/zabbix
```

NOTA: Observe que estamos habilitando na compilação o Zabbix Server e Agente, suporte a base de dados MySQL, ao protocolo SNMP e a biblioteca Lib Curl. Utilize também o comando *./configure --help* para conhecer outros parâmetros que podem ser utilizados na compilação.

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

Talvez seja necessário utilizar o comando abaixo para a compilação caso não seja possível passar por parâmetro os binários do *pkg-config*.

```
# ./configure --enable-server --enable-agent --with-mysql --with-net-snmp --with-jabber --with-libcurl PKG_CONFIG_PATH=/usr/lib/pkgconfig/ PKG_CONFIG=/usr/bin/pkg-config
```

OBS: Nesta parte estamos passando por parâmetro os caminhos (*Paths*), do *pkg-config*, que é necessário para a compilação do Zabbix.

Com o Zabbix compilado, será exibido na tela informações sobre a compilação, bem como sobre os recursos que foram habilitados. Segue com a preparação da base de dados MySQL .

No Shell, crie a base de dados no MySQL.

```
# mysql -u root -p -e "create database zabbix;"
```

Crie um usuário chamado Zabbix.

```
# mysql -u root -p -e "GRANT ALL PRIVILEGES ON zabbix.* TO zabbix@localhost IDENTIFIED BY 'NOVA_SENHA';"
```

Execute os scripts sql para criar a base de dados Zabbix no MySQL.

```
# mysql -u zabbix -p zabbix < create/schema/mysql.sql
# mysql -u zabbix -p zabbix < create/data/data.sql
# mysql -u zabbix -p zabbix < create/data/images_mysql.sql
```

Instale o Zabbix.

```
# make install
```

Como já dito acima, essa instalação habilita o Zabbix Server com suporte ao SNMP, MySQL, E-Mail, Curl e instala o agente.

3.3 Realizando ajustes finais no Sistema

Edite o arquivo */etc/services* e adicione as linhas:

Comando:

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

```
# vi /etc/services
```

Conteúdo:

```
zabbix_agent 10050/tcp      # Zabbix Agent
zabbix_trap 10051/tcp      # Zabbix Server
```

Copie os arquivos de configuração para o diretório */etc/zabbix* .

```
# mkdir /etc/zabbix
# cp misc/conf/zabbix_server.conf misc/conf/zabbix_agent* /etc/zabbix/
```

Crie os diretórios para armazenagem dos *log's* e do *pid*.

```
# mkdir /var/log/zabbix
# mkdir /var/run/zabbix
# chown zabbix: /var/log/zabbix /var/run/zabbix
```

NOTA: É importante realizar as configuração do *logrotate* para os dois arquivos de *log* do Zabbix. Isso vai ajudar para que seu arquivo de *log* não fique muito grande e ocupe muito espaço em disco.

OBS: Caso esteja instalado no Ubuntu, durante o processo de *boot* todos os arquivos e diretórios do */var/run* são apagados, utilize outro diretório para armazenar o *pid* como o */var/tmp* ou */tmp*. Lembre de mudar em todas as referencias de */var/run* para o diretório escolhido.

3.4 Configurando o Zabbix Server

Edite o arquivo */etc/zabbix/zabbix-server.conf*.

Comando:

```
# vi /etc/zabbix/zabbix_server.conf
```

Modifique ou descomente as seguintes TAG's abaixo e configure de acordo com a necessidade.

```
# Define um Node ID exclusivo
```

```
NodeID=0
```

```
# Frequencia de envio de alertas
```

```
SenderFrequency=30
```


Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

```
# Nível do debug no Log File
DebugLevel=3

# Timeout de conexão com o agente
Timeout=5

# Caminho do arquivo pid do Zabbix Server
PidFile=/var/run/zabbix/zabbix_server.pid

# Caminho do arquivo de log do Zabbix Server
LogFile=/var/log/zabbix/zabbix_server.log

# Tamanho do arquivo de log
LogFileSize=2

# Caminho dos scripts customizados
AlertScriptsPath=/home/zabbix/bin/

# Servidor MySQL
DBHost=localhost

# Nome da base de dados no MySQL
DBName=zabbix

# Usuário da base de dados no MySQL
DBUser=zabbix

# Senha do usuário Zabbix no MySQL
DBPassword=<password>
```

O Zabbix está configurado no sistema. Agora configure o Zabbix Server no *init* padrão do sistema para que inicie automaticamente no boot caso os sistema seja desligado.

```
# cp misc/init.d/debian/zabbix-server /etc/init.d/
# chmod a+x /etc/init.d/zabbix-server
```

Entre no *rcconf* e habilite o *zabbix_server*.

```
# rcconf
```

Edite o arquivo */etc/init.d/zabbix-server* e deixe as linhas como o exemplo abaixo.

Comando:

```
# vi /etc/init.d/zabbi-server
```

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

Conteúdo:

```
NAME=zabbix_server
PATH=/bin:/usr/bin:/sbin:/usr/sbin:/usr/local/zabbix/sbin:/usr/local/zabbix/bin
DAEMON=/usr/local/zabbix/sbin/$NAME
DESC="Zabbix server daemon"
PID=/var/run/zabbix/$NAME.pid
```

3.4.1 Configurando o Font-End do Zabbix Server

Edite o arquivo `/etc/php5/apache2/php.ini` e inclua a linha:

Comando:

```
# vi /etc/php5/apache2/php.ini
```

Conteúdo:

```
date.timezone = America/Sao_Paulo
max_execution_time = 300
```

Copie os códigos fontes php para o `/var/www/html/`

```
# cp -r /usr/src/zabbix-1.8.3/frontends/php/ /var/www/zabbix
# chown -R www-data:zabbix /var/www/zabbix
```

Agora seu *Front-End* esta pré-configurado. Utilizando um browser, entre com o seguinte endereço:

```
http://<endereco_da_maquina>/zabbix/
```

Será exibida a tela de execução das configurações e validação das já realizadas.

Clique em **Next**.

Na próxima tela será exibido a licença do produto. Selecione a opção "**I Agree**" e clique em **Next**.

A próxima tela valida as configurações e os pré-requisitos para execução do Zabbix. Se tudo estiver **OK**, clique em *Next*.

Agora vamos a configuração da conexão com a base de dados.

Na opção **Type**, selecione *MySQL*.

Na opção **Host**, escreva *localhost*.

Na opção **Port**, deixe padrão (**0**).

Na opção **Name**, insira o nome da base de dados no **MySQL** (*zabbix*).

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

Na opção **user**, insira o nome do usuário com permissão de acesso (*zabbix*).

Na opção **Password**, coloque a senha do usuário.

Agora, clique no botão **Test Connection** para validar as configurações. Se tudo estiver certo, aparecerá um **OK** verde acima do botão. Clique em **Next**.

A próxima tela serve para confirmar as configurações do passo anterior. Clique em **Next**.

Essa tela confirma se os arquivos de configurações estão **OK**. Clique em **Next**.

Será exibida uma mensagem de sucesso na configuração. Se isso acontecer, o *Front-End* para o Zabbix está configurado corretamente. Clique em **Finish**.

Agora irá aparecer a tela de *login* do Zabbix. Para se logar, utilize o usuário "*Admin*" e deixe o campo senha vazio. Clique em **Enter**.

Clique na aba *Administration* e depois no usuário *Admin*.

Nessa página que será aberta, clique em "**Change Password**" e se abrirão 2 novos campos, "**Password**" e "**Password (Once Again)**" e coloque uma senha do usuário *Admin*.

Caso venha a ter problemas no acesso a base de dados, edite o arquivo */var/www/zabbix/include/db.inc.php* e configure o acesso a base de dados MySQL manualmente, inserindo as seguintes linhas no final do arquivo, antes de fechar a tag PHP:

Comando:

```
# vi /var/www/html/zabbix/include/db.inc.php
```

Conteúdo:

```
$DB_TYPE ="MYSQL";  
$DB_SERVER ="localhost";  
$DB_DATABASE ="zabbix";  
$DB_USER ="zabbix";  
$DB_PWD ="password";
```

3.5 Configurando o Zabbix Agent no Servidor Zabbix

Como compilamos o Zabbix Agent junto com o servidor, vamos utilizar o mesmo para monitorar o Zabbix Server.

```
# cd /usr/src/zabbix-1.8.3  
# cp misc/init.d/debian/zabbix-agent /etc/init.d/  
# chmod a+x /etc/init.d/zabbix-agent
```

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

Entre no *rcconf* e habilite o *zabbix_server* para iniciar no *startup* da máquina..

```
# rcconf
```

Edite o arquivo */etc/init.d/zabbix-agent* .

Comando:

```
# vi /etc/init.d/zabbix-agent
```

Conteúdo:

```
NAME=zabbix_agentd
PATH=/bin:/usr/bin:/sbin:/usr/sbin:/usr/local/zabbix/sbin:/usr/local/zabbix/bin
DAEMON=/usr/local/zabbix/sbin/$NAME
DESC="Zabbix server daemon"
PID=/var/run/zabbix/$NAME.pid
```

Modifique também as linhas abaixo no arquivo */etc/zabbix/zabbix_agentd.conf*:

Comando:

```
# vi /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
```

Conteúdo:

```
PidFile=/var/run/zabbix/zabbix_agentd.pid
LogFile=/var/log/zabbix/zabbix_agentd.log
```

OBS: No caso do servidor, não é preciso criar o diretório *zabbix* dentro do */var/run* e */var/log*, pois já foram criados durante a configuração do servidor.

3.6 Customizando a interface Web - Front-End

Ajuste também a identidade visual de sua empresa e cores do *header* da página modificando alguns arquivos.

Ajuste o novo logo e não esqueça de copiar a imagem para o diretório */var/www/zabbix/images/general/*.

```
# vi /var/www/zabbix/styles/div.css
```

Conteúdo:

```
div.zabbix_logo{
```

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

```
    height: 31px;
    width: 135px;
    background: #FAFFFF url('../images/general/logodaempresa.png') no-repeat;
    cursor: pointer;
}
```

Ajuste o tamanho da imagem de acordo com o tamanho da nova imagem e cores do fundo do cabeçalho.

```
# vi /var/www/zabbix/styles/table.css
```

Conteúdo:

```
table.page_header{
    background-color: #F1DD0B;
    border-color: #000000;
    border-width:0px;
    border-top-style: solid;
    border-left-style: solid;
    border-right-style: solid;
    border-bottom-style: solid;
    padding-right: 0px;
    padding-left: 0px;
    width: 100%;
}
```

Modifique o favoico copiando para o mesmo diretório de imagens do logo e modificando a página de *header*.

```
# vi /var/www/zabbix/include/page_header.php
```

Conteúdo:

```
if(file_exists('images/general/icodaempresa'.$sico.'.ico'))
echo '<link rel="shortcut icon" href="images/general/icodaempresa'.$sico.'.ico" />';
else
echo '<link rel="shortcut icon" href="images/general/icodaempresa.ico" />';
}
else{
echo '<link rel="shortcut icon" href="images/general/icodaempresa.ico" />';
```

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

}

}

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

4 Instalando e configurando o Zabbix Agent

Com o servidor instalado, configurado e funcional, é possível iniciarmos a instalação dos agentes do Zabbix nos sistemas operacionais que deverão ser monitorados.

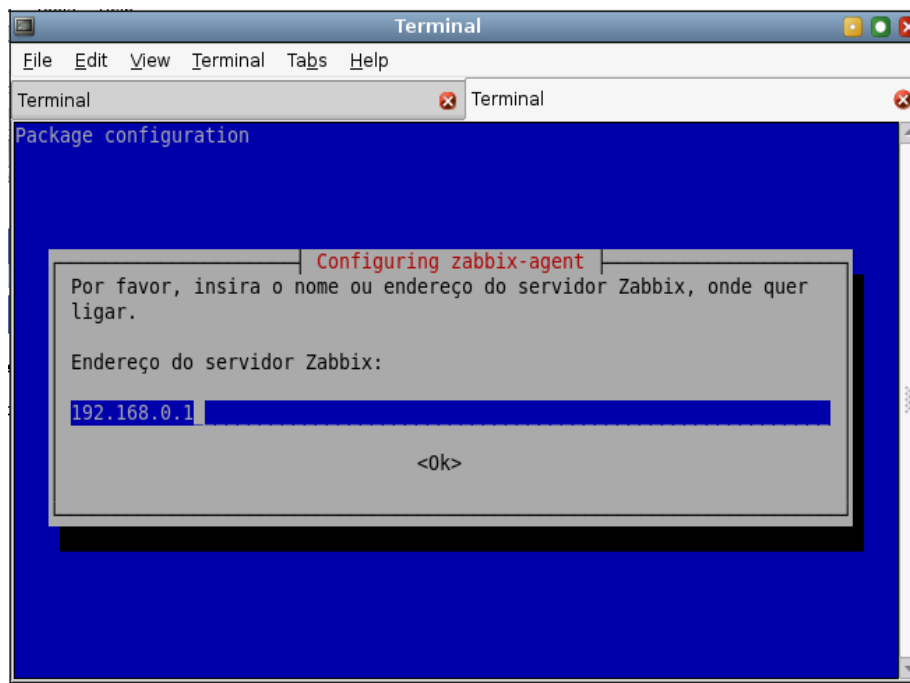
4.1 Zabbix Agent no Debian ou Ubuntu

Para instalar o agente no Debian é muito simples. Basta baixar o pacote zabbix-agent via apt e configurar o endereço do servidor como segue abaixo:

Instalando o Zabbix Agent.

```
# apt-get install zabbix-agent
```

Será exibida uma tela em *dialog*, no campo digite o endereço IP do servidor e tele ENTER.



Tudo configurado no agente.

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

4.2 Zabbix Agent no Solaris 8

Para instalar o agente do zabbix em um Servidor Sparc com Solaris , é necessário baixar do site do Zabbix a ultima versão estável do agente para Solaris, observando qual a versão do Solaris que está sendo utilizada. Para exemplo, seguimos com o agente para Solaris 8.

Baixe o arquivo já compilado utilizando o link abaixo, armazenando dentro do diretório de códigos */usr/src*.

```
http://www.zabbix.com/downloads/1.4.4/zabbix_agents_1.4.4.solaris8.sparc.tar.gz
```

Descompactá-lo no diretório */usr/local/bin*:

```
# cd /usr/src
# gunzip zabbix_agents_1.4.4.solaris8.sparc.tar.gz
# cd /usr/local/bin
# tar xvf /usr/src /zabbix_agents_1.4.4.solaris8.sparc.tar
```

Serão gerados os seguintes binários:

```
zabbix_agent
zabbix_agentd
zabbix_get
zabbix_sender
```

Crie o usuário zabbix:

```
# useradd zabbix
```

Criar os seguintes diretórios:

```
# cd
# mkdir /etc/zabbix
# mkdir -p /opt/zabbix /run
# mkdir -p /opt/zabbix /log
# touch /opt/zabbix /run/zabbix_agentd.pid
# touch /opt/zabbix /log/zabbix_agentd.log
# chown zabbix: -R /opt/zabbix
```

Copiar para o */etc/zabbix* os seguintes arquivos do server:

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

```
/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
```

```
/etc/zabbix/zabbix_agent.conf
```

OBS: Utilize como template os arquivos do servidor, pois o agente para Solaris não trás os arquivos de configuração do Zabbix Agent.

Ajuste os as linhas dos arquivos `/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf` e `/etc/zabbix/zabbix_agent.conf`:

Comandos:

```
# vi /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
```

```
# vi /etc/zabbix/zabbix_agent.conf
```

Conteúdo:

```
Server="ip server zabbix"
```

```
PidFile=/opt/zabbix /run/zabbix_agentd.pid
```

```
LogFile=/opt/zabbix /log/zabbix_agentd.log
```

Insira as seguintes linhas no arquivo `/etc/services`:

Comando:

```
# vi /etc/services
```

Conteúdo:

```
zabbix_agent 10050/tcp # Zabbix Agent
```

```
zabbix_trap 10051/tcp # Zabbix Agent
```

Startando o agente no Solaris manualmente. Para este, utilize:

```
# zabbix_agentd
```

Verificando se o processo esta rodando:

```
# ps -ef |grep zabbix
```

```
zabbix 14012 1 0 14:54:39 ? 0:00 zabbix_agentd
```

```
zabbix 14013 14012 0 14:54:39 ? 0:00 zabbix_agentd
```

```
zabbix 14016 14012 0 14:54:39 ? 0:00 zabbix_agentd
```

```
zabbix 14014 14012 0 14:54:39 ? 0:00 zabbix_agentd
```

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

Coloque script para inicialização automática do agente no init do Solaris.

Comando:

```
# vi /etc/rc3.d/S99zabbix_agent
```

Conteúdo:

```
/usr/local/bin/zabbix_agentd
```

Set as permissões de execução no arquivo criado.

```
# chmod 755 /etc/rc3.d/S99zabbix_agent
```

4.3 Zabbix Agent no Windows 2003 Server

Para se instalar o zabbix agent em um Windows 2003 server, baixe o binário para Windows do link abaixo:

```
http://www.zabbix.com/downloads/
```

Descompacte o arquivo e utilize os binários para a arquitetura que estiver trabalhando. No caso win32. (Extraia os arquivos em c:\)

Após baixar o agente, crie um diretório no c:\ chamado *zabbix*.

OBS: Copie o conteúdo do diretório extraído (*win32*), para dentro de *c:\zabbix*.

Após crie um arquivo em *c:\zabbix_agentd.conf*, e nele coloque o conteúdo a seguir. Lembre que o arquivo não pode ter extensão .txt .

Conteúdo:

```
Server=XXX.XXX.XXX.XXX  
Hostname=localhost  
StartAgents=5  
DebugLevel=3  
PidFile=c:\zabbix\zabbix_agentd.pid  
LogFile=c:\zabbix\zabbix_agentd.log  
Timeout=3
```

Onde está *XXX.XXX.XXX.XXX* deve possuir o IP do servidor Zabbix e onde está *localhost* pode ficar

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

como *localhost* ou pode por o nome da máquina caso ela esteja registrada no domínio (existe uma probabilidade de acontecer erros de conexão quando se usa outro nome e não localhost).

O próximo passo é criar no diretório `c:\zabbix` dois arquivos. Um para o log e outro para o pid.

```
c:\zabbix\zabbix_agentd.log
```

```
c:\zabbix\zabbix_agentd.pid
```

Agora, siga os procedimentos para instalar o Zabbix Agente no Windows.

Iniciar > Executar > "cmd" > OK

```
> cd c:\zabbix
```

```
C:\zabbix>zabbix_agentd.exe --install
```

Nota: Observe que existem outros parâmetros para o comando acima. Utilize a opção `--help` para obter o conjunto de parâmetros válidos.

Neste momento o agente já está instalado e pode ser acionado com o comando:

```
C:\zabbix>zabbix_agentd.exe --start
```

Uma forma mais ágil e pratica de manipular o agente do Zabbix no Windows, é utilizar o Painel de Controle do sistema para administrar seu funcionamento.

Para acessar, siga as instruções:

Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Ferramentas Administrativas > Serviços de Componentes

Agora, clique sobre o item Serviços e será exibida a lista de serviços que estão instalados em sua máquina. Procure item ZABBIX Agent.

Ao abrir esse item será exibida uma janela com os parâmetros básicos de administração do Zabbix Agent.

Projeto/Prospecção: Instalando Suíte de Monitoração	Versão: <4.0>
	Criação: 29/01/2008
	Atualização: 16/11/2010

5 Referências/Agradecimentos

Sites

<http://paje.net.br/?p=309>

<http://www.zabbix.com/documentation.php>

Agradecimentos

Agradeço aos colaboradores do Hosting, Hernani, Carlos (Fialho), Emerson (Madeira) e Camillus pela força na atualização deste documento, nos testes realizados e na colaboração dos textos referentes a Zabbix Agent, sendo testado por eles os agentes nas plataformas Windows e Solaris, que possibilitou a documentação de tais procedimentos e disponibilizaram o ambiente do Data Center do BB para testes. Obrigado

Aos membros da comunidade de Software Livre nacional e internacional que viabilizam com suas contribuições, artigos e howtos, a confecção desta documentação, bem como os ensinamentos obtidos via e-mail ou telefone.