

Analise sobre protocolos de gerenciamento

ÁLVARO REGO LIMA
RAISSA OLIVEIRA ROCHA
RYAN DOS SANTOS NEVES
MAURICIO FREITAS QUIXABEIRA
MILSON LOUSEIRO LIMA
JORGE HELENO BALDEZ JUNIOR
EWERTON FERREIRA BASTOS

Faculdade Laboro, MA

RESUMO

Analise sobre protocolos de gerenciamento e sua evolução em ferramentas como o CloudStats e sobre sua utilização no cenário global por várias empresas.

Palavras chaves: Monitoramento. CloudStats. Protocolos de Gerenciamentos.

PROCOLOS DE GERENCIAMENTO

A evolução do parque eletrônico das empresas torna cada vez mais desafiador a manutenção dos serviços disponíveis nas redes em geral que precisam de estruturas que permitam um gerenciamento amplo e transparente de recursos com a finalidade de otimizar o seu uso e prevenir ameaças lógicas e físicas que comprometam a atividade desempenhada. Para compreender o funcionamento do sistema é preciso compreender primeiramente as terminologias que o permeiam: Polling e Comunicação de Eventos, MIB, Objeto Gerenciado, Agentes, Gerente, Polling e Comunicação de Eventos são duas técnicas comuns de comunicação utilizadas em sistemas de computação para permitir a troca de informações entre diferentes componentes no âmbito do gerenciamento de rede, o polling é a nomenclatura que define o processo de troca de mensagens entre o gerente e o agente. MIB (Management Information Base) é uma estrutura de dados hierárquica usada em sistemas de gerenciamento de rede para armazenar informações sobre dispositivos de rede e seus componentes. Objeto gerenciado é quaisquer dispositivos de rede, interfaces de rede, conexões, rotas, sistemas operacionais, aplicativos, entre outros que pode ser monitorado, eles são organizados em uma hierarquia chamada MIB (Management Information Base). Cada objeto gerenciado no MIB é identificado por um nome e um número de identificação exclusivo chamado OID (Object Identifier). O Agente é um software que coleta informações

sobre o dispositivo gerenciado, como uso de CPU, uso de memória, tráfego de rede, status de interfaces e outros parâmetros. O gerente é o responsável pela coleta das informações dos dispositivos gerenciados disponibilizados pelos agentes. Dos protocolos em utilização hoje podemos citar o SNMP (Simple Network Management Protocol) e o CMIP (Common Management Information Protocol). O CMIP é capaz de gerenciar redes de telecomunicações complexas, incluindo gerenciamento de recursos de rede, gerenciamento de serviços de rede, gerenciamento de desempenho de rede e gerenciamento de segurança de rede. Ele é capaz de lidar com uma ampla variedade de dispositivos de rede, incluindo roteadores, switches, modems e outros dispositivos de telecomunicações. Esse protocolo, no entanto, exige mais recursos de processamento e memória para operar, o que pode tornar sua implementação mais difícil em dispositivos de rede mais simples. Além disso, a complexidade do CMIP também pode torná-lo mais difícil de configurar e depurar em comparação com o SNMP. O SNMP é um protocolo de gerenciamento de rede amplamente utilizado que permite monitorar e gerenciar dispositivos de rede em uma infraestrutura de rede. Ele usa uma arquitetura cliente-servidor e é baseado em um conjunto de objetos gerenciáveis padronizados armazenados em uma estrutura de dados hierárquica chamada MIB. O SNMP suporta várias versões com recursos adicionais para melhorar a segurança e o gerenciamento de rede.

PROCESSO DE INSTALAÇÃO DO CLOUDSTATS

Antes de começarmos, precisamos registrar uma conta no CloudStats.

Para isso, siga os passos abaixo:

1. Acesse o site do CloudStats em <https://cloudstats.me/> em seu navegador. Você pode se inscrever para uma conta gratuita ou escolher um plano pago, dependendo das suas necessidades de monitoramento.
2. Clique no botão "Começar Agora" ou "Sign Up" para iniciar o processo de registro.
4. Clique no botão "Registrar" ou "Register" para criar sua conta.
5. Verifique seu endereço de e-mail: após o registro, o CloudStats enviará um email para o endereço de e-mail fornecido com um link de verificação. Acesse sua caixa de entrada e clique no link de verificação para confirmar seu endereço de e-mail
7. Após registrar uma conta no CloudStats, você receberá uma chave de API única, que será necessária durante o processo de instalação para configurar o

agente do CloudStats na máquina. **INSTALAÇÃO NO LINUX**

Agora, para instalar o CloudStats, você precisará de um servidor Linux compatível, como o Ubuntu, CentOS ou Debian. Com o servidor Linux instalado, siga os seguintes passos:

1. Faça login no seu servidor Linux como usuário root ou com permissões de superusuário.
2. Abra um terminal ou uma janela de linha de comando no servidor Linux.
3. Baixe o script de instalação do CloudStats para Linux usando o comando abaixo, que irá baixar e executar o script de instalação automaticamente: `curl -L https://raw.githubusercontent.com/cloudstats/installerlinux/master/cloudstats-installer.sh | b`
4. O script de instalação irá automaticamente baixar e instalar os pacotes necessários do CloudStats no seu servidor Linux.
5. Durante o processo de instalação, você será solicitado a inserir sua chave de API do CloudStats, sendo necessária para conectar seu servidor Linux à sua conta no CloudStats. Insira a chave de API quando solicitado.
6. Após a conclusão da instalação, o agente do CloudStats estará ativo em seu servidor Linux e começará a enviar dados para sua conta no CloudStats.
7. Acesse sua conta no CloudStats em <https://cloudstats.me/> para visualizar e monitorar os dados do servidor Linux.

INSTALAÇÃO NO WINDOWS

A instalação do CloudStats no Windows é um processo simples, que envolve a obtenção do arquivo de instalação, executar o assistente de instalação e configurar as credenciais da conta do CloudStats. Aqui estão os passos detalhados:

1. Após fazer login no painel de controle do CloudStats com suas credenciais de conta, vá para a seção "Agentes" ou "Add Agent" (dependendo do idioma do painel de controle) e clique em "Adicionar Agente".
2. Clique em "Download do instalador do Windows" para baixar o arquivo de instalação do CloudStats Agent para o seu computador.
3. Após o download do instalador, execute o arquivo de instalação do CloudStats

Agent clicando duas vezes sobre ele. Você será solicitado a confirmar a instalação e concordar com os termos de uso. Clique em "Próximo" para prosseguir com a instalação.

4. Na tela de configuração do CloudStats Agent, você será solicitado a inserir as informações de sua conta, incluindo o nome do servidor, a chave do agente (que você pode copiar do painel de controle do CloudStats) e o intervalo de atualização. Preencha essas informações corretamente e clique em "Próximo".

5. Na última tela de instalação, você verá um resumo das configurações feitas. Clique em "Instalar" para iniciar a instalação do CloudStats Agent em seu sistema Windows.

6. Após a conclusão da instalação, clique em "Concluir" para encerrar o processo.

7. Volte para o painel de controle do CloudStats e verifique se o status do agente instalado é exibido como "Online". Isso indica que o CloudStats Agent foi instalado com sucesso e está pronto para monitorar o servidor. Lembrando que os detalhes específicos podem variar dependendo da versão do CloudStats e do sistema operacional Windows que você está utilizando. É sempre recomendável consultar a documentação oficial do CloudStats ou entrar em contato com o suporte técnico da plataforma em caso de dúvidas ou problemas durante a instalação.

INSTALAÇÃO NO WINDOWS

Sobre o CloudStats CloudStats CloudStats é uma ferramenta fácil e poderosa para monitoramento de servidor e monitoramento de rede. Com CloudStats você pode monitorar todas as métricas de seus servidores e redes de qualquer lugar do mundo. O melhor é que você não precisa ter nenhuma habilidade técnica especial — CloudStats é muito fácil de instalar em qualquer servidor em qualquer datacenter.

CloudStats permite que você execute monitoramento de servidor de qualquer servidor com qualquer sistema operacional. É necessário apenas um comando para ser executado em seu servidor para obter todas as estatísticas do servidor em um só lugar.

Assim que a sincronização entre o seu servidor e CloudStats for concluída, você obterá informações completas sobre seus servidores e redes, incluindo CPU, disco, RAM, uso de rede, etc. Você também pode monitorar Apache, MySQL, Email, FTP, DNS e outros Serviços.

Se surgirem problemas no seu sistema, CloudStats irá soar imediatamente o alarme:

you will see notifications of problems in the interface of your account and will also receive an alert via e-mail, Skype or Slack. This will help you to detect and correct any problems in the functionality of the server and avoid downtime.

Another reason to use CloudStats is that you can log in to the CloudStats account to check the status of your IT infrastructure from anywhere, it doesn't matter where you are, using your PC at home or office, a smartphone or a tablet.

The CloudStats server monitoring service operates using Microsoft Azure cloud technology, ensuring that its monitoring results are always correct and up-to-date.

With CloudStats you will be able to monitor hundreds of servers. This tool is suitable for both professional and personal use. Compared to existing server and network monitoring services, the CloudStats solution is much cheaper, easier to install and more useful.

EMPRESAS E COMPANHIAS QUE UTILIZAM O CLOUDSTATS

CloudStats is a server and network monitoring platform based in the cloud that offers resources such as server monitoring, network monitoring, website monitoring and server management. There are several companies that use CloudStats to monitor their servers and networks, and some of them include:

Plesk — Plesk is a web hosting company that uses CloudStats to monitor its servers and ensure they are always working correctly. The platform helps to identify problems before they become a major issue, thus ensuring the continuity of the hosting service.

Webhosting — Webhosting is another web hosting company that uses CloudStats to monitor its servers and ensure they are always available for its clients. The platform helps to detect performance problems and ensure that the company can respond quickly to any issues that arise.

GoDaddy — GoDaddy is one of the largest web hosting companies in the world and also uses CloudStats to monitor its servers. The platform helps to ensure that servers are working correctly and that all hosted websites are accessible.

Hetzner — Hetzner is a web hosting company based in Germany that uses CloudStats to monitor its servers and ensure they are always working correctly.

funcionando corretamente. A plataforma ajuda a identificar problemas antes que eles se tornem um problema maior e, assim, garantir a continuidade do serviço de hospedagem.

Vultr — Vultr é uma empresa de hospedagem na web que usa o CloudStats para monitorar seus servidores e garantir que eles estejam sempre funcionando corretamente. A plataforma ajuda a identificar problemas antes que eles se tornem um problema maior e, assim, garantir a continuidade do serviço de hospedagem.

As empresas listadas acima são apenas algumas das muitas que usam a plataforma para garantir que seus servidores estejam sempre funcionando corretamente e que os clientes tenham acesso aos serviços que oferecem.