# Monitoramento de Infraestrutura de Rede com Zabbix

Raul Libório (rauhmaru@opensuse.org)







# Apresentação



- Raul Libório
  - GNU/Linux, Shellscript, Sysadmin
  - openSUSE Member
  - · Responsável pelo forum openSUSE¹ Portuguese
  - Membro das equipes de Artwork, Wiki, Translate

openSUSE Forum http://forums.opensuse.org



# Planejamento



- Por que monitorar
- Histórico
- •O que é o Zabbix?
- Principais Componentes
- Detalhes Técnicos
- •Por que usar o Zabbix?
- •O que pode ser monitorado?



# Por que monitorar



- Avisar e agir em caso de qualquer problema
- Paradas são muito caras!
- Identificar e corrigir os problemas o mais rápido possível
- Trabalho mais produtivo do pessoal de TI
- •Automatizar tarefas de rotina, verificação da disponibilidade de recursos.
- •Planejar os recursos de hardware, Capacidade de planejamento e tendências
- Medir e analisar a qualidade dos serviços prestados e utilizados
  (SLA)



## Histórico



#### O Zabbix está comemorando seu 10º aniversário!

Abril 2001 — Primeiro lançamento público release Zabbix 1.0alpha1

Abril 2004 — Primeiro lançamento da versão estável *release Zabbix 1.0* 

Abril 2005 — A companhia Zabbix SIA foi criada: Suporte comercial



## O que é o Zabbix?



Zabbix é um sistema de monitoramento distribuído capaz de monitorar disponibilidade e desempenho dos servidores, dispositivos de rede, aplicações.

#### **Funcionalidades do Zabbix:**

- Monitoramento Agent-less/based
- · Auto-descoberta
- Escalações e notificações repetidas
- Monitoramento pró-ativo, ações remotas
- Monitoramento WEB
- Gráficos, mapas, telas
- Serviços de TI (SLA), relatórios
- Distributed Monitoring, IPv6 e muito mais!





# **Principais Componentes**



#### Server:

- Zabbix core, system logic
- Processamento de dados, escalonamentos

#### WEB front-end:

Acesso a dados históricos

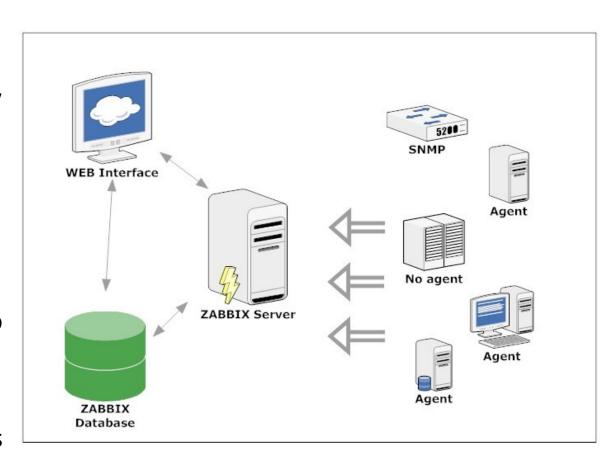
Configuração

#### Agente:

 Coleta de dados para o servidor, ações

### Proxy:

Contole de coleta de dados remotos





## Detalhes Técnicos



#### Importantes decisões técnicas:

- Web front-end para visualização de dados e configuração
- Escrito na linguagem C, Front-end em PHP.
- Suporta praticamente todas as plataformas (Linux, \* BSD, Solaris, AIX, HP-UX, Windows ,...)
- Banco de dados: MySQL, PostgreSQL, Oracle, SQLite
- Não reutiliza Nagios, RRD, Cacti...

### Princípios fundamentais do desenvolvimento Zabbix:

- Mantenha as coisas simples (KISS), ainda ser muito flexível
- Manter baixos requisitos de hardware e não deve afetar a produção



## Por que usar o Zabbix?



#### O que o Zabbix tem de especial?

- Solução All-in-one no que diz respeito a monitoramento
- Todas as informações, histórico, configurações são armazenadas no banco de dados
- Pronto para monitorar pequenos e grandes ambientes distribuidos
- Open Source (GPLv2), sem versões comerciais
- Extremamente flexível! Triggers, escalonamentos, novas checagens, telas, mapas e muito mais!
- Projetado para trabalhar com comunicações instáveis
- Completo suporte a IPv6





# O que pode ser monitorado?



#### Service checks:

FTP, SSH, HTTP, SMTP, DNS ...

### **Zabbix Agent:**

- Active and passive checks
- Monitoring of logs, event logs
- Easy to extend
- Remote command execution
- Extremely efficient!

#### Other:

WMI, JMX, Nagios plugins



# O que pode ser monitorado?



## SNMP v1,v2,v3:

- Network devices
- Normally NET-SNMP for servers
- Monitoring of applications (Oracle,

Weblogic, Websphere, PostgreSQL, MySQL, ...)

SNMP traps

#### IPMI:

- Monitoring of hardware
- Remote management (reboot, reset, halt)

# Zabbix na prática

# Perguntas?





# Obrigado