

Relatório de Execução – LAB-03: Instalação e Configuração do Zabbix Proxy e Agente

Data: 12/09/2025

1. Equipe

Nome do Integrante

Ariel Victor Ribeiro Rodrigues

Diego Victor Medeiros Marialva

Dennes Costa de Menezes

Renato Xavier do Nascimento

2. Objetivo

O objetivo deste laboratório foi configurar um Zabbix Proxy e um Zabbix Agent para realizar o monitoramento distribuído, assegurando que a comunicação entre o servidor e os hosts remotos seja segura.

3. Execução das Etapas

3.1. Preparação do Ambiente

Foram criadas máquinas virtuais (VMs) para a execução do laboratório, incluindo uma VM para o Zabbix Proxy e outra para o agente de teste. O Zabbix Proxy foi configurado na VM com o seguinte endereço:

* VM para Zabbix Proxy:

* Endereço IP: 192.168.1.17

3.2. Instalação e Configuração do Zabbix Proxy

O Zabbix Proxy foi instalado e configurado na VM. A porta de comunicação foi alterada para 10051 para evitar conflito com o serviço do Zabbix Server rodando no mesmo host. A configuração no frontend foi realizada apontando para o IP 192.168.1.17 e a porta 10051.

3.3. Instalação e Configuração do Zabbix Agent

O Zabbix Agent foi instalado nos hosts de teste (Agente-Debian-Remoto e DM002). O arquivo de configuração do agente foi ajustado para apontar para o IP do Zabbix Proxy.

3.4. Configuração de Criptografia TLS

A comunicação foi protegida utilizando chaves pré-compartilhadas (PSK). A identidade PSK Proxy-Remoto-PSK e a chave foram configuradas no frontend do Zabbix para os hosts.

3.5. Registro no Frontend Zabbix

O proxy e os hosts remotos foram registrados na interface web do Zabbix. A coleta de métricas foi validada, embora um dos hosts tenha apresentado um erro de identificação TLS.

4. Relatório Final

4.1. Topologia do Ambiente

A topologia do ambiente implementado segue o fluxo de um monitoramento distribuído:

- * Host Remoto: O Agente Zabbix coleta as métricas locais.
- * Rede Remota: O Zabbix Proxy recebe os dados dos agentes.
- * Servidor Principal: O Proxy repassa os dados consolidados para o Servidor Zabbix, que armazena no banco de dados e exibe no frontend web.

4.2. Evidências de Comunicação

A comunicação entre os componentes foi verificada através dos logs do Zabbix Proxy e do status “Online” na interface web. O log (/var/log/zabbix/zabbix_proxy.log) exibiu requisições sendo recebidas do servidor e dados sendo enviados pelos agentes.

4.3. Scripts de Automação

Foi desenvolvido um script em bash para automatizar a instalação e configuração do Zabbix Agent.

```
#!/bin/bash
```

```
# Script para automatizar a instalação e configuração do Zabbix Agent
```

```
# Baseado no Lab-03 para Ubuntu 24.04 / Zabbix 7.0
```

```
# Aborta o script imediatamente se qualquer comando falhar
```

```
Set -e
```

```
# --- 1. Verificação de Permissões ---  
If [[ "$EUID" -ne 0 ]]; then  
    Echo "ERRO: Este script precisa ser executado com permissões de root (sudo)."  
    Exit 1
```

```
Fi
```

```
# --- 2. Coleta de Informações ---
```

```
Echo "--- Configuração da Automação do Zabbix Agent ---"  
Read -p "Digite o IP do Servidor ou Proxy Zabbix para o qual este agente deve reportar: " ZABBIX_ENDPOINT_IP  
Read -p "Digite um nome único para este agente (ex: Agente-Debian-Remoto): " AGENT_HOSTNAME
```

```
# --- 3. Adicionar Repositório Zabbix ---
```

```
Echo "[INFO] Adicionando o repositório do Zabbix 7.0..."  
Wget  
https://repo.zabbix.com/zabbix/7.0/ubuntu/pool/main/z/zabbixrelease/zabbix-  
release\_7.0-1+ubuntu24.04\_all.deb -O /tmp/zabbix-release.deb  
Dpkg -i /tmp/zabbix-release.deb  
Apt update
```

```
# --- 4. Instalar Pacote do Agente ---
```

```
Echo "[INFO] Instalando o pacote zabbix-agent..."  
Apt install zabbix-agent -y
```

```
# --- 5. Configurar o Arquivo zabbix_agentd.conf ---
```

```
Echo "[INFO] Editando o arquivo de configuração zabbix_agentd.conf..."  
CONFIG_FILE="/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf"
```

```
Sed -i "s/^Server=127.0.0.1/Server=${ZABBIX_ENDPOINT_IP}/" "$CONFIG_FILE"
Sed -i "s/^Hostname=Zabbix server/Hostname=${AGENT_HOSTNAME}/"
"$CONFIG_FILE"
```

--- 6. Iniciar o Serviço ---

```
Echo "[INFO] Reiniciando e habilitando o serviço do Zabbix Agent..."
```

```
Systemctl restart zabbix-agent
```

```
Systemctl enable zabbix-agent
```

```
Echo "---"
```

```
Echo "Instalação do Zabbix Agent automatizada com sucesso!"
```

```
Echo "Hostname configurado: ${AGENT_HOSTNAME}"
```

```
Echo "Apontando para o Servidor/Proxy: ${ZABBIX_ENDPOINT_IP}"
```

```
Echo "Verifique o status com: sudo systemctl status zabbix-agent"
```

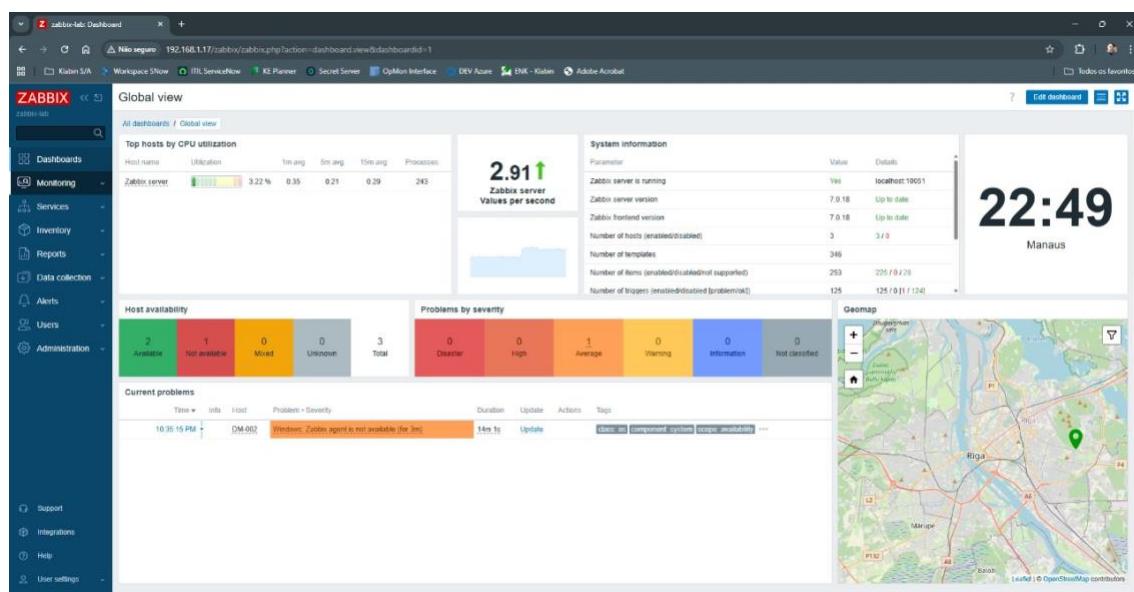
```
Echo "---"
```

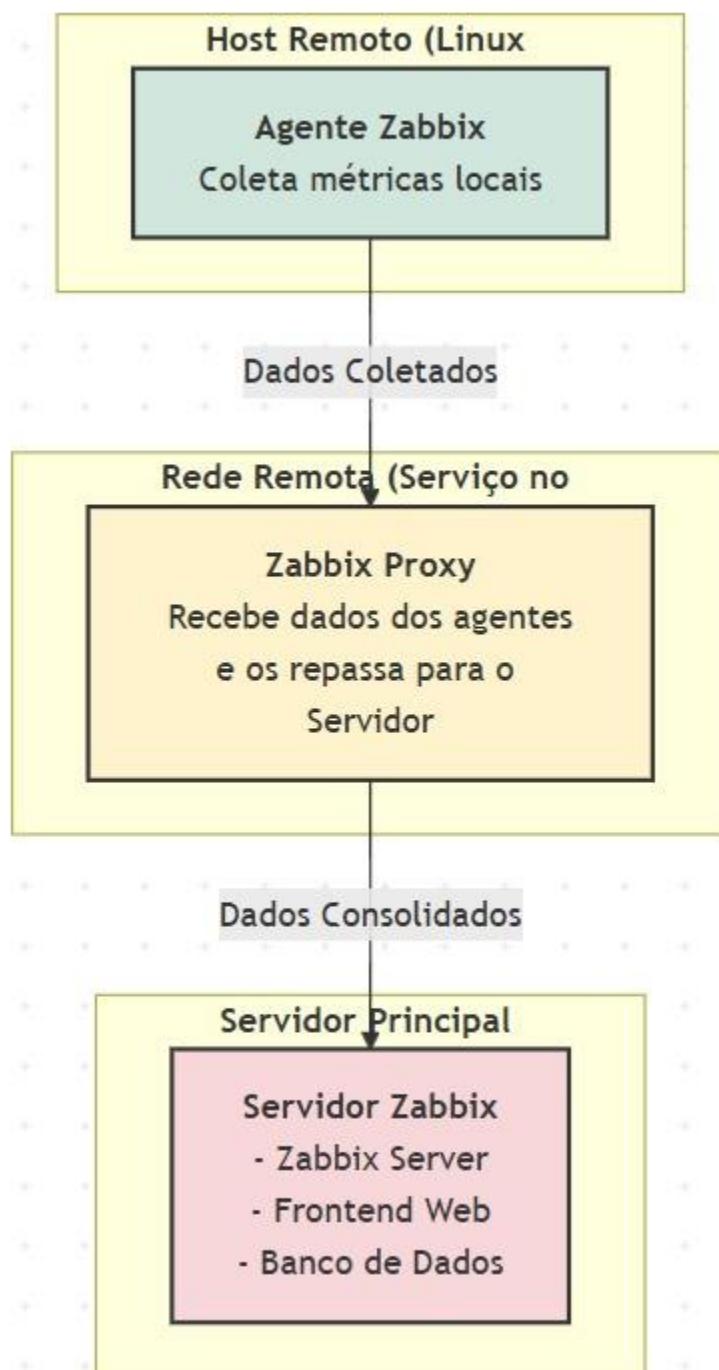
5. Conclusão

O laboratório foi concluído com a implementação bem-sucedida do Zabbix Proxy para monitoramento distribuído. A comunicação foi protegida com criptografia PSK e um script de automação para a instalação do agente foi desenvolvido.

Como desafios, foram observados erros de comunicação e um erro de identificação TLS para o host DM-002, indicando a necessidade de uma investigação mais aprofundada (troubleshooting) para estabilizar completamente o ambiente.

Fotos de evidências:





```
# Script para automatizar a instalação e configuração do Zabbix Agent
# Baseado no LAB-03 para Ubuntu 24.04 / Zabbix 7.0

# Abre o script imediatamente se qualquer comando falhar
set -e

# --- 1. Verificação de Permissões ---
if [ "$EUID" -ne 0 ]; then
    echo "ERRO! Este script precisa ser executado com permissões de root (sudo)."
    exit 1
fi

# --- 2. Coleta de Informações ---
echo "==== Configuração da Automação do Zabbix Agent ==="
read -p "Digite o IP do Servidor ou Proxy Zabbix para o qual este agente deve reportar: " ZABBIX_ENDPOINT_IP
read -p "Digite um nome único para este Agente (ex: Agente-Debian-Remoto): " AGENT_HOSTNAME

# --- 3. Adicionar Repositório Zabbix ---
echo "[INFO] Adicionando o repositório do Zabbix 7.0..."
wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.0/ubuntu/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_7.0-1+ubuntu24.04_all.deb -O /tmp/zabbix-release.deb
dpkg -i /tmp/zabbix-release.deb
apt update

# --- 4. Instalar Pacote do Agente ---
echo "[INFO] Instalando o pacote zabbix-agent..."
apt install zabbix-agent -y

# --- 5. Configurar o Arquivo zabbix_agentd.conf ---
echo "[INFO] Editando o arquivo de configuração zabbix_agentd.conf..."
CONF_FILE="/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf"
sed -i "s/Server=192.168.1.17/Server=${ZABBIX_ENDPOINT_IP}/" "$CONF_FILE"
sed -i "s/#Hostname=.*/Hostname=${AGENT_HOSTNAME}/" "$CONF_FILE"

# --- 6. Iniciar o Serviço ---
echo "[INFO] Reiniciando e habilitando o serviço do Zabbix Agent..."
systemctl restart zabbix-agent
systemctl enable zabbix-agent

echo "-----"
echo "Instalação do Zabbix Agent automatizada com sucesso!"
echo "Hostname configurado: ${AGENT_HOSTNAME}"
echo "Apontando para o Servidor/Proxy: ${ZABBIX_ENDPOINT_IP}"
echo "Verifique o status com: sudo systemctl status zabbix-agent"
echo "-----"
```