Horário: 19h às 22h

Trabalho: Habilitar consulta externa de SNMP na maquina virtual Zabbix_Cliente, aquela com snmpd. Instalar e configurar ferramenta Zabbix para a obtenção dos dados via snmp.

1 — Maquina hospedeira já deve possuir o Virtualbox Instalado. Deve possuir uma imagem do linux ubuntu pré-instalada já vista em aulas anteriores. Você deve clonar a imagem chamando-a de Zabbix_Gerente e a outra maquina virtual se chamará Zabbix_Cliente(Aquela com SNMP instalado).

- **2** Após e se estiver em casa, em uma rede sem bloqueios, não esquecer de configurar a rede da imagem recém importada antes de ligar como "Placa em modo BRIDGE". Se estiver na SATC, as duas maquinas virtuais devem estar na mesma "REDE NAT" para que possam se "enxergar" na rede. Lembre-se de fazer redirecionamentos de portas para acessar e administrar o ZABBIX via WEB de sua hospedeira, pode fazer o mesmo para usar SSH.
- **3 –** Lembrar de trocar o endereço MAC, evitando conflito de rede. Comando com usuário comum é antecedido de "sudo".
 - 3.1 Ao iniciar o novo Zabbix_Gerente digitar os comandos abaixo como root (sudo su, com usuário satc):

```
# apt-get install openssh-server -y
# apt-get install snmp
# passwd root (colocar senha satc)
# apt-get install snmp-mibs-downloader (se houver problema na leitura das mibs,
utilizar a mesma correção aula anterior)
```

3.2 — Caso você tenha problemas de conflito de IP ou queira adicionar um ip fixo para o Servidor Zabbix_gerente é necessário utilizar o comando "netplan" ou o "nmtui" (Mais Simples). Neste exemplo, utilizando o netplan, a rede será 192.168.20.0/24. Prestar atenção sobre o ID do device de rede, no meu caso esta como enp0s3. Deve ser feito também na maquina Zabbix_Cliente, mas com um IP interno diferente do Zabbix_Gerente.

vi /etc/netplan/<arquivo>.yaml

```
network:

version: 2
renderer: networkd
ethernets:
enp0s3:
dhcp4: no
dhcp6: no
addresses: [192.168.20.200/24]
gateway4: 192.168.20.1
nameservers:
addresses: [8.8.8.8,8.8.4.4]
```

netplan apply

ou

- # nmtui (Seguindo as configurações solicitadas na tela)
- 3.3 Não esquecer de verificar com o comando **ifconfig**, **hostname -I** ou **ip a** o IP da maquina que esta sendo utilizada. Cuidar com o conflito de Ips da maquina Gerente e Cliente. Necessitaremos das duas maquinas virtuais ligadas pois uma verificará as metricas da outra.
- **4 -** Instalar o Zabbix no Zabbix_Gerente(server) utilizando os comandos conforme abaixo:
 - 4.1 Instalar o repositório do Zabbix:

```
# wget https://repo.zabbix.com/zabbix/6.4/ubuntu/pool/main/z/zabbix-release/
zabbix-release_6.4-1+ubuntu22.04_all.deb
# dpkg -i zabbix-release_6.4-1+ubuntu22.04_all.deb
# apt update
```

4.2 - Instalar o Zabbix server, frontend, agent

apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-apache-conf zabbixsql-scripts zabbix-agent

4.3 - Criar a base de dados inicial:

```
# mysql -uroot -p
password
mysql> create database zabbix character set utf8mb4 collate utf8mb4_bin;
mysql> create user zabbix@localhost identified by 'password';
mysql> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;
mysql> set global log_bin_trust_function_creators = 1;
mysql> quit;
```

- 4.4 No host do servidor Zabbix, importe o esquema e os dados iniciais. Você será solicitado a inserir sua senha recém-criada.
- # zcat /usr/share/zabbix-sql-scripts/mysql/server.sql.gz | mysql --defaultcharacter-set=utf8mb4 -uzabbix -p zabbix
- 4.5 Desative a opção log_bin_trust_function_creators após importar o esquema do banco de dados.

```
# mysql -uroot -p
password
mysql> set global log_bin_trust_function_creators = 0;
mysql> quit;
```

4.6 — Edite o arquivo /etc/zabbix/zabbix_server.conf e coloque a senha do banco de dados corretamente:

4.7 — Edite o arquivo /etc/zabbix/apache.conf, **retire o comentário** e configure o timezone de acordo com sua região. Caso não esteja configurado. Nossa região é **America/Sao_Paulo**:

- # php_value date.timezone Europe/Riga
- 4.8 Inicialize o Zabbix server e o processo agent, habilitando-o para inicializar automaticamente com o boot do S.O.
- # systemctl restart zabbix-server zabbix-agent apache2
 # systemctl enable zabbix-server zabbix-agent apache2
- 4.9 Configure o frontend do Zabbix acessando seu novo servidor Zabbix recém instalado pelo link abaixo. Não esqueça de trocar pelo ip correto do seu servidor.

http://ip_do_servidor_zabbix/zabbix
(Usuario: Admin / Senha: zabbix)

- **5** Necessário entregar três métricas funcionais utilizando SNMP, duas métricas do tipo "Verificação Simples". <u>O Zabbix possui manual de instalação em suas documentações</u>. Na documentação também existe referencias sobre a <u>obtenção de parâmetros SNMP via Zabbix</u> Gerente. Estes deve ser analisados a fim de obter métricas não repetidas entre os grupos.
- **7 —** Deve ser entregue para conclusão desta atividade, filmagem de até trinta segundos, apresentando a interface com as obtenções dos dados. Importante comentar porque optou pela métrica e em que estas métricas ajudariam em sua organização. Arquivo deve ser postado no AVA em formato .mp4 ou .mpeg. **Entrega próxima aula**.