## **PC3 – Backup, Logs e Monitoramento (Debian sem GUI)**

### **3.1. Função e Objetivos**

O PC3 é responsável por centralizar os backups, armazenar logs e monitorar os sistemas. Ele utiliza uma instalação do Debian sem interface gráfica, focada em tarefas de linha de comando e automação via scripts, sendo o acesso e gerenciamento feitos principalmente via SSH.

### **3.2. Possibilidades de Implementação**

* **Instalação Física:** Instalar Debian diretamente no hardware.
* **Máquina Virtual:** Configurar uma VM com Debian em plataformas como VirtualBox ou VMware.
* **Dual Boot:** Se necessário, configurar dual boot para alternar entre Debian e outro sistema operacional.
* **Comunicação via SSH:** Fundamental para acesso remoto e gerenciamento, especialmente para membros do grupo.

### **3.3. Passo a Passo para Execução**

#### **Passo 1: Instalação do Debian (Sem GUI)**

* **Em Hardware ou Dual Boot:**
  + Baixe a imagem do Debian (versão estável) e instale o sistema sem interface gráfica.
  + Configure um IP fixo e habilite o SSH (instale o OpenSSH Server).
* **Em Máquina Virtual:**
  + Crie uma VM com recursos mínimos (1–2 GB de RAM, 1 CPU).
  + Instale o Debian sem GUI e habilite o SSH.

#### **Passo 2: Configuração da Centralização de Logs**

Instale o rsyslog (caso não esteja instalado):  
 sudo apt update

sudo apt install rsyslog

* Edite a configuração do rsyslog para permitir a recepção de logs remotos (modifique /etc/rsyslog.conf ou crie um arquivo em /etc/rsyslog.d/).
* Configure um diretório (ex.: /var/log/centralizados/) para armazenar os logs.

Reinicie o rsyslog:  
 sudo systemctl restart rsyslog

#### **Passo 3: Implementação dos Scripts de Backup**

Instale o rsync:  
 sudo apt install rsync

Crie um script de backup (por exemplo, /usr/local/bin/backup\_script.sh):  
 #!/bin/bash

# Script de backup do NAS (PC1) para o PC3

rsync -avz /caminho/do/compartilhamento/ /backup/destino/

Dê permissão de execução:  
 sudo chmod +x /usr/local/bin/backup\_script.sh

Configure o cron para executar o script (use crontab -e):  
 0 2 \* \* \* /usr/local/bin/backup\_script.sh

#### **Passo 4: Instalação e Configuração da Ferramenta de Monitoramento**

Instale um agente de monitoramento (ex.: Zabbix Agent):  
 sudo apt install zabbix-agent

* Configure o arquivo /etc/zabbix/zabbix\_agentd.conf para apontar para o servidor de monitoramento (pode ser o próprio PC3 ou um servidor dedicado).

Reinicie o agente:  
 sudo systemctl restart zabbix-agent

#### **Passo 5: Comunicação via SSH**

* **Acesso Remoto:**
  + Verifique que o SSH está ativo e configure a autenticação (pode ser por senha ou por chaves públicas).
  + Instrua os membros do grupo a usar clientes SSH (como PuTTY ou OpenSSH no Linux/Mac) para se conectar ao PC3 utilizando seu IP fixo.
* **Configuração de Firewall (no PC2):**
  + Certifique-se de que o PC3 só tem acesso à Internet e à rede interna através do firewall (PC2).
  + Configure regras que permitam o acesso SSH apenas a partir de endereços autorizados.

#### **Passo 6: Testes e Validação**

* **Backup:** Execute o script manualmente e verifique a cópia dos dados.
* **Logs:** Confirme que os logs dos demais dispositivos estão sendo armazenados em /var/log/centralizados/.
* **Monitoramento:** Verifique a interface do servidor de monitoramento e os alertas.
* **SSH:** Realize conexões SSH para garantir que o acesso remoto esteja funcionando.

#### **Passo 7: Documentação e Procedimentos de Manutenção**

* Registre as configurações de rede, os caminhos dos scripts, as configurações do rsyslog e do agente de monitoramento.
* Crie um manual básico para que qualquer membro do grupo possa atualizar ou ajustar as configurações conforme necessário.

──────────────────────────────