## **PC1 – NAS (TrueNAS SCALE)**

### **1.1. Função e Objetivos**

O PC1 tem a função de armazenar e gerenciar os dados centralmente usando o sistema TrueNAS SCALE, que utiliza o ZFS para garantir integridade e oferecer funcionalidades como snapshots e compartilhamento via SMB/NFS.

### **1.2. Possibilidades de Implementação**

Você pode instalar o TrueNAS SCALE diretamente na máquina física ou em uma máquina virtual (usando VirtualBox, VMware ou similar). Alternativamente, em uma configuração dual boot, o mesmo hardware pode ser usado para rodar o TrueNAS SCALE ou outro SO conforme necessidade (o grupo poderá testar a funcionalidade em ambiente real ou virtual).

### **1.3. Passo a Passo para Execução**

#### **Passo 1: Preparação do Ambiente**

* **Verificação de Hardware:** Certifique-se de que o HD, memória e processador estão operacionais.
* **Rede:** Conecte o PC1 (físico ou VM) à rede interna (switch ou via conexão virtual).

#### **Passo 2: Instalação do TrueNAS SCALE**

* **Em Hardware Físico ou Dual Boot:**
  + Baixe a ISO do TrueNAS SCALE no site oficial.
  + Grave a ISO em um pendrive (use Rufus ou Etcher) e configure a BIOS para boot.
  + Siga o assistente de instalação e defina um IP fixo.
* **Em Máquina Virtual:**
  + Crie uma nova VM no VirtualBox ou VMware.
  + Aloca recursos mínimos (ex.: 2GB de RAM, 1 CPU, e espaço em disco compatível) e monte a ISO do TrueNAS SCALE.
  + Siga o assistente de instalação dentro da VM.

#### **Passo 3: Configuração Inicial**

* Acesse a interface web do TrueNAS SCALE (usando o navegador do Notebook ou outro dispositivo) inserindo o IP fixo definido.
* Configure a conta de administrador e ajuste as configurações de rede, se necessário.

#### **Passo 4: Criação do Pool de Armazenamento e Datasets**

* Na seção “Storage”, crie um pool utilizando o(s) disco(s) disponíveis.
* Crie datasets para organizar os dados e configure políticas de snapshots.

#### **Passo 5: Configuração dos Serviços de Compartilhamento**

* Ative os serviços SMB e/ou NFS.
* Crie compartilhamentos definindo permissões (usuários e grupos) conforme o uso esperado.

#### **Passo 6: Testes e Validação**

* Conecte-se ao compartilhamento via outro dispositivo (por exemplo, o Notebook).
* Transfira arquivos e verifique a integridade e o funcionamento dos snapshots.

#### **Passo 7: Documentação e Monitoramento**

* Documente IP, pools, datasets, compartilhamentos e configurações de segurança.
* Use as ferramentas integradas do TrueNAS SCALE para monitorar o desempenho e configurar alertas.

──────────────────────────────