

# Conteúdos e Comandos Azure

A seguir, apresentamos exemplos práticos e orientações para auxiliar na utilização de recursos essenciais do Azure, tornando o aprendizado mais concreto e facilitando a aplicação em ambientes reais.

## 1. Configuração de Backups no Azure

- Azure Backup: Serviço gerenciado para proteger dados de VMs, bancos de dados e arquivos.
- Passos básicos:
- Criar um Recovery Services Vault no portal Azure.
- Registrar máquinas virtuais ou servidores no cofre.
- Configurar política de backup (frequência e retenção).
- Iniciar backup manual ou agendar backups automáticos.

Comando exemplo via Azure CLI:

- Criação de Recovery Services Vault:
- `az backup vault create --name MeuCofre --resource-group MeuGrupo --location brazilsouth`
- Backup de VM:
- `az backup protection enable-for-vm --vault-name MeuCofre --resource-group MeuGrupo --vm MeuVM --policy-name DefaultPolicy`

## 2. Monitoramento com Azure Monitor

- Azure Monitor: Solução centralizada para coleta, análise e visualização de métricas e logs.
- Principais recursos:
- Métricas e alertas customizáveis para monitorar disponibilidade e desempenho.
- Log Analytics para análises complexas e relatórios personalizados.
- Visualização em dashboards no portal Azure.

Comando exemplo via Azure CLI:

- Criar alerta:
- `az monitor metrics alert create --name AlertaCPU --resource-group MeuGrupo --scopes /subscriptions/  
/resourceGroups/MeuGrupo/providers/Microsoft.Compute/virtualMachines/MeuV  
M --condition "avg Percentage CPU > 80" --description "CPU alta"`

## 3. Máquinas Virtuais (VMs)

- Criação de VM:
- `az vm create --resource-group MeuGrupo --name MeuVM --image UbuntuLTS --admin-username azureuser --generate-ssh-keys`

Gerenciamento:

Iniciar VM: `az vm start --name MeuVM --resource-group MeuGrupo`

Parar VM: `az vm stop --name MeuVM --resource-group MeuGrupo`

## 4. Redes e Proteção

- Criação de Rede Virtual (VNet):
- `az network vnet create --name MinhaVNet --resource-group MeuGrupo --address-prefix 10.0.0.0/16 --subnet-name MinhaSubRede --subnet-prefix 10.0.1.0/24`

Configuração de NSG (Network Security Group):

`az network nsg create --resource-group MeuGrupo --name MeuNSG`

`az network nsg rule create --resource-group MeuGrupo --nsg-name MeuNSG --name PermitirSSH --priority 1000 --access Allow --protocol Tcp --direction Inbound --source-address-prefixes '*' --source-port-ranges '*' --destination-address-prefixes '*' --destination-port-ranges 22`

Dicas de proteção:

Utilize NSGs para filtrar tráfego e proteger recursos críticos.

Aplique políticas de acesso restrito a portas administrativas (RDP, SSH).

Implemente Azure Firewall e Azure DDoS Protection para proteção adicional.

Habilite logs de NSG e diagnóstico de segurança.

Essas práticas e comandos servem como ponto de partida para explorar, testar e proteger ambientes no Azure. Ao aplicar e compartilhar experiências, o repositório se enriquece, promovendo o aprendizado coletivo e seguro.