\*\*Versão:\*\* 1.0

\*\*Data:\*\* 29/11/2024

\*\*Autor:\*\* Equipe de Infraestrutura

## 1. Objetivo

Este guia tem como objetivo detalhar a configuração do autoescalonamento de recursos no Azure e o uso de métricas para otimização da infraestrutura, garantindo escalabilidade e desempenho.

## 2. Configuração de Autoescalonamento

### 2.1. Autoescalonamento para VMs

\*\*Cenário:\*\* Uma aplicação crítica possui picos de demanda em horários comerciais (9h às 18h).

1. \*\*Acesso ao Azure Portal:\*\*  
 - Navegue até \*\*Máquinas Virtuais\*\*.  
 - Selecione o grupo de escalonamento associado (Ex.: \*VM-Group-AppProd\*).

2. \*\*Definir Regras de Escalonamento:\*\*  
 - No menu lateral, clique em \*\*Configuração de Autoescalonamento\*\*.  
 - Adicione uma nova regra:  
 - \*\*Métrica:\*\* Utilização de CPU.  
 - \*\*Condição:\*\* Maior que 70%.  
 - \*\*Ação:\*\* Adicionar 1 instância.  
 - \*\*Limite Máximo:\*\* 10 instâncias.  
 - \*\*Limite Mínimo:\*\* 2 instâncias.  
 - Crie uma regra adicional para escalonamento para baixo:  
 - \*\*Métrica:\*\* Utilização de CPU.  
 - \*\*Condição:\*\* Menor que 30%.  
 - \*\*Ação:\*\* Remover 1 instância.

### 2.2. Autoescalonamento para Bancos de Dados

\*\*Cenário:\*\* O banco SQL precisa de alta disponibilidade durante o período de relatórios mensais (dia 1 ao dia 5).

1. Acesse \*\*Serviços de Banco de Dados SQL\*\*.  
2. Selecione o banco (Ex.: \*DB-Financeiro\*).  
3. Ative o escalonamento dinâmico em \*\*Camadas de Desempenho\*\*:  
 - Escalamento vertical automático entre \*\*Standard S3\*\* e \*\*Premium P1\*\*.

## 3. Uso de Métricas do Azure Monitor

### 3.1. Configuração de Métricas e Alertas

1. Acesse \*\*Azure Monitor\*\*.  
2. Configure um \*\*Gráfico de Métricas\*\* para monitorar:  
 - \*\*CPU média (%):\*\* Acompanhar uso de CPU das VMs (Ex.: \*VM-Group-AppProd\*).  
 - \*\*Leitura/Gravação IOPS:\*\* Monitorar o desempenho do banco (Ex.: \*DB-Financeiro\*).  
3. Adicione alertas baseados em métricas críticas:  
 - \*\*Alerta:\*\* CPU acima de 85% por 5 minutos.  
 - \*\*Ação:\*\* Notificar via e-mail (equipe.infra@empresa.com).  
 - \*\*Alerta:\*\* IOPS acima de 2000.  
 - \*\*Ação:\*\* Criar uma tarefa de escalonamento imediato.

## 4. Boas Práticas

1. Sempre valide as configurações em um ambiente de testes antes de aplicar em produção.  
2. Utilize \*\*Runbooks\*\* no Azure Automation para automatizar respostas a alertas.  
3. Realize auditorias trimestrais para verificar a eficiência das políticas configuradas.

## 5. Evidências

### 5.1. Configuração de Autoescalonamento para VMs

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

### 5.2. Painel do Azure Monitor

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente