

Bootcamp IGTI

Desafio

Módulo 02

Soluções de Infraestrutura Básica

Objetivos

Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- ✓ Instigar o pensamento arquitetural em cloud.
- ✓ Exercitar os conceitos repassados em aula.
- ✓ Aprendizado e entendimento de documentações técnicas.
- ✓ Projetar ambiente com segurança, governança e de forma escalável com alta disponibilidade.

Enunciado

Em uma consultoria, um cliente tem a necessidade de criar um novo ambiente para a sua nova empresa. Este cliente tem interesse em iniciar a infraestrutura de sua empresa estando em nuvem computacional sem necessidade de uma infraestrutura robusta onpremises.

Na entrevista com este cliente ele levantou as seguintes necessidades e informações:

- Necessidade de criação de 2 servidores Linux para suas aplicações, onde será um ambiente balanceado para as requisições nas portas 80 e 443 de suas aplicações e com alta disponibilidade.
- O cliente quer uma área de armazenamento onde o acesso será via SMB de dentro dos servidores e assim terá maior segurança com seus dados em caso de falhas.
- Para governança, o cliente gostaria que houvesse uma forma de identificar facilmente os recursos que são da área de Engenharia, onde possa pesquisar todos

estes recursos pela área e que ele não tenha a necessidade de incluir estas identificações a cada novo recurso provisionado.

- Os servidores serão utilizados somente de 08:00hs as 18:00hs, sendo necessária uma automação para ligar estas máquinas virtuais pela manhã e desligar as mesmas ao final do dia, assim, reduzindo os custos com o ambiente.
- O cliente informou que se possível, gostaria da possibilidade de criação destes ambientes via IaC com alguma ferramenta, mas isso seria um ponto acima de sua necessidade caso seja possível.
- O backup deve ser feito diariamente e retido por 7 dias destas máquinas virtuais.
- Seus servidores deverão ter pelo menos 16GB de memória e um segundo disco de 100GB para armazenamento da aplicação web.
- Ao final o cliente solicita um As Built do projeto com a topologia desenhada e informações de acesso ao ambiente (VM's) via conexão SSH.
- Em uma outra aplicação o cliente quer um container com sua aplicação integrado ao um registry da cloud para armazenamento da imagem (Documentações Microsoft).
- O provider escolhido pelo cliente é o Microsoft Azure, pois o mesmo hoje já utiliza licenciamento Software Assurance e sabe que pode utilizar as licenças com desconto (Atente-se na criação das vm's).

Atividades

Os alunos deverão desempenhar as seguintes atividades:

1. Criação de ambiente virtual segregado, seguro e com governança básica.
2. Backup do ambiente de máquinas virtuais.
3. Pesquisa de documentações e aprendizados além do conhecido e repassado.