

Aula 1



Core Azure Architectural components

Tio Inaldo

Regiões

O Azure oferece mais regiões globais do que qualquer outro provedor de nuvem com mais de 60 regiões representando mais de 140 países.



As regiões são compostas por um ou mais data centers próximos.
Fornece flexibilidade e escala para reduzir a latência do cliente.
Preserva a residência de dados com uma oferta abrangente de conformidade.

Pares de regiões

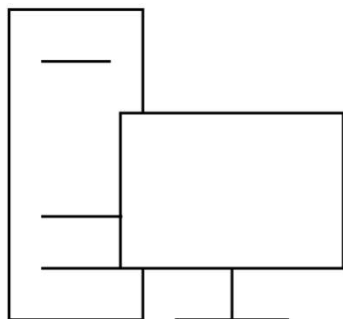
- Pelo menos 300 milhas de separação entre pares de regiões.
- Replicação automática para alguns serviços.
- Prioriza a recuperação da região em caso de paralisação.
- As atualizações são distribuídas sequencialmente para minimizar o tempo de inatividade.

<https://aka.ms/PairedRegions>

Region		Region
North Central US		South Central US
East US		West US
West US 2		West Central US
US East 2		Central US
Canada Central		Canada East
North Europe		West Europe
UK West		UK South
Germany Central	↔	Germany Northeast
South East Asia		East Asia
East China		North China
Japan East		Japan West
Australia Southeast		Australia East
India South		India Central
Brazil South (Primary)		South Central US

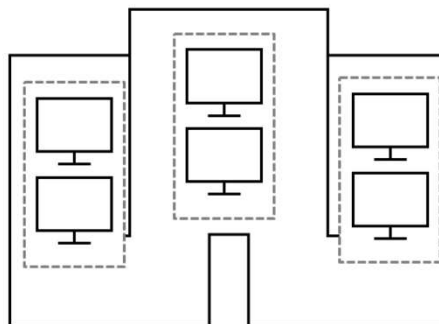
Opções de disponibilidade

VM SLA
99.9% with Premium Storage



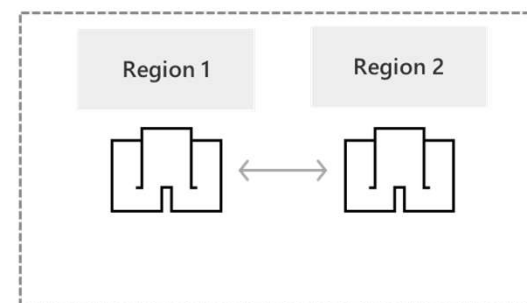
SINGLE VM
Easier lift and shift

VM SLA
99.99%



AVAILABILITY ZONES
Protection from entire datacenter failures

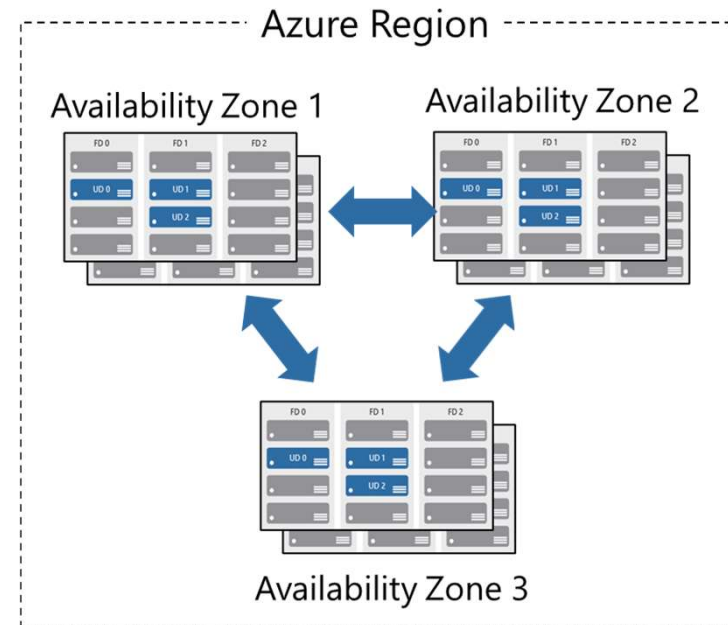
MULTI-REGION DISASTER RECOVERY



REGION PAIRS
Regional protection within Data Residency
Boundaries

Zonas de disponibilidade

- Fornece proteção contra o tempo de inatividade devido à falha no datacenter.
- Datacenters fisicamente separados dentro da mesma região.
- Cada data center é equipado com energia independente, resfriamento e rede.
- Conectado através de redes privadas de fibra óptica.



Recursos Azure

Os **recursos** do Azure são componentes como armazenamento, máquinas virtuais e redes disponíveis para construir soluções em nuvem.



Virtual Machines



Storage Accounts



Virtual Networks



App Services



SQL Databases

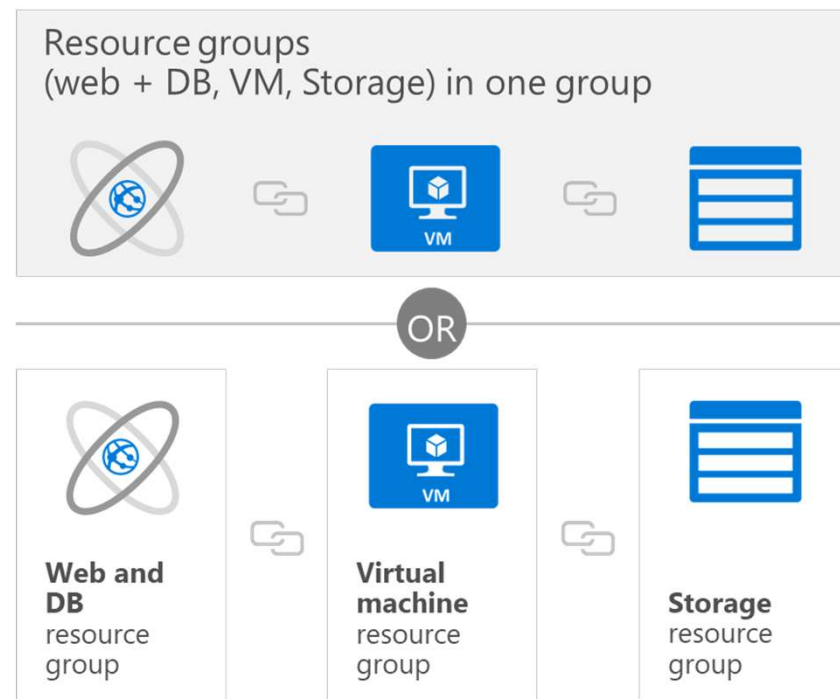


Functions

Grupos de recursos

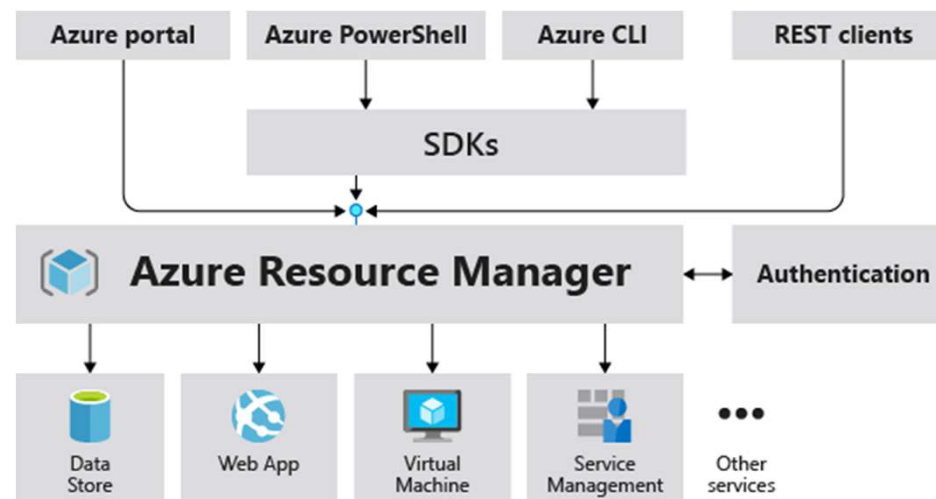
Um grupo de recursos é um contêiner para gerenciar e agregar recursos em uma única unidade.

- Os recursos podem existir em apenas um grupo de recursos.
- Os recursos podem existir em diferentes regiões.
- Os recursos podem ser transferidos para diferentes grupos de recursos.
- Os aplicativos podem utilizar vários grupos de recursos.



Gerente de Recursos do Azure

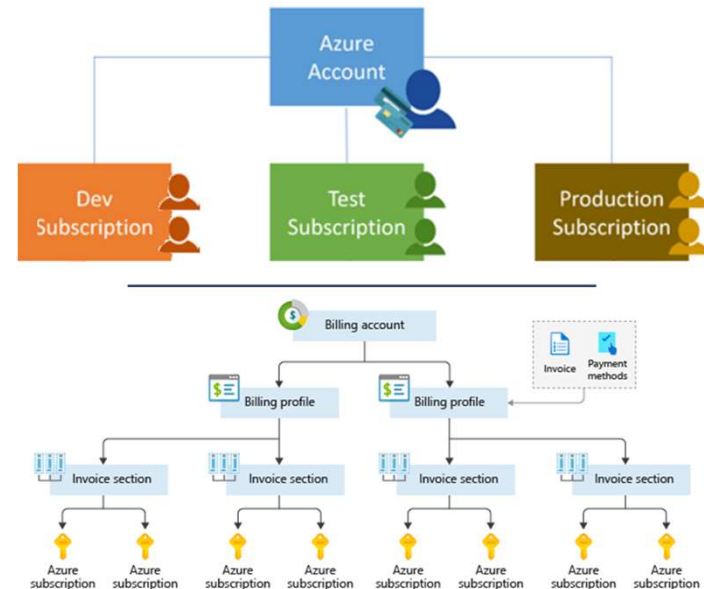
O ARM (Azure Resource Manager), gerenciador de recursos do Azure, fornece uma camada de gerenciamento que permite criar, atualizar e excluir recursos na sua assinatura do Azure.



Azure Subscriptions

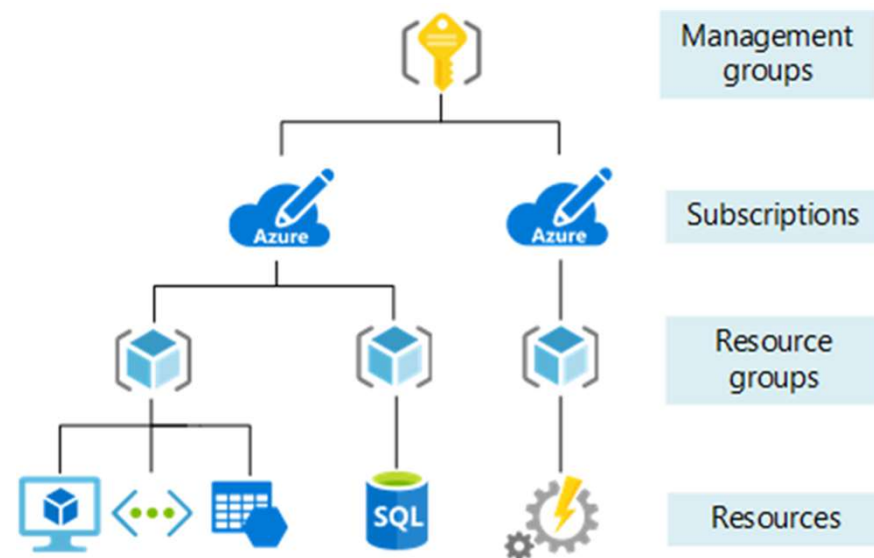
Uma assinatura do Azure fornece acesso autenticado e autorizado às contas do Azure.

- **Limite de faturamento:** gerar relatórios de faturamento separados e faturas para cada assinatura.
- **Limite de controle de acesso:** gerencia e controla o acesso aos recursos que os usuários podem prover com assinaturas específicas.



Management Groups – Grupos de Gerenciamento

- Grupos de gerenciamento podem incluir várias assinaturas do Azure.
- As assinaturas herdam as condições aplicadas ao grupo de gestão.
- 10.000 grupos de gestão podem ser suportados em um único diretório.
- Uma árvore de grupo de gerenciamento pode suportar até seis níveis de profundidade.



Aula 1

Core Azure Architectural components



<https://azure.microsoft.com/pt-br/global-infrastructure/locations/>

<https://docs.microsoft.com/pt-br/azure/best-practices-availability-paired-regions#what-are-paired-regions>

<https://docs.microsoft.com/pt-br/azure/availability-zones/az-overview>

<https://docs.microsoft.com/pt-br/azure/azure-resource-manager>

Azure subscription offers - <https://azure.microsoft.com/pt-br/support/legal/offer-details/>

Management groups - <https://docs.microsoft.com/pt-br/azure/governance/management-groups/>