

Mapa mental: PALAVRAS CHAVES !!

REGIÃO > AZs>3D.C

IAM: Gerenciamento de acesso

Funções do IAM: Temporário

AWS Auto Scaling: Escalabilidade

ECS = Instância

Instâncias Spot: Toleram interrupções, economia de até 90% de desconto em relação aos preços das instâncias sob demanda

ECS sob demanda: Irregulares de curto prazo que não podem ser interrompidas.

ECS Saving Plans: Compromisso com uma quantidade consistente fornecem os preços mais baixos, oferecendo economia de até 72% em troca do comprometimento

ECS reservadas(1 a 3 anos) : agendadas por um período de um ano. Você tem mais economia com a opção de três anos.

Hosts dedicados: são servidores físicos totalmente dedicados ao uso do cliente.

AWS ELB {ElasticLoad Balancing}: Balanceador / Distribui tráfego

AWS Lambda: Sem servidor

ECS: Gerenciador de container

EKS: Kubernetes

Amazon SNS: Publicação/Assinantes

Amazon SQS: Enfileiramento de mensagens

AWS CloudFormation {{IAC, é a Infraestrutura como código}}

Amazon CloudFront: Cache/CDN

AWS ACL: Stateless / nível sub-rede

Amazon Lightsail é um serviço da AWS que simplifica a criação, implantação e gerenciamento de recursos de nuvem para aplicativos

AWS Config é usado para gerenciamento de conformidade de configuração.

Amazon Route 53: DNS

AWS Global Accelerator **melhorar a disponibilidade e o desempenho dos aplicativos** para usuários **globais**. AWS Glue: **ELT** (Extrair, transformar e carregar) serviço de catálogo de dados.

AWS DataSync Simplifique e acelere migrações de dados seguras

AWS VPN (Virtual Private Network) permite criar conexões seguras entre a infraestrutura local e a nuvem da AWS. Isso é feito por meio de túneis de VPN

SEGURANCA

AWS Trusted Advisor: **Recomendações (CONSELHEIRO)**

AWS CloudTrail: utilizado para logar ações de usuários em APIs de serviços. **Trilha (Rastro)/ Dedo duro**

AWS KMS: **Criptografia**

AWS GuardDuty: **Detecção inteligente de ameaças**

AW CloudWatch permite que os serviços sejam monitorados para envio de mensagens e alarmes, inclusive é utilizado no AWS Budget para enviar alertas de orçamento estourado. Além disso, o CloudWatch permite criar painéis personalizados para visualização de métricas e logs, facilitando o monitoramento em tempo real

Grupo de Segurança: **Stateful / nível instância**

AWS Shield: **DDoS**

AWS KMS: **Criptografia**

AWS GuardDuty: **Detecção inteligente de ameaças**

CloudHSM **Módulos de segurança de hardware gerenciados na nuvem**

BANCOS DE DADOS .

RDS: **Banco de dados Relacional** (gerenciamento total do seu banco de dados)

DynamoDB: **Bancos de dados não relacional / Chave-Valor**(não possui esquema e é baseado em tabelas compostas por colunas de chave x valor.)

RDS e' SQL Amazon DynamoDB, por outro lado, é um banco de dados NoSQL

Aurora: **Banco de dados Relacional compatível com MySQL e PostgreSQL.**

Amazon Redshift: **Data Warehouse**

Amazon DMS: **Migração** /AWS utilizada para migrar banco de dados de forma rápida e segura?

Amazon Neptune: **Grafo**

Amazon ElastiCache: **Leitura**

Amazon EMR (Elastic MapReduce) é um serviço de big data da AWS que permite processar e analisar grandes volumes de dados de forma rápida e eficiente

AWS SAM é um framework de código-fonte **aberto para criação de aplicativos sem servidor.**

AWS Glue - é um serviço de integração de dados sem servidor que facilita descobrir, preparar e combinar dados para análise, machine learning e desenvolvimento da aplicação **ELT (Extrair, transformar e carregar)serviço de catálogo de dados.**

Latência : é a rapidez com que a AWS entrega um conteúdo para o usuário. Quanto menor a latência, menor é o tempo de entrega do conteúdo.

CloudHSM **Módulos de segurança de hardware gerenciados na nuvem**

CUSTOS AWS

AWS Procing Calculator minha estimativa

AWS Budgets: Orçamentos

AWS Organizations: Cobrança consolidada

AWS Cost Explorer: Gerenciar seus custos da AWS ao longo do tempo

AWS Monthly Calculator Calculadora mensal da AWS

AWS Billing Alerts Alertas de faturamento da AWS

AWS Artifact: **Relatórios / Conformidade**

Amazon Rekognition **fornece detecção automática de objetos que aparecem nas imagens.**

Maneiras de interagir com os serviços AWS

AWS Console Manager é a interface web utilizada para gerenciar todos os serviços disponíveis.

AWS CloudFormation permite modelar, provisionar e gerenciar recursos da AWS e de terceiros ao tratar a infraestrutura como código. Como código, a infraestrutura pode ser alterada, versionada

Console de Gerenciamento da AWS: é uma interface baseada na web para acessar e gerenciar os serviços AWS.

AWS CLI ou API da AWS (diretamente ou usando o AWS SDK).

Interface da linha de comando (AWS CLI): Para economizar tempo ao fazer solicitações de API, código aberto, com uma chamada de API

Kits de desenvolvimento de software (SDKs): facilitam o uso dos serviços AWS por uma API projetada para sua linguagem de programação ou plataforma.

Os SDKs permitem que você use serviços AWS com seus aplicativos existentes ou crie aplicativos totalmente novos que serão executados na AWS.

DEV GET

AWS Cloud9 (ambiente de desenvolvimento) Um IDE na nuvem para escrever, executar e depurar códigos.

AWS CodeStar (desenvolva, crie e implante rapidamente)

AWS Build (crie e teste códigos)

AWS CodeCommit (controle de versão repositórios)

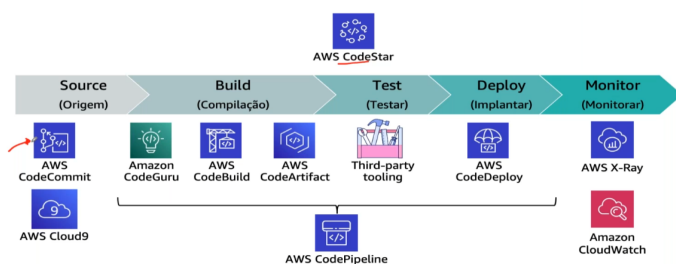
AWS CodeDeploy (implantação)

Construção de código AWS (compilação)

AWS CodePipeline (fluxo de processo)

Ferramentas para desenvolvimento

aws training and certification



S3: Armazenamento de objeto

EFS: Armazenamento de arquivos

EBS: Armazenamento de Blocos (DISCO RÍGIDO VIRTUAL)}

AWS S3: classes de armazenamento com preços diferenciados:

S3 Standard: ideal para dados acessados com frequência /Armazena dados em um mínimo de três Zonas de Disponibilidade

S3 Standard IA: opção com custo mais baixo pois os dados são acessados com menor frequência, mas que precisam de acesso rápido.

S3 Intelligent Tiering: ideal para uso de dados desconhecidos, oferente categorias diferentes nas quais os dados são movidos para categoria econômica conforme o uso

S3 One Zone IA: para dados pouco acessados, mas que precisa de alta disponibilidade quando necessário for. economizar custos e pode reproduzir facilmente seus dados em caso de falha na ZD.

S3 Glacier:(categoria para armazenar registros de clientes arquivados ou arquivos de fotos e vídeos mais antigos.))

Armazenamento de baixo custo projetado para arquivamento de dados
Capaz de recuperar objetos em poucos minutos a horas

S3 Glacier Deep Archive arquivo de armazenamento de objetos com menor custo, ideal para arquivamento/Capaz de recuperar objetos em 12 horas
S3 Outposts: recursos e APIs de armazenamento de objetos do S3 para ambiente AWS.

S3 Batch Operations: permite ações em lote como copiar, definir ou listar objetos;

Orquestração de contêineres

Sempre que empresa **containerizou** os microsserviços de uma aplicação que possuem cargas de trabalho diferentes ao longo dia. O primeiro é mais acessado durante a manhã e o segundo durante à tarde, invertendo o cenário no consumo de recursos

O ECS (Elastic Container Service) e EKS (Elastic Kubernetes Service) são serviços de orquestração de contêineres que facilitam a implantação, gerenciamento e escalabilidade de aplicativos em contêineres.

O ECS permite executar contêineres diretamente na infraestrutura da AWS, com foco na simplicidade e integração com outros serviços da AWS. Por outro lado, permitindo a orquestração de contêineres em um ambiente altamente escalável e flexível.