

## 1.0 Análise de Dados

### 1.1 Amazon Athena

- Serviço de consulta interativa que facilita a análise de dados no Amazon S3 usando SQL padrão

### 1.2 Amazon QuickSight

- Serviço de business intelligence (**BI**) na nuvem que permite criar e publicar painéis e visualizações de dados

### 1.3 Amazon OpenSearch Service

- Serviço de pesquisa e análise distribuído e de alto desempenho derivado do Elasticsearch

### 1.4 Amazon EMR

- Serviço de cluster gerenciado para processamento de big data usando frameworks open source como Apache Spark, Hadoop, HBase, Presto, Flink

### 1.5 AWS Glue

- Serviço de integração de dados totalmente gerenciado que prepara e carrega dados para análise

### 1.6 Amazon Kinesis

- Plataforma de streaming de dados que facilita a captura, processamento e análise de dados de streaming em tempo real

### 1.7 Amazon Managed Streaming for Apache Kafka (Amazon MSK)

- Serviço gerenciado para Apache Kafka que facilita a construção e execução de aplicativos de streaming de dados

### 1.8 AWS Lake Formation

- Governe, proteja e compartilhe dados de forma centralizada para análise e aprendizado de máquina

### 1.9 Amazon Redshift

- Solução de data warehouse rápida, simples e econômica para análise de dados usando SQL padrão

### 1.10 AWS Data Exchange

- Serviço de mercado de dados na nuvem que facilita a descoberta, assinatura e uso de dados de terceiros

## 2.0 Integração de Aplicativo/ Aplicações Empresariais

### 2.1 Amazon AppFlow

- É um serviço de integração totalmente gerenciado que ajuda a transferir dados com segurança entre aplicações de software como serviço (SaaS), como **Salesforce**, SAP, Google Analytics, Facebook Ads e **ServiceNow**, e serviços da AWS.

### 2.2 AWS AppSync

- Cria APIs GraphQL e Pub/Sub com tecnologia sem servidor que simplificam o desenvolvimento de aplicações utilizando um único endpoint para consultas, atualizações ou publicações de dados de forma segura

### 2.3 Amazon EventBridge

- Crie aplicações orientadas por eventos em escala na AWS, sistemas existentes ou aplicações SaaS e barramento de eventos do Amazon  
Barramento de eventos que entrega uma transmissão de tempo real de dados de suas próprias aplicações, serviços integrados da AWS e origens de terceiros

### 2.4 Amazon MQ

- é um serviço de agente de mensagens gerenciado para Apache ActiveMQ e RabbitMQ

### 2.5 Amazon SNS

- Serviço de mensagens totalmente gerenciado para coordenação de comunicações entre sistemas, serviços e dispositivos (Amazon SNS) envia notificações de duas maneiras: A2A e A2P. A maneira A2A fornece um sistema de mensagens com alto throughput e baseado em push para mensagens entre diversos sistemas distribuídos, microsserviços e aplicações sem servidor orientadas a eventos.

### 2.6 Amazon SQS

- Permite que você envie, armazene e receba mensagens entre componentes de software em qualquer volume, sem perder mensagens ou precisar que outros serviços estejam disponíveis.

Serviço de filas de mensagens totalmente gerenciado que permite desacoplar e escalar microserviços, sistemas distribuídos e aplicativos sem servidor

.

### **2.7 AWS Step Functions**

- Serviço que permite coordenar componentes distribuídos de aplicativos usando máquinas de estado visual

### **2.8 Amazon Simple Email Service (Amazon SES)**

- Serviço de e-mail econômico e escalável para envio e recebimento de e-mails

### **2.9 Amazon Connect**

- Serviço de centro de contato baseado em nuvem que facilita o gerenciamento de operações de atendimento ao cliente

## **3.0 Gerenciamento de Custo**

### **3.1 AWS Budgets**

- Ferramenta para definir orçamentos personalizados e receber alertas quando os custos ou uso excedem o orçamento

### **3.2 AWS CUR**

- Relatório de Uso e Custo da AWS ,Ferramenta que fornece um único relatório detalhado sobre seus custos e uso da AWS

### **3.3 AWS Cost Explorer**

- Ferramenta que fornece visualizações e análises dos custos e uso da AWS ao longo do tempo

### **3.4 Savings Plans**

-O Savings Plans é um modelo de preço flexível que pode ajudar você a reduzir sua fatura em até 72% em comparação com os preços sob demanda, comprometendo-se com gastos por hora durante um período de um ou três anos. A AWS oferece três tipos de Savings Plans: Savings Plans para computação, Savings Plans para instâncias do EC2 e Savings Plans do Amazon SageMaker.

### **3.5 AWS Billing Conductor**

- Ferramenta que simplifica o gerenciamento de custos e faturamento para provedores de software na nuvem

## 4.0 Computação

### 4.0 Amazon EC2

- Serviço de computação em nuvem seguro e redimensionável para hospedar aplicativos na nuvem

### 4.1 AWS Batch

- Serviço que ajuda a executar cargas de trabalho em lote na nuvem de forma eficiente e econômica

### 4.3 AWS Auto Scaling

- Serviço que monitora seus aplicativos e recursos automaticamente para manter a disponibilidade ideal

### 4.4 AWS Elastic Beanstalk

- Serviço que facilita o provisionamento e gerenciamento de recursos da AWS para aplicativos web

### 4.5 AWS Outposts

- Solução que permite executar serviços da AWS em seu próprio data center

### 4.6 AWS Lambda

- Execute código sem se preocupar com servidores ou clusters

### 4.7 AWS SAR Serverless Application Repository

- Descubra, implante e publique aplicativos sem servidor

### 4.8 AWS para VMware

- Migre e otimize suas workloads baseadas em VMware para a AWS

### 4.9 AWS Wavelength

- Serviço que permite criar aplicativos com baixa latência para dispositivos 5G

## 4.1 Contêineres

### 4.1.1 Amazon Elastic Container Registry

- Armazene, compartilhe e implante facilmente seu software de contêiner em qualquer lugar

#### **4.1.2 Amazon Elastic Kubernetes Service**

-A maneira mais confiável de iniciar, executar e escalar o Kubernetes

#### **4.1.3 Amazon EKS Anywhere**

-Criação e operação de clusters do Kubernetes em sua própria infraestrutura

#### **4.1.4 Amazon EKS Distro**

Distribuição de código aberto do Kubernetes a partir da AWS

#### **4.1.5 AWS Fargate**

-Computação sem servidor para contêineres

## **5.0 Banco de Dados**

### **5.1 Amazon Aurora**

- Banco de dados relacional compatível com MySQL e PostgreSQL, combinando desempenho e disponibilidade

### **5.2 Amazon DocumentDB (compatível com MongoDB)**

- é um banco de dados de documentos JSON nativo totalmente gerenciado que torna fácil e econômico operar workloads de documentos essenciais em praticamente qualquer escala sem precisar gerenciar a infraestrutura.

### **5.3 Amazon DynamoDB**

- Banco de dados NoSQL chave-valor totalmente gerenciado para aplicações sem servidor

### **5.4 O Amazon ElastiCache**

-serviço de cache sem servidor, compatível com Redis, que oferece performance em tempo real e com custo otimizado para aplicações modernas. O ElastiCache pode ser escalado para centenas de milhões de operações por segundo com tempo de resposta de microssegundos e oferece segurança e confiabilidade de nível corporativo.

### **5.5 O Amazon Keyspaces (for Apache Cassandra)**

-é um serviço de banco de dados compatível com o Apache Cassandra, escalável, altamente disponível e gerenciado. Com o Amazon Keyspaces, você pode executar suas workloads do Cassandra na AWS usando o mesmo código de aplicação e as ferramentas de desenvolvedor do Cassandra

### 5.6 Amazon Neptune

- Serviço de banco de dados de grafo totalmente gerenciado e de alta performance

### 5.7 Amazon Quantum Ledger Database (Amazon QLDB)

- banco de dados ledger totalmente gerenciado que fornece um log de transações transparente, imutável e criptograficamente verificável.

### 5.8 Amazon RDS

- Serviço de banco de dados relacional gerenciado para PostgreSQL, MySQL, MariaDB, Oracle e SQL Server

### 5.9 O Amazon Timestream

-Serviço de banco de dados rápido e escalável que oferece mecanismos de banco de dados de séries temporais totalmente gerenciados e criados especificamente para workloads, desde consultas de baixa latência até ingestão de dados em grande escala

### 5.10 AWS Glue

**-O que é ETL (extrair, transformar e carregar)?**

é um serviço de integração de dados com tecnologia sem servidor que facilita a descoberta, preparação, movimentação e integração de dados de várias fontes para análise, machine learning (ML) e desenvolvimento de aplicações.

## 6.0 DEV + WEB/FRONT-END + MIDIA ((Front-end para plataformas móveis e Web))

### 6.0 Amazon API Gateway

é um serviço gerenciado que permite que desenvolvedores criem, publiquem, mantenham, monitorem e protejam APIs em qualquer escala com facilidade. **APIs agem como a “porta de entrada”** para aplicativos acessarem dados, lógica de negócios ou funcionalidade de seus **serviços de back-end**.

### 6.1 AWS X-Ray

Análise e depure aplicações de produção e distribuídas

### 6.2 AWS Amplify

Front-end para plataformas móveis e Web» **AWS Amplify**

O AWS Amplify é tudo o que você precisa para criar aplicações móveis e para a Web.

É fácil iniciar e escalar.

### 6.3 Amazon Pinpoint

Conecte-se com os clientes por meio de comunicação multicanais escaláveis e direcionadas

#### **6.4 Amazon Elastic Transcoder**

é a **transcodificação de mídia na nuvem**. Ele foi desenvolvido para ser uma forma altamente escalável, fácil de usar e econômica para desenvolvedores e empresas converterem (ou “transcodificarem”) arquivos de mídia do formato de origem em versões que serão reproduzidas em dispositivos como smartphones, tablets e computadores.

#### **6.5 AWS Device Farm**

Aprimore a qualidade das suas aplicações móveis e Web ao realizar testes em navegadores da área de trabalho e dispositivos móveis reais hospedados na Nuvem AWS

## **7.0 MACHINE LEARNING**

### **7.1 Amazon Comprehend**

Deriva e entende insights valiosos a partir do texto dentro de documentos

### **7.2 Amazon Forecast**

Preveja resultados de negócios com facilidade e precisão usando machine learning

### **7.3 Amazon Fraud Detector**

-Detecte fraudes online com mais rapidez com machine learning

### **7.4 Amazon Kendra**

-(Comece a usar IA generativa e o Amazon Kendra)  
usar o Amazon Kendra com grandes modelos de linguagem (LLMs) para criar rapidamente experiências de conversação seguras com tecnologia de IA generativa para seus usuários, além do conteúdo empresarial

### **7.5 Amazon Lex**

-Crie bots com IA conversacional .

Crie e implante interfaces de IA conversacionais com o Amazon Lex

### **7.6 Amazon Polly**

Implante vozes humanas de alta qualidade e som natural em dezenas de idiomas

### **7.7Amazon Rekognition**

-Automatize e reduza o custo de seu reconhecimento de imagem e análise de vídeo com machine learning

### **7.8 Amazon SageMaker**

-Crie, treine e implante modelos de machine learning para qualquer caso de uso com infraestrutura, ferramentas e fluxos de trabalho totalmente gerenciados

### **7.9 Amazon Textract**

-Extraia automaticamente texto impresso, manuscrito, elementos de layout e dados de qualquer documento

### **7.10 Amazon Transcribe**

-Converta automaticamente voz em texto e obtenha insights

### **7.11 Amazon Translate**

-Tradução automática fluente e precisa

## **8.0 GERENCIAMENTO E GOVERNANÇA**

### **8.1 AWS Service Catalog**

-Crie, compartilhe, organize e governe seus modelos de IaC selecionados

### **8.2 AWS Systems Manager**

- Permite automatizar com segurança tarefas de operações e gerenciamento de TI comuns e repetitivas em várias contas e regiões da AWS. Pode criar runbooks personalizados com um designer visual de baixo código ou escolher entre mais de 370 runbooks predefinidos

### **8.3 AWS Trusted Advisor**

-Otimize os custos, melhore a performance e corrija as lacunas de segurança ((Otimização Custos ,segurança, desempenho, limites de serviço e tolerância a falhas.))

### **8.4 AWS Well-Architected Tool**

-Aprenda as práticas recomendadas e aplique importantes considerações de projeto



### **8.5 AWS Auto Scaling**

-Escalabilidade de aplicativos para otimizar desempenho e custos  
Monitora os aplicativos e ajusta automaticamente a capacidade para manter um desempenho constante e previsível pelo menor custo possível.

### **8.6 AWS CloudFormation**

Acelere o provisionamento de nuvem com infraestrutura como código

### **8.7 AWS CloudTrail**

-Acompanhe a atividade do usuário e o uso da API na AWS

### **8.8 Amazon CloudWatch**

Observe e monitore recursos e aplicações na AWS, on-premises e em outras nuvens

### **8.9 (AWS CLI) LINHA COMANDO \**

-Ferramenta unificada para o gerenciamento de seus produtos da AWS. Com apenas uma ferramenta para baixar e configurar, você poderá controlar **vários produtos da AWS pela linha de comando e automatizá-los usando scripts.**

### **8.10 AWS Compute Optimizer**

-Obtenha recomendações para otimizar o uso ideal dos recursos da AWS

### **8.11 AWS Config**

-Avalie, audite e avalie as configurações de seus recursos

### **8.12 Control Tower**

-Configurar e operar um ambiente de várias contas da AWS .  
Orquestra vários serviços da AWS

### **8.13 AWS License Manager**

-Gerencie suas licenças de software e ajuste os custos de licenciamento

### **8.14 Amazon Managed Grafana**

-Visualização de dados escalável e segura para suas métricas operacionais, logs e rastreamentos

### **8.15 Amazon Managed Service for Prometheus**

-Monitoramento gerenciado, seguro e altamente disponível para seus sistemas em contêineres

#### **8.16 Console de gerenciamento da AWS**

-Tudo o que você precisa para acessar e gerenciar a Nuvem AWS, em uma única interface web

#### **8.17 AWS Organizations**

-Gerencie seu ambiente de maneira centralizada enquanto dimensiona seus recursos da AWS

#### **8.18 AWS Personal Health Dashboard**

-Fornece alertas e orientação para eventos da AWS que podem afetar seu ambiente.

#### **8.19 AWS Proton**

Aumente o impacto da sua empresa com modelos de infraestrutura de autoatendimento e automação de provisionamento.

## **9.0 MIGRACAO + TRANSFERENCIA**

### **9.1 AWS Application Discovery Service**

-Descubra o inventário e o comportamento do servidor on-premises para planejar migrações para a nuvem

### **9.2 AWS Application Migration Service**

-Mova e melhore suas aplicações on-premises e baseadas na nuvem

### **9.3 AWS Database Migration Service (AWS DMS)**

-é um serviço de replicação e migração gerenciado que ajuda a mover workloads analíticos e bancos de dados para a AWS rapidamente, de forma segura e com o mínimo possível de inatividade e zero perda de dados. O AWS DMS oferece suporte à migração entre mais de 20 mecanismos de banco de dados e análises.

### **9.4 AWS DataSync**

-Simplifique e acelere migrações de dados seguras

### **9.5 Família AWS Snow**

-Processe dados na borda ou migre petabytes de dados de e para a AWS

### 9.6 AWS Migration Hub

-Como simplificar sua jornada de migração e modernização de ponta a ponta

### 9.7 AWS Transfer Family

-Gerencie e compartilhe facilmente os dados com transferências de arquivos simples, seguras e escaláveis

## 10.0 REDES E ENTREGAS DE CONTEÚDOS

### 10.1 Amazon CloudFront

-Distribua conteúdo com segurança com baixa latência e altas velocidades de transferência

### 10.2 Elastic Load Balancing ELB

-Distribua o tráfego de rede para aprimorar a escalabilidade da aplicação

### 10.3 AWS Direct Connect

-Criar uma conexão de rede dedicada para a AWS

### 10.4 AWS Global Accelerator

-Melhore a disponibilidade, a performance e a segurança de aplicações usando a rede global da AWS

### 10.5 Amazon Route 53

-Uma forma confiável e econômica de encaminhar usuários finais para aplicações da Internet

### 10.6 AWS PrivateLink

-Estabeleça conectividade entre VPCs e serviços da AWS sem expor dados à Internet

### 10.7 AWS Transit Gateway

-Conecte as Amazon VPCs, as contas da AWS e as redes on-premises a **um único gateway**

### 10.8 Amazon Virtual Private Cloud VPC

-Defina e inicie recursos da AWS em uma rede virtual isolada logicamente

### 10.9 AWS VPN

-Estenda suas redes no local para a nuvem e acesse-as com segurança de qualquer lugar

## 11 SEGURANÇA, IDENTIDADE E COMPATIBILIDADE

### 11.1 AWS Artifact

-Acesse os relatórios de segurança e conformidade da AWS e (prévia) do ISV

### 11.2 AWS Audit Manager

-Audite continuamente o uso da AWS para simplificar a avaliação de risco e conformidade

### 11.3 AWS CloudHSM

-Gerencie Hardware Security Modules (HSMs – Módulos de segurança de hardware)

### 11.4 AWS Certificate Manager

-Provisione e gerencie certificados SSL/TLS com serviços da AWS e recursos conectados

### 11.5 Amazon Cognito

-Implemente gerenciamento de identidade e acesso do cliente seguro, sem atritos e escalável

### 11.6 Amazon Detective

-Análise e visualize dados de segurança para investigar possíveis problemas de segurança

### 11.7 AWS Directory Service

-Ganhe eficiência com um serviço Microsoft Active Directory totalmente gerenciado

### 11.8 AWS Firewall Manager

-Configure e gerencie de forma centralizada regras de firewall em todas as suas contas

### **11.9 Amazon GuardDuty**

-Proteja suas contas, workloads e dados da AWS com detecção inteligente de ameaças

### **11.10 Amazon Inspector**

-Gerenciamento de vulnerabilidade automatizado e contínuo em escala

### **11.11 AWS Key Management Service**

-Crie e controle chaves usadas para criptografar ou assinar digitalmente seus dados

### **11.12 AWS Identity and Access Management**

-Gerencie com segurança as identidades e o acesso a serviços e recursos da AWS

### **11.13 AWS Resource Access Manager**

-Compartilhe seus recursos da AWS de maneira simples e segura em várias contas

### **11.14 AWS Network Firewall**

-Implante segurança de firewall de rede nas VPCs.

### **11.15 Amazon Macie**

-Descubra e proteja seus dados sigilosos em escala

### **11.16 AWS Secrets Manager**

Gerencie o ciclo de vida dos segredos de maneira centralizada

### **11.17 AWS Security Hub**

Automatize as verificações de segurança da AWS e centralize os alertas de segurança

### **11.18 AWS Shield**

-Maximize a disponibilidade e a capacidade de resposta da aplicação com proteção contra DDoS gerenciada

### **11.19 SSO Centro de Identidade do AWS IAM**

-Conecte sua fonte de identidade de força de trabalho existente e gerencie centralmente o acesso à AWS

## 11.20 AWS WAF

-Proteja suas aplicações da Web contra explorações comuns  
ajuda você a se proteger contra explorações comuns da Web e bots que podem afetar a disponibilidade, comprometer a segurança ou consumir recursos excessivos.

# 12 ARMAZENAMENTO

## 12.1 Amazon Elastic File System EFS (ARQUIVOS)

Armazenamento de arquivos sem servidor e totalmente elástico  
Comece a usar o Amazon EFS

## 12.2 Amazon Elastic Block Store BLOCO (( UNICA AZs)

Armazenamento em blocos de alta performance fácil de usar em qualquer escala

## 12.3 Amazon S3 E CLASSES

Armazenamento de objetos construído para armazenar e recuperar qualquer volume de dados de qualquer local

**S3 (Simple Storage Service):** Armazenamento de objetos estáticos em buckets.  
S3 mais econômico, trabalha com API Rest, acesso simultâneo de várias instâncias.

**S3 Object Lambda:** utilizado para modificar e processar dados à medida que são retornados a um aplicativo.

**S3 Access Points:** simplificam acesso a dados para qualquer serviço da AWS ou aplicativo de cliente com dados no S3.

**S3 Data Lake:** repositório de dados ideal para dados de ML usados por muitas unidades de negócios e aplicativos diferentes.

**Solicitação S3 GET:** para recuperar objetos dentro do S3.

**SRR (Same Region Replication):** copia arquivos automaticamente de um bucket para outro à medida que são adicionados ao bucket de origem.

**Ciclo de Vida S3 – Classe de Armazenamento:** Mínimo de 30 dias para migrar para Standard-IA ou S3 One Zone-IA

**Glacier:** foi projetado para durabilidade de 99,999999999% dos objetos em várias zonas de disponibilidade. Os dados são resilientes no caso de destruição de uma zona de disponibilidade inteira.

#### 12.4 AWS Backup

Gerencie e automatize a proteção de dados de maneira centralizada

#### 12.5 AWS Storage Gateway

Oferece aplicações on-premises com acesso a armazenamento virtual na nuvem praticamente ilimitado

#### 12.6 Amazon FSx

Inicie, execute e escale sistemas de arquivos com muitos recursos e de alta performance com apenas alguns cliques

## 13 DEVELOP

DEV\_GET 4 desenvolvedores

Cloud9: Cloud IDE (ambiente de desenvolvimento integrado) com colaboração

CodeCommit: Armazene código em repositório git privado (controlado por versão)

PIPELINE CodePipeline: Orquestração de pipeline (do código à construção e implantação)

BUILD CodeBuild: crie , Compile e teste código na AWS

DEPLOY CodeDeploy: implantar código em servidores

CodeStar:(GERENCIAR ) visão unificada para permitir que os desenvolvedores façam CI/CD?

CodeArtifact: Armazena pacotes/dependências de software na AWS PACOTES E DEPENDÊNCIA

**AWS CDK: defina sua infraestrutura de nuvem usando uma linguagem de programação**  
**Integração dos recursos via código.**

**CodeGuru é usado para revisar código e fornecer recomendações inteligentes para melhorias. ((REVISÃO DE CODIGO AWS))**

**A sequência de comandos correta para realizar essas etapas é:**

```

sam pipeline init
sam pipeline build
sam pipeline deploy
CodePipeline.

```

O AWS CodePipeline é um serviço totalmente gerenciado que automatiza o fluxo de trabalho de implantação de aplicações. Ele pode ser usado para automatizar a implantação de aplicativos sem servidor, bem como aplicativos baseados em contêineres e instâncias EC2.

## 14 DE MAIS

## AWS Marketplace

- Catálogo digital online com milhares de software listados por fornecedores independentes

## Amazon Lightsail

- Opção simples de computação em nuvem para criar sites ou aplicativos web e móveis

## AWS Outposts

- Solução que permite executar serviços da AWS em seu próprio data center

**getavares v7**