

Contato Comercial

Cloud

CONHEÇA OS 20 PRINCIPAIS SERVIÇOS DA AWS: AMAZON WEB SERVICES

Por: Pedro César Tebaldi Gomes em 05.04.2018



Você já ouviu falar dos serviços de <u>Cloud Computing</u> da Amazon? A **Amazon Web Services** é uma empresa criada em 2006 pela Amazon para fornecer serviços de computação em nuvem. Nesse artigo falaremos sobre os **principais serviços da AWS**!



Contato Comercial

A AWS possui estrutura computacional distribuída em 16 regiões do globo, inclusive uma na América Latina (São Paulo). Seus principais concorrentes são a Azure (Microsoft) e a Google Cloud Plattaform (GCP).

Quer saber mais? Então confira agora os 20 principais serviços da AWS!

Serviços de Computação da AWS

1. Amazon EC2

Criado para facilitar a cloud computing em escala para desenvolvedores e responsáveis por infraestrutura de TI, o $\boxed{\text{EC2}}$ é um serviço da AWS que proporciona capacidade computacional redimensionável e segura na nuvem.

Seus recursos computacionais são disponibilizados de forma simples, permitindo que você configure toda a capacidade sem grandes atritos, sendo possível trabalhar com ambientes escaláveis. Além disso, aumenta a agilidade para rodar testes e implementar novas aplicações.

O EC2 proporciona aos desenvolvedores os recursos necessários para criar aplicações resistentes contra falhas, além de poder isolá-las de ambientes comuns para erros.

2. AWS Elastic Beanstalk

AWS Elastic Beanstalk é um serviço que pode ser facilmente implantado e escalado no que diz respeito às aplicações e serviços da Amazon Web Services desenvolvidos



Contato Comercial

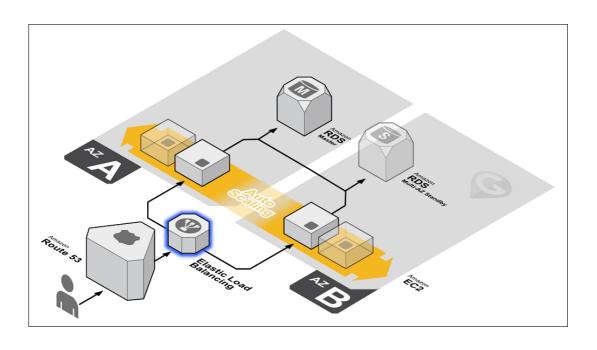
automaticamente, desde a provisão de capacidade, passando pela escalabilidade e balanceamento de carga, até o monitoramento de desempenho do aplicativo.

3. AWS Auto Scaling

Capaz de monitorar seus aplicativos, o <u>AWS Auto Scaling</u> faz o ajuste automático da capacidade com o objetivo de garantir uma alta e constante performance, pelo menor custo possível.

Com ele pode-se facilmente configurar a escalabilidade de aplicativos, usando diversos recursos e serviços, em apenas alguns minutos. Ou seja, seu ambiente é redimensionado sem nenhuma intervenção humana.

Por meio de uma interface simples e eficiente, o usuário pode desenvolver planos de escalabilidade com os serviços da Amazon Web Services como EC2 e frotas spot, além de atividades do ECS, índices do AWS DynamoDB, tabelas e até réplicas do AWS Aurora.





4 AVVS Lambda

Contato Comercial

O <u>AWS Lambda</u> proporciona a possibilidade de executar códigos sem que seja necessário gerenciar ou provisionar servidores. Dessa forma, o usuário só paga pelo tempo de computação que for utilizado, é a chamada computação "serverless".

Por meio deste serviço, pode-se executar códigos para quase todos os tipos de serviços de back-end e aplicativos sem necessitar de administração. Tudo que precisa ser feito é carregar o código e o próprio AWS Lambda se encarrega de tudo o que for necessário para escalar e executar o código em alta disponibilidade.

Serviços de Armazenamento da AWS

5. Amazon S3

As empresas modernas têm necessidade de coletar, armazenar e fazer a <u>análise de</u> grandes volumes de dados, mas com segurança e simplicidade. Dado o contexto, o <u>Amazon S3</u> pode ser considerada uma ferramenta de armazenamento de objetos.

Esse serviço foi desenvolvido especificamente para armazenar e recuperar qualquer quantidade de informações de qualquer ambiente digital. Veja alguns exemplos:

- aplicativos mobile;
- sites;
- dados de sensores;
- aplicativos corporativos;
- dispositivos da IoT.

O fato é que o serviço foi projetado para proporcionar armazenamento de dados para milhões usuários das apps usados pelos maiores líderes de mercado nos mais



Contato Comercial

6. Amazon Glacier

Também enquadrado na categoria de serviços da Amazon Web Services focados em armazenamento na nuvem, o <u>Amazon Glacier</u> é resiliente, seguro e bastante econômico no quesito arquivamento de dados e backups de longa duração.

Projetado para oferecer uma vasta gama de recursos de segurança e conformidade que auxiliam o cumprimento de requisitos normativos mais rigorosos, sem dúvidas o Amazon Glacier é um dos recursos mais interessantes no quesito custo. É focado, principalmente no armazenamento de recursos que não são utilizados com muita frequência.

Sua utilização é mais adequada para dados ociosos e que não são acessados com regularidade. Seu armazenamento é mais barato, entretanto, todo o acesso aos dados armazenados é cobrado pela AWS.

7. Amazon Elastic Block Storage

O Amazon Elastic Block Store ou <u>EBS</u>, como é mais conhecido, é um serviço de disponibilização de volumes de armazenamento em blocos para utilização em instâncias do EC2 na nuvem da AWS.

Cada volume do serviço EBS deve ser automaticamente replicado em sua área de disponibilidade para que possa se proteger de falhas, proporcionando alta durabilidade e disponibilidade.

Seus volumes oferecem grande desempenho com consistência e baixa latência, sendo suficientes para a execução das cargas de trabalho do usuário. Com ele, por exemplo, pode-se escalar o uso para baixo ou para cima em questão de minutos e a um custo relativamente baixo.



Contato Comercial

8. Amazon RDS - Relational Database Service

Amazon RDS, ou Amazon Relation Database Service, permite a fácil configuração, operação e escalabilidade de bancos de dados relacionais em cloud computing. O recurso proporciona capacidade redimensionável e econômica, além de automatizar tarefas de administração complexas, como:

- configuração de bancos de dados;
- provisionamento de hardware;
- backups;
- aplicação de patches.

Sendo assim, você pode se dedicar ao desempenho ágil e com alta disponibilidade de maneira mais segura e de acordo com as conformidades que as aplicações necessitam.

O serviço está disponível em variados modelos de instâncias de banco de dados com desempenho e otimização para memória. Oferece seis diferentes tipos banco de dados:

- PostgreSQL;
- Amazon Aurora;
- MySQL;
- Microsoft SQL Server;
- Oracle;
- MariaD.

9. Amazon Redshift



Contato Comercial

A ferramenta permite a execução e a consulta de complexas análises em petabytes de dados estruturados, por meio de melhorias do armazenamento colunar em discos locais de alto desempenho, consulta avançada e execução de um grande volume de consultas. É tão eficiente que a maior parte dos resultados pode ser exibida em poucos segundos ou até milissegundos.

10. Amazon DynamoDB

O serviço de banco de dados Amazon DynamoDB é flexível e altamente eficiente para todas as aplicações que necessitam de latência abaixo de 10 milissegundos e latência em qualquer escala. Basicamente, é um banco de dados em cloud totalmente administrado e compatível com os modelos de armazenamento de arquivos e de chave-valor.

Sua performance confiável, modelo de dados flexível e escalabilidade automática de throughput permitem que esse serviço seja uma das melhores soluções para aplicativos mobile, jogos, web, IoT, tecnologia de anúncios, entre outros.

11. Amazon Aurora

Considerado um banco de dados relacional, o <u>Amazon Aurora</u> é compatível com tecnologias como PostgreSQL e MySQL, sendo desenvolvido para a nuvem. Combina a disponibilidade de bancos de dados comerciais avançados, alto desempenho, simplicidade e economia de bancos de dados de código aberto.

É um dos serviços da Amazon Web Services focados em bancos de dados mais ágeis do mercado, podendo superar em até cinco vezes mais a velocidade do MySQL e até três vezes mais o PostgreSQL padrão.



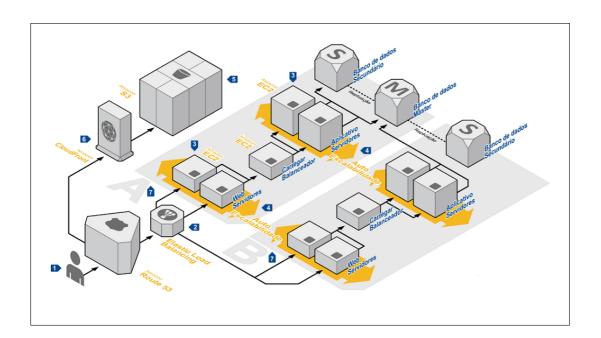
Contato Comercial

12. Amazon ElastiCache

Amazon ElastiCache é o nosso último item da lista dos serviços de base de dados da AWS. Por isso vale mencionar que ele oferece Memcached e Redis de maneira completamente gerenciada. Por meio dele, você pode escalar e operar datashores comuns de código aberto na memória com transparência e efetividade.

Além disso, pode-se desenvolver aplicativos com intenso uso de dados ou, ainda, aumentar o desempenho dos aplicativos existentes por meio da recuperação de dados de datashores em memória e de baixa latência e alto throughput.

Também é uma escolha comum para desenvolvimento de aplicativos de jogos, serviços financeiros, IoT, tecnologia de anúncios e healthcare.





Contato Comercial

13. Amazon VPC - VIRTUAI PRIVATE CIOUQ

O Amazon Virtual Private Cloud, mais conhecido pela sigla <u>VPC</u>, é um serviço que permite o provisionamento de uma seção da Cloud AWS isolada de modo lógico. Com esses serviço, os recursos da AWS só podem ser executados em uma rede virtual que o próprio usuário define.

Dessa forma, pode-se ter o controle absoluto sobre o ambiente digital, incluindo a criação de sub-redes, seleção do próprio intervalo de endereços de IP e a configuração de tabelas de rotas e gateways de rede.

O serviço proporciona a personalização simples e a configuração da rede da Amazon VPC. O usuário pode aproveitar diversas camadas de segurança para auxiliar e gerenciar o acesso às instâncias da Amazon EC2 em cada sub-rede.

14. Amazon CloudFront

O <u>CloudFront</u> consiste, basicamente, em uma rede de entrega de conteúdo global. Oferece dados de conteúdo aos usuários de maneira segura, em alta velocidade de transferência e com baixa latência.

A ferramenta é integrada à AWS em dois níveis:

- localização física consiste na conexão direta à infraestrutura da AWS;
- **software** sistema que trabalha de forma direta com os serviços integrados à AWS Shield (ex. de uso: mitigação de DDoS).

15. Amazon Route 53



Contato Comercial

O serviço é responsável, por exemplo, pela tradução de nomes como "www.example.com" para endereços numéricos de IP, como "192.0.2.1", comumente utilizados por computadores para se conectarem entre si.

Com o Amazon Route 53 pode-se rotear o tráfego a endpoints saudáveis, além de verificar o desempenho do DNS e monitorar, de maneira independente, a performance da aplicação e de seus respectivos endpoints.

16. Elastic Load Balancing

Responsável pela distribuição automática do tráfego de aplicativos entre variados destinos como endereços de IP do Amazon EC2, contêineres e instâncias, o Elastic Load Balancing encerra nossa lista de serviços da Amazon Web Services focados em redes e entrega de conteúdo.

A ferramenta é capaz de lidar com uma carga variável de tráfego de aplicativos em um único ambiente de disponibilidade ou até mesmo em variadas zonas de disponibilidade.

Além disso, oferece três modalidades de load balancers, sendo todas elas com escalabilidade automática, alta disponibilidade e segurança necessária para tornar as aplicações resistentes a falhas.

Serviços AWS para Análise de Dados



Contato Comercial

O serviço tem recursos fundamentais para realizar o processamento de streaming em qualquer escala. Portanto, é consideravelmente econômico, além de ser flexível e possibilitar a escolha de ferramentas adequadas às necessidades dos aplicativos.

Com ele, você pode consumir uma quantidade de dados dados em tempo real. Entre os exemplos estão logs de aplicativos, áudio, vídeo, dados de telemetria de IoT para Machine Learning, clickstreams de sites, análises e diversas outras aplicações.

Serviços AWS para Machine Learning

18. Amazon Lex

O Amazon Lex é um serviço da AWS focado na criação de interfaces conversacionais. Possibilita conversas em qualquer nível de aplicação por meio de texto e voz e é a tecnologia por trás da Alexa, o Home Pod da Amazon.

O serviço disponibiliza uma série de funcionalidades de aprendizado profundo de Automatic Speech Recognition (um sistema automático de reconhecimento de fala) utilizado para permitir conversação, seja em texto ou em fala.

Além disso, ele também oferece Natural Language Understanding (sistema de entendimento de linguagem de forma natural), utilizado para fazer o reconhecimento da intenção de texto. Permite o desenvolvimento de aplicações focadas em proporcionar experiências altamente engajadoras ao usuário, além de interações que se assemelham a conversas reais.



Contato Comercial

19. Amazon SQS – Simple Queue Service

SQS, ou Amazon Simple Queue, é uma ferramenta de filas de mensagens completamente administradas, facilitando a escalabilidade de microsserviços, aplicações sem servidor, desacoplamento e sistemas distribuídos.

O desenvolvimento de aplicativos com o uso de componentes individuais, capazes de executar uma função específica, melhora a confiabilidade e a escalabilidade dos processos. Possui uma arquitetura que se encaixa nas melhores práticas para aplicações atuais.

Com essa ferramenta, é possível coordenar e dissociar variados componentes de uma aplicação em cloud computing com economia, simplicidade e eficiência.

Serviços AWS para Streaming de Desktop e Aplicações

20. Amazon AppStream 2.0

Para finalizarmos a nossa extensa lista com os principais serviços da Amazon Web Services, vamos citar o Amazon AppStream 2.0. Basicamente, é um serviço de streaming de aplicações bastante seguro e completamente gerenciado.

A ferramenta possibilita, sem alterar as aplicações, o streaming de aplicativos de desktop da AWS para dispositivos de qualquer natureza que sejam capazes de executar um navegador web.



Contato Comercial

Como visualizar dados dos principais serviços da AWS?

A grande oferta de serviços oferecidos pela Amazon pode facilitar a vida de muitos profissionais que desejam montar arquiteturas computacionais flexíveis e escaláveis.

Entretanto, sua administração pode ser um pouco complicada. Principalmente pela complexidade do painel da AWS, que não é muito amigável e não possui as principais informações em uma única tela.

Uma boa opção para visualizar métricas dos principais serviços da AWS se chama FiveMetrics. É um software as a service que provê uma visão centralizada do ambiente AWS. Seu objetivo é facilitar a administração de ambiente cloud da AWS. Você pode conhecer mais clicando no banner abaixo:



Como você pôde conferir no conteúdo de hoje, os principais serviços da AWS



Produtos

Serviços

Empresa

Parceiros

Suporte

Blog

podem ser úteis para o seu negócio? Quer saber sobre como podemos ajudar a sua empresa a monitorar todos esses serviços? Então entre em contato com a gente para entender mais!

Compartilhe: **f**







Posts Relacionados



CLOUD COMPUTING: UM GUIA COMPLETO SOBRE O ASSUNTO



Produtos

Serviços

Empresa

Parceiros

Suporte

Blog

FOLLEGIO CESAL LEDATAL GOTTIES

17.00.2017

Contato Comercial



AFINAL, O QUE É KUBERNETES? SAIBA MAIS SOBRE ESSA TECNOLOGIA!

Cloud

Por Pedro César Tebaldi Gomes

17.05.2019



 Λ C [N] L NI/ Λ C Λ N | L | Λ /C | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L

Contato Comercial

MELHORES CONTEÚDOS!

Entre para nossa lista e receba conteúdos exclusivos

Seu e-mail

Cadastrar e-mail

	Produtos	Empresa	Suporte	Preço
+55 51 3275- 3588	Gerenciamento de TI	Quem	KB - Documentação	Blog
	Experiência do	Clientes	Treinamento	Contato Comercial
Rua 7 de Setembro 745, 7° andar	usuário	Parceiros	Online	Seja um parceiro
Porto Alegre - Centro Histórico CEP - 90010-190	Tráfego de rede	Cases	Professional Support	Fórum
	Dashboards		Política de Suporte	



Contato Comercial