



Desenvolvimento de aplicações modernas: a **computação moderna**

Computação moderna



Quando cria uma aplicação, você geralmente tem três opções para computação: instâncias, contêineres e Lambda. O que escolher e como escolher depende do que é mais importante para você: flexibilidade ou simplicidade. O aumento de simplicidade reduz a flexibilidade e vice-versa. Definimos simplicidade como a integração uniforme com outros serviços e recursos, e flexibilidade como a capacidade de tomar mais decisões sobre configuração. Percebemos que os clientes cada vez mais optam por contêineres e Lambda para computação. Os contêineres oferecem excelente portabilidade e flexibilidade para as configurações de uma aplicação. O Lambda oferece a maior simplicidade possível e permite que os desenvolvedores mantenham o foco exclusivamente na lógica de negócios da aplicação.

Crie com a simplicidade do modelo sem servidor

Uma aplicação centrada no AWS Lambda permite investir mais tempo na inovação da aplicação e não no gerenciamento de infraestrutura. Você não precisa mais provisionar ou manter servidores, sistemas operacionais ou software. Isso significa que você pode se concentrar na criação da lógica de negócios que agrega valor

diferenciado aos clientes e à empresa. As tecnologias sem servidor escalam automaticamente por unidade de trabalho e contam com tolerância a falhas e disponibilidade integradas para que você possa criar aplicações prontas para os clientes desde o início. Você pode criar aplicações sem servidor com um custo de propriedade mais baixo porque paga por tempo de execução ou taxa de transferência consistente e não por unidade de servidor.

Sobre os contêineres

Os contêineres oferecem uma forma padrão de empacotar o código, as configurações e as dependências da aplicação em um só objeto. Os contêineres compartilham um sistema operacional instalado no servidor e são executados como processos isolados dos recursos, garantindo implantações rápidas, confiáveis e consistentes, sem ter em conta o ambiente. Os contêineres empacotam o código com os arquivos de configuração e as dependências necessárias para a execução consistente em qualquer ambiente. Os contêineres também fornecem isolamento de processos, o que permite que você ajuste gradualmente a utilização de CPU e memória para fazer melhor uso dos recursos computacionais.

Opções de computação sem servidor



AWS Lambda

Execução de código orientada por eventos sem servidor

Curta duração
Integrações de fontes de dados
Infraestrutura invisível



AWS Fargate

Mecanismo de computação sem servidor para contêineres

Longa execução
Leve o código existente
Orquestração totalmente gerenciada



Desenvolvimento de aplicações modernas: a **computação moderna**

Combinação poderosa: arquitetura sem servidor e contêineres

Considere o uso de tecnologias sem servidor, como o AWS Lambda e o AWS Fargate, para criar aplicações totalmente novas. Com a tecnologia sem servidor, você não precisa mais provisionar ou manter servidores, sistemas operacionais ou software. Isso significa que você pode se concentrar na criação da lógica de negócios que agrega valor diferenciado aos clientes e à empresa.

Para modernizar aplicações herdadas e migrá-las para a nuvem, considere o uso de contêineres. Os contêineres ajudam a disponibilizar um ambiente consistente de empacotamento e implantação, o que facilita a portabilidade e os cenários híbridos on-premises na medida em que você cria sua estratégia de migração para a nuvem. Além disso, os contêineres oferecem controle completo e detalhado do ambiente de computação, reduzindo a complexidade da migração de aplicações para a nuvem.

Quando estiver tudo pronto para containerizar, simplifique o processo com o **AWS App2Container**, que empacota artefatos e dependências identificadas atuais da aplicação em imagens de contêiner, configura as portas de rede e gera as definições de tarefa do ECS e de pods do Kubernetes.

A AWS é o melhor lugar para criar aplicações com base em contêineres ou no modelo sem servidor. Se quiser mais evidências, leia os **relatórios New Wave mais recentes da Forrester** para ver como a AWS se compara à concorrência.

Que tal ver como tudo isso funciona?

Acesse o nosso site para saber mais sobre como utilizar práticas modernas de computação.

Conheça melhor o **modelo sem servidor** e os **contêineres** para otimizar suas aplicações modernas.

O que é a tecnologia sem servidor?



Sem provisionamento de infraestrutura, sem gerenciamento



Escalabilidade automática



Pague apenas pelo tempo de execução



Altamente disponível e seguro

De acordo com uma pesquisa da IDC, as organizações que adotam tecnologias sem servidor reduzem em 60% o custo operacional de cinco anos e aumentam em 89% a eficiência da implantação de computação.

80%

de todas as aplicações containerizadas executadas na nuvem estão na AWS*

3x

mais uso do Fargate em um ano, com execução semanal de 100 milhões de tarefas

10x

mais uso do EKS em um ano

+ 2 bilhões

de extrações de imagem por semana usando o ECR

*<https://nucleusresearch.com/research/single/guidebook-containers-and-kubernetes-on-aws/>