AWS Step Functions é um serviço serverless que ajuda a orquestrar aplicativos distribuídos modelando-os como máquinas de estado, permitindo que os usuários criem, gerenciem e executem visualmente fluxos de trabalho de várias etapas que coordenam vários serviços da AWS. Ele automatiza tarefas, manipula entrada/saída, gerencia novas tentativas e fornece monitoramento visual, permitindo que os desenvolvedores se concentrem na lógica de negócios em vez de código complexo para orquestrar microsserviços, pipelines de dados e outros processos automatizados.

**Características principais:**

* **Orquestração de serviços AWS** → Integra nativamente com Lambda, ECS, DynamoDB, SQS, SNS e muitos outros.
* **Fluxos visuais** → Mostra graficamente cada etapa do processo.
* **Controle de erros e retries** → Permite definir políticas de reexecução e tratamento de falhas.
* **Execução paralela** → Possibilidade de rodar várias tarefas ao mesmo tempo.

**Exemplo prático de uso:**

Imagine um processo de **processamento de imagens**:

1. Arquivo é carregado no **Amazon S3**.
2. Uma função **Lambda** valida o arquivo.
3. Outra Lambda processa a imagem (redimensiona, aplica filtros, etc.).
4. Resultado é armazenado em outro bucket S3.
5. Uma notificação é enviada pelo **Amazon SNS** ao usuário.

Tudo isso pode ser orquestrado pelo Step Functions, mostrando visualmente cada passo e lidando com erros automaticamente.

**Benefícios:**

* **Menos código de orquestração** → você foca apenas nas tarefas.
* **Alta observabilidade** → cada execução pode ser acompanhada no console.
* **Escalabilidade automática** → não há servidores para gerenciar.
* **Redução de falhas** → com retries automáticos e fallback steps.