**AMAZON LIGHTSAIL: Descomplicando a nuvem**

**CRIANDO WORDPRESS**

* Breve resumo sobre as principais característica do serviço lightsail;
* Como criar um wordpress com poucos cliques;
* Utilizando ip estático nas instâncias.

**UTILIZANDO INSTANCIAS NO LIGHTSAIL**

* Como criar instâncias no Lightsail;
* Entendendo as especificações dos serviços de computação na plataforma;
* Gerenciamento via ssh (client e web);
* Configurando as regras de firewall;
* Utilização do IPV4 e IPV6.

**SNAPSHOTS E LOAD BALANCE**

* Como criar um ambiente com alta disponibilidade;
* Entendendo a infraestrutura de regiões e zonas de disponibilidade;
* Criando instâncias a partir de snapshots;
* Criando um Loadbalance.

**ADICIONANDO DISCOS NA INSTANCIA**

* Trabalhando com buckets para armazenamento de objetos;
* Adicionando discos a instâncias;
* Configurando um novo disco na VM.

**UTILIZANDO CONTAINERS NO LIGHTSAIL**

* Conhecendo o ambiente de gerenciamento de containers;
* Fazendo deploy de um container;
* Alterando a versão do deploy.

**Aprendizado AWS – Amazon EC2: alta disponibilidade e escalabilidade em uma aplicação**

**PRIMEIROS PASSOS COM EC2**

* Aprendemos que EC2 (Elastic Compute Cloud) é o serviço que nos permite ter máquinas rodando na AWS;
* Revisamos os modelos de precificação do serviço EC2, incluindo o famoso free tier que nos permite aprender sobre EC2 sem precisar gastar nada;
* Passamos novamente por todas as etapas de criação de uma instância, entendendo melhor cada parte do processo;
* Aprendemos sobre security groups e como configurá-los. Vimos que security groups são como um firewall para nossas instâncias EC2.

**GERENCIANDO INSTANCIAS**

* Aprendemos o que são Regiões e Zonas de Disponibilidade da AWS que inclusive nos permitem criar uma infraestrutura mais tolerante a falhas;
* Conhecemos o marketplace de imagens que nos permitem criar instâncias já com softwares pré-instalados;
* Vimos como definir em qual zona de disponibilidade nossa instância será criada, que é a partir da seleção de sub-rede.

**SERVIÇOS SATÉLITES**

* Aprendemos a diferença entre modelo e imagem e como criar cada um desses a partir de uma instância existente;
* Vimos como alocar um endereço de IP estático, ou seja, um IP dedicado a nossas instâncias através do serviço IPs elásticos;
* Aprendemos a criar um banco de dados através do RDS e liberar o acesso a ele via VPC com security groups.

**ESCALABILIDADE**

* Aprendemos o que é um balanceador de carga e configuramos um na AWS para distribuir as requisições entre nossas 2 instâncias;
* Vimos como configurar um domínio nosso para apontar para o load balancer da AWS através de seu DNS público;
* Configuramos escalonamento automático (auto scaling) para que novas instâncias possam ser criadas automaticamente;
* Vimos como definir políticas de escala para que regras sejam analisadas e a partir delas, novas instâncias sejam criadas no grupo de auto scaling.

**AWS CLI**

* Aprendemos um pouquinho sobre permissionamento ao criar um novo usuário. Isso foi feito através do serviço IAM;
* Conhecemos e instalamos a AWS CLI, que é a interface de linha de comando para gerenciar tudo na AWS;
* Utilizamos alguns comandos da AWS CLI para gerenciar instâncias EC2 como describe-instances e stop-instances.

**Amazon S3: manipule e armazene objetos na nuvem**

**Primeiros passos com o S3**

* Breve resumo sobre as principais característica do serviço de armazenamento de objetos S3;
* Como criar buckets através da console AWS;
* Manipular objetos através da console.

**Permissionamento e acesso público**

* Criar um bucket Público;
* Configurar uma policy de acesso;
* Como conceder acesso a um usuário através da console;
* Utilizar o IAM para criar usuários e grupos;
* Diferença entre as políticas de acesso.

**Utilizando a AWS CLI**

* Instalar e configurando a CLI;
* Principais comandos da CLI aws s3.

**Versionamento e ciclo de vida dos objetos**

* Versionamento dos objetos;
* Configurando um bucket com versionamento;
* Utilizar comandos s3api;
* Conceito sobre ciclo de vida dos objetos;
* Aplicar regras de ciclo de vida.

**Site estático e CDN com o CLoudFront**

* Utilizar o S3 para hospedar um site estático;
* Aplicar políticas para acesso ao site estático;
* Vincular o Cloud Front (cdn) ao site estático;
* Utilizar o S3 através do cloudfront.