

3 - VOLUMES E IMAGENS DO EC2

Volumes = EBS (Elastic Block Storage)

- Tipos de volumes que podem ser conectados à máquinas virtuais.

TIPOS DE VOLUME

GP2 - General Purpose SSD

- Utiliza discos SSD (Solid State Drive)
- Excelente valor
- Mais utilizados hoje em dia.
- Pode variar de 3k a 10k IOPS

OBS -> Os volumes precisam ter uma unidade de medida para saber se ele será rápido ou lento.

- A unidade de medida mais utilizada pela Amazon chama-se IOPS (INPUT/OUTPUT OPERATION PER SECOND) - Quantas operações um disco consegue receber ou enviar por segundo.
- HD's antigos de 7200 RPM => 100 IOPS
- SSD => 5000 a 100.000

Dúvida -> Como um SSD dá de 5 a 100k de IOPS mas o GP2 dá de 3 a 10k?

- Lembre-se que a Amazon possui seus servidores e dentro deles (blades) os seus HD's físicos.
- Quando você cria um EBS (virtual disk), você não o cria dentro de 1 só disco, esse disco virtual é dividido em pedaços e esses pedaços são replicados por vários servidores e às vezes por várias regiões (AZ).
- Por isso não conseguimos atingir os 100k IOPS num SSD normal. Conseguimos de 3 a 10k onde o 10k é o chamado BURST (picos de 10k e volta).

UNIDADE IOPS = 16K (10.000 de arquivos de 16K por segundo)

PROVISIONED SSD (IO1)

- Feito e fabricado para aplicações de alta intensidade. (bancos de dados)
- Não roda com bursts, mas roda de 10 a 20k IOPS

ST1 - Utiliza HDD

- Armazenamento de dados
- Logs

- * Não Bootavel (Não consegue rodar um sistema operacional)

D:/E: _ nunca C: (caracteristica do sistema operacional)

SC1 - COLD HDD

- Armazenamento de dados (DATA)
- Logs
- Mais barato, é utilizado para IA (Infrequent Access)
- Não Bootavel

MAGNETIC (standard)

- HDD
- IA
- Bootavel

- Todos esses são volumes dentro da EBS