

EBS (Elastic Block Storage)

EBS (Elastic Block Storage)

- 저장 공간이 생성되어지며 EC2 인스턴스에 부착된다
- 디스크 볼륨 위에 File System이 생성된다
- EBS는 특정 **Availability Zone**에 생성된다

AWS (Amazon Web Service) 입문자를 위한 강의 - Section 3 (EC2)



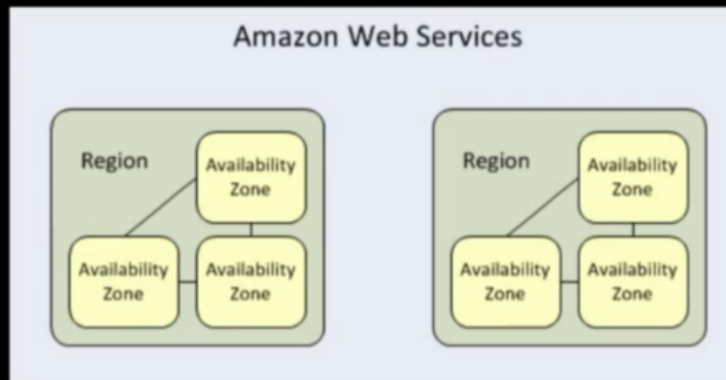
Simon 김

- 이해하기 쉽게 컴퓨터를 사면 하드디스크가 있는데 이 EBS가 하드디스크로 이해하면 된다.
- 디스크 볼륨 위에 file system이 생성이되는데 이 file system은 ec2 instance에 접근이 가능할 뿐만 아니라 파일을 local로 옮기는것도 가능하다.

-

Availability Zone(AZ)

Availability Zone (AZ)



AWS (Amazon Web Service) 입문자를 위한 강의 - Section 3 (EC2)



Simon 킴

하나의 Region안에 여러개의 AZ가 존재가 가능하다. 중심부로 부터 AZ의 복사본들이 존재하게되며, 유사시 한쪽 서버가 끊기거나 문제가 생기면 AZ 백업이 서비스를 다시 제공할 수 있다. 이것이 Disaster Recovery이다. 매우 중요한 개념이다.

EC2와 같이 특정서비스를 사용하게되면 AZ를 설정해 주어야한다.

EBS 볼륨

EBS 볼륨 타입

<<SSD군>>

- 1) **General Purpose SSD (GP2)** : 최대 10K IOPS를 지원하며 1GB당 3IOPS 속도가 나옴
- 2) **Provisioned IOPS SSD (IO1)** : 극도의 I/O를 요구하는(예시 : 매우 큰 DB관리) 환경에서 주로 사용됨. 10K 이상의 IOPS를 지원함

AWS (Amazon Web Service) 입문자를 위한 강의 - Section 3 (EC2)



Simon 킴

GP2

ssd중에서 보편적으로 사용이됨

IO1

아주 방대한 데이터처리 데이터베이스 테이블 관리시 필요하다.

입출력이 매우 빈번하고 그 양이 방대할 경우 매우 뛰어난 성능이 나타난다. 매우 큰 빅데이터 분석시 사용이 가능이 된다.

EBS 볼륨 타입



<<Magnetic/HDD군>>

- 3) Throughput Optimized HDD (ST1) : 빅데이터 Datawarehouse, Log 프로세싱시 주로 사용 (boot volume으로 사용 가능 X)
- 4) CDD HDD (SC1) : 파일 서버와 같이 드문 volume 접근시 주로 사용, 역시 boot volume으로 사용 불가능하나 비용은 매우 저렴함
- 5) Magnetic (Sandard) : 디스크 1GB당 가장 싼 비용을 자랑함. Boot volume으로 유일하게 가능함



AWS (Amazon Web Service) 입문자를 위한 강의 - Section 3 (EC2)



Simon 킴

ST1

빅데이터를 보관하고 로그를 보관할 때 추천을 한다. 하지만 root 볼륨으로 사용은 불가능하다. 윈도우처럼 운영체제가 없다.

SC1

입출력이 빈번하지 않을 때 사용이된다. 오래동안 데이터를 보관할 때 유용하다 이것도 root 볼륨으로 사용이 불가능

Standard

가장 싼 디스크 볼륨 제일 큰 장점은 root 볼륨으로 사용이 가능하다.

결론

EBS는 EC2에 있는 가상 하드디스크라고 생각하면된다.