AWS Fundamentals

5.AWS S3서비스

학습 목표

AWS의 기본서비스중 S3서비스에 대해 알아봅니다.

Amazon S3 서비스

특징

- 인터넷 스토리지서비스
- 웹하드 서비스와 유사
- 별도 프로그램 설치없이 직접 http로 처리가능
- S3 자체로 정적 웹서비스가 가능

Amazon S3 서비스

개념

- 객체(Object)-S3에 데이터가 저장되는 최소단위
- 버킷(Bucket)-S3에서 생성 할 수 있는 최상위 폴더(디렉터리)
- 저장된 데이터의 내구성과 가용성제공
- 사용한 만큼만 요금 부과

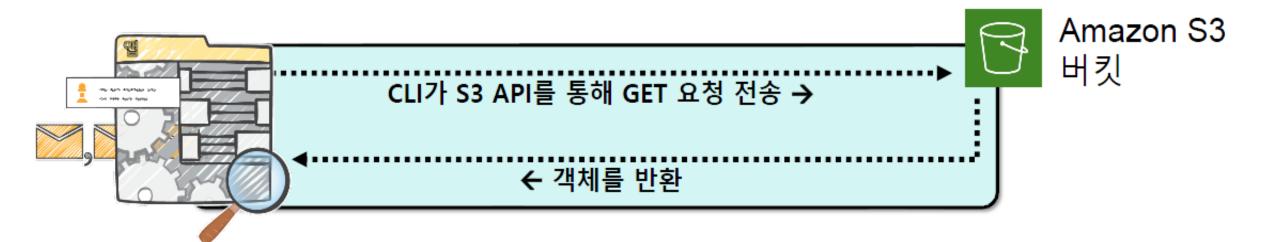
내구성이 다른 S3의 두가지 스토리지옵션

● 표준 스토리지(Standard Storage)

● 낮은 중복 스토리지(RRS;Rrduced Redundancy Storage)

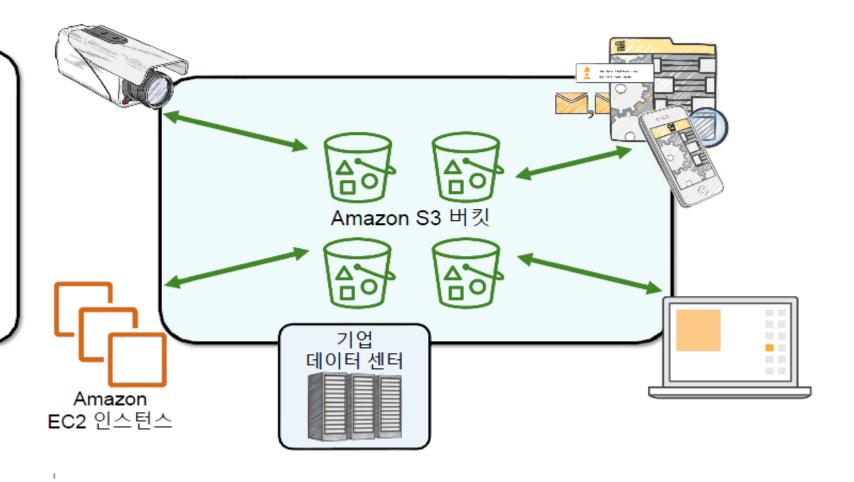
Amazon S3 핵심기능

객체에 대해 빠르고 내구성과 가용성이 높은 키 기반 액세스 데이터를 저장 및 검색하도록 구축된 객체 스토리지 파일 시스템이 아님



Amazon S3 일반 사용시나리오

백업 및 스토리지 애플리케이션 호스팅 미디어 호스팅 소프트웨어 전송



단순한 스토리지 저장소가 아님



요청자 지불



버전 관리



정적 웹 사이트 호스팅



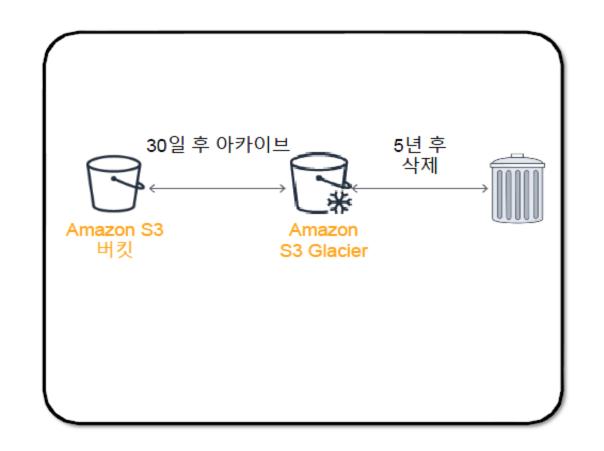
객체 수명 주기 관리

Amazon S3 Glacier

매우 저렴한 데이터 보관 및 장기 백업

3~5시간 또는 12시간 이내*

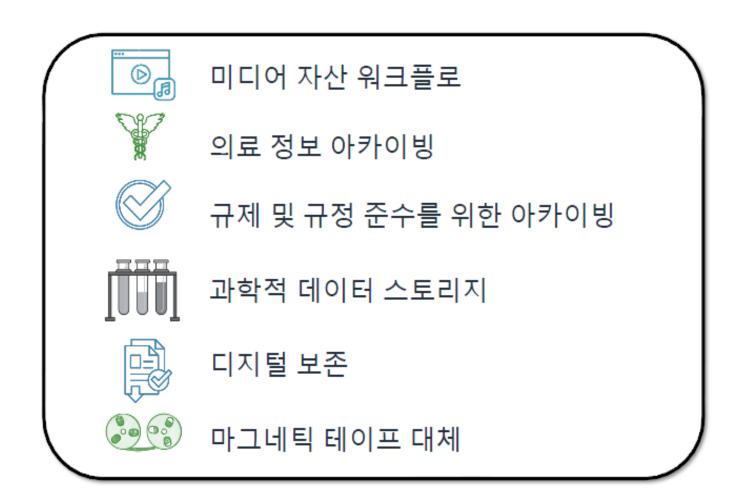
Amazon Glacier에 Amazon S3 콘텐츠의 수명 주기 보관을 구성 할 수 있음



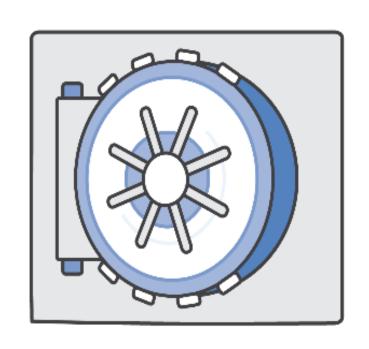
Glacier 기본개념

- 아카이브(Archive)
- 볼트(Vault)
- 볼트 인벤토리(Vault Inventory)
- 반출(Retrieval)
- 내구성
- 요금

Amazon S3 Glacier 사용사례



Amazon S3 Glacier 볼트잠금정책



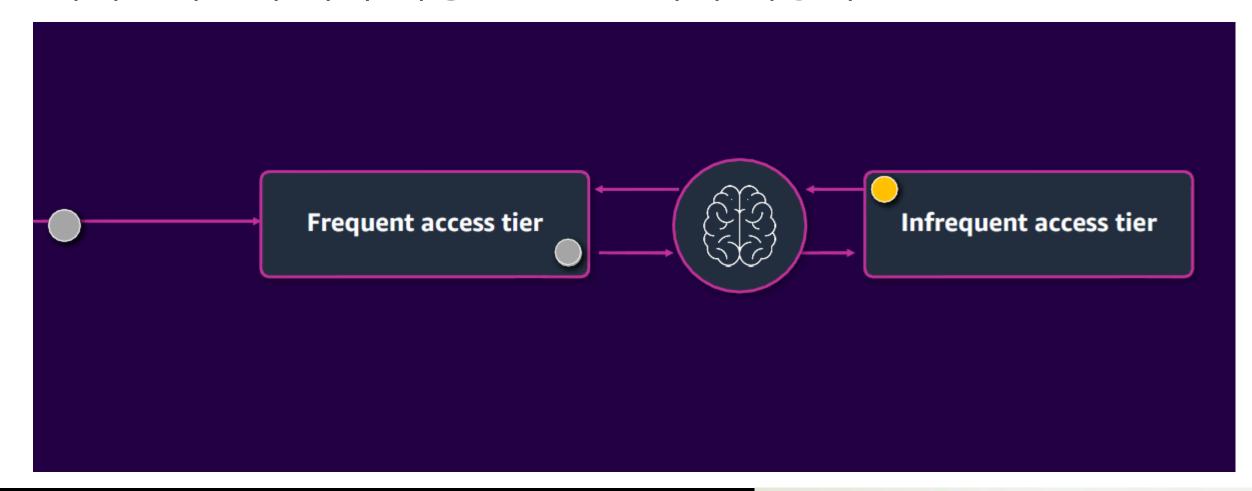
- 개별 Amazon Glacier 볼트의 규정 준수 제어를 배포 및 시행
- ㆍ 볼트는 한 번 잠기면 수정할 수 없음

Amazon S3 스토리지클래스

스토리지 클래스	기능
S3 Standard	• 3개 이상의 가용 영역
S3 Standard - Infrequent Access(IA)	 객체와 관련된 검색 비용 자주 액세스하지 않는 데이터에 가장 적합
S3 Intelligent - Tiering	 액세스 패턴을 기반으로 계층 간에 객체를 자동으로 이동 3개 이상의 가용 영역
S3 One Zone IA	1개의 가용 영역S3 Standard-IA보다 20% 저렴
S3 Glacier	 실시간 액세스 지원 안 됨 객체에 액세스하려면 먼저 이를 복원해야 함 객체 복원은 1분~12시간이 소요될 수 있음
S3 Glacier Deep Archive	 장기 보존(7~10년간)을 위한 최저 비용의 스토리지 3개 이상의 가용 영역 12시간 이내의 검색 시간

S3 intelligent-Tiering

엑세스패턴에 따라 자동으로 스토리지 계층화



객체스토리지 계층화

데이터에 대한 S3 Life Cycle 정책을 통한 Tiering



S3 Standard

- ☑ 주 사용 데이터
- ☑ Big Data 분석용 데이터
- ☑ 작은 오브젝트들
- ☑ 작업용 임시 공간



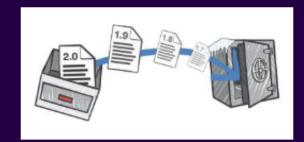
S3 - IA

- ☑ 아카이브 또는 백업
- 🗹 미디어 트랜스 코딩
- ✓ 재해 복구용 (DR/Geo Redundancy)



Glacier

- ☑ 장기 보존용 아카이브
- Tape Vaulting
- ☑ 백업
- ✓ Cold 유형의 데이터



단원요약

Amazon S3 서비스의 개념,특징,핵심 기능,사용시나리오 Amazon S3 Glacier 과 사용사례,볼트잠금정책,스토리지클래스, 지능형 티어링,객체스토리지 계층화