

Cloud Storage

How does Cloud Storage work?

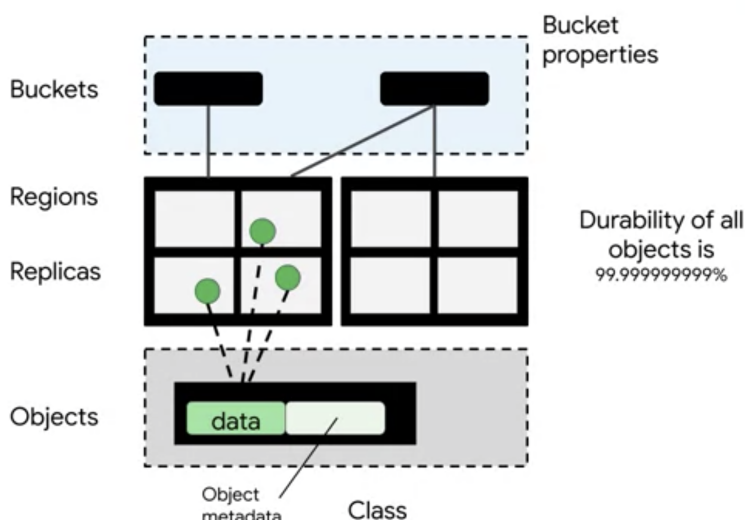


Single global namespace simplifies locating buckets and objects

Location to control latency

Durability and availability

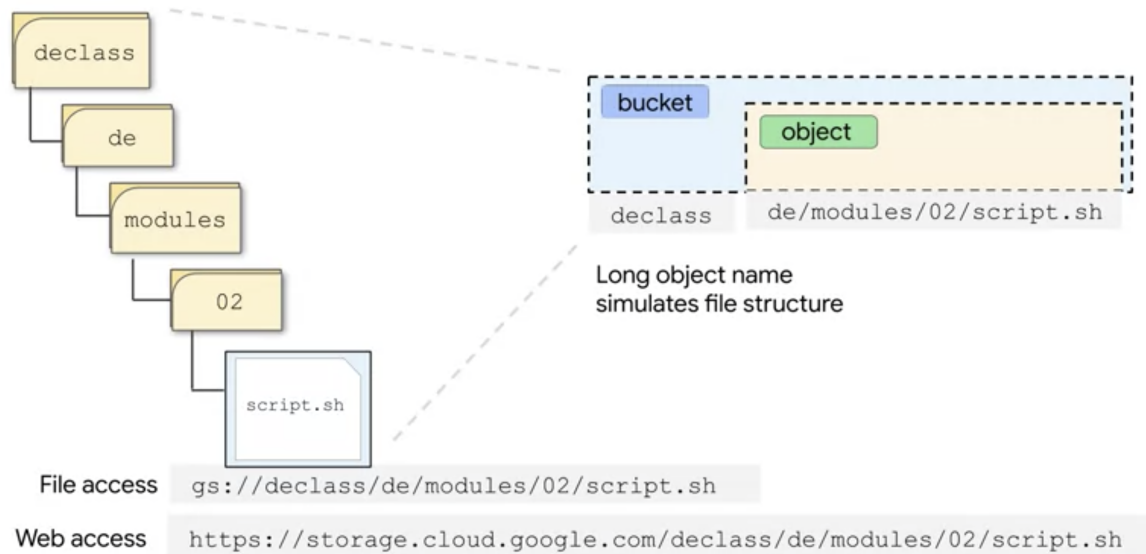
Long object names simulate structure



- for building Data Lake
- 객체 저장소이며, 객체를 파일처럼 보이게하고 작동시킬 수 있음
- 무기한 저장, private, global
- **Bucket** : 객체(데이터)를 보관하는 컨테이너, 전역적으로 고유한 이름을 사용. 가까운 지역으로 region을 설정하면 latency가 짧아짐.
- **Durability** : 객체가 저장되면 클라우드 스토리지는 해당 객체를 복제하고, 그런 다음 복제본을 모니터링하고 그 중 하나가 손실되거나 손상된 경우 새 복사본으로 자동 교체
- 객체는 메타데이터와 함께 저장(메타데이터는 해당 개체에 대한 정보). 추가 클라우드 스토리지 기능은 다음과 같은 목적으로 메타데이터를 사용 ⇒ 액세스 제어, 압축, 암호화 및 이러한 개체 및 버킷의 수명 주기 관리.
- 하나의 지역을 선택하고 데이터는 이 **지역 내의 여러 영역에 복제** 됩니다. 이렇게 하면 단일 영역이 다운될 수 있지만 여전히 데이터에 액세스할 수 있습니다. 동일한 지역 내의 다른 영역은 대부분의 유형의 격리를 제공합니다. 물리적 인프라 및 인프라 소프트웨어 서비스 장애. 하지만 그 지역 전체가 무너져 그 지역에 홍수가 난다면, 예를 들어 해당 지역 데이터에 액세스

스할 수 없습니다. 자연 재해 중에 데이터를 사용할 수 있는지 확인하려는 경우, 다중 지역 또는 이중 지역을 선택할 수 있습니다. 이 경우 복제본은 물리적으로 분리된 데이터 센터에 저장됩니다.

Cloud Storage simulates a file system



- Google Cloud Storage는 파일 접근 방식을 사용하여 접근할 수 있으며, 예를 들어 로컬 파일 디렉토리에서 처럼 복사 명령을 사용하여 구글 클라우드 스토리지에서도 사용 가능(이 작업을 수행하려면 도구 gsutil 또는 Google 스토리지 유틸리티를 사용). 클라우드 스토리지는 웹을 통해서도 액세스할 수 있습니다. 해당 사이트는 storage.cloud.google.com이며 TLS 또는 HTTPS를 사용하여 데이터를 전송합니다. 자격 증명과 전송 중인 데이터를 보호합니다.