### Storage

# **Block Storage**

## 대규모 데이터 처리와 DB 워크로드에 사용되는 스토리지

Block Storage는 데이터가 정해진 배열의 고정크기 블록에 저장되며, 직접 서버에 할당하여 사용하는 고가용성 스토리지 서비스로 데이터베이스 서버, 메일 서버 등 대용량의 데이터 저장이 요구되는 애플리케이션 환경에 적합합니다. 성능 요구 수준에 따라 고성능 스토리지를 선택할 수 있으며, 이중화를 통한 백업 정책과 장애 복구 체계로 데이터 손실 없는 안정적인 서비스를 제공합니다.

#### 대용량 볼륨 사용

Block Storage의 볼륨을 생성하는 경우 100GB의 기본 OS 내장 영역을 제공하며, 필요한 용량을 최대 160TB 까지 온라인 상태에서 안정적으로 생성 및 증설할 수 있습니다.

#### Full SSD 기반 고성능 IOPS 제공

Block Storage는 자체적으로 이중화된 Controller 및 Disk Array Raid로 구성되어 있어 높은 내구성과 가용성을 제공합니다. 또한 짧은 응답 시간과 높은 IOPS를 필요로 하는 중요 애플리케이션 업무를 위해 설계된 최적의 고성능 SSD 타입의 스토리지를 제공합니다.

#### 이미지 스냅샷 제공 (VM)

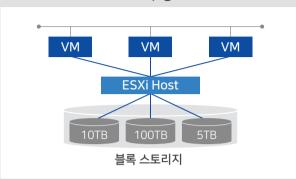
VM의 OS 및 Data 영역을 이미지 스냅샷으로 백업 받아, 데이터가 변경되거나 삭제되는 등 유사시에 생성한 스냅샷을 이용하여 해당 시점으로 복구 가능합니다.

#### Multi-Attach 제공 (BM)

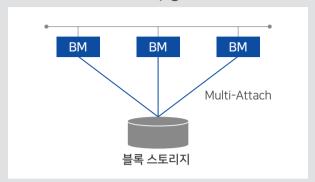
Bare Metal Server에서 공유 파일 시스템, 클러스터 파일 시스템 사용시 HPC(High Performance Computing) 환경에 맞게 Multi-Attach 기능을 제공하여 고가용성을 보장합니다.

#### 서비스 구성도

#### VM구성



#### BM구성



#### 주요 기능

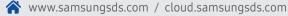
- 사용자 볼륨 생성
  - 생성된 VM에 사용자 볼륨을 손쉽게 생성/연결/증설/해제
  - 할당할 블록 스토리지의 유형, 크기 설정 (최대 160TB 제공)
  - 기본 내장 OS영역 100GB 제공
- Multi-Attach 기능 (BM)
  - 공유파일시스템, 클러스터파일시스템 사용시, 여러 서버에서 동일한 공간에 있는 파일 엑세스
- 스토리지 관리
  - 용량 관리: Disk/Storage 사용률 관리, 용량 추이 분석 및 점검 등
  - 가용성 관리 : 스토리지 가동률 관리 등
- 스토리지 모니터링
  - 스토리지 성능 모니터링 (Read/Write IO)
  - 사용량 측정 및 청구서 조회
  - 볼륨 용량 부족 알림 메시지 설정 (예시: 할당량 기준 사용량이 80% 이상 Warning, 90% 이상 Critical)

#### 요금 기준

- 과금
  - Usable 용량 기준 과금 (Usable 용량 (GB) x 단가)
  - 스토리지 사용 일수를 합산하여 월 1회 청구
  - 미터링 기준
    - Usable 용량: 사용자가 화면상에서 신청한 용량
    - 사용량에 따른 할인율 적용

FOR MORE INFORMATION

**SAMSUNG SDS** 



contact.sds@samsung.com / cloud.sds@samsung.com

youtube.com/samsungsds

