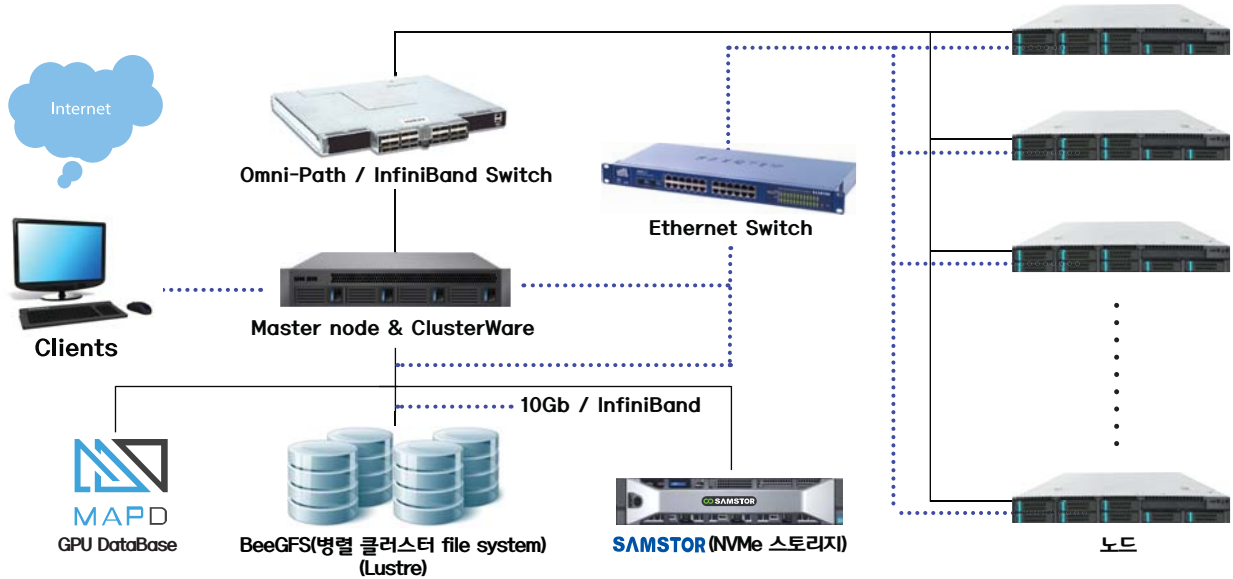


HPC(고성능 컴퓨팅) 솔루션

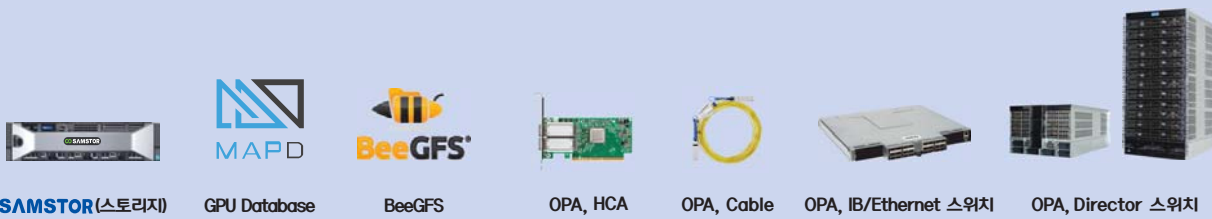
◆ HPC란?

High Performance Computing의 약자로 고급 연산문제를 풀기 위해서 슈퍼컴퓨터 및 컴퓨터 클러스터를 사용하는 것을 말한다. 과학, 엔지니어링, 시뮬레이션, 빅데이터 분석 등 다양한 분야에서 크거나 복잡한 문제를 해결하기 위해 여러 대의 컴퓨팅 파워를 통합하여 병렬 처리한다.

HPC(High Performance Computing) 구성도



HPC 제안품목



특징

- 포트 당 10/40/56/100Gb 지원
- 지속적인 고성능 IOPS
- Ultra Low Latency
- 빠르고 쉬운 설치 및 관리
- 클러스터 LAN 및 SAN 트래픽에 대한 세분화 된 QoS
- 클러스터 패브릭 관리 및 통합 I/O 어플리케이션
- 패브릭 혼잡을 제거함으로써 성능을 극대화
- 동급 최고의 메타데이터 성능과 클라이언트 throughput

적용분야

- HPC
- 증권/은행
- 생명공학
- 기상
- BIG DATA
- 대용량파일전송시스템
- 데이터베이스
- 오일 & Gas
- DATA CENTER
- 스트리밍(비디오)
- 교체역학
- 전자
- WEB 2.0
- CAD/CAM/CAE
- 계산유체역학
- 암호해독
- CLOUD
- 게임서비스
- 인공지능
- 지질탐사
- CDN
- ERP
- 국방
- 제조

OPA, InfiniBand & Ethernet



- InfiniBand Switch : 8/12/18/36/108/216/384//648 port QDR/FDR/EDR
- InfiniBand HCA : 1/2 port QDR/FDR/EDR
- Ethernet Switch : 12/18/36/48/64/72 port 10G/40G/56Gb/100Gb
- Ethernet Adapter : 1/2 port 10/40/56Gb/100Gb
- 적용분야 : HPC, 클라우드, 빅데이터, DB, 데이터센터, 대학교, 연구소, 공공기관, 생명공학, 미디어, 가상솔루션, 동영상/이미지, EDA 등

Samstor 고성능 NVMe Flash SSD 스토리지 솔루션



- 12GB/s 이상 read bandwidth, 110µs read 30µs write latency (Samstor MX7000)
- Samstor MX7000 : 2.7TB ~ 97TB
- NVMe MX6300 : 2.7TB/5.4TB
- 적용분야 : HPC, 클러스터, DB, ERP, 데이터 모델링/시뮬레이션, 증권/은행, 포탈/검색, CAD/CAM/CAE, CDN, 대용량파일 전송시스템, 스트리밍(비디오) 등

Klimax-210 고성능 컴퓨팅시스템



- 최대 20개 PCIe 디바이스 장착 가능 시스템 (PCIe Fabric Subsystem)
- 128Gbps 속도의 PCIe 디바이스 간 Full P2P Function (1:21 Gen.3 x16)
- 듀얼 Intel Xeon E5-2600 v2/v3 Processors 장착 및 최대 1.0TB 메모리 (16 DIMM sockets)
- 8,000W(2,000 x 4, 3+1)의 안정적인 전원을 가진 견고한 디자인의 4U 서버 2x 2.5" SATA3 HDD/SSD Hot-swap Bays (전면부)
- 적용분야 : HPC(국방, 전자, 제조, 금융, 에너지, 생명공학 등), 해석분야 (유체역학, 고체역학, 열역학 등), 인공지능 및 DB검색분야, 빅데이터 등

BeeGFS 병렬 클러스터 파일 시스템



- 병렬 클러스터 파일시스템 소프트웨어
- 뛰어난 확장성 및, 유연성, 편리성
- 그래픽 관리 인터페이스와 자동화 된 클러스터 설치 및 설정 지원
- 실시간 사용 통계 및 상태 모니터링 지원
- 클라이언트 OS 커널 모듈 변경 작업 필요 없음
- 적용분야 : HPC, 클러스터, 데이터 백업, 아카이빙, 파일시스템 등

GPU Database



- GPU를 활용하여 기존 솔루션들에 비하여 100 - 1000배 빠른 데이터베이스 및 데이터 visualization 시스템
- 매우 빠른 query, 수십억 데이터 포인트의 실시간 visualization 더 적은수의 하드웨어, 저전력 및 공간으로 동작 가능
- 적용분야 : 빠른 쿼리 처리, 복잡한 분석, 실감있는 visualization 작업 등, 텔레콤, 인터넷 광고, 리테일 등 산업 전반에 활용 가능

Univa Job scheduler



- 세계 최대의 HPC 클러스터에 사용되는 주요 작업 스케줄러 중 하나이며 전 세계 기업과 연구기관에 의해 사용되는 가장 널리 배포된 분산자원관리 소프트웨어
- 적용 분야 : HPC 클러스터, 반도체 설계, 자동차, 조선, 계능 연구 및 제조 등