

39

다중 컴퓨터간의 고속 공유메모리 제공 기술

기술개요

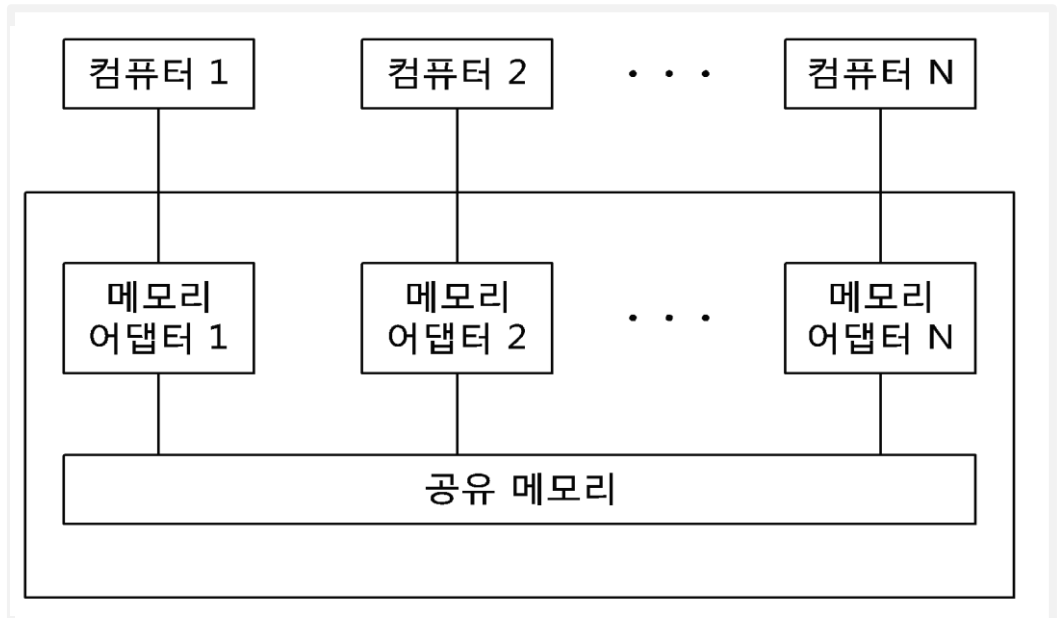
▪ 다중 컴퓨터간의 고속 공유메모리 제공 기술

- 다중 컴퓨터가 공통으로 사용할 수 있는 고속 I/O 기반의 공유 메모리를 제공하여 복잡한 계산을 필요로 하는 큰 태스크를 저가의 PC나 서버 컴퓨터에서 분산 처리할 수 있는 환경을 제공하는 기술

기술의 특징점

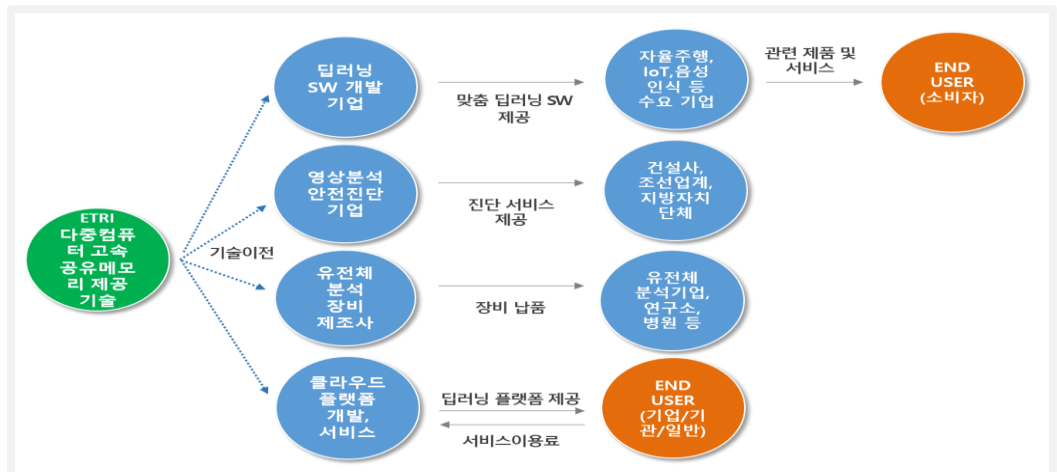
▪ 다중 컴퓨터가 각각 자신의 메모리로 인식하여 분산 시스템 구성 가능

- 공유되는 데이터가 각 컴퓨터의 메모리에 분산되어 있을 때, 메모리 접근 횟수가 증가하는 문제를 해결
- 공유되는 데이터를 컴퓨터에 집중 저장할 경우, 중앙처리 장치의 병목 현상 및 네트워크 부하 문제를 해결



적용분야

▪ 대규모 딥러닝 및 빅데이터 처리/대규모 그래픽 렌더링/클라우드 플랫폼 등



기술완성도 (TRL)

- TRL 6단계 : 파일럿 규모 시제품 제작 및 성능평가 단계



기술이전 내용 및 범위

- 다중 컴퓨터간의 고속 공유메모리 제공 기술
 - 컴퓨터간 메모리 공유 장치가 적용되는 환경을 개략적으로 나타낸 도면 등

관련 지재산권 현황

No.	출원번호	특허명	상태
1	15/973962(US)	APPARATUS AND METHOD FOR MEMORY SHARING BETWEEN COMPUTERS	출원
2	16/16589(US)	APPARATUS AND METHOD FOR INTERFACING WITH COMMON MEMORY	출원
3	15/194407(US)	Memory expansion apparatus includes CPU-side protocol processor connected through parallel interface to memory-side protocol processor connected through serial link	등록

기술이전 문의

- 연구성과확산실 (042-860-4946 / hjchoi2@etri.re.kr)