

# 02

## 저전력 프로세서 기반 서버

발명자 : 남덕윤, 박찬열, 구기범  
 등록(출원)번호 : 10-2015-0184991  
 등록(출원)일 : 2015년 12월



TRL 9	상용품 출시
TRL 8	상용품 완성
TRL 7	Full-Scale 시제품 개발
TRL 6	구현환경 적용실험
TRL 5	유사환경에서의 Working Model 검증
TRL 4	Lab-Scal 시제품 개발단계
TRL 3	기술컨셉 증명
TRL 2	기술컨셉 설정
TRL 1	기술원리 발표

### 적용가능분야 및 목표시장

이동형 컴퓨팅 환경 및 교육용 소규모 클러스터 시장, 클러스터 급의 계산 성능을 필요로 하는 환경, 소규모 계산용 서버

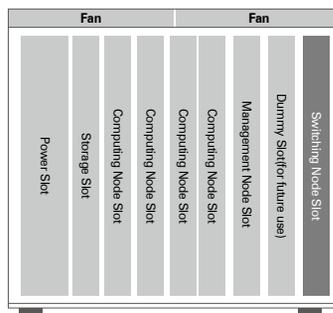
### 기술 개요

본 기술은 백블레인과 인터컨넥션 네트워크로 연결되는 다중 기능 전자회로 기판을 이용하여 확장이 용이한 다양한 형태의 클러스터 서버 및 서버 네트워크 구축 방법을 제공하는 기술임

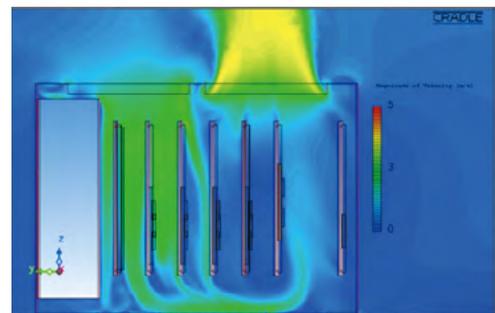
### 기술의 특징점

- 전자회로 기판은 스위치용, 관리용, 컴퓨팅용, 저장용, 전원용 형태로 구분되며, 특정 용도에 맞게 전자회로 기판을 선택하여 다양한 형태의 클러스터 장비를 구성 가능
- 복수개의 컴퓨터용 전자회로 기판을 사용하여 컴퓨팅 클러스터로 활용 가능
- 스위치용 전자회로 기판은 데이터 패스 및 콘트롤 패스를 구분하여 효율성을 증가시켰으며, 외부 클러스터와의 원활한 연동을 위하여 외부 네트워크는 더 큰 대역폭을 제공

기술이전 문의처  
 성과확산실 조재희/042-869-1832  
 jhcho87@kisti.re.kr



▶ 저전력 클러스터 구성도



▶ 프로토타입 모델 열해석 결과

