

매니코어 환경에서 PARSEC 벤치마크 ROI 확장성 분석

An Analysis of ROI Scalability on PARSEC Benchmark for Many-core System

요약

한국정보과학회는 정보과학에 관한 기술을 발전, 보급시키고 회원상호간의 친목을 도모하기 위하여 1973년 3월 3일에 설립 되었으며, 정보통신부에 ‘사단법인 한국정보과학회’로 등록되었다. 학회의 주요 활동은 1) 컴퓨터 기술 및 이론에 관한 새로운 연구결과를 발표하는 기회를 제공하고, 2) 국내의 컴퓨터 관련 기술 개발에 참여 하며, 3) 국제적 학술 교류 및 협력 증진을 도모 하고, 4) 회원 상호간의 친목을 증진시키는 것이다.

1 서론

학회는 설립 당시 500여 명의 회원으로 시작해서 지난 38년 동안 눈부신 발전을 거듭하여 2011년 1월 현재 일반회원 30,080 여명, 특별회원 133개 기관, 단체회원 269개 기관이 등록된 대규모 학회로 성장하였다. 본 학회는 1977년에 IFIP(International Federation for Information Processing)에 정회원으로 가입했고, ACM.IEEE Computer Society, SEARCC(The South East Asia Regional Computer Conference)와의 협력관계를 맺음으로써 국제 학술교류 및 협력을 강화하고 있으며, 또한 IPSJ(일본정보처리학회)와도 유대 관계를 유지하고 있다.

2 관련 연구

3 실험 환경

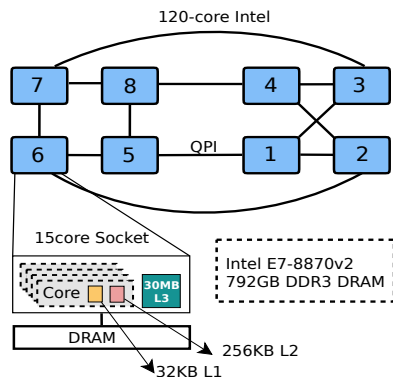


그림 1: Test-bed Intel Xeon architecture.

워크로드	설명	입력 데이터	출력 데이터
Word Count	10G	4G	none text
Naive Basian	10G	4G	none text
Grep	30G	4G	text
K-means	4G	4G	k=8 graph

JVM	Spark	OS	Distribution
Openjdk 1.8.0_91	1.3.1	1.2.1	Linux 4.5-rc6 Ubuntu 14.04

표 1: System information and configuration values.

4 확장성 실험

5 PARSEC CPU 사용량 분석

6 PARSEC 메모리 사용량 분석

7 결론 및 향후 연구

참고 문헌

- [1] D. Lee, O.-R. Jeong, and S. goo Lee, "Opinion mining of customer feedback data on the web," in *Proceedings of the 2nd international conference on Ubiquitous information management and communication*, pp. 230–235, 2008.
- [2] J. Myung, D. Lee, and S. goo Lee, "A Korean Product Review Analysis System Using a Semi-Automatically Constructed Semantic Dictionary," *Journal of KISS : Software and Applications*, vol. 35, no. 6, pp. 392–403, 2008.
- [3] D. Lee, J. Yeon, I. Hwang, and S. goo Lee, "KKMA : A Tool for Utilizing Sejong Corpus based on Relational Database," *Journal of KISS(C): Computing Practices and Letters*, vol. 16, no. 11, pp. 1046–1050, 2010.