

# 학부생 연구기회 프로그램 (UROP) 공고

◆ 담당교수 : 민상렬	◆ 연구실명 : Memory and Storage Architecture Lab
◆ UROP 연구 과제명 : 전자를 움직이는 힘을 시간적/공간적으로 측정하는 센서 연구 / Big Data 분석을 통한 반도체 공정 최적화	
◆ 모집대상 : 학부생 전체	
◆ 모집기간 : ~ 2017년 7월 초	

**연구실 motto:** The Memory & Storage Architecture Lab endeavors to pursue beauty and completeness in the architectural design and implementation of modern memory/storage systems.

## 전자를 움직이는 힘을 시간적/공간적으로 측정하는 센서 연구

- 착안점: 현재 메모리 장치는 저장된 정보 (일반적으로 전자의 개수)를 최대한 안정적으로 유지하는 데에 최적화가 되어 있다. 발상의 전환을 통하여 메모리 장치로 하여금 각 cell 별로 가지고 있는 전자를 유실할 수 있게 하고 후 처리를 통하여 유실된 전자의 시간적/공간적 분석을 통하여 전자를 움직이는 힘을 visualize.
- 응용 분야: BCI (Brain-Computer Interface) 센서, 전자파 센서, 수맥 센서

## Big Data 분석을 통한 반도체 공정 최적화 연구

- 착안점: 반도체 공정에 사용되는 수많은 장비들로부터 나오는 데이터를 체계적으로 관리하고 이를 Big Data 분석을 통하여 문제점 분석 및 공정 개선
- 응용 분야: 반도체 수율 (yield) 개선

두 연구 모두 최근 새로 설립된 SK하이닉스 System IC 회사와 공동으로 진행되며 원하는 경우 인턴으로 근무 가능

면담을 위하여 민상렬 교수([symin@snu.ac.kr](mailto:symin@snu.ac.kr))에게 메일 요망



**서울대학교 컴퓨터공학부**  
Seoul National University  
Dept. of Computer Science and Engineering

문의: 민상렬 교수 ([symin@snu.ac.kr](mailto:symin@snu.ac.kr))