

## 빅데이터를 활용한 카페 소음 측정 앱

1. 프로젝트 동기 : 요즘 학생 및 일반인들도 카페에서 **개인적인 공부**를 하거나 팀 프로젝트 및 조별과제를 많이 하는 것으로 알고있습니다. 하지만 **소음으로 인해 하고 있는 일에 불편함**을 겪는 경우가 종종 발생하는데 이러한 문제를 해결하기 위해 **빅데이터를 활용한 카페 소음 측정앱** 프로젝트를 진행하게 되었습니다.
2. 부품 : 와이파이 쉴드와 소리센서 사용
3. 목표 : 카페 소음 실시간데이터 제공, 빅데이터를 활용한 조용한 카페 추천
4. 계획
  - a. 1주차 : 소리센서와 아두이노 연동
    - i. 데시벨에 따른 색 표시
      1. 0~50db : 초록 주간의 조용한 카페 소음
      2. 51~80db : 주황 평범한 대화에서 측정되는 소음
      3. 81 이상 : 빨강 다소 큰 소음
  - b. 2주차 : 와이파이 쉴드를 활용하여 교내 클라우드9 2곳에서 일주일간 데이터 수집
  - c. 3주차 : 수집한 데이터를 서버에 옮긴후 통계프로그램인 R프로그램을 사용하여 처리
  - d. 4주차 : 앱 인벤터를 활용한 앱 구현
  - e. 5주차 : 카페 소음 데이터 실시간 업데이트