## STAGE I: Project Proposal

파이썬 프로그래밍 8팀

조서연, 김재원, 박순혁, 바아스트 게렐트오츠

Proposal Requirements:

* Description of project **프로젝트 요약**
* 전국 지역을 기준으로 CCTV와 범죄 발생의 상관 관계를 분석하여 CCTV가 범죄 예방에 기여하고 있는 정도를 살펴본다. 또한 빅데이터 분석에 근거한 범죄 취약 지역에 따른 CCTV 설치 위치와 규모를 선정한다.
* Datasets **데이터셋**
* 주민 등록 인구 및 세대 현황
* 전국 CCTV 분포도
* 전국 지역별 범죄 분포도
* 새로운 데이터 셋
  + 변수 : 지역, 지역 인구수, CCTV 개수, 설치 목적, 강력범죄, 절도범죄, 폭력범죄, 풍속범죄, 교통범죄, 기타범죄

\*참고 파일 (전국 CCTV 표준 데이터 데이터, 범죄 발생시 데이터, 주민등록 인구 및 세대 현황 )

* **Proposed approaches (analysis methods, etc.) 사용하려는 분석방법**

1. 전국 CCTV 분포도와 전국 지역별 범죄 분포도의 데이터 셋을 “지역” 변수 기준으로 조인하여 새로운 데이터 셋을 만든다.
2. 전국 CCTV 분포도와 범죄 현황 그래프를 나타내어 연관성을 분석한다.
3. 선형 회귀 분석 방법을 사용하여 지역별로 설치된 CCTV의 개수와 범죄 발생의 상관 관계를 분석하며 과거 데이터 기반으로 향후 범죄 발생 가능성이 큰 지역의 CCTV 설치 규모를 제안한다.