|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2021 혁신성장 빅데이터 분석 프로젝트 요약서** | | | |
| **팀 명** | A조 | **팀 장** | 김승건 |
| **팀 원** | 김승건 김형우 오지현 정제원 | | |
| **주 제 명** | 빅데이터 프로젝트\_요약서-대전A반\_A조\_파이썬활용\_범죄별\_연령별\_남\_녀\_분석\_및\_시각화 (2012~2019 데이터기준) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 구분 | 프로젝트 상세내용 | |
| 프로젝트명 | 빅데이터프로젝트\_요약서-대전A반\_A조\_파이썬활용\_범죄별\_연령별\_남\_녀\_분석\_및\_시각화 (2012~2019 데이터기준) | |
| 구현 목표 | 경찰청에서 제공한 범죄별, 연령별 연도별, 성별 범죄율 데이터를 활용하여 상관관계를 알아보고 분석을 위한 시각화를 하여본다.  유의미한 상관관계를 찾아내지 못 하여 소년범죄율과 범죄동기를 통해 범죄율에 미칠 법한 영향을 알아본다 | |
| 구현 내용 | 1. 범죄별 상관관계 | 2. 범죄별 남/녀 (2012~2019) 1 |
|  |  |
| 3. 범죄별 남/녀 (2012~2019) 2 | 4. 범죄별 레이더 그래래프 (2012~2019) |
|  |  |
| 구현내용 |  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 각 팀원 역할 |  |  |
|  |  |
| 김승건  - 데이터 취득, 정제 및 코딩  - 방향성 확인 테스크, PPT, 및 보고서 생성  - 데이터 백업 및 확인  김형우  - 데이터 취득, 정제 및 코딩  - GPS 데이터 정리  - 보고서 정리, 중간 및 최종 발표자  - 데이터 백업  오지현  - 데이터 취득 및 정제 및 코딩  - 코딩 Main  - 데이터 백업  정제원  - 데이터 취득, 정제 및 코딩  - 방향성 확인, 테스크, PPT, 및 보고서 생성  - 데이터 백업 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **상세설명 세부항목** | |
| **1. 주제 선정/개요**  1-1) 선정 배경  1-2) 예상점  범죄별 (대/소분류) 연령별, 성별에 상관관계가 있을 것이다.  **2. 분석 및 기능 설계/개발**  2-1) 데이터 수집 및 전처리  경찰청에서 제공한 csv 데이터 취득  Excel로 간단한 전처리 및 파이썬을 활용한 데이터베이스화  2-2) correlation을 통한 상관관계 확인  2-3) correlation으로 나온 결과값 출력  2-4) 레이더, 시계열 등 여러 그래프 및 표로 출력  **3. 개선점**  구현하고 싶었으나 시간적, 코딩기술의 숙련도의 한계로 인한 어려움. | **4. 방향 재설정**  각 범죄 별 상관관계가 유의미할 것으로 유추하였으나, 실제 시각화 결과값을 통해 상관관계가 없을 것으로 판단,  경찰청에서 제공하는 소년범죄율과 소년범죄동기 데이터를 정제, 시각화 하여 19세미만의 소년범이 일으키는 범죄의 양과 동기를 알아보고, 현실생활에서 접하는 소년범죄의 동기가 실범죄를 일으키는 동기에서 큰 부분을 차지하는지 확인한다.  **5. 한계**  데이터 취득, 정제, 시각화에 이르는 과정을 하기에는 나무랄 때 없으나, 후의 결과값, 추이를 예상하기에는 머신러닝, 딥러닝과 같은 메쏘드를 학습의 필요성을 느낌. |