|  |  |
| --- | --- |
| **[2019-데이터크롤링] 기말 과제 계획서** | |
| **작 성 자** | **산업경영시스템공학과, 2016316034, 정바다** |
| **프로젝트 명** | **Telegram 챗봇을 이용한 실시간 네이버 영화 순위 찾기** |
| 프로젝트 목표 | 파이썬 기반으로 실시간 네이버 영화 순위 데이터 크롤링 |
| 프로젝트 수행을 위한 학습내용 | 데이터 크롤링 강의 시간에 웹페이지 크롤링 부분에서 네이버 영화 찾기라는 실습.  위 실습을 통해서 파이썬 shell에서 단순하게 시각화하기보다 우리가 항상 휴대하는 스마트폰을 활용해서도 실시간으로 확인하기 바랐기 때문에 챗봇 제작을 주제로 선정.  본 프로젝트 수행을 위해서 본인인 정바다는 Telegram 챗봇 제작을 위한 구글 검색을 하여 많은 블로거들의 코드를 활용하여 Telegram 챗봇을 제작.  단순한 원리로 pycham을 활용하여 사전에 챗봇 명령어에 관한 코드를 런후 Telegram 챗봇에 연결하여 /movierank 라는 명령어를 챗봇 채팅창에 입력하여 실시간 네이버 영화 순위를 1위 부터 10위까지 시각적으로 표현. |
| 데이터 수집  계획 | 네이버 영화 url, Telegram, goolge, pycham 라이브러리 |
| 데이터 준비 및 탐색 작업 계획 | Telegram, 네이버 영화 url, pycham 이용 예정 |
| 분석 모델 구축  계획 | 1. Telegram을 이용하여 나만의 챗봇을 제작한다. 2. pycham을 활용하여 챗봇에 필요한 module을 미리 설치한다. 3. 챗봇에 API 생성하여 main 파이썬 코드를 제작한다. 4. 네이버 영화 순위 정보를 크롤링하여 파이썬 코드를 제작한다. 5. main, 영화 순위 정보 파이썬 코드를 하나 코드로 결합한다. 6. 하나로 합쳐진 코드를 Run 한다. |
| 결과 시각화  계획 | Telegram 챗봇 채팅 어플을 활용하여 PC,스마트폰이 있다면 언제 어디서나 실시간 확인 가능하고, 발표시 사전에 촬영한 동영상을 활용할 예정 |

|  |  |
| --- | --- |
| **[2019-데이터크롤링] 기말 과제 계획서** | |
| **작 성 자** | **산업경영시스템공학과, 2016316034, 정바다** |
| **프로젝트 명** | **Telegram 챗봇을 이용한 실시간 네이버 영화 순위 찾기** |
| 주제를 선정하게 된 이유 | 매주 새로운 수업을 배우면서, 처음 데이터 크롤링이라는 단어 조차도 생소해 하던 저에게 네이버 영화 검색 크롤링 실습 수업을 떠올렸습니다. 비전공자인 저에게 파이썬 코드만으로 네이버 영화를 검색하는 점이 매우 신기하였고, 더 공부하면서 파이썬 IDE가 아니라 핸드폰 속 우리가 자주 사용하는 카카오톡 같은 SNS 상에서도 쉽게 검색할 수 있게 시각화해보고 싶은 생각에 챗봇으로 프로젝트를 준비하게 되었습니다. |
| 어려웠던 점 | 처음 가장 대중성 있는 카카오톡으로 챗봇으로 만들어서 시연하려고 했습니다. 카카오톡에서는 현재 카카오톡 오픈빌더라는 챗봇 플랫폼 서비스를 제공해주고 있었고, 저는 그 플랫폼을 이용하면서 goorm 이라는 클라우드 웹 서버에서 flask 모듈을 이용하여 카카오톡 챗봇을 제작하려고 하였습니다. 하지만 처음 간단한 텍스트 정도는 출력이 가능했지만, 저의 웹 이해도 부족으로 인하여 영화 순위 api를 불러오는 것은 어려웠습니다. 또한 네이버 clover 플랫폼 서비스를 이용해서 챗봇을 제작하려고 하였으나, 웹에 대한 부족으로 인하여 네이버 챗봇 역시 구연하기 힘들었습니다. 페이스북 챗봇 또한 챗봇 제공 서버에서 더 이상 테스트 챗봇을 제공하지 않는다는 사실들이 챗봇을 하기 어려웠습니다. |
| 해결책 | 네이버 영화 순위 api를 가져오기 위한 저의 웹 수준이 낮은 탓일까 저는 챗봇 구연을 포기하려던 순간 텔레그램 챗봇이라는 것을 알게 되었습니다. 텔레그램은 자체 적으로 챗봇 서비스를 제공하고 있었고, 텔레그램에서 제공하는 보안 토큰만 잘 활용하면 누구나 쉽게 챗봇을 제작할 수 있었습니다. 웹에 대한 낮은 지능과 코딩 실력 조차 부족했던 저에게 텔레그램 챗봇은 기본적인 코딩만 요구되었기 때문에 제가 원하는 영화 순위 크롤링 SNS 시각화는 가능했습니다. 이에 저는 구글링을 통해서 많은 블로그들이 남긴 코드들을 제가 원하는 코딩이 될 수 있게 저의 입맛대로 조합하여 이번 프로젝트에 알맞는 파이썬 코드를 완성 시키고 잘 마무리될 수 있게 되었습니다. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |