

CAPSTONE DESIGN

팀 프로젝트 분석 소프트웨어

20171620	윤 선희
20171622	이 재운
20171631	한 세영

<INDEX>

프로젝트 소개

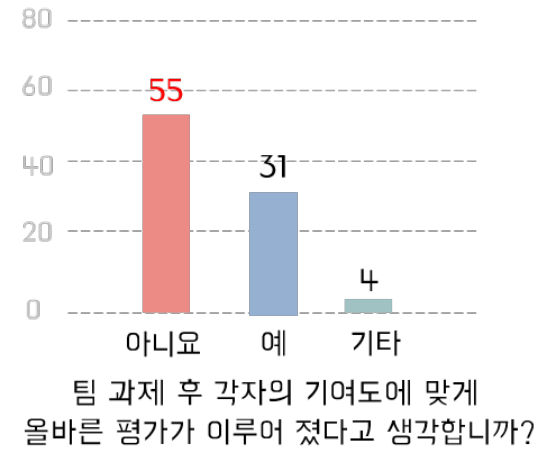
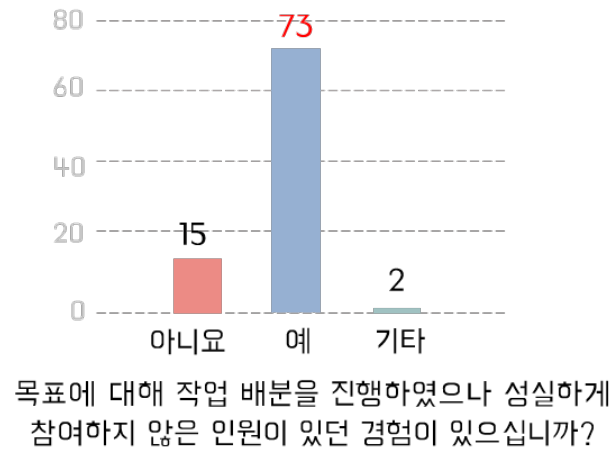
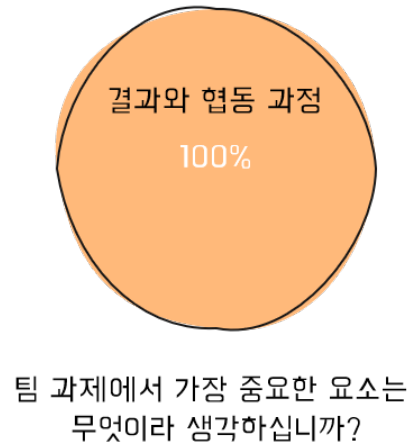
캡스톤디자인2 계획

시스템디자인

추진일정 및 역할 분담

프로젝트 목표

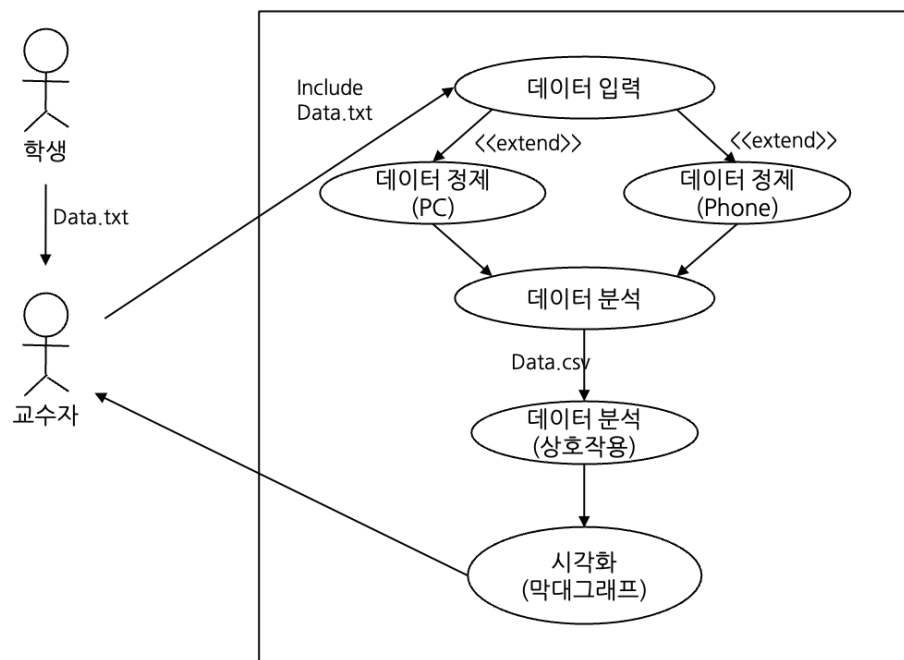
팀프로젝트에서는 구성원마다 기여도에 따른 평가가 필요하다.



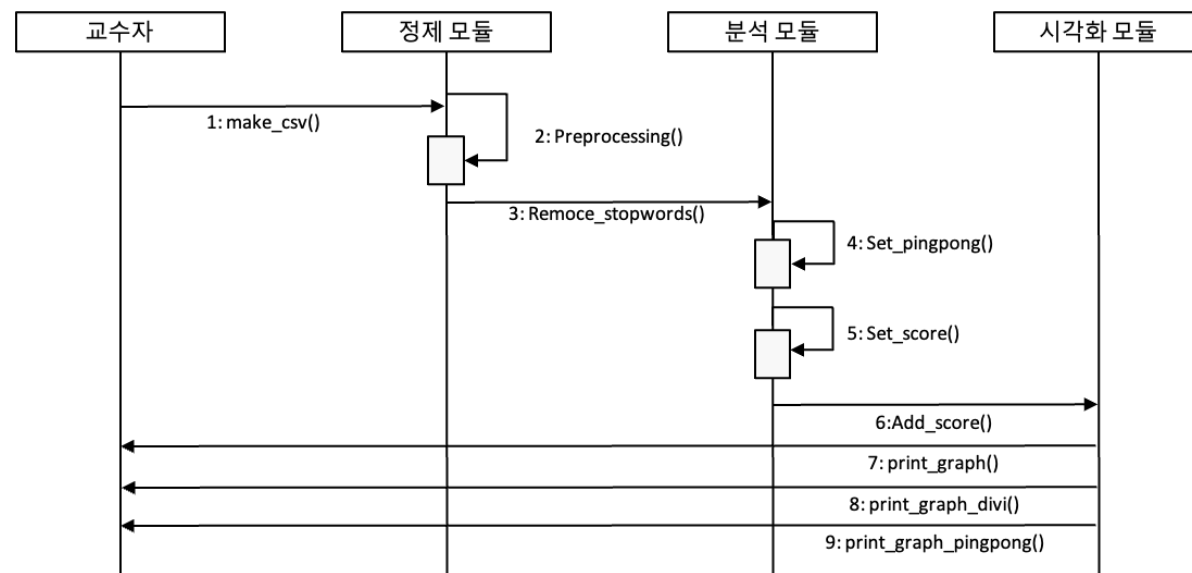
팀 프로젝트 분석 소프트웨어 **TEAMate**

캡스톤디자인1 요약

시스템 디자인



Usecase Diagram



Sequence Diagram

캡스톤디자인1에 대한 수정 및 개선 의견

교수님 의견	수정 및 개선 의견
팀 프로젝트를 수행하는 참여자들의 대화에 대한 컨텍스트 분석이 필요	2가지 방법을 시도해보고 오차율을 줄일 예정 - 모든 팀의 단어를 분석 후 공통된 단어를 선정 - 대화에서 나타나는 프로젝트의 방향을 결정하는 키워드 분석
사용자가 사용하기 불편함	사용자의 편의성을 높이기 위한 UI 개선
이전 평가 결과를 볼 수 없음	데이터베이스 구축할 예정

팀 프로젝트 수행하는 참여자들의 대화에 대한 컨텍스트 분석 필요

- 1) 여러 팀에서 반복해서 나오는 단어들의 빈도를 측정,
빈도 수가 높은 단어(Keyword)를 많이 말한 참가자를
팀 프로젝트 참여도가 높다고 판단하여 점수 부여할 예정
- 2) 문장에서의 유사한 의미를 분석
(ex. 좋은 것 같아, ~하자, oo이 말대로 하자)
팀 프로젝트의 방향성이 긍정적, 부정적 또는 다른 방향성을 제시해주는 대화를 찾은 뒤
긍정적인 영향을 준 사람에게 가중치 부여

UI 개선



사용자의 편리성을 높이고 재사용률을 높이기 위해서
package를 최소화해서 클래스로 만들고 사용자 UI를 제작한다.
PySide2 을 사용해서 UI 제작 예정

데이터베이스 구축 필요



MongoDB 를 사용하여 데이터베이스를 구축 및 관리 예정
사용자가 정보를 저장하고 불러올 수 있게 할 예정

캡스톤디자인2

소프트웨어 기능

Text preprocessing

채팅 기록을 csv 형식으로 저장, 금지어 삭제, **오타 수정**

Data Analysis

TimeBlock 내 상호작용 측정, **Context 분석**

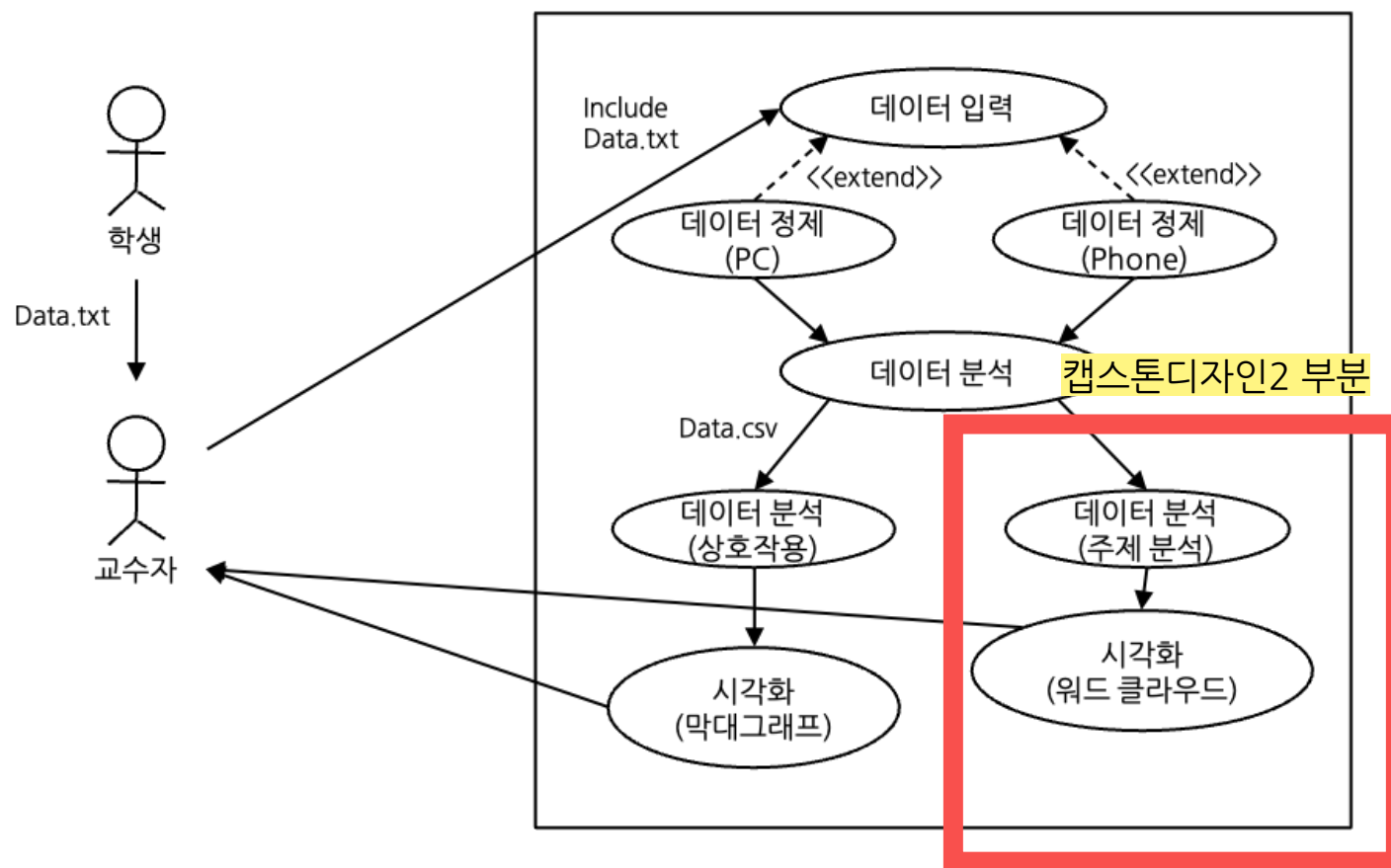
Data Visualization

시간대별 상호작용 그래프 출력, **Context WordCloud 출력**

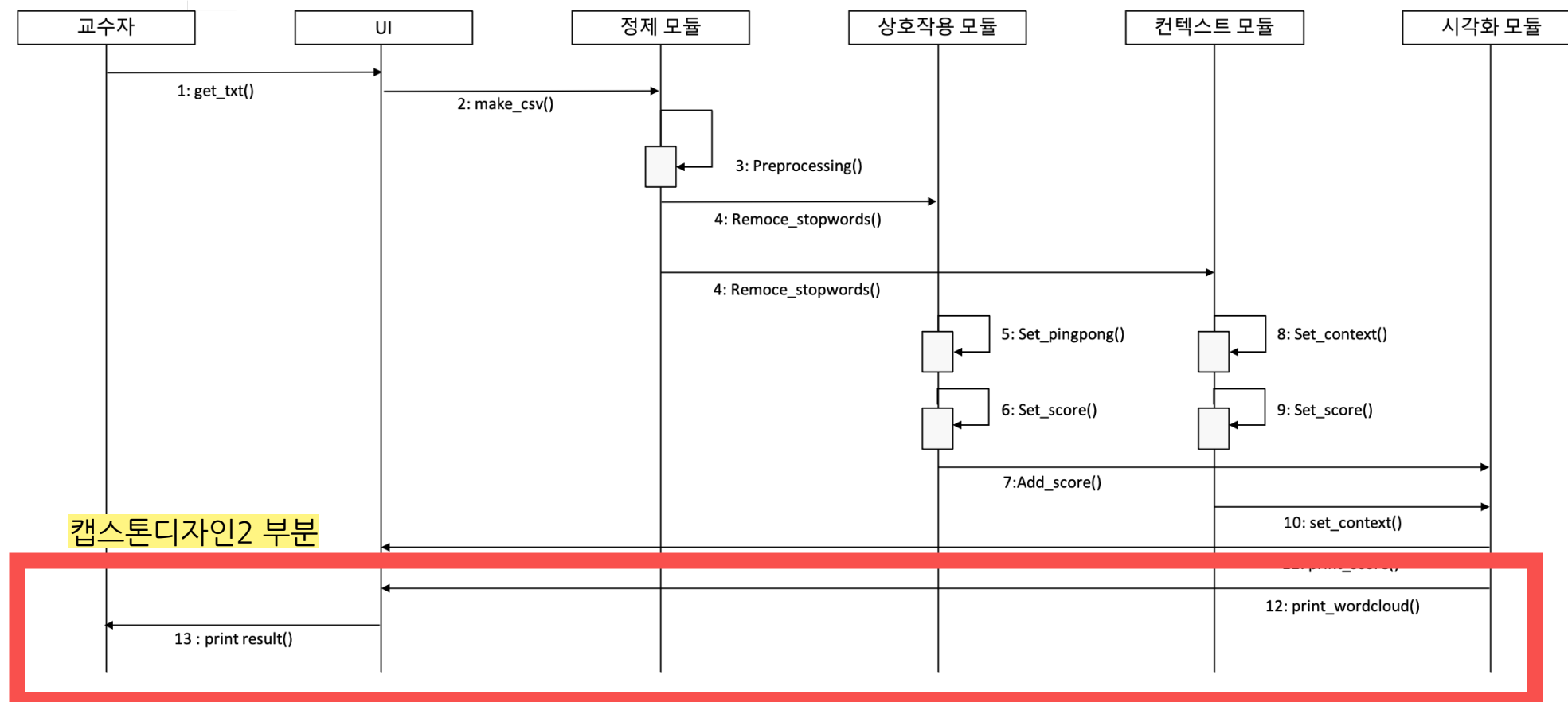
UI

pyside2를 이용한 UI제작, 입출력 편리성 제공

Usecase Diagram



Sequence Diagram



데이터 수집

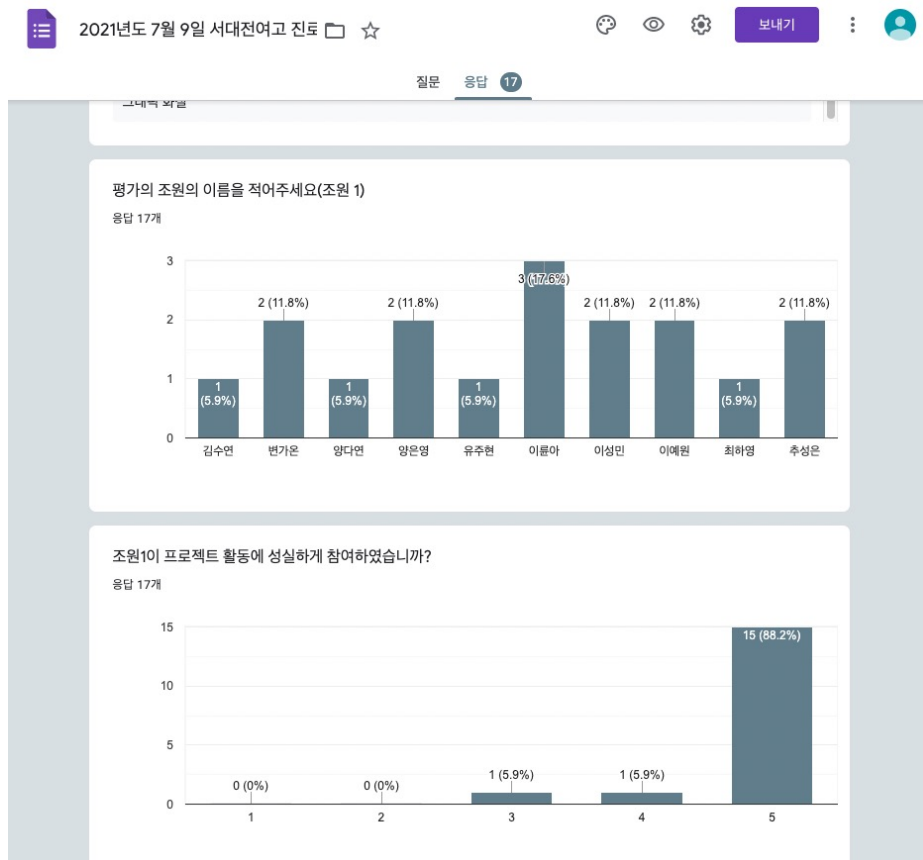
고교 진로 설계 프로그램을 통해 팀 프로젝트 진행



프로젝트 진행에 채팅프로그램을 사용하게 함으로써 다양한 팀 프로젝트 사례들과 그에 맞는 데이터 수집

기능 향상을 위한 테스트

고교 진로 설계 프로그램을 통해 팀 프로젝트 진행



팀 프로젝트 종료 후 구글 폼을 이용한 동료 평가 결과와 팀 프로젝트 분석 소프트웨어의 결과를 비교하여 오차를 줄일 수 있도록 점수 파라미터 조정 중

```
def all_score(ty, length):
    no_ping_score = 0
    length_score = [0.3, 1.0, 1.5, 1.7, 2.0]
    length_check = [5, 50, 100, 200]
    file_score = 1.0
    starter_score = 1.0
```

#pingpong 참여하지 않을 시 점수
#pingpong 참여시 점수
#글자 수에 따라서
#file일 경우
#대화 시작을 할 경우 점수

추진일정

	7월				8월				9월				10월			
데이터 정제 개선																
데이터 분석 개선																
context 분석																
데이터 시각화 개선																
UI 구현																
최종 디버깅 및 수정																
최종 테스트																

역할분담

한 세영

MongoDB 이용한
데이터베이스 구축

Python을 이용한
데이터 정제 코드 설계
및 데이터 추출

Python을 이용한
Context 분석 코드 설계

이 재운

Python을 이용한
Context 분석 코드 설계

Python을 이용한
분석 그래프 출력

PySide2 이용한
UI 제작

윤 선희

설문조사를 통해
데이터 수집

PySide2 이용하여 UI 제작

Python을 이용한
분석 그래프 출력

질의 응답

감사합니다 !