

과제 6. 팀프로젝트(1)

과제 6

- ◆ 팀프로젝트 최종 제출 마감일 : 12월 8일 (일요일) 11:59pm
- ◆ 팀프로젝트(1) 제출 마감일 : 12월 1일(일요일) 11:00pm
- ◆ 제출 양식
 - 문제의 해결 방안 + 결과 화면은 GITHUB를 통해 제출한다.
 - 소스코드도 GITHUB를 통해 제출한다.
 - 프로젝트 진행 과정만 pdf 보고서로 제출한다. (대화 내용 등)

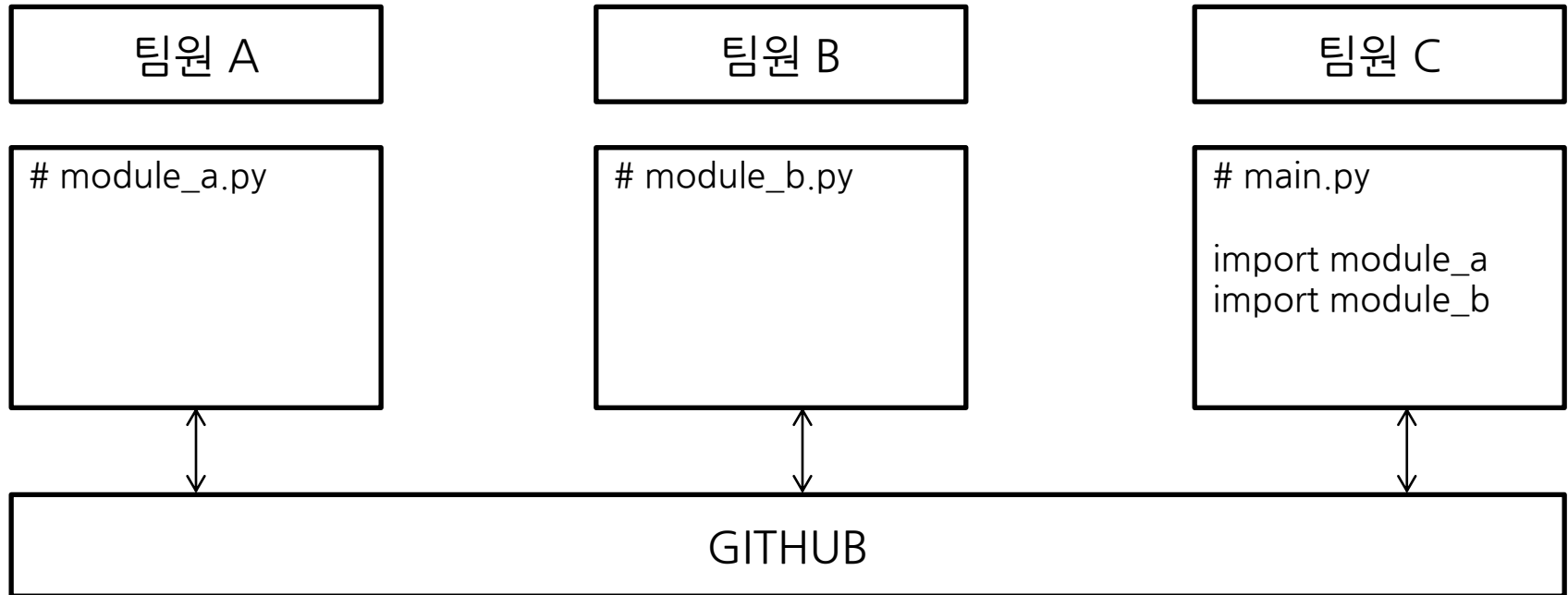
도수 분포 그래프 그리기

◆ 대학수학능력시험 표준점수 분포 그래프 그리기

- 첨부된 파일은 2024학년도 대학수학능력시험의 과목별 분포그래프이다.
- 과목을 선택하면 해당 과목의 분포 그래프를 남녀를 구분하여 하나의 그래프로 그린다. (남녀 각각 그리지 말고 하나의 그래프로 표현할 것)

◆ 전체 소스코드와 문제 해결 과정은 GITHUB로 공개한다. 보고서에 GITHUB의 주소를 제출한다.

- ◆ 각 팀은 2-3명으로 구성하며, 각자의 역할을 정해야 한다.
 - 예) A, B, C 가 팀원이라 할 때,
A : 파일 입출력 B : 데이터로부터 그래프 표시 C : 메인 모듈 작성
- ◆ 각 팀원은 하나의 py 파일을 작성한다.
- ◆ 팀원이 작성한 py 파일의 전달은 git/github를 이용한다.
 - 이메일, 카톡으로 전달하지 않는다. 최신 버전의 업로드를 요청할 때에는 단톡방을 이용한다.
- ◆ 상기 내용은 프로젝트 운영에 관련된 부분으로 보고서에 명시한다.



팀원 A, B는 각각 module_a, module_b 를 작성하고 이를 제공하면 팀원 C가 만든 main.py 는 두 모듈을 import 하여 하나의 큰 프로그램을 구성한다. 각 팀원은 자신의 역할에 따라 py 파일을 작성하고, GITHUB를 통해 파일을 공유한 후, 다른 사람의 모듈을 다운로드하여 전체의 하나의 프로그램을 실행할 수 있다. 별도의 통합 과정은 필요하지 않는다.

◆ 개발을 시작 하기 전

- 각 팀원은 자신의 역할이 무엇이고, 자신이 작성한 부분이 다른 팀원과 어떻게 연결될 것인지 고려해야 한다.
- 예)
 - 팀원 A : 내가 abc 라는 함수를 작성하여 파일을 선택하고, 파일을 읽고, 결과를 list 의 형태로 전달하는 부분을 담당하겠다.
 - 팀원 C : 그러면 나는 그 abc 함수가 알려주는 결과 list 를 팀원 B에게 전달하겠다.
 - 팀원 B : 나는 def 라는 함수를 제공할 것이다. 이 함수는 주어진 데이터로 그래프를 그리는 부분이다. 팀원 C는 def 함수를 호출하면서 데이터를 다음의 형식으로 전달해라.
 - 팀원 C : 그러면 팀원 A로부터 전달받은 list를 가공하여 B에게 전달하겠다. 전달하는 데이터(list) 양식은 이렇게 될 것이다.

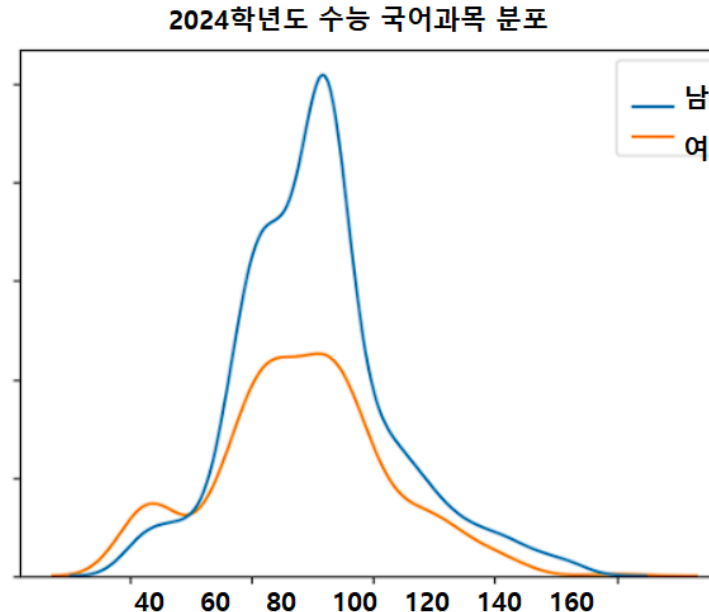
제출할 결과물

◆ 보고서

- 프로젝트 운영에 관련된 내용(과정, 팀 구성이나 역할 등)
 - 단톡방 대화 내용, 일정 등 팀프로젝트 진행 중에 수행한 내용
- github 링크

◆ 실행 과정

- 준비된 파일의 년도를 표시한다. 사용자는 년도를 선택한다.
- 준비된 파일 내의 과목을 표시한다. 사용자는 과목을 선택한다.
 - 과목명은 데이터 파일에서 추출한다. 프로그램에 과목명을 직접 입력하지 않는다.
- 다음의 그래프를 그린다. 그래프는 의미를 전달할 수 있는 다른 종류를 선택할 수 있다.
- 다음 그래프는 예시이며, 정답이 아니다.



과제 변경

- ◆ 12월 1일 1차 보고서 제출 후 변경 사항이 전달됨
- ◆ 변경사항에 맞추어 변경한 후, 최종 과제를 제출

주의할 점

- ◆ 과제는 총 2회 제출하며, 12월 1일 밤 12시에 변경 사항이 전달됨
- ◆ 변경사항에 맞추어 변경한 후, 최종 과제를 제출
- ◆ 이 과제는 GIT/GITHUB를 연습하기 위한 것이며, 최대한 GIT/GITHUB를 이용해야 한다.
- ◆ 이 과제는 혼자서 할 수 있을 만한 규모지만, GIT 사용법을 익히기 위해 팀으로 구성한 것이다. 따라서 다소 시간이 걸리더라도 팀에서 진행한다.
- ◆ 이 문서에서 설명하지 않은 부분은 팀 내에서 결정한다.