BenchGAD Web Framework

작성자 정승덕

1. 데이터 생성(/pages/experiment/create/index.js)

‘/experiment/create’에서 stage에 해당하는 value를 입력하는 과정을 수행한다. 마지막 stage인 ‘confime’에서 데이터 입력에 해당하는 JSON 파일을 확인하고 Submit 버튼을 누를 수 있다.

정상 수행 시 mongoDB에 데이터가 저장되고, 동시에 실험을 수행하는 사람에게 알림(email)을 보낸다.

2. 데이터 모니터링

1) status : Pending (/pages/experiment/monitor /index.js)

실험 데이터가 저장되었을 때 초기 상태이다. 서버 컴퓨터(혹은 실험 수행하는 자)가 실험을 시작하기 전의 상태이다.

UI에서는 N개의 탭을 통해(현재는 3개) 각 Database에 해당하는 리스트를 무한 스크롤 방식으로 확인 가능하다. ‘/experiment/monitor’에서 확인가능하다.

2) status : Executing (/pages/experiment/monitor /index.js)

서버 컴퓨터(혹은 실험 수행하는 자)가 실험을 진행 중일 때의 상태이다.

UI에서는 N개의 탭을 통해(현재는 3개) 각 Database에 해당하는 리스트를 무한 스크롤 방식으로 확인 가능하다. ‘/experiment/monitor’에서 확인가능하다.

3) status : Completed (/pages/experiment/complete /index.js)

서버 컴퓨터(혹은 실험 수행하는 자)가 실험을 마친 후의 상태이다.

UI에서는 N개의 탭을 통해(현재는 3개) 각 Database에 해당하는 리스트를 무한 스크롤 방식으로 확인 가능하다. ‘/experiment/complete’에서 확인가능하다.

3. 데이터 분석 (/pages/experiment/analysis /index.js)

‘/experiment/analysis 에서 분석할 .csv 파일을 upload하게 되면 편집 가능한 R script를 출력하는 과정을 수행한다.

본인의 로컬 컴퓨터에 R이 설치되어 있다는 가정하에 추가적인 분석을 진행하기 위해서는 하단의 Export 버튼을 누르게 되면 본인의 컴퓨터에서 분석할 수 있는 R 파일을 다운로드 받을 수 있다.

4. 부록

- mongodb atlas uri 변경

- 알림 방식 추가 여부 (현재는 email만 연동)

- 서버컴퓨터 (현재는 PG-Strom, BlazingSQL, OmniSci)에서 자동화 여부