



캡스톤디자인 멘토링 보고서 (4차)

팀 기본 정보

분반	조원 명단	멘토	멘토링 일시
4분반	이기태, 오명진, 이에빈	강석희	2022년 05월 27일
프로젝트 주제명	CAUCLUB		

교수님 피드백 결과 및 반영 계획

교수님 피드백 결과

1. 추천 알고리즘 이용 방법
2. 어플리케이션 목적 및 취지 스토리텔링

교수님 피드백 반영 계획

○ 피드백 1

추천 알고리즘 별로 분석을 하는 것이 중요하기에, 최대한 많이 똑같은 데이터셋을 설정해 두고 여러 추천 알고리즘을 써서 속도, 정확성, 성능 등을 비교해보는 것이 좋을 것 같다고 말씀해 주셨다. 또한, 우리 어플리케이션의 규모가 크지 않기 때문에 키워드가 많을수록 추천 시스템의 효과가 있을 거라고 조언해 주셨다.

□ 답변 및 반영 계획

추천 시스템을 두 가지 구현해서 서로 비교 분석 과정을 통해 시간, 메모리 사용을 비교해보려고 하며, 비교 시에 데이터셋의 양을 조절해서도 테스트해보려고 생각 중이다.

○ 피드백 2

요즘 취업 시장에서 동아리 활동이 하나의 스펙이 되는 만큼 그 중요하다는 이유를 잘 녹여서 스토리를 만들고 데모 발표 때 보여준다면 좋을 것 같다고 말씀해 주셨다.

□ 답변 및 반영 계획

작품설명서 내 개요 파트에 Intro 부분과 Motivation 부분에 교수님이 말씀해주신 내용을 참고하여, 왜 이 어플리케이션을 만들게 되었는지 진심이 전달될 수 있도록 스토리를 작성해보기로 다짐하였다. 기사와 논문 등의 학술 자료를 스크랩해서 보여주고 실제 우리 팀원들이 경험한 이야기를 바탕으로 해서 어플리케이션의 목적과 취지를 이끌어낼 예정이다.

멘토링 결과 및 반영 계획

멘토링 결과

1. 추천 알고리즘 비교 분석에 따른 성능 수치화 방식
2. 추천 알고리즘 비교 분석 시 사용할 데이터 양
3. 백엔드 서버 처리
4. 어플리케이션의 추후 방향성

멘토링 반영 계획

○ 멘토링 논의 사항 1

지난 멘토링 당시에 추천 알고리즘을 도입하게 되었음을 알려드렸던 것에 이어, 교수님의 피드백에 따라 추천 알고리즘을 두 개 구현하여 서로 비교하는 과정을 보여주고 그 과정에 따라 어떤 알고리즘을 선택하게 되었는지 결과를 보이기로 결정했다고 말씀드렸다. 두 추천 알고리즘 간 비교 분석 과정에서 시간, 메모리 사용 등을 비교해보려고 하는데 성능을 수치화 하여 지표로 나타낼 때 어떤 방식을 사용하면 좋을지, 현업에서는 주로 어떻게 하는지 자문을 구했다.

□ 멘토 답변 또는 의견

일반적인 방법으로 CPU, 메모리, DISK 사용량, 추천 응답 속도 등을 그래프 형식으로 비교하는 것이 좋을 것 같다는 답변을 주셨다. 또한, 기술적인 지표의 비교 접근도 중요하지만 알고리즘의 특성에 따른 추천 내용의 방향성도 언급되면 좋을 것 같다고 말씀해 주셨다.

□ 멘토 답변 또는 의견을 반영하기 위해 수행한 활동 등

두 시스템을 비교 및 분석하여 CPU, 메모리 사용, 응답 시간의 차이를 선그래프를 통해 보여주기로 결정하였다.

□ 멘토 답변 또는 의견을 반영하기 위해 프로젝트 계획에 반영한 사항 등

우선 하나의 추천 시스템을 구현하여 성능을 테스트했고, 다른 하나의 추천 알고리즘을 구현하고 있다. 구현이 완벽하게 끝난 후에 두 가지의 성능을 비교 분석할 예정이다.

○ 멘토링 논의 사항 2

추천 알고리즘 비교 시에 데이터 양을 최대 100개 ~ 1000개 정도로만 조절해서 테스트 했을 때 확연한 차이의 결과값을 얻을 수 있을지, 현업에서는 비슷한 특성의 어플리케이션에서 데이터양 조절로 비교 분석 과정을 거칠 때 단위를 주로 어떻게 하는지 여쭙보았다.

□ 멘토 답변 또는 의견

어떤 추천 알고리즘을 사용하는지에 따라서 답변이 다양해질 수 있을 것 같다고 말씀해 주셨다. 그리고, 멘토님께서 추천 알고리즘에 관한 경험이 없으셔서 쉽게 예상해 답변해

주시기 어렵다는 말씀을 주셨다.

□ 멘토 답변 또는 의견을 반영하기 위해 수행한 활동 등

기존 우리 팀원들의 생각대로 사용자가 취향에 따라 선택하게 되는 키워드의 데이터양을 조절해보고, 사용자가 선택할 수 있는 키워드의 수를 조절하여 그 두가지 변화에 따라 추천해주는 동아리들의 정확도를 비교해보기로 하였다.

□ 멘토 답변 또는 의견을 반영하기 위해 프로젝트 계획에 반영한 사항 등

추천 시스템 한 가지를 구현했고 키워드 데이터양과 사용자가 선택하는 키워드양을 조절해서 정확도를 확인해볼 수 있었다. 시스템 간 비교를 위해 또다른 추천 알고리즘을 구현 중이다.

○ 멘토링 논의 사항 3

어플리케이션의 소스를 깃을 통해 제출하기보다는, 서비스의 백엔드를 서버에 올리는 과정을 거친다면 캡스톤디자인 평가에 있어 가산점을 얻을 수 있을지 여쭙보았다.

□ 멘토 답변 또는 의견

깃 제출은 기본적인 과정이며, AWS 등을 이용하여 서버를 올리면 보고서에 어떻게 표현하느냐에 따라 조금 더 노력을 들인 과정이 어필은 되겠지만 그렇게 크지는 않을 것 같다는 답변을 주셨다.

□ 멘토 답변 또는 의견을 반영하기 위해 수행한 활동 등

멘토링 당시에는 어플리케이션이 완성된 상태가 아니었기 때문에, 후에 시간적 여유가 된다면 서버를 AWS에 올려 돌리기로 팀원들간 상의하였다.

□ 멘토 답변 또는 의견을 반영하기 위해 프로젝트 계획에 반영한 사항 등

현재 어플리케이션이 완성은 되었지만 아직 테스트를 통해 보완 중이다. 이 과정을 신속히 끝내고 AWS를 이용하여 백엔드 서버를 배포해 보고자 한다.

○ 멘토링 논의 사항 4

지난 멘토님의 조언들을 바탕으로 어플리케이션 추가 서비스에 관련하여 수익성 창출의 목적으로 어플리케이션 내에서 광고를 띄우거나 혹은 흑석역 근처 상인들과 연합을 맺는 활동 등을 생각했었다는 사실을 다시 한 번 전해드렸다. 이어, 어플리케이션 취지와 목적에 더 적합한 연합 활동을 더 고민해보았다고 말씀드렸고 관련한 아이디어를 발표 자료에 추후 방향성에 관한 이야기로 얘기해보는 것이 괜찮을지 조언을 구했다.

□ 멘토 답변 또는 의견

수익 창출보다는 커뮤니티 및 지역 경기 활성화에 초점을 맞춘 것은 보기 좋다고 답변해 주셨다. 향후 발전방향 형식으로 언급만 하는 것이 좋을 것 같으며, 아이디어이니 얼마든지 확장해서 얘기해보는 것이 좋겠다고 말씀해 주셨다.

□ 멘토 답변 또는 의견을 반영하기 위해 수행한 활동 등

멘토님 말씀 그대로 아이디어일 뿐이니 다양한 가능성을 토대로 얘기해보는 것이 좋겠다고 판단하였고 팀원들 모두 동의하여 데모 발표 전에 발표 자료를 정리하는 과정에서 더 자세히 상의해보기로 하였다.

□ 멘토 답변 또는 의견을 반영하기 위해 프로젝트 계획에 반영한 사항 등

팀원들끼리 상의한 내용을 바탕으로 향후 발전 방향성 부분에 아이디어를 잘 정리하여 발표하려고 한다.

진행상황

진행상황

1. 교수님 4차 대면 피드백
2. 동아리 프로필 API 구현 완료
3. 동아리 프로필 창 모두 구현 완료
4. 동아리 프로필 창 API 통신 완료
5. 동아리 랭킹 창 API 구현 완료
6. 게시판 창 구현 완료
7. 게시판 API 구현 완료
8. 게시판 창 API 통신 완료
9. 비밀번호 재설정 창 추가 구현 완료
10. 멘토님 추가 대면 피드백
11. 동아리 랭킹 창 구현 완료
12. 동아리 랭킹 창 API 통신 완료
13. 동아리 아카이브 창 API 구현 완료
14. 동아리 아카이브 창 구현 완료
15. 동아리 아카이브 창 API 통신 완료
16. 4차 멘토링 (이메일 + 전화)
17. 모든 창 API 통신 완료
18. 코드 리팩토링
19. 추천 알고리즘 시스템 구현
20. 로그인 API 암호화 방식 수정 완료
21. 앱 테스트
22. 테크페어 준비