

동국대학교

아코밍 :

동국대 학생을 위한
데일리 포트폴리오 성장 아카이빙 서비스

2024-2 오픈소스소프트웨어프로젝트
오소리 팀

이소은 경영정보학과
정예빈 산업시스템공학과
정지원 건축공학전공
최민 경영정보학과



INDEX

SECTION 1

- ① 개요
- ② 개발 배경 및 필요성
- ③ 선행기술 및 사례 분석

SECTION 2

- ④ 개발 목표 및 내용
- ⑤ 대안 도출 및 구현 계획
- ⑥ 플로우 차트

SECTION 3

- ⑦ 제약 조건
- ⑧ 기대 효과
- ⑨ 간트 차트
- ⑩ 구성원별 역할

01 개요

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

학업, 비교과, 대외활동, 공모전, 봉사활동 ...
하루하루 일궈냈지만 몇 달 뒤 날아가버리는 기억들 ...

내가 했던 활동, 어떻게 하면
효과적으로 정리할 수 있을까?



동국대 학생을 위한
데일리 포트폴리오를 만들어보자!



01 개요

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과



아코 + Coming
성장하는 아코가 온다

01 개요

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

매일 느끼는 경험을
어떻게 하면 효과적으로 ...
기록할 수 있을까?

PMI 기법

에드워드 드 보노가 처음 소개한 수렴적 사고 기법!

P

좋은 점

M

나쁜 점

I

흥미로운 점

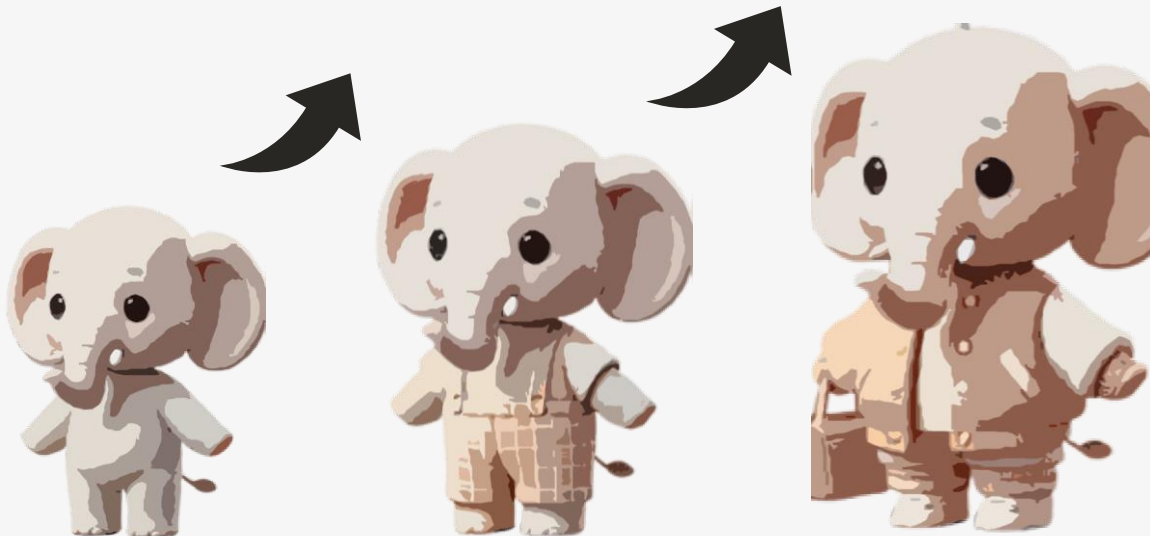
하나의 아이디어를 집중적으로 생각해보며
포트폴리오 정리 뿐만 아니라 나의 성장으로

01 개요

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

그냥 기록만 하는 것보다 더 재미있게, 꾸준히 할 수 있을까?
매일 매일 챌린지로 성장하는 아코를 통해
눈으로 보는 아기자기한 재미요소까지!



02 배경 및 필요성

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과



코로나 시기의 침체된
대학 커뮤니티



평소 자신이 어떤 생각과 목표를
가지며 살아가는지 직접적으로 공유
하는 플랫폼이 없음을 느낌

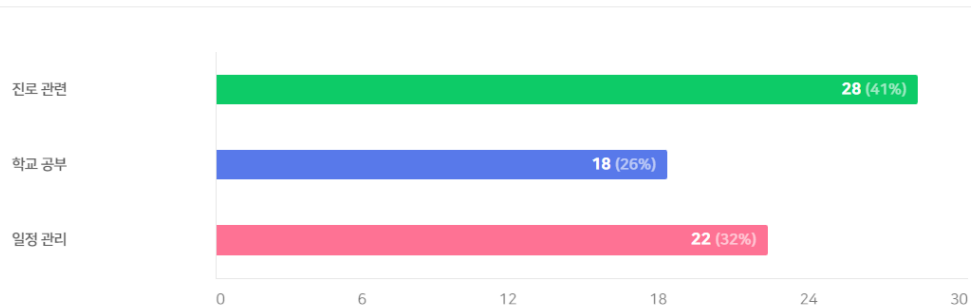
설문

객관식(복수선택)

6. 학교 생활 중 불편한 점을 골라주세요.

답변 49 · 미답변 0

항목순 | 답변 많은 순

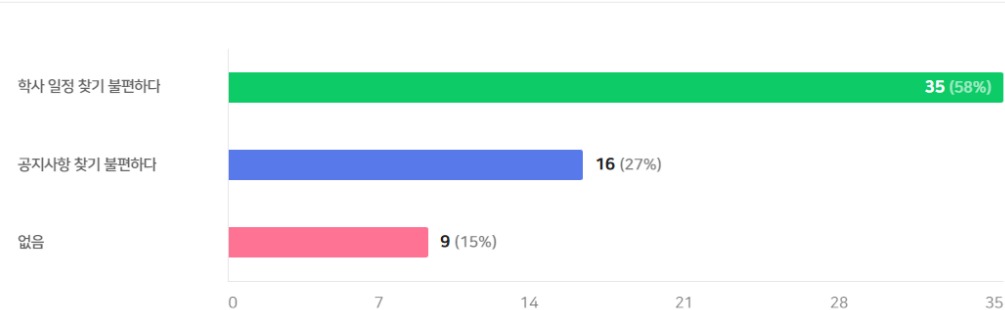


객관식(복수선택)

9. 일정 관리 관련 불편한 점을 골라주세요.

답변 49 · 미답변 0

항목순 | 답변 많은 순



03 선행 기술

개요 개발 배경 및 필요성 **선행기술 및 사례 분석** 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

기능별 분석표

	아코밍	에브리타임	네티	유데이	드림패스
포트폴리오	○	×	×	×	○
데일리 포트폴리오	○	×	×	×	×
포트폴리오 필터링	○	×	×	×	×
동기부여	○	○	×	×	○
커뮤니티	×	○	○	×	○
피드	○	×	×	×	○
학사일정 조회	○	△	○	×	○
실제 친구 맺기	○	△	△	×	○

실제 친구와
함께하는
동기부여

03 선행 기술

개요 개발 배경 및 필요성 **선행기술 및 사례 분석** 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과



동국대학교 학생의
대학생활과 사회진출을 지원하는
역량통합관리시스템



국내 최대 대학생활 플랫폼

서비스명	드림패스	에브리타임
주요 기능	역량 진단, 마일리지 인증, 포트폴리오 작성 등	커뮤니티, 시간표, 강의 정보 조회
장점	학교 DB와 연계, 분야별 관리, 진로 로드맵 제공	다양한 게시판, 자유로운 익명 소통
한계	번거로운 업로드 과정, 이용자 수, 활동 정리 미흡	익명성 기반의 꾸준하지 못한 교류
차별성	시각적 동기부여, 태그별 관리 및 조회	실제 친구와 사용자간 직접 교류 - 상호 성장

03 선행 기술



대학생 이벤트 캘린더 및 동아리 관리 서비스

개요 개발 배경 및 필요성 **선행기술 및 사례 분석** 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

U day

대학생 이벤트 캘린더 및 동아리 관리 서비스

서비스명	네티	유데이
주요 기능	캘린더 및 이벤트 관리, 동아리 관리	시간표별 TO-DO 리스트 관리, 학점 계산, 메모장
장점	외부 캘린더 연동, 일정 맞춤 필터링	시간표 기반 기능, 시각적 흥미 제공
한계	활동 기록 기능 부재, 사용자 경험 저하	할 일 기록 중심, 메모 기능 불필요, 확장성 부족
차별성	타겟에 최적화된 참여 유도, PMI 방식의 기록	아코딩만의 프레임 제공, 퀘스트를 통한 동기부여

04 개발 목표

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 **목표 및 개발 내용**

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과



모바일 웹 기반 동국대학교 학생 포트폴리오 아카이빙 서비스
재학생 및 졸업생도 사용 가능

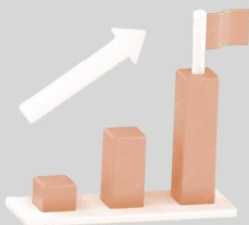
01



학사일정 간편 확인

시간관리 효율적

02



하루 목표 설정

달성 유도
자기관리 능력 강화

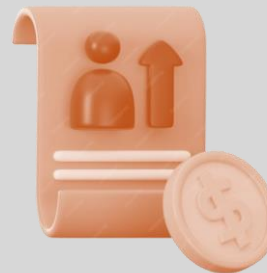
03



친구들과의 목표 공유

격려 및 동기 부여

04



학업 및 비교과 활동

효과적 기록
취업 준비 도움

05 개발 내용

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 **목표 및 개발 내용**

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

주요 기능

○ 메인페이지

- 퀘스트
- 스탬프
- 아코 캐릭터 성장

○ 아코자국(목표)

- 목표 설정
- 친구들의 목표 피드
- 친구 팔로우
- 이모지 + 댓글

○ 아코폴리오

- 아코폴리오 작성
- 링크 공유 기능
- PMI 형식으로 나누어 작성

05 로그인 및 회원가입



05 메인 페이지, 마이페이지

1

2

3

1 메인 페이지 상단

- 퀘스트 : 출석, 아코자국, 땃글 남기기, 아코폴리오 달성 시 완료 도장 하나 지급

2 메인 페이지 하단

- 아코 캐릭터 성장

3 마이 페이지

- 정보 수정 및 아코자국 기록 확인

05 아코폴리오 페이지

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

1



2



1

전체 아코폴리오

- 매일 꾸준히 작성하는 아코의 포트폴리오
- 태그별 작성 및 조회 가능
- PMI 작성 방식 - 자신만의 스토리를 가진 자기소개서


2

아코폴리오 작성 수정 페이지

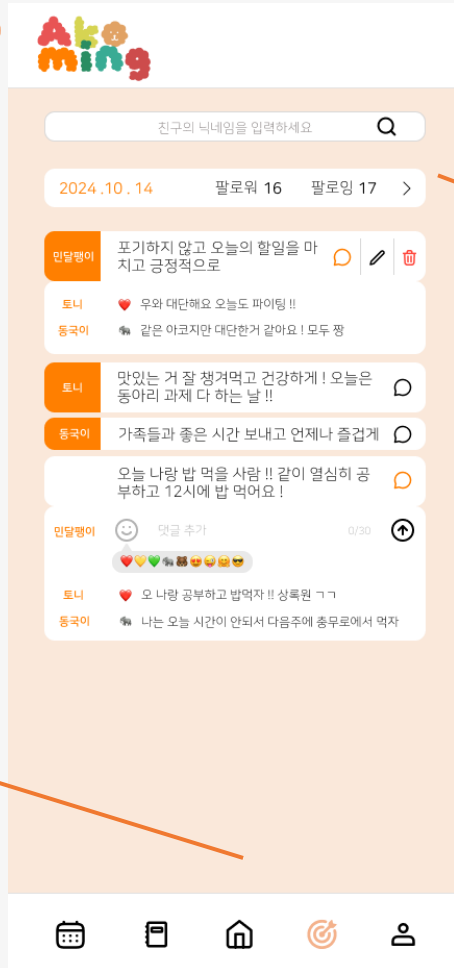
- 데일리 포트폴리오 요약을 저장하는 워드 클라우드로 확장 가능

05 아코자국 및 친구 페이지

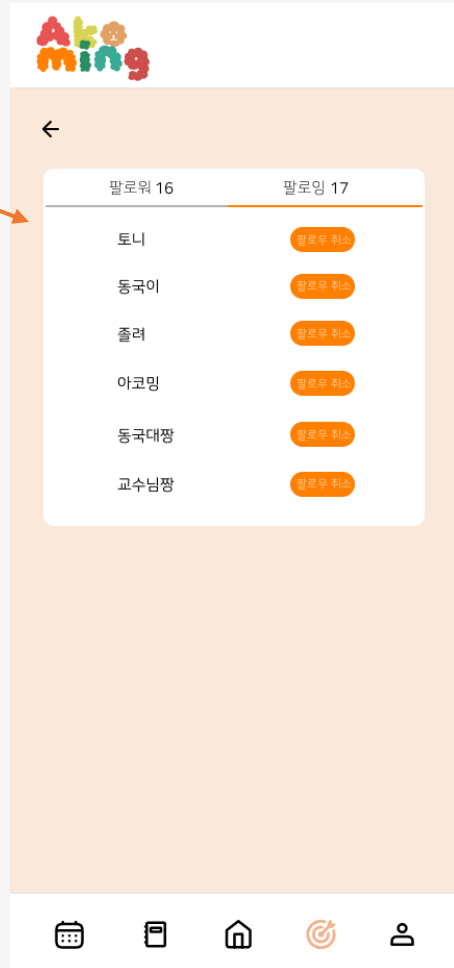
1



2



3



1

아코자국 작성

- 아코자국 : 걸어갈 때 발자국을 남기듯이 아코가 매일 성장하며 남기는 자국 = 목표 설정 기능
- 퀘스트와 연동

2

친구 피드

- 팔로우하는 친구들의 아코자국 조회, 반응

3

팔로우 목록

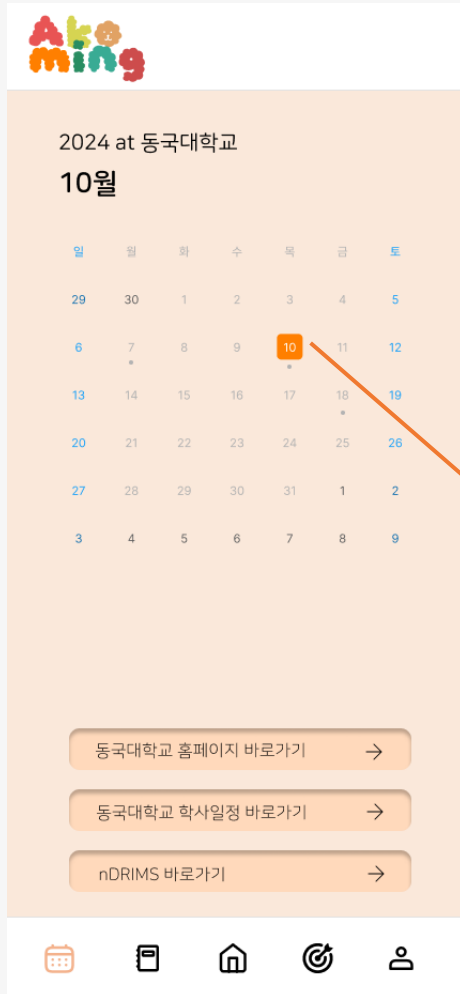
- 삭제, 팔로우

05 캘린더 페이지

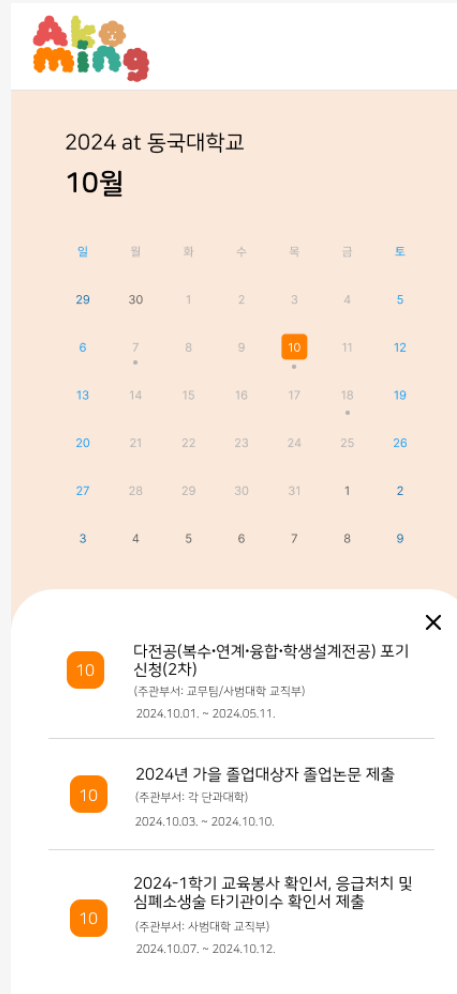
개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

1



2



1

메인

- 학사일정을 동국대 홈페이지에 접속하지 않고 쉽게 확인 가능

2

일자별 학사일정

06 대안 도출

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

○ 핵심 기능

	일정 관리	포트폴리오
핵심 기능	TO-DO 리스트 캘린더 형식	학교 시간표 기준
선택 대안	중복되는 서비스 및 개발 목적 고려	

○ 포트폴리오 작성 방식

	일괄적 작성	데일리로 작성
핵심 기능	포트폴리오 한번에 관리	일 단위 간단한 기록 적은 부담
선택 대안	매일 성장하는 아코 개발 목적 고려	

○ 서비스 타겟

	모든 대학생	동국대학교
핵심 기능	폭넓은 사용자층	동국대 특화
선택 대안	‘아코’ 테마의 동국대 특화 서비스	

○ 상호 작용 기능

	일정 관리	포트폴리오
핵심 기능	전체 사용자가 자유롭게 소통	자신의 친구 팔로우 목표 공유, 상호작용
선택 대안	커뮤니티 기능 독점 서비스 존재 서비스 경쟁력 고려 > 친구 및 응원 기능	

07 구현 계획

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 **구현 계획** 플로우 차트 제약 조건 기대 효과



프론트엔드 개발 환경



백엔드 개발 환경

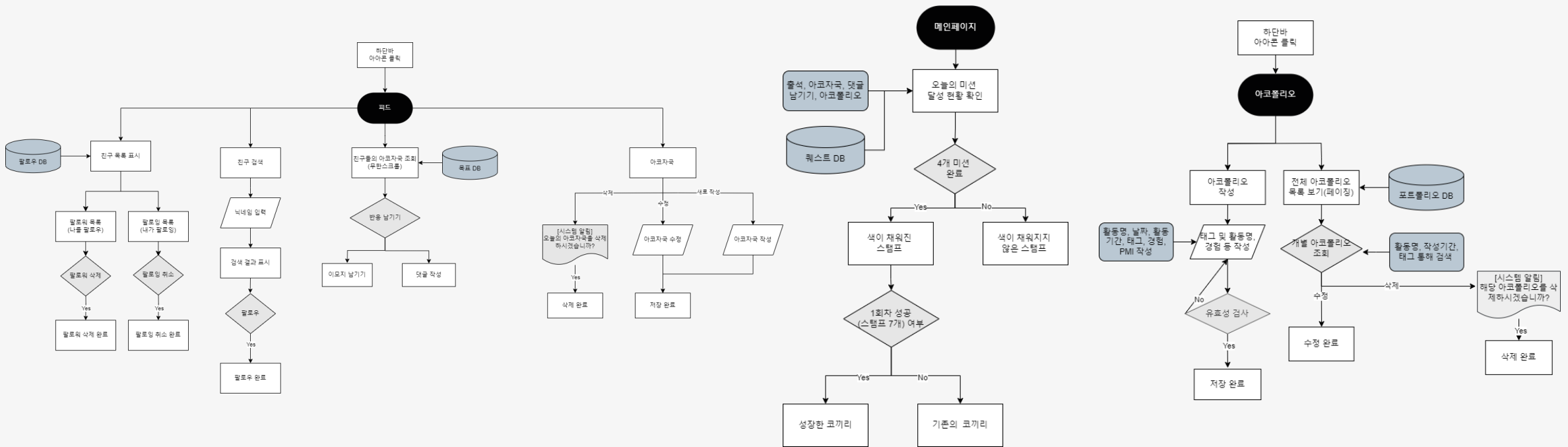


배포 및 클라우드

08 설계

대안 도출 구현 계획 **플로우 설계** 제약 조건 기대 효과

플로우 차트



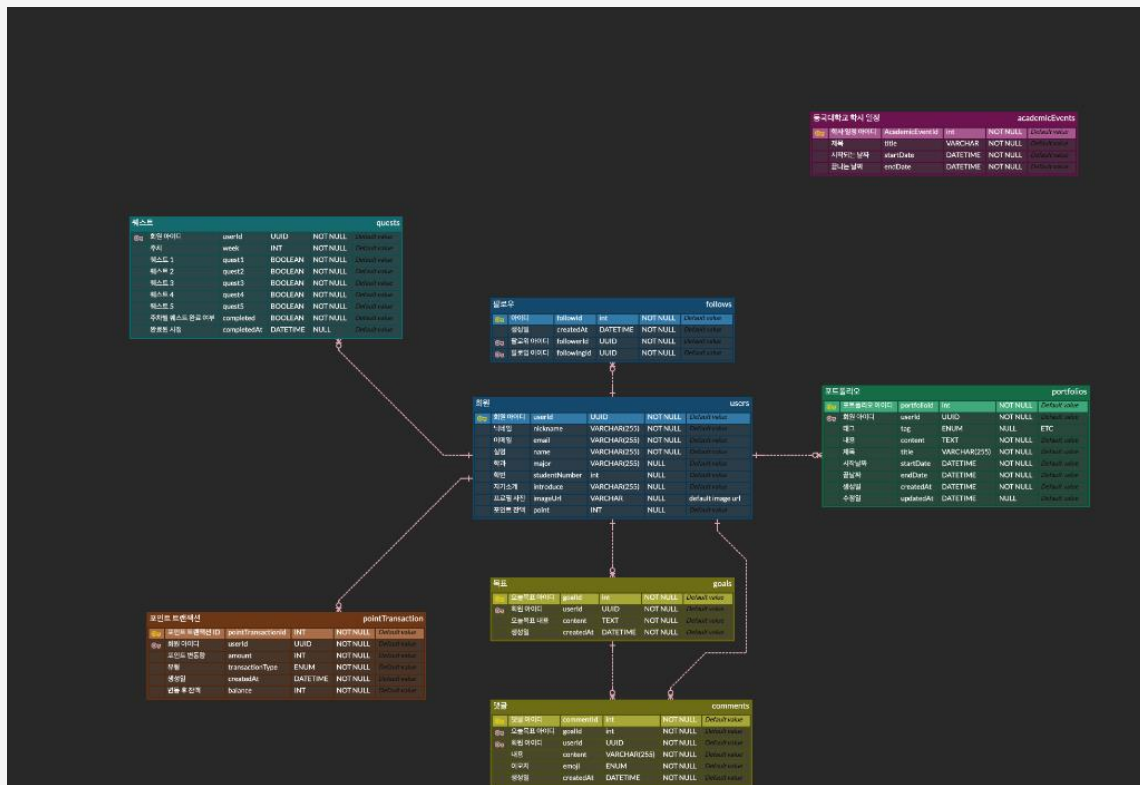
아코자국 및 친구 페이지

메인 페이지

아코폴리오 페이지

08 설계

DB 설계 ERD










개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 **플로우 설계** 제약 조건 기대 효과

API 명세서 - Notion으로 작성 및 관리

REST API ...

<input checked="" type="checkbox"/>  분류	Aa 제목	⋮ method	≡ uri	≡ 설명
<input checked="" type="checkbox"/> user	 이메일 인증 코드 전송	POST	/api/users/signup/send-email	- dgu.ac.kr로 고정된 이메일 처리 - 프론트에서 @dgu.ac.kr까지 합쳐서 백으로 보내주기
<input checked="" type="checkbox"/> user	 회원가입	POST	/api/users/signup	- 기본 입력: 이메일, 실명, 닉네임, 비밀번호 (회원가입시 입력) - 이메일 인증 코드 함께 확인
<input checked="" type="checkbox"/> user	 로그인	POST	/api/users/login	- 이메일, 비밀번호
<input checked="" type="checkbox"/> user	 유저 프로필 정보 조회	GET	/api/users/profile	- 조회 불가: 비밀번호 - 조회 가능: 이메일, 실명, 닉네임, 자기소개, 학과, 학번
<input checked="" type="checkbox"/> user	 유저 프로필 수정	PATCH	/api/users/profile	- 수정불가: 이메일, 실명 - 수정가능: 닉네임, 비밀번호 (현재 비밀번호 확인-비밀번호 변경의 순서 따라야 함), 자기소개, 학과, 학번 - 기본 입력: 이메일, 실명, 닉네임, 비밀번호 (회원가입시 입력) - 추가 입력: 자기소개, 학과, 학번
<input checked="" type="checkbox"/> user	 현재 비밀번호 확인	POST	/api/users/verify-password	- 비밀번호 수정 시, 현재 비밀번호 우선 확인 - 서버에 비밀번호 일치 요청 확인 - 비밀번호가 확인되면 새 비밀번호 입력란 활성화

09 제약 조건

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 **제약 조건** 기대 효과

비용 및 제품화



- 아코 이미지의 저작권 문제
- 서버 배포 비용

동작환경 제한 요건

- 웹서비스
- 모바일 환경에 맞는 반응형 구현



개발환경 제한 요건

- 개발 팀의 규모, 역량, 개발 기간 제한적
- 필수 기능에 우선 순위를 두는 MVP 개발 방식

사회적 / 환경적 영향

- 동국대학교 @dgu.ac.kr 도메인만 인증 허용
- 댓글에서 발생 할 수 있는 불쾌한 상호작용 방지

10 기대 효과

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

우리 학교 학생들에게 편리하고 유용한
포트폴리오 서비스



아코폴리오

나만의 성장 스토리
꾸준히 자신의 활동 기록
체계적 관리
목표 설정 성취하는 습관



아코 자국 및 캐릭터 성장

목표 공유 및 응원으로
동기부여
협력적 학습 환경 조성 기여



상호 성장

총 4가지의 퀘스트 수행
사용자의 일상적 참여 유도
자연스러운 성취감

11 간트 차트

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

기간	1주차 (9/23 - 9/29)	2주차 (9/30 - 10/6)	3주차 (10/7 - 10/13)	4주차 (10/14 - 10/20)	5주차 (10/21 - 10/27)	6주차 (10/28 - 11/3)	7주차 (11/4 - 11/10)	8주차 (11/11 - 11/17)	9주차 (11/18 - 11/24)	10주차 (11/25 - 12/1) 프로젝트 마감	11주차	12주차	13주차 ~
기획 및 클로우차트 작성													
디자인 및 화면설계													
API 명세서 작성 및 DB 설계													
BE		회원	아코자 국	친구	1차 배 포	피드	아코폴리오	퀘스트	캘린더	CI/CD 구현 및 수정	포인트 및 상점	일정 기능 디벨롭	리팩토링
FE		디자인 및 화면 퍼블리싱		페이지별 개발			페이지별 개발		1차 배 포	CI/CD 구현 및 수정	포인트 및 상점	일정 기능 디벨롭	리팩토링

11 구성원별 역할

개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과



이소은 팀장

백엔드, 기획

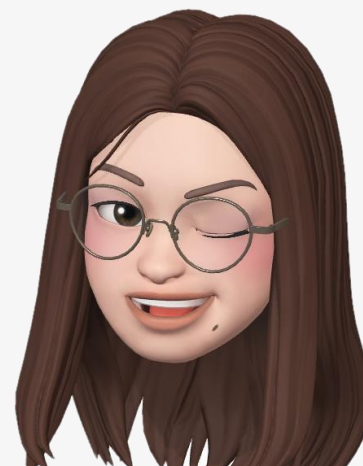
백엔드 및 프로젝트 총괄



정예빈

프론트엔드, 기획

피드, 친구 연결 페이지



정지원

프론트엔드, 기획

로그인, 회원가입, 마이페이지
캘린더 페이지



최민

프론트엔드, 디자인, 기획

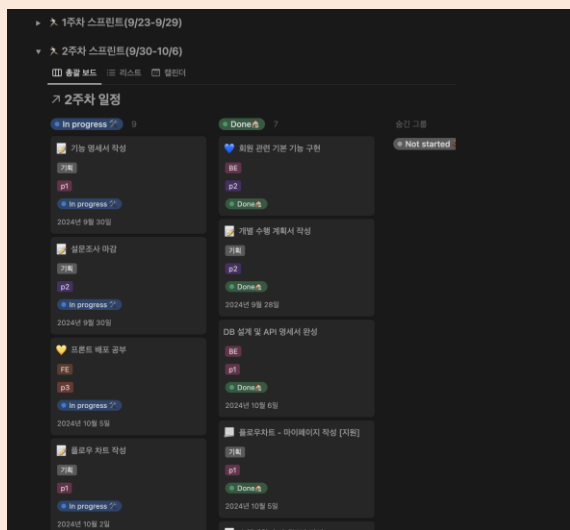
메인페이지, 아코폴리오 페이지

11 협업 방식

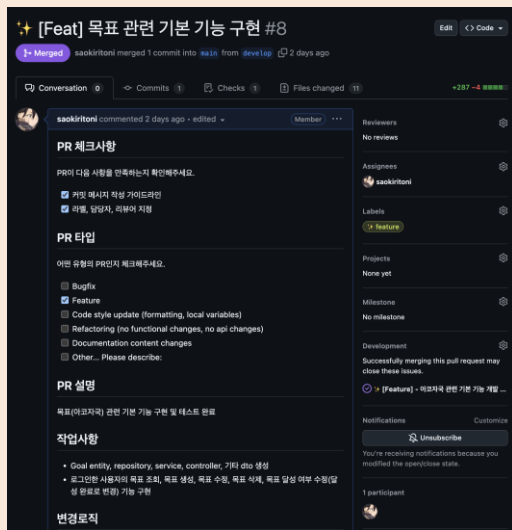
개요 개발 배경 및 필요성 선행기술 및 사례 분석 목표 및 개발 내용

대안 도출 구현 계획 플로우 설계 제약 조건 기대 효과

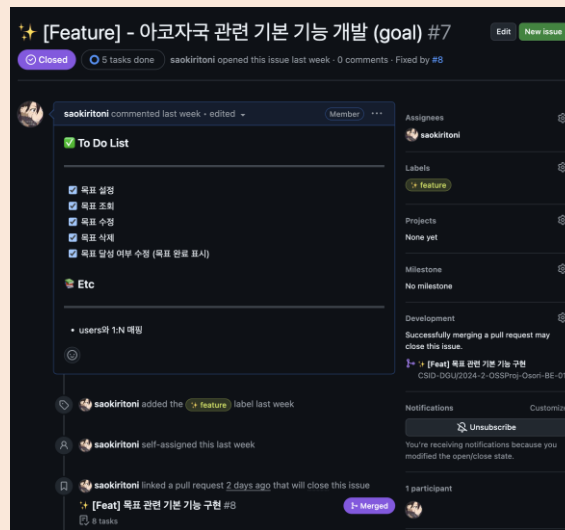
스프린트



PR 템플릿



이슈 템플릿



PMI

PMI: 0930

날짜 2024년 9월 30일

태그 비어 있음

속성 추가

댓글 추가



Plus (좋았던 점)

✓ 성공적으로 완료된 작업, 효과적인 협력, 양호한 팀 커뮤니케이션 등등을 기록해요.

소은
각자 조사를 열심히 해와서 의한 것들이 많았다. 기능 명세서를 작성하니깐 틀이 많이 잡힌 것 같아서 좋았다.

민
기능 명세서를 작성해서 우리가 무엇을 개발해나갈지 알 수 있어서 좋았다. 그리고 귀여운 코끼리 디자인 발견 !! ♡

예빈
기능 명세서를 작성하면서 프로젝트가 명확하게 정해진 것 같아서 좋았다. 같이 해야 할 일은 수업 시간을 활용하고, 따로 할 수 있는 일은 각자 진행한 점이 효율적이었다고 생각한다.

지원
주제에 대해 조금 더 깊게 고민했더니, 평소에도 긴장이 많아 걱정했지만 덕분에 회의 때 편하게 말할 수 있게 되어 좋았고 기능 명세서를 같이 작성하면서 모두가 원하는 방향이 명확해진 것 같아 좋았다!!

감사합니다

Q&A



입학부터 졸업까지,
아코밍을 통해서 멋진 꼬끼리로 성장해보세요!

