



2025 제 3회 IT 프로젝트 기획서

팀명: 블루오션

팀원: 컴퓨터학부 - 20242224 소현우
소프트웨어학부 - 20242004 염지현
소프트웨어학부 - 20223169 차준혁
소프트웨어학부 - 20243338 최재원

개발 플랫폼: 모바일 앱

1. 서비스 개요

가. 배경 및 문제 정의 (불편 사례 1-2개 포함)

학생들은 학교 생활을 하며 과목별 학습 자료 정리, 일정 관리뿐만 아니라 필기, 자료 요약, 검색을 이용하는 경우가 빈번하다. 하지만 현재 이 모든 기능을 학생들은 각기 다른 앱에서 관리하고 있어 매번 앱을 이동하기 번거롭고 불필요한 시간이 소모된다. 예를들어 검색은 구글이나 chatGPT에서 하고, 필기의 경우 굿노트나 노트빌리티를 이용하며 과제나 시험 일정은 캘린더 앱에 작성해서 여러 앱을 관리하게 된다.

나. 해결 방안

불필요한 시간 소모와 번거로움을 해소 할 수 있도록 전공별 학습 자료 정리, 일정 관리, 필기, 자료 요약, 퀴즈 제공까지 전부 한 앱에서 통합 관리할 수 있는 플랫폼을 제공한다. 이와 더불어 캘린더와 자료폴더를 연동하고, 인공지능 모델을 추가해 pdf요약과 퀴즈를 생성하도록 하여 생산성을 최대로 높인다.

다. 주요 타겟 고객

타겟 고객 범위	타겟 고객	이유
대학생	모든 일정관리와 공부를 한 앱에서 하고 싶은 대학생	과제, 시험, 발표 준비, 노트 정리, 복습, 질문 등을 여러 앱으로 분산해 사용 중 → 통합 플랫폼 필요성 높음
취업 준비생 / 고시 준비생	전공 외에 자격증, 어학, 고시 등을 준비하는 취업 준비생 및 고시 준비생	방대한 학습량과 긴 준비 기간 동안 체계적인 일정 관리, 자료 정리, 복습 필요함. → 반복 학습 / 주기 적인 성취도 확인 필요

2. 시장 조사 및 분석

가. 시장 규모

2024년 기준 국내 대학생 수는 약 300만명으로(통계청, 2024) 최근 10년간 감소 추세이나, 코로나19 이후 비대면 강의와 온라인 학습 환경이 확산되면서 스마트폰이나 태블릿을 활용한 학습, 일정 관리, 자료 정리에 익숙한 대학생 비율이 절반 이상으로 증가하였다. 대학생뿐만 아니라 취업 준비생, 고시 준비생 등까지 포함할 경우 잠재적 스마트기기 사용자층은 약 350만 명 이상으로 확대된다.

국내 학습 앱 시장 규모는 약 5,000억 원으로 추산되며, 일정 관리, 자료 정리, 학습 콘텐츠 등 복합 기능 앱에 대한 수요가 꾸준히 성장하고 있다(한국교육산업연구원, 2024). 글로벌 시장은 2024년 약 681억 달러(약 90조 원) 규모로, 연평균 18~20%의 성장률을 기록하며 2029~2030년에는 1,500억 달러 이상으로 확대될 전망이다(Statistics Market Research Consulting, 2024).

국내에서도 유사 서비스의 성장세와 투자 유치가 활발히 이어지고 있어, 향후 시장 잠재력이 매우 높은 영역으로 평가받고 있다(한국대학신문, 2024).

나. 주요 경쟁 서비스 현황

유사 앱 / 서비스	설명
Notion	문서 작성, 데이터베이스, 캘린더 등을 하나의 공간에서 통합 관리할 수 있는 올인원 협업 툴. 개인 노트부터 팀 프로젝트 관리까지 가능하며, 다양한 템플릿과 협업 기능(실시간 편집, 댓글)을 제공. 사용자가 원하는 대로 커스터마이징할 수 있는 유연성이 큰 강점.
Goodnotes	주로 태블릿에서 사용하는 디지털 필기 앱으로, PDF 주석 달기, 수식·도형 인식, 손글씨→텍스트 변환 기능을 지원. 필기 내용을 폴더별로 정리할 수 있고, Apple Pencil과 궁합이 좋아 학생들의 강의노트, 문제 풀이, 논문 정리에 많이 사용됨. 검색 기능이 강력하여 필기 내용도 빠르게 찾을 수 있음.
Notability	필기와 음성 녹음을 동기화할 수 있는 점이 특징. 강의나 회의에서 필기하면서 동시에 녹음하고, 나중에 필기를 탭하면 해당 시간대의 음성을 재생할 수 있음. PDF 불러오기, 주석, 하이라이트, 손글씨, 그림 삽입 등 다양한 기능을 제공. UI가 직관적이고 필기 경험이 부드러워 사용자 만족도가 높음.
Todomate	프로젝트·과제·일정 관리에 특화된 To-do 리스트 앱. 할 일 관리, 카테고리 구분, 마감일·반복 일정·D-day 표시, 캘린더 연동 등으로 개인 업무·학습 관리에 유용. 단순히 리스트를 넘어서 진행률 관리, 메모, 알림 기능까지 있어 학생·직장인 모두에게 인기.
클래스팅	학급·학원·스터디 그룹용 커뮤니티 앱. 공지사항, 과제 제출, 출석 체크, 학부모 알림장, 질문·답변 기능 등 학교·학원용으로 특화. 주로 초·중·고 교육 현장에서 교사와 학생·학부모 간 소통을 목적으로 사용되며, 개인 학습보다는 학급·단체 관리와 커뮤니케이션에 초점.
열풍타	공부 시간 관리 및 기록 앱. 사용자는 학습 목표를 설정하고, 공부 시간·집중 시간을 측정하며, 랭킹 시스템으로 타 사용자와 비교·경쟁할 수 있음. 공부 카테고리별 시간 관리, 타이머, 통계 차트, 리포트 제공. 주로 자기 관리, 동기 부여, 루틴 형성을 위해 사용됨.
칸다(QANDA)	사진으로 찍은 문제를 OCR 기술로 텍스트화한 뒤, AI가 수학·과학 등의 문제를 단계별로 풀이해주는 학습 플랫폼. 실시간 질문 응답, 유사 문제 자동 추천, 개념 강의 제공, 학습 기록 저장 등 다양한 기능을 갖추고 있으며, 영어·일본어 등 다국어도 지원함. 프리미엄 사용자에게는 고속 이미지 분석 기능 제공됨.

Studyverse	아바타를 통해 가상의 스터디룸에 입장해 함께 공부하는 온라인 스터디 플랫폼. 뽀모도로 기반 타이머, 음성·화상 채팅 기능을 통해 집중 환경을 조성하고, 아바타 및 배경을 꾸미는 요소로 몰입감과 동기부여를 높인다. 전 세계 유저들이 함께 사용할 수 있는 글로벌 커뮤니티 환경을 제공한다.
Quizlet	플래시카드 기반의 암기 및 테스트 플랫폼. 사용자가 문제를 직접 만들거나 다른 사람의 자료를 가져와 학습할 수 있으며, 학습 모드(플래시카드, 테스트, 매칭 게임, 쓰기 연습)와 오답 노트 기능을 제공. 주로 어휘 암기, 외국어 학습, 시험 대비용으로 활용됨. 팀별 학습 기능도 제공.

앱 \ 기능	일정 관리	필기	자료 관리	자료 요약/ 퀴즈 생성	학습 측정	질문 커뮤니티
Notion	O	O	O	X	X	X
Goodnotes	X	O	O	O	X	X
Notability	X	O	O	O	X	X
Todomate	O	X	X	X	X	X
클래스팅	O	O	X	X	X	O
열품타	X	X	X	X	O	X
관다	X	X	X	O	X	O
Studyverse	X	X	X	X	O	X
Quizlet	X	X	X	O	X	X

다. 경쟁사 대비 차별화 전략

1. 통합 플랫폼

- 일정, 필기, 자료 관리, 요약, 퀴즈, 검색, 질문방까지 하나의 앱에서 제공
- 기존 앱들은 한 두가지 기능에만 집중

2. 대학생 전용 최적화

- 전공별 과목 구조도 생성, PDF 요약과 같은 대학생 학습에 맞춘 특화 기능
- 기존 앱들은 초중고(클래스팅), 일반 사용자(열품타, Notion) 대상

3. AI 기반 학습 지원

- PDF 요약, 프롬프트 형식의 검색, 문제 풀이 자동화 등 AI 활용

4. 커뮤니티 기능

- 과목별 질문/답변 공간 제공

5. 회독/학습 시간 관리

- 집중 타이머 + 회독 카운트로 학습량 관리
- 기존 자료관리/필기 앱(Goodnotes, Notability)과 차별화

6. 학습 데이터 분석

- 과목별 학습 통계, 취약 개념 리포트와 같은 맞춤형 피드백
- 단순 기록이 아닌 인사이트 제공

3. 주요 서비스 내용 (최대한 구체적으로 기술)

가. 주요 서비스 기능 (MVP 기능 / 추가 기능으로 분리)

- MVP 기능

1. 일정

- 캘린더에 일정과 D-day 표시
- 가시성 종게 카테고리 별로 색깔 등으로 다르게 하여 표시(과제, 발표, 시험 등)
- 오늘 To do 작성(리마인더)

2. 과목별 자료 분류

- 자료폴더와 예제폴더 구분 저장
- pdf 요약
- 음성녹음 → 대본화(줄글)
- 퀴즈 생성(난이도, 문제형식 선택), 퀴즈 오답노트 & 취약 개념 list 제공
- 예제 파일 사진 찍어 업로드 후 저장, 문제 풀이(perplexity 이용)

2. 회독 트래킹

- 누르면 횟수 카운트(사용자 자율)
- 과목별 학습시간 기록(e.g. 열품타)

3. 검색

- 프롬프트 형식으로 입력하면 관련 자료 제공(e.g. 블로그, 유튜브 강의 영상)

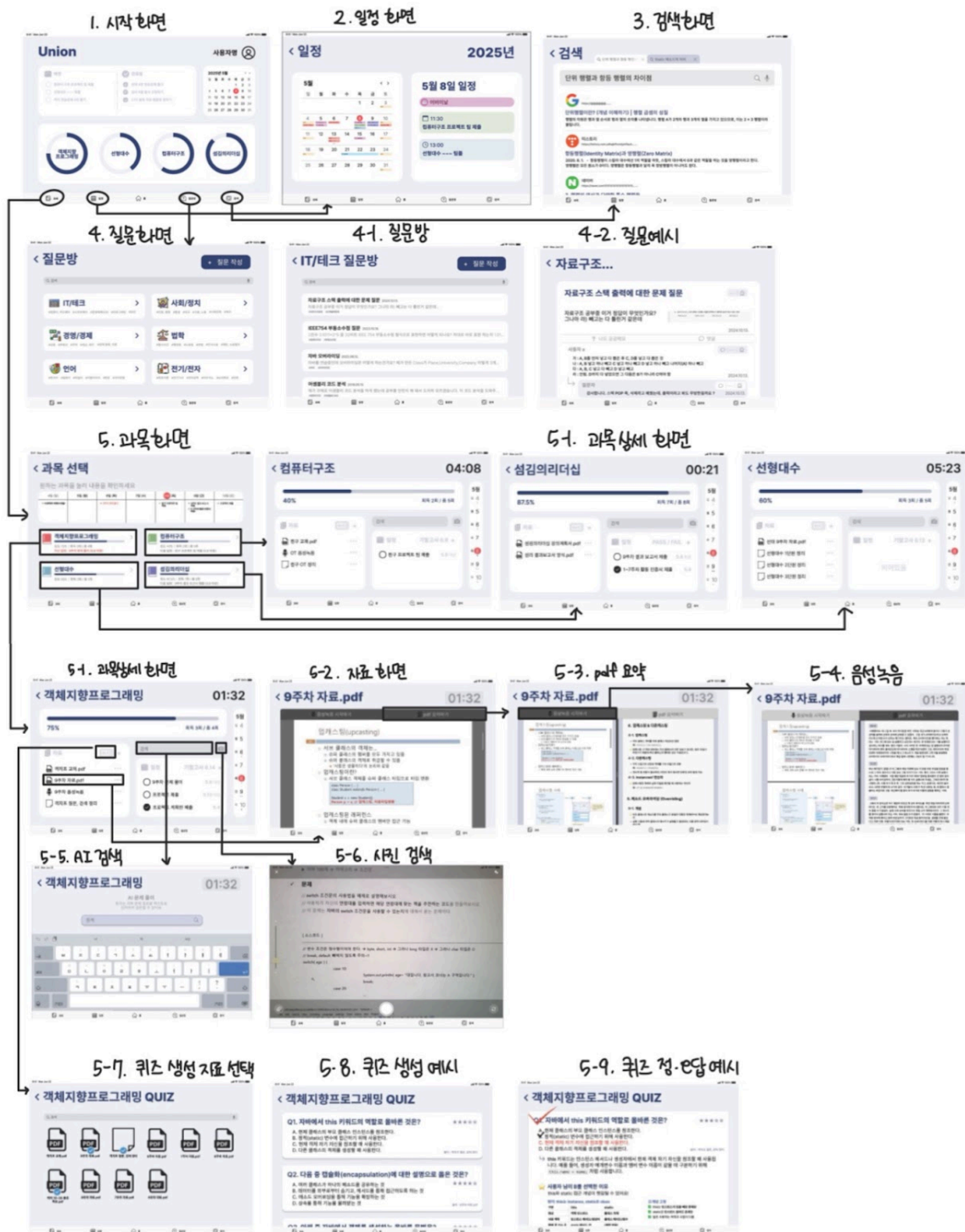
4. 질문방

- 과목별 질문하고 답변하는 커뮤니티-나열식

- 추가 기능

1. 공부 진척도 그래프화
2. 질문방에서 답변시 랭킹이 올라가는 랭킹시스템
3. 과목별 주제 구조도 생성(e.g. 시험범위 입력 시 전체 큰 구조를 생성(계층도 or 마인드맵))

나. 서비스 주요 시나리오(플로우) 및 와이어프레임



4. 수익모델

가. 수익화 방안

수익화방안	개요	실행 방식	유사 사례
프리미엄 구독 모델	기본 기능은 무료로 제공하되, AI 요약/퀴즈/통계 등 고급 기능은 유료로 구독	월 2,900~4,900원대 구독 / 학기제 요금제 / 시즌 할인	열품타, Forest, 칸다 등
시험기간 프로모션	시험 대비 기능(일정+요약+퀴즈 세트)을 구성해 기간 한정 무료체험 및 유료 전환 유도	시험 전 7일 무료, 이후 인앱 결제 유도	열품타 – 시험 대비 집중 패키지와 유사
광고/제휴 콘텐츠	무료 사용자 대상으로 비침습 광고 제공 + 자격증/취업 플랫폼 등 배너/팝업 제휴	집중 타이머 종료 후 광고 삽입 등	Forest – 보상형 광고 / 칸다 – 무료 사용자 대상 광고
프리미엄 기능 유료화	핵심 AI 기능 단품 유료화 (요약, 퀴즈 등) / 인앱 결제 기반	일정 기준 초과 시 자동 결제 유도	칸다, 열품타 – AI 분석, OCR 기능 부분 유료화

나. 대회 기간 내 실현 가능한 모델

1. 프리미엄 구독 모델

핵심 기능은 무료로 제공하되, 다음과 같은 부가 기능을 월 정액 모델로 유도:

- 학습 리포트 고도화 (과목별 집중도 분석, 시험 대비 요약 리포트 등)
- AI pdf요약, 퀴즈 생성
- 전공별 공부/과제 추천 피드 제공
- 무료체험 및 시즌 할인 제공

2. 광고

- 무료 사용자 대상 배너/동영상 광고
- 집중 타이머 종료 후 비침습 광고

3. 프리미엄 기능 유료화

- 핵심 AI 기능 단품 유료화 - 인앱결제

4. 시험기간 프로모션

- 일정+요약+퀴즈 세트 시험 대비 기능 - 무료체험(7일) 후 결제 유도

다. 확장성을 고려한 모델

1. B2B 제휴 모델

- 학교별 LMS/포털 연동
- 학사 일정, 과제 일정 등 일정과 연동

2. 글로벌 진출

- 영어 / 다국어 버전 제공

3. 사용자 행동기반 AI학습 추천 시스템

- 회독/집중/일정 기반 AI 큐레이션
- B2B용 피드백 API를 에듀테크 기업, 교육기관에 종량제(PAYG) 또는 라이선스 방식으로 판매

4. 에듀테크 플랫폼 확장

- 튜터링, 유료 스터디/강의 등 서비스에서 중개 수수료를 받음
- 대학생 전용 커뮤니티로 브랜딩

5. 프로젝트 운영 계획

주요 기술 스택 - React Native(JavaScript), Spring(Java), PyTorch

1. 개발 일정

- **5월 23일 ~ 6월 20일:**
각 팀원이 맡은 기술 스택에 대한 개별 심화 학습을 진행한다. 프론트엔드는 React Native를 활용한 모바일 UI/UX 설계 및 화면 구성법을 학습하며, 백엔드는 Spring 기반 RESTful API 개발 및 DB 설계 역량을 강화한다. AI 담당은 PyTorch를 활용한 AI서버 구축방법을 학습하고 요약과 퀴즈생성을 위한 LLM모델을 선정한다.
- **6월 20일 ~ 7월 11일:**
실제 개발을 시작하며 전체 기능의 50% 이상을 구현한다. 이 기간 내에 MVP의 전반적인 틀을 구축하며, 시간표 등록, 학습 계획 설정, 학습 루틴 트래킹 등의 주요 기능을 포함한다. 또한 기능별 모듈화 및 팀 간 인터페이스 연동도 병행한다.
- **7월 11일 ~ 9월 12일:**
AI 기능(pdf요약, 퀴즈 생성, 프롬프트 형식 검색), 커뮤니티 기능, 푸쉬 알림 시스템 등의 기능을 추가 구현하여 전체 기능 구현을 완료한다. 내부 테스트 및 버그 수정 이후 QA 및 사용자 피드백 반응을 통해 최종 배포 준비를 마친다.

2. 런칭 일정

- **9월 13일 ~ 10월 초:**
Android play store 등록을 목표로 앱 런칭을 진행한다. (ios 등록은 추후 진행 예정)
- **10월 중순:**
앱스토어 승인 후 정식 배포를 완료하고, 초반 사용자 확보를 위한 소프트 런칭(베타 유저 모집 포함)을 진행한다.

3. 마케팅 일정

- **10월 ~ 11월:**
유저 유입을 위한 마케팅 활동을 본격적으로 시작한다.
 - 온라인 커뮤니티 타겟 마케팅 : 대학생 커뮤니티(에브리타임 등)를 통한 바이럴 콘텐츠 배포
 - SNS 콘텐츠 마케팅 : 사용 사례 중심의 카드뉴스 및 숏폼 영상 제작
 - Google Analytics for Firebase를 통해 앱 내 사용자 행동 흐름, 유지율, 이탈률을 정밀 추적
 - 초기 사용자의 피드백과 행동 데이터를 기반으로 UX/UI 개선 및 주요 기능 우선순위를 재조정