

캡스톤디자인

# 온라인 학습 커뮤니티 운영과 관리를 위한 플랫폼 개발

문제점 개선과 기능 결합을 중심으로

엄진식, 유성현, 조영록



The background of the slide is a dark, slightly grainy photograph of a person's hand holding a blue pen over an open notebook. The notebook has horizontal ruling. The lighting is low, creating a focused glow on the pen and the top edge of the notebook.

Chapter 1

# 프로젝트 배경 소개

# 제안 배경

1. 코로나 사태 이후로 기업 채용의 절차나 방식이 변화되었다.

## 1 수시 채용 선호 이유

인사담당자가 뽑은 장점 1위 (76.6%)
“필요한 시기에 인력을 채용할 수 있다”
취준생이 뽑은 장점 1위 (52.8%)
“채용공고가 잣아 취업 기회가 많은 느낌”

수시 채용 진행 기업 : 82.9%  
-> 표본 : 397개 기업

코로나 19 영향이 있다 : 51.9%

변화 내용

1. 경력직 채용 비중 증가
2. 수시채용 확대
3. 채용 규모 축소

수시채용 선호

인력 적기 채용 필요 : 42.5%

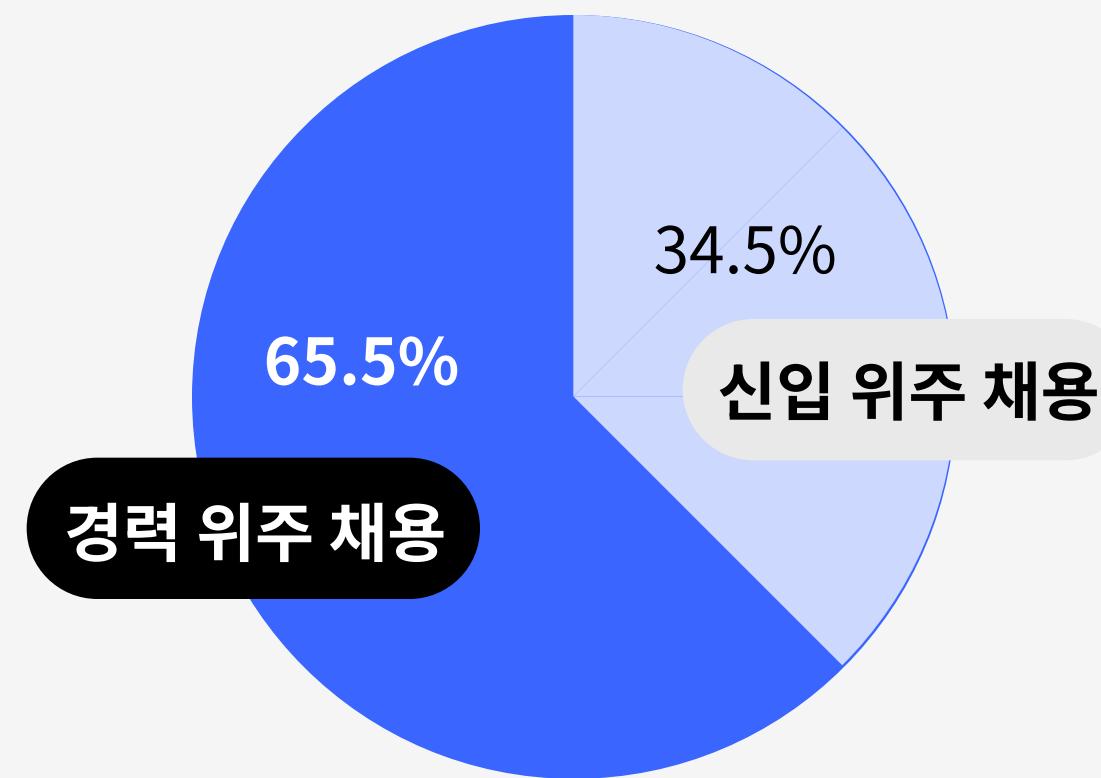
실무에 바로 투입하기 위해 : 25.2%

직무 중심 인력 채용 : 19.2%

참고자료

[https://www.saramin.co.kr/zf\\_user/help/live/view?idx=108558&listType=news](https://www.saramin.co.kr/zf_user/help/live/view?idx=108558&listType=news)

## 2 신입과 경력 채용 비교



## 3 경력/신입 직원 채용 비율

### 경력 채용 비중 높은 직군

14.9%	재무 / 회계
14.4%	연구 / 개발
12.3%	설비 / 엔지니어
11.1%	IT / 정보통신
10.4%	영업관리
9.2%	기획

전문성 요구

15.9%	제조 / 생산
15.5%	총무 / 경영지원
14.9%	서비스
13.2%	영업
11.2%	배송
9.6%	건설

전문성 미요구

# 제안 배경

2. 이러한 상황에서 학생들이 대학 수업만으로는 기업에서 요구하는 능력이나 경험을 만족시킬 수 없다.

## Front Developer 자격요건

- 3년 이상의 프론트엔드 개발/운영 경험
- Javascript, HTML, CSS의 원리에 관심있으신 분
- React, Vue, Angular 등 SPA 실무 경험이 있으신 분
- Git을 이용한 코드 형상관리와 코드리뷰 경험이 있는 분

## Cloud Architecture 필수요건

- CSP Managed 서비스 활동한 구조 설계/구축 역량
- S/W 실행 기반구조 및 전달체계의 설계/구축
- 오픈소스 S/W 활용 역량

## Flutter Developer 자격요건

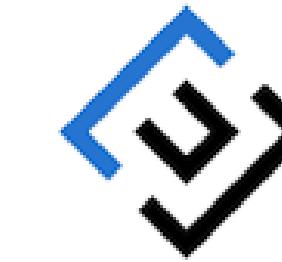
- 2년 이상의 Flutter 모바일 앱 개발 경험
- Cross-Platform 개발 프레임워크 사용 경험
- Git flow를 통한 SW 프로세스 관리 및 테스팅 경험
- 안정적이고 성능이 좋은 앱을 개발하려는 태도

1. IT기업 수시채용
2. 대기업 수시채용
3. 스타트업 수시채용

3. 그 대안으로 학원, 부트캠프, 인강 등이 있지만 비용, 시간 문제로 할 수 없는 경우도 있다.



SBS 아카데미 컴퓨터아트학원



VANILLA CODING

학원 한 달 : 과목당 4-60만원

부트캠프 한 번 : 1360만원

아직도 아리송한  
당신을 위한  
실전력을 기르기!!  
이번컴퓨터



인터넷 강의 한 편 : 41만원

4. 현직 전문가들이 무료로 스터디를 운영하는 경우가 종종 있으니 스터디를 활성화해보자.



FE재남 13일 전(수정됨)

무계획 무근본 라이브코딩 / 모각코 스터디

3월 7일 (월)부터,  
월~목 / 매일 / 밤 10시 ~ 12시,  
프론트엔드 주니어 개발자/취준생 대상으로,  
라이브코딩 스터디를 진행해볼까 합니다.  
목표는 개발부터 배포까지!  
실제로 동작하는 서비스를 만드는 거예요.

#725680 정기모임/스터디 오라클 DBMS SQLP

오라클에 관심이 많거나 DB 전문가를 꿈꾸는

안녕하세요. 전직 큐브리드, 비투엔(데이터 전문가)출신 개발자입니다.

아래 내용을 보시면 DBMS와 관련하여 무료 세미나를 계획하는 내용  
서 게시글 올립니다.

2020년 하반기부터 월 1회 이상 무료 세미나를 개최하려고 합니다.

## 참고자료

<https://careers.linecorp.com/ko/>



Goals

Chapter 2

## 목표, 분석, 내용

## 프로젝트 목표와 비전

아래 세 가지를 중점으로 온라인 학습을 위한 플랫폼을 개발하고자 한다.

- 1 기존 스터디 앱의 불편함 개선
- 2 스터디 모집과 관리의 결합으로 서비스 사용자에게 편의성 제공
- 3 스터디 관리 서비스에서 데이터를 축적, 재가공해 사용자에게 추가 정보 제공

이를 토대로 상용화 단계까지 발전시켜 시장에 진입하고자 하는 비전을 가지고 있다.

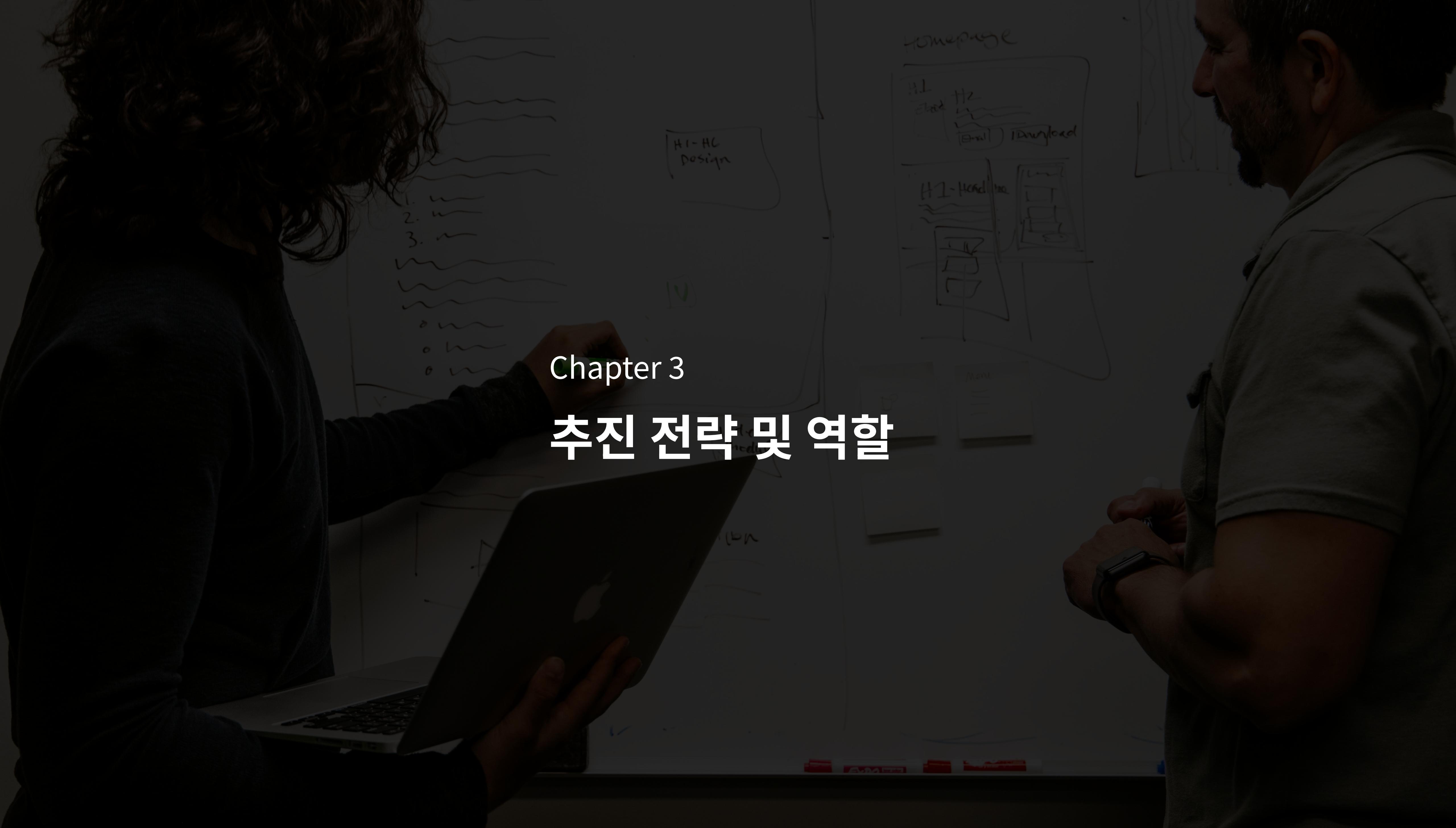
# 유사 앱 분석

저희 팀은 4개의 유사 앱을 분석했고 그 결과는 다음과 같습니다.

	스터디픽	열풀타	스터디라이브	스터디파이	프로젝트
스터디 생성	●	●	●	●	●
스터디 수정	✗	●	✗	●	●
사전 질문	✗	✗	✗	●	●
카테고리 검색	▲	▲	✗	✗	●
채팅	✗	▲	▲	✗	●
화상회의	✗	▲	✗	✗	●
일정 관리	✗	▲	✗	✗	●
스터디 관리	✗	▲	✗	▲	●

# 프로젝트 내용

- 1 카테고리 검색 기능 강화
- 2 키워드 검색 기능 도입
- 3 스터디 관리 기능 도입 - 채팅, 화상회의, 알림
- 4 관리 데이터 분석 및 시각화
- 5 일정 변경시 동기화



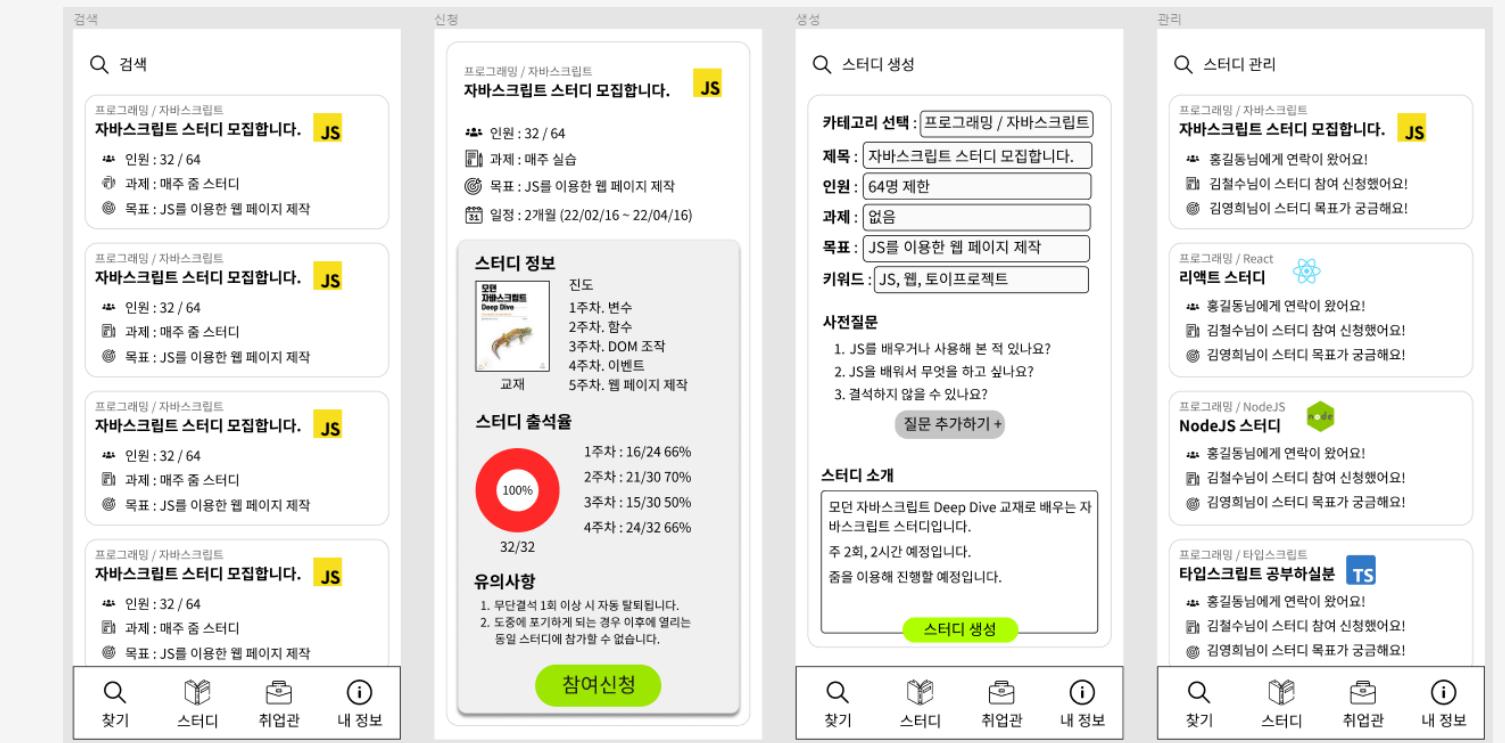
Chapter 3

# 추진 전략 및 역할

# 프로젝트 추진 방법

## 방법론 : waterfall & prototype 방법론을 사용

- 유저스토리, 기능차트, 업무흐름도를 작성해 개발 대상, 방법을 명시
- 개발 문서를 기반으로 프로토타입 제작 및 서비스 개발



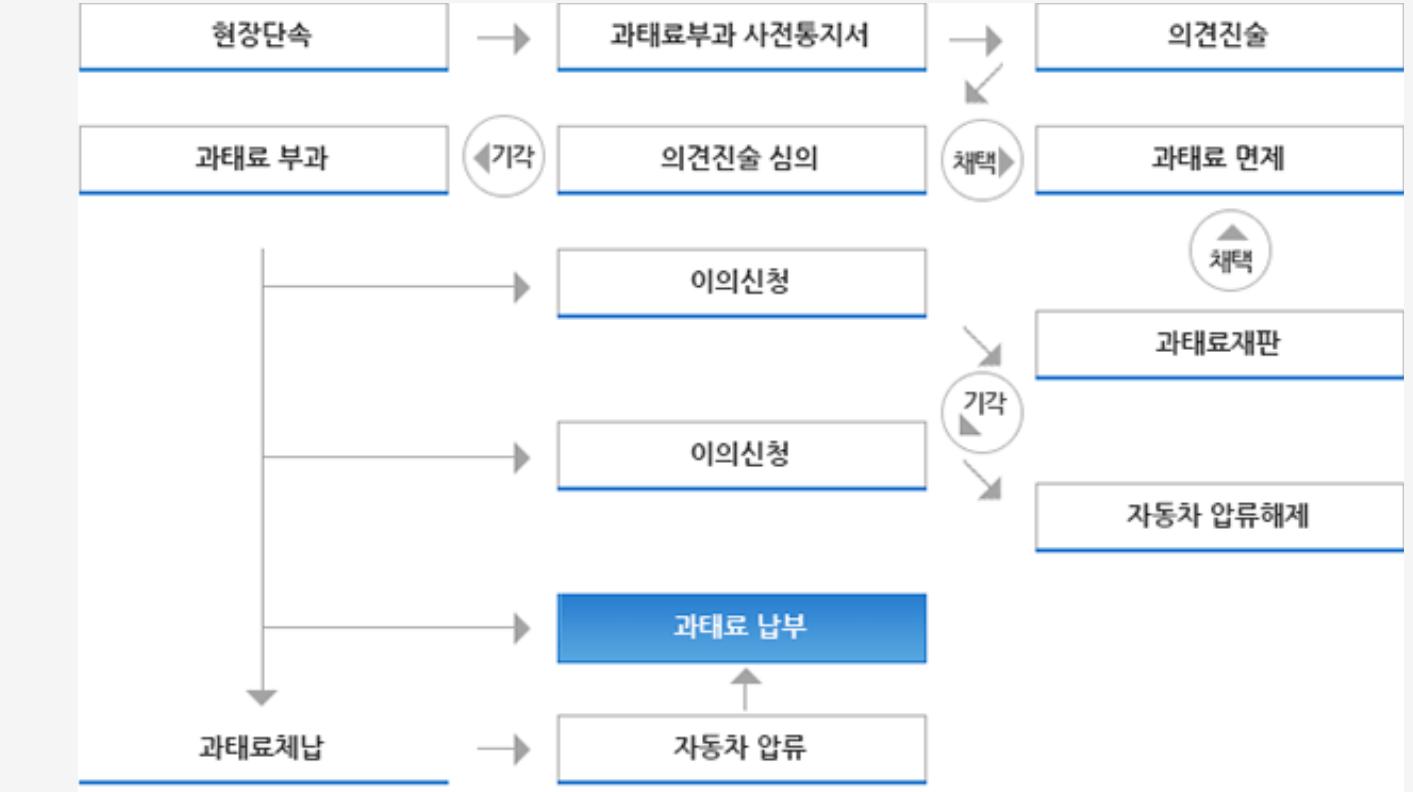
### 1 유저스토리

ID	US-320 스터디 채팅
Userstory	
As a	스터디 참여자는
I Want	스터디 정보를 정하거나 내용을 알기 위해
So that	다른 참여자와 대화하기를 원한다.
Related Stories	
Spec	
Given	등록된 사용자인 내가
When	스터디 채팅 화면을 열 때
Then	시스템은 채팅 필드를 보여준다.
	and 채팅 내용 입력 필드와 보내기 버튼을 보여준다.
When	채팅 내용 입력 필드에 입력하고
	and 보내기 버튼을 누르면
Then	시스템은 채팅 데이터를 저장한다
	and 채팅 필드 하위에 내 채팅을 표시한다.
	and 내 채팅 오른쪽에는 프로필 사진과 이름이 노출된다.
Prototype or design	
Additional details	

### 2 기능차트

기능차트					
시스템명	모니터링 서비스	작성일	21.06.18	작성자	
기능 ID	Level 1	기능 ID	Level2	기능 ID	Level3
	회원 관리		로그인	로그인 정보 입력	사용자
				로그인 승인	시스템
	로그 아웃		로그아웃 시도	사용자	
				로그아웃 승인	시스템
	회원 가입		사용자 정보 입력	사용자	
			인증서 발급	시스템	
			회원 가입 승인	시스템	
분석 현황 관리		분석 결과 조회		분석 내용 출력	시스템
		직군별 커스텀		직군 생성	사용자
				직군 선택	사용자
			(기존) 항목 수정	사용자	
	로그 조회		로그 조회	사용자	
			이슈 알림	시스템	

### 3 업무흐름도



# 프로젝트 추진 일정

## 계획

1. 캡스톤 디자인 주제 선정 및 지도교수 결정
2. 경쟁 앱 사례 분석
3. 팀원 역할 분배 및 계획 수립
4. 사용할 기술, 툴 조사 및 선정

## 분석

1. REST API 적용 가능성 분석
2. 로그인 인증 기능 방식 분석

## 설계

1. 유저스토리 작성
2. 기능차트 작성
3. 업무흐름도 작성

## 개발

1. 스터디 기능 구현
2. 로그인 / 회원가입 기능 구현
3. 채팅 및 화상회의 기능 구현

## 종료

1. 앱스토어 등록 및 서비스 상용화



완료

완료

진행중

진행예정

# 사용 툴과 역할

## 사용 툴

1. 커뮤니케이션
  - a. Notion, Git, Github, Figma : 일정 및 개발 산출물 관리
2. 프로젝트 개발
  - a. React, React Native : 웹, 앱 UI 구현
  - b. webRTC, webSocket, SocketIO : 채팅 및 화상회의 기능 구현
  - c. NodeJS Express, MongoDB + MariaDB : 백엔드 구현
  - d. ELK Stack : 로그 분석 및 시각화

## 역할 분배

문서 정리 및 깃허브 관리 : 엄진식

팀 스터디 및 깃허브 Wiki 관리 : 조영록

공금 관리 및 외부 커뮤니케이션 담당 : 유성현

# 프로젝트 구성

