PlayHana, 청소년대상 체험형 금융교육 플랫폼

하나금융TI 교육생 **한주희**
광명융합기술교육원 데이터분석과

Contents

Let's Play Hana!

01
서비스 개요

02
기능 및 기술

03
아키텍처 및 시나리오

04
서비스 보완사항

01. 서비스 개요

PlayHana

언텍트 시대 속, 청소년들을 위한
체험형 금융교육 플랫폼

목적

- 가상 체험을 통한 청소년들의 금융지식 함양,
- 미래 잠재고객 확보

경제에 대한 거부감
접할기회 부족

주식시장 유입고객
연령 낮아짐

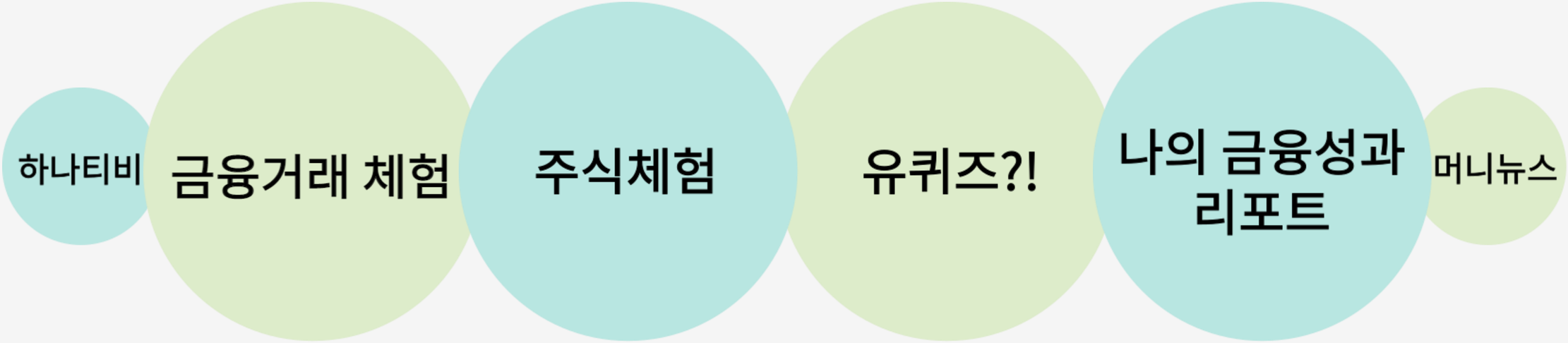
실용성 있는
금융교육의 결핍

MZ세대를 겨냥한
서비스 및 혜택의 증가

02. 비즈니스 분석

	KB스타 경제교실	PlayHana	하나은행 i-Boja 아이부자
온라인 교육	O	O	X
체험형	X	O	△ (결제)
소통대상	X	O (또래)	O (가족)
메일발송	X	O (선생님, 학부모)	O (부모님)

03. 주요 기능



- 계좌 개설, 조회, 이체진행
- 학년 반끼리 그룹화
- 이체 시 같은반 친구에게 카톡 공유

- 과거데이터(외부데이터)기반 매수, 매도 체험.
- 2021년 01월~9월 (42만건의 데이터 수집. 출처: 한국거래소)
- 친구와의 랭킹 비교

- 금융관련 지식문제
- 총 12문제
- 정답 수에 따라 5단계로 나의 레벨을 확인.

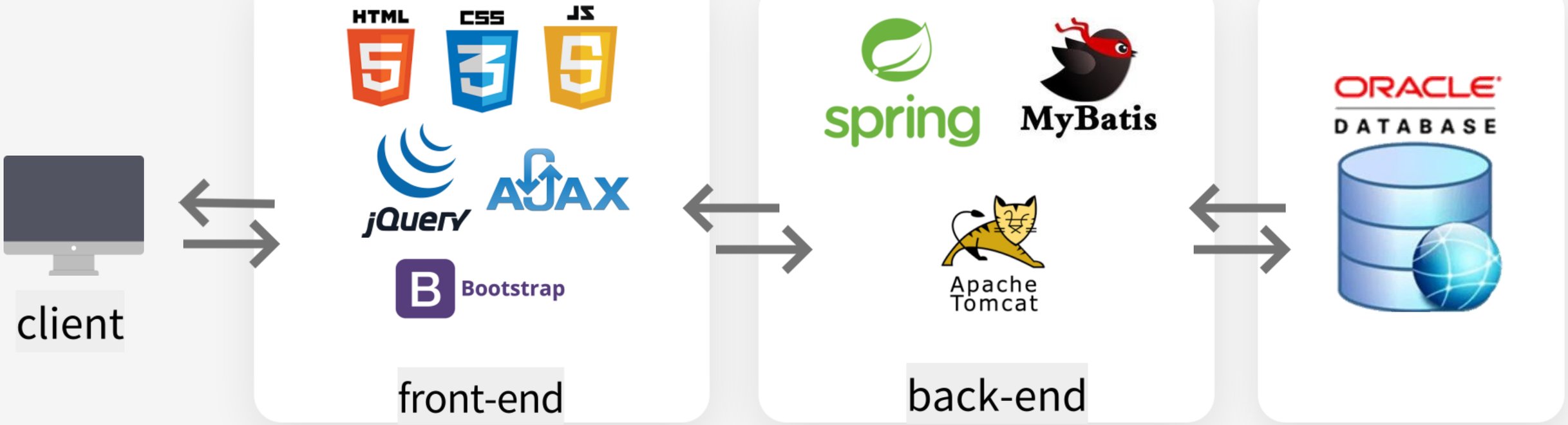
- 진행현황 및 결과를 선생님, 학부모에게 단체, 개인별 메일 발송

04. 간트차트

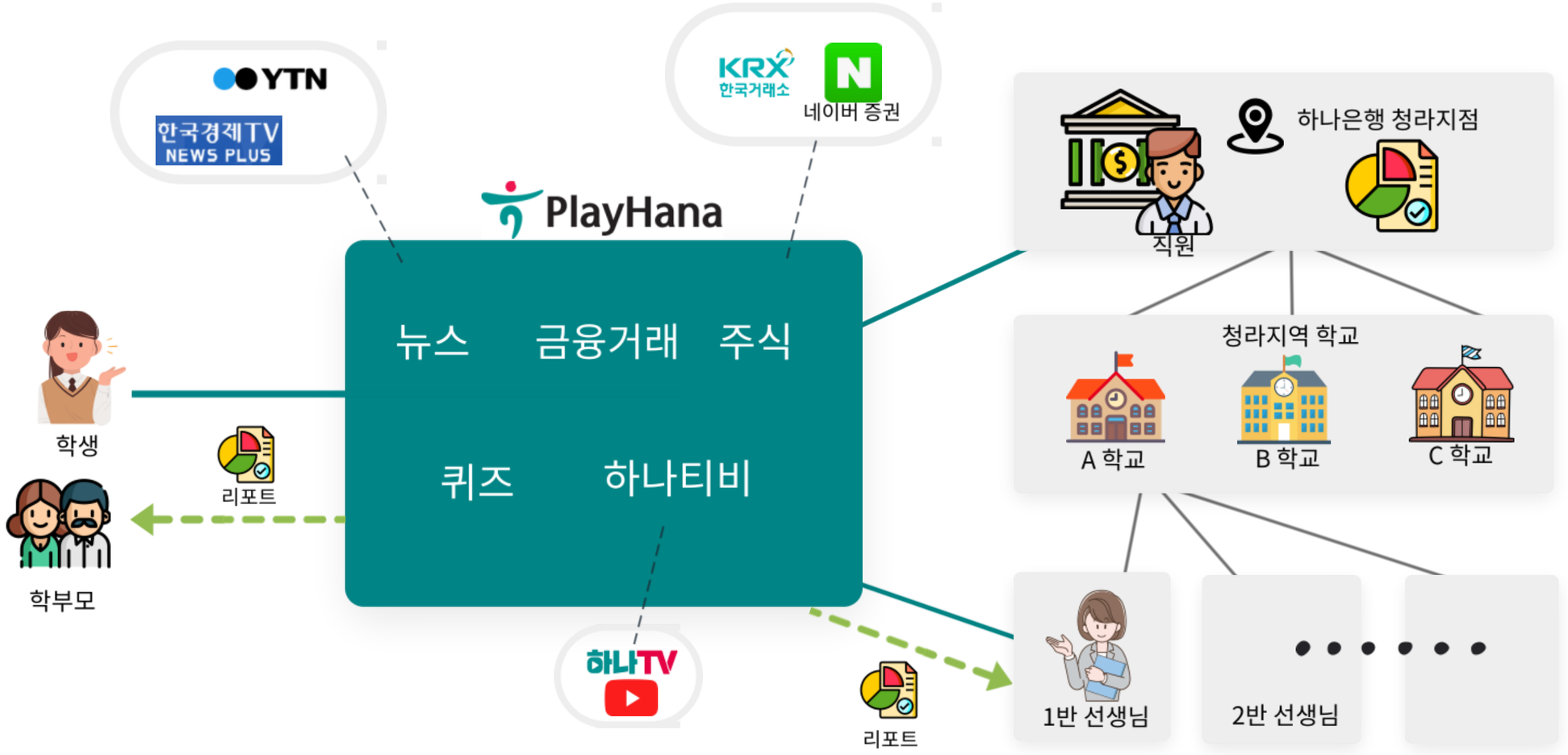
PlayHana 개발 프로세스

개발 프로세스			개발 일정																														
프로세스	분류	분류 - 세부	9월																										10월				
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5
설계	주제선정	주제 탐색 및 타사 프로그램 조사																														
	핵심기능 설계	주요 목차 구체화 및 기술 설계																														
	화면 목업	주요 기능 화면 목업 작성 및 메뉴 구체화																														
	데이터베이스 설계	기능 및 화면별 Entity,Attribute,Relation 설계																														
	주식 과거데이터 수집	핵심기능에 필요한 데이터 수집, 데이터 전처리																														
	주식 비즈니스 로직설계	주식 매수/매도 기능 설계																														
구현	화면 디자인 및 구현	템플릿 적용/ 화면 구현																														
	기본 기능 구현	사용자- 회원가입, 로그인																														
	주요 기능 구현	사용자- 주식체험, 계좌 개설, 매수/매도																														
		사용자- 주식랭킹 및 하나티비, 머니뉴스																														
		사용자- 은행계좌개설, 조회, 이체																														
		사용자- 이체 완료시 카카오톡 알림전송																														
		사용자- 금융성향테스트																														
	관리자 페이지구현	관리자- 리포트 생성 및 메일 발송																														
		관리자- 전체 회원목록 조회																														
		관리자- 학교 신청목록(승인)처리																														
테스트	기능 테스트	각 기능 테스트																														
유지보수	보완 및 수정	보완 및 수정																														

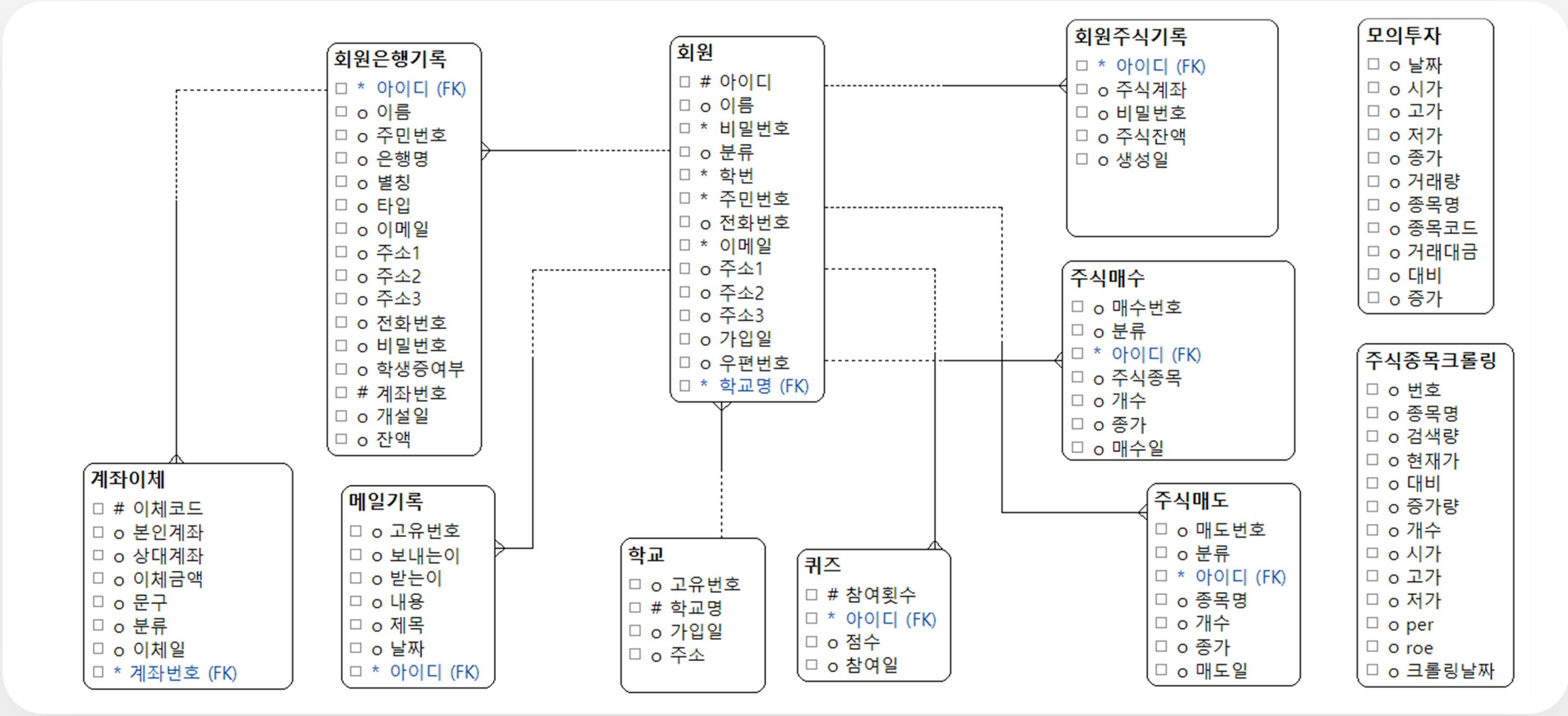
05. 아키텍처 3Tier-architecture



05-2. 서비스 아키텍처


YTN
한국경제TV NEWS PLUS
KRX 한국거래소
네이버 증권
PlayHana
뉴스
금융거래
주식
퀴즈
하나티비
하나TV
학생
학부모
리포트
리포트
하나은행 청라지점
직원
청라지역 학교
A 학교
B 학교
C 학교
1반 선생님
2반 선생님

06. ERD


회원은행기록
□ * 아이디 (FK)
□ o 이름
□ o 주민번호
□ o 은행명
□ o 별칭
□ o 타입
□ o 이메일
□ o 주소1
□ o 주소2
□ o 주소3
□ o 전화번호
□ o 비밀번호
□ o 학생증여부
□ # 계좌번호
□ o 개설일
□ o 잔액
회원
□ # 아이디
□ o 이름
□ * 비밀번호
□ o 분류
□ * 학번
□ * 주민번호
□ o 전화번호
□ * 이메일
□ o 주소1
□ o 주소2
□ o 주소3
□ o 가입일
□ o 우편번호
□ * 학교명 (FK)
회원주식기록
□ * 아이디 (FK)
□ o 주식계좌
□ o 비밀번호
□ o 주식잔액
□ o 생성일
모의투자
□ o 날짜
□ o 시가
□ o 고가
□ o 저가
□ o 종가
□ o 거래량
□ o 종목명
□ o 종목코드
□ o 거래대금
□ o 대비
□ o 증가
주식매수
□ o 매수번호
□ o 분류
□ * 아이디 (FK)
□ o 주식종목
□ o 개수
□ o 종가
□ o 매수일
주식종목크롤링
□ o 번호
□ o 종목명
□ o 검색량
□ o 현재가
□ o 대비
□ o 증가량
□ o 개수
□ o 시가
□ o 고가
□ o 저가
□ o per
□ o roe
□ o 크롤링날짜
계좌이체
□ # 이체코드
□ o 본인계좌
□ o 상대계좌
□ o 이체금액
□ o 문구
□ o 분류
□ o 이체일
□ * 계좌번호 (FK)
메일기록
□ o 고유번호
□ o 보내는이
□ o 받는이
□ o 내용
□ o 제목
□ o 날짜
□ * 아이디 (FK)
학교
□ o 고유번호
□ # 학교명
□ o 가입일
□ o 주소
퀴즈
□ # 참여횟수
□ * 아이디 (FK)
□ o 점수
□ o 참여일
주식매도
□ o 매도번호
□ o 분류
□ * 아이디 (FK)
□ o 종목명
□ o 개수
□ o 종가
□ o 매도일

07. 적용 기술

1. Spring Scheduler

주식 인기종목 30개 15분
간격으로 크롤링

2. Crawling

Jsoup을 활용하여 주식 종목 크롤링

3. API

1) Kakao API (알림톡)
   - 이체 시 메시지 발송
2) YouTube Data API
   - 하나티비 실시간 목록 반영

4. coolsms

계좌 개설 시, 본인인증

5. JavaMailSender

나의 금융성과리포트
선생님, 학부모에게 발송

6. Spring Locale

다국어 지원 (한,중 구현)

08. 시나리오 요약

사용자

금융거래 체험

주식체험

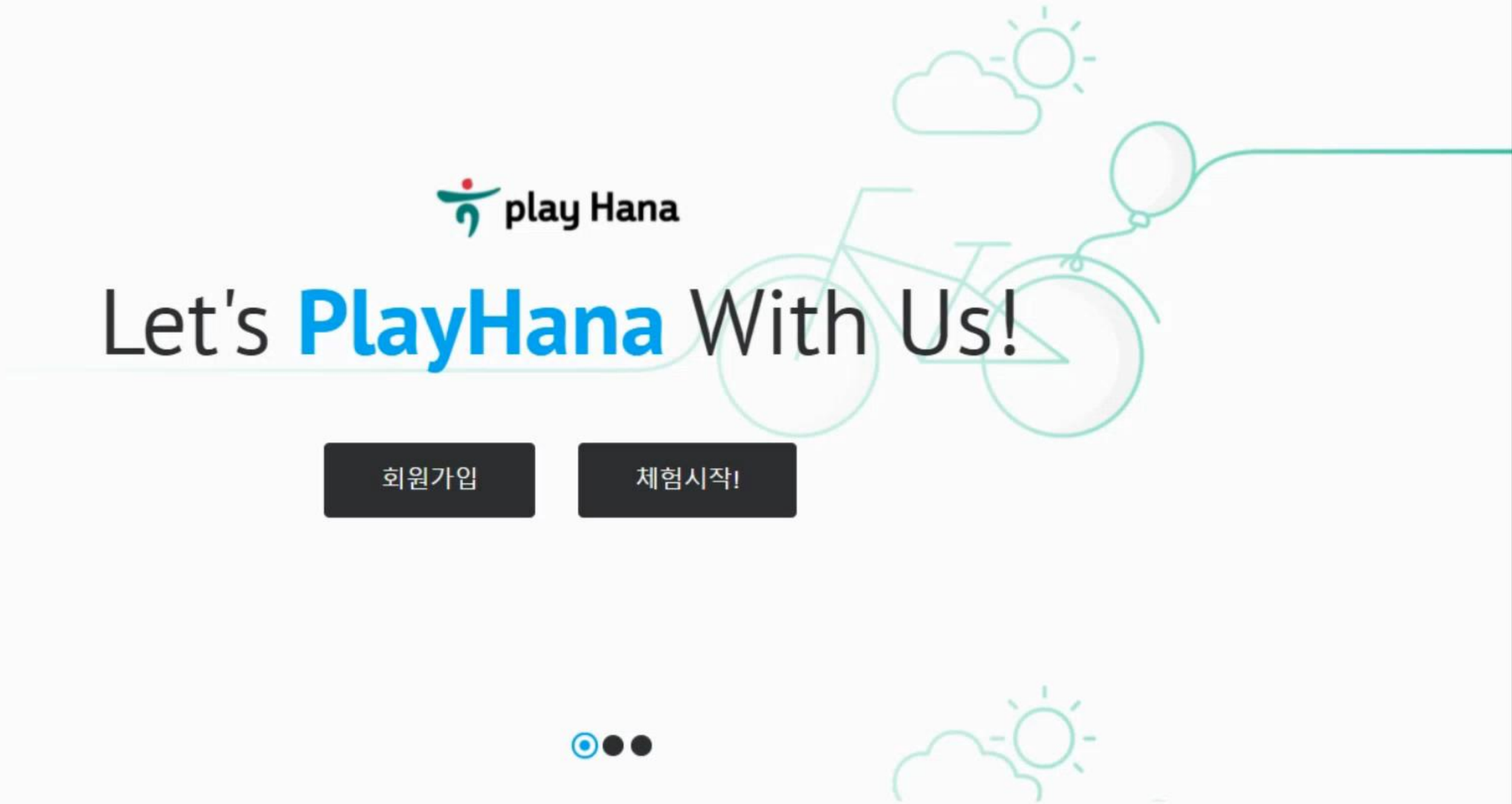
유퀴즈?!

나의 금융성과 리포트

관리자

금융성과
리포트 생성

메일 발송



play Hana

Let's PlayHana With Us!

회원가입 체험시작!

09. 프로젝트를 마치며,

개선사항

1.학교 승인 시스템

✓ 협약학교 수락 시, 학교, 학년, 학급 별 그룹화를 통한 시스템 활성화

2. 서비스 확대

✓ 아이부자앱과 연동
✓ 메타버스 서비스에 삽입

3. 퀴즈

✓ 학년 별 난이도 세분화

4. 리포트 생성 + 메일발송 자동화

느낀점

1. 계속해서 시도하고, 스스로 해결해가면서 **성취감과 재미를** 느낌. 점점 개발 속도가 빨라지면서, 이젠 도움을 줄 수 있는 사람으로 성장하였음. 앞으로 **개발자**로서 성장에 대한 **자신감을** 얻게 해준 프로젝트.

2. 직접 모델링부터 디자인까지 구현해보며 개발 프로세스를 이해하고, 모델링의 중요성 및 API사용, 스프링 mybatis를 잘 다룰 수 있게 되었다.

Q & A

감사합니다

하나금융TI 교육생 한주희
광명융합교육기술원 데이터분석과