



오늘의 1등한국

FIRST KOREA

IOS 앱 개발 기획 및 결과 소개서

1st KOR



1st KOR CONTENTS

①

기획 의도 (Planning purpose)

기획하게 된 계기와 의도, 목적을 설명합니다.

Explain the motivation, intention, and purpose of planning.

②

개발 기획 (Development planning)

철저한 기획을 토대로 개발기간을 단축하였습니다.

Based on thorough planning, the development period has been shortened.

③

개발 결과 (Development Result)

팀원들이 합심하여 나온 결과물을 소개합니다.

Introducing the results of the team members.

기획의도

Planning purpose

포모(FOMO, fear of missing out)

포모는 '놓치거나 제외되는 것에 대한 두려움', 또는 '자신이 해보지 못한 가치있는 경험을 다른 사람이 실제로 하고 있는 것, 또는 정확히 확인되지 않았지만 그렇게 보이는 상황에 대한 막연한 불안감'에 대해 묘사할 때 주로 사용된다.

이러한 사회적 불안 현상은 다른 사람들이 무엇을 하는지 지속적으로 확인하고 싶어하고,

또한 다른 사람들 사이에 무슨 이야기가 오고 가는지 알고 싶어하는 욕구를 특징으로 한다.

기획의도



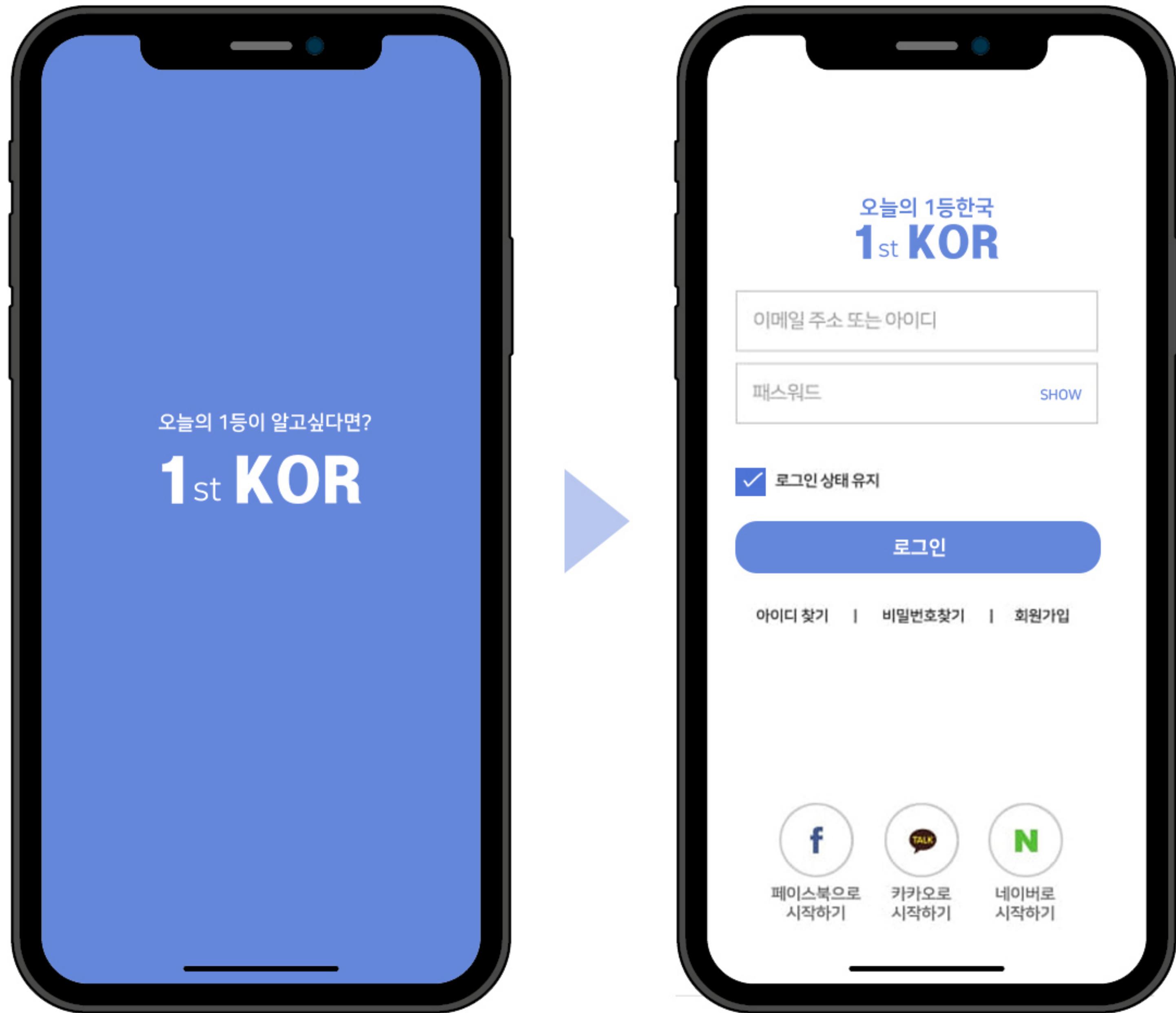
객관적인 정보 전달

정보나 이슈에 접근성이 낮아지는 것을 대중들이 두려워하며, 다양한 SNS와 정보매체를 끊지 못하면서 신조어 또한 공부하는 현상이 대두되고 있습니다. 약 10년전까지만해도 정보에 대한 접근성과 정보량이 적당한 비율을 유지했으나, 근래에는 정보가 포화수준으로 모두 알기 어려워지고 있기 때문입니다. 그와 더불어 알고리즘의 발달도 선택당한 정보만 노출되기에, 사용자의 정보의 폭을 좁히는데 한몫 하고 있습니다. '오늘의 1등 한국' 앱은 뉴스, 주식, 부동산 등의 정보를 1등의 헤드라인만을 뽑아 객관적이고 오늘의 주요 소식을 전달하는 앱으로 기획되었습니다.

개발기획

Development planning

개발기획 - 로그인



로그인

아마존 RDS를 통해 구축한 DB를 바탕으로 회원가입 및 로그인

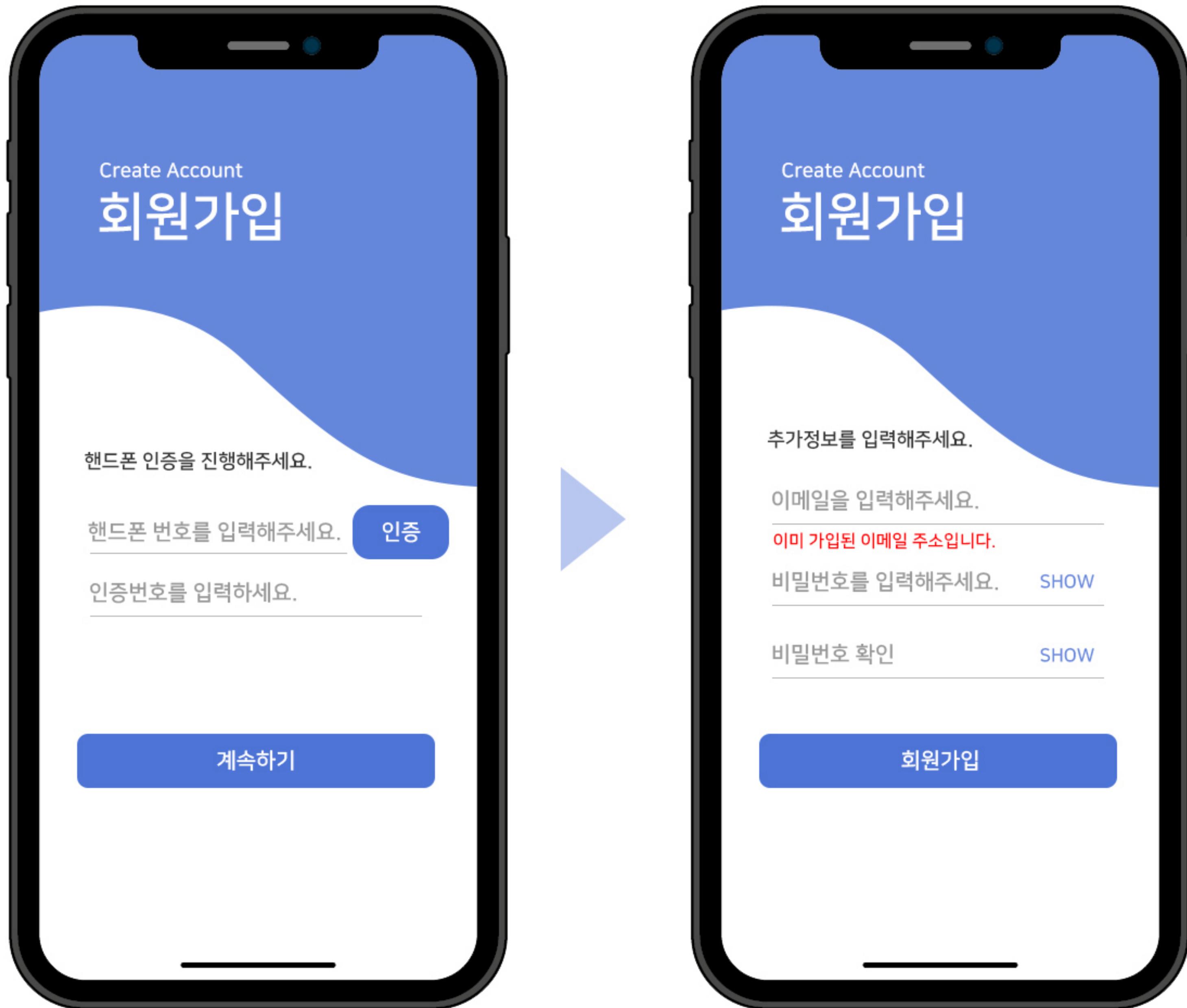
로그인상태 유지

해당 디바이스에 로그인 정보를 저장하여 로그인 상태 유지

API 를 이용한 로그인

페이스북, 카카오, 네이버 DB를 활용하여 로그인을 진행하여 유저의 접근성을 높임

개발기획 - 회원가입



핸드폰 인증

문자로 인증번호를 전송받아 파싱된 문자 내용을 해당 텍스트 필드에 SET
인증이 완료되어야 회원가입이 진행 가능

이메일 체크

이메일 가입 조건은 다음과 같다

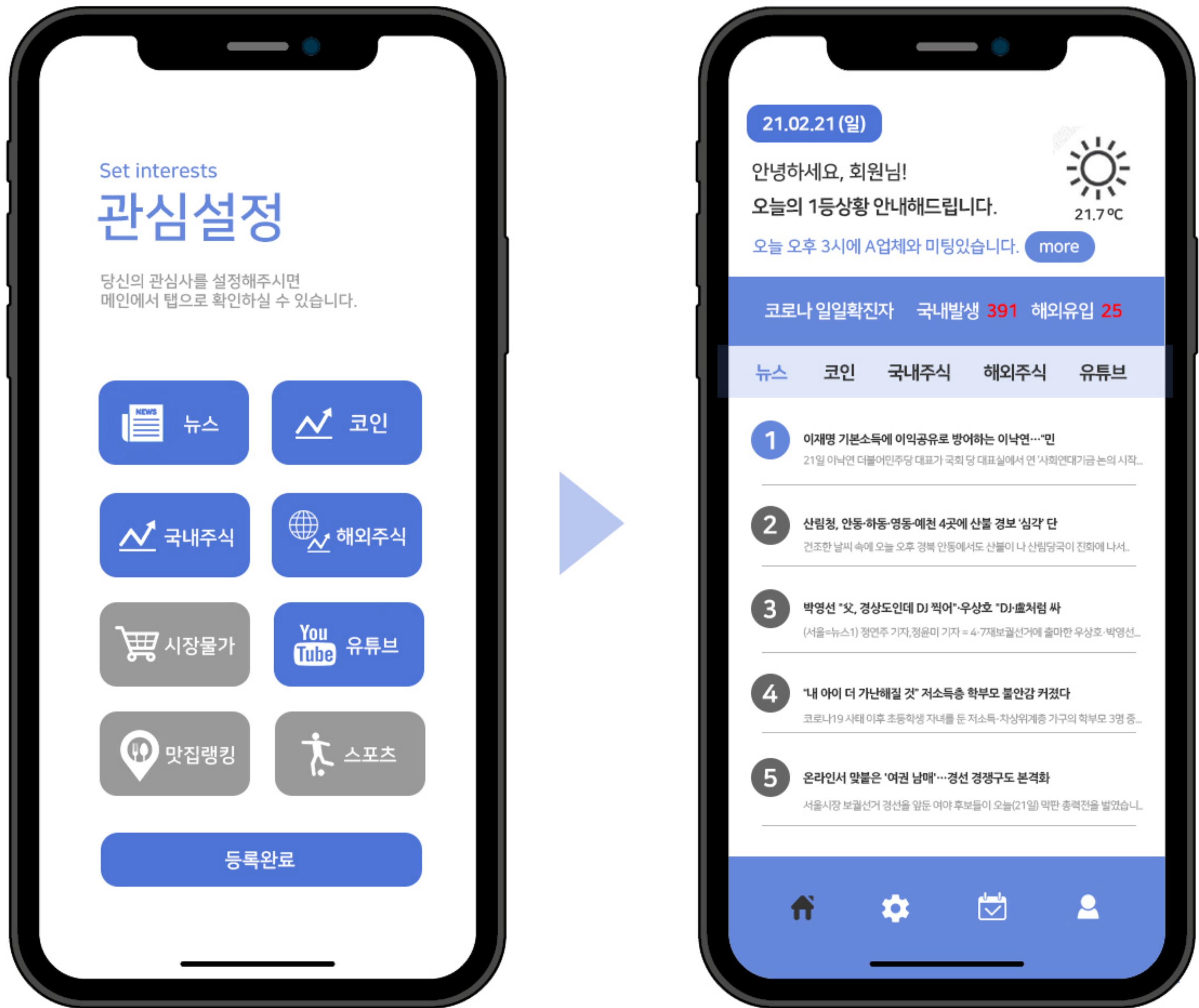
1. 이미 가입되지 않은 이메일 일 경우
 2. 이메일 형태를 취할 것 (예시 : hyeona_c@naver.com)
- 조건에 맞지 않을 경우 해당 조건이 불합하다는 내용을 출력한다.

비밀번호 체크

비밀번호 가입 조건은 다음과 같다

1. 특수문자 1개, 영문 1개, 숫자 1개를 포함할 것
 2. 비밀번호 확인과 비밀번호가 일치할 경우
- 조건에 맞지 않을 경우 해당 조건이 불합하다는 내용을 출력한다.

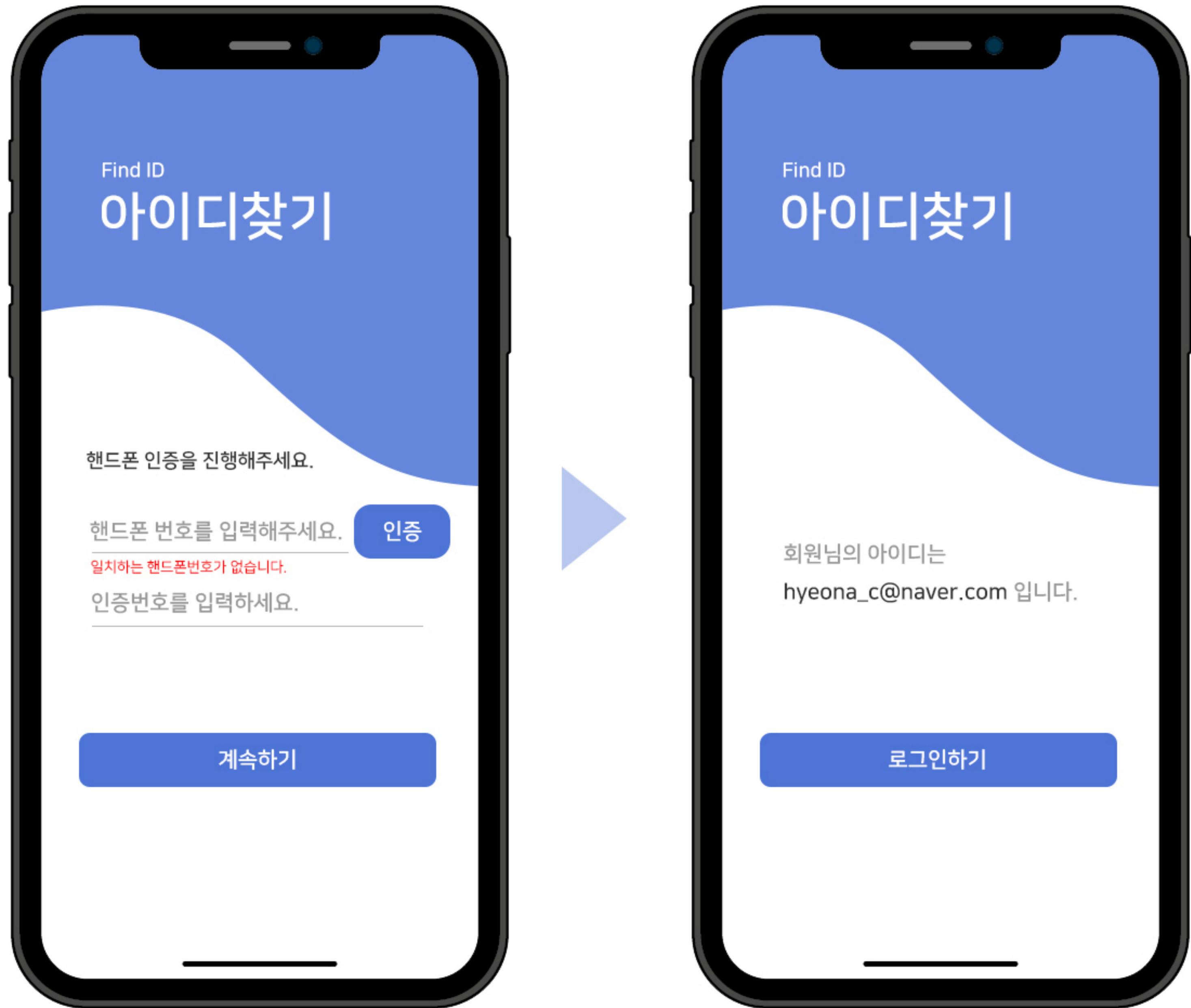
개발기획 - 관심설정



관심사 설정

총 8개의 카테고리가 있으며, 해당 버튼을 선택하면 파란색으로 활성화 되며, 선택하지 않으면 회색으로 바뀌어 비활성화를 표기한다.
선택된 카테고리는 회원 가입시, 회원정보에 저장되며 이후 마이페이지를 통해 수정할 수 있다.
선택된 카테고리는 메인 탭에서 구현된다.

개발기획 - 아이디찾기



핸드폰 인증

문자로 인증번호를 전송받아 파싱된 문자 내용을 해당 텍스트 필드에 SET
인증이 완료되어야 아이디 찾기가 가능
만약 일치하는 핸드폰번호가 없다면 경고문이 출력된다.

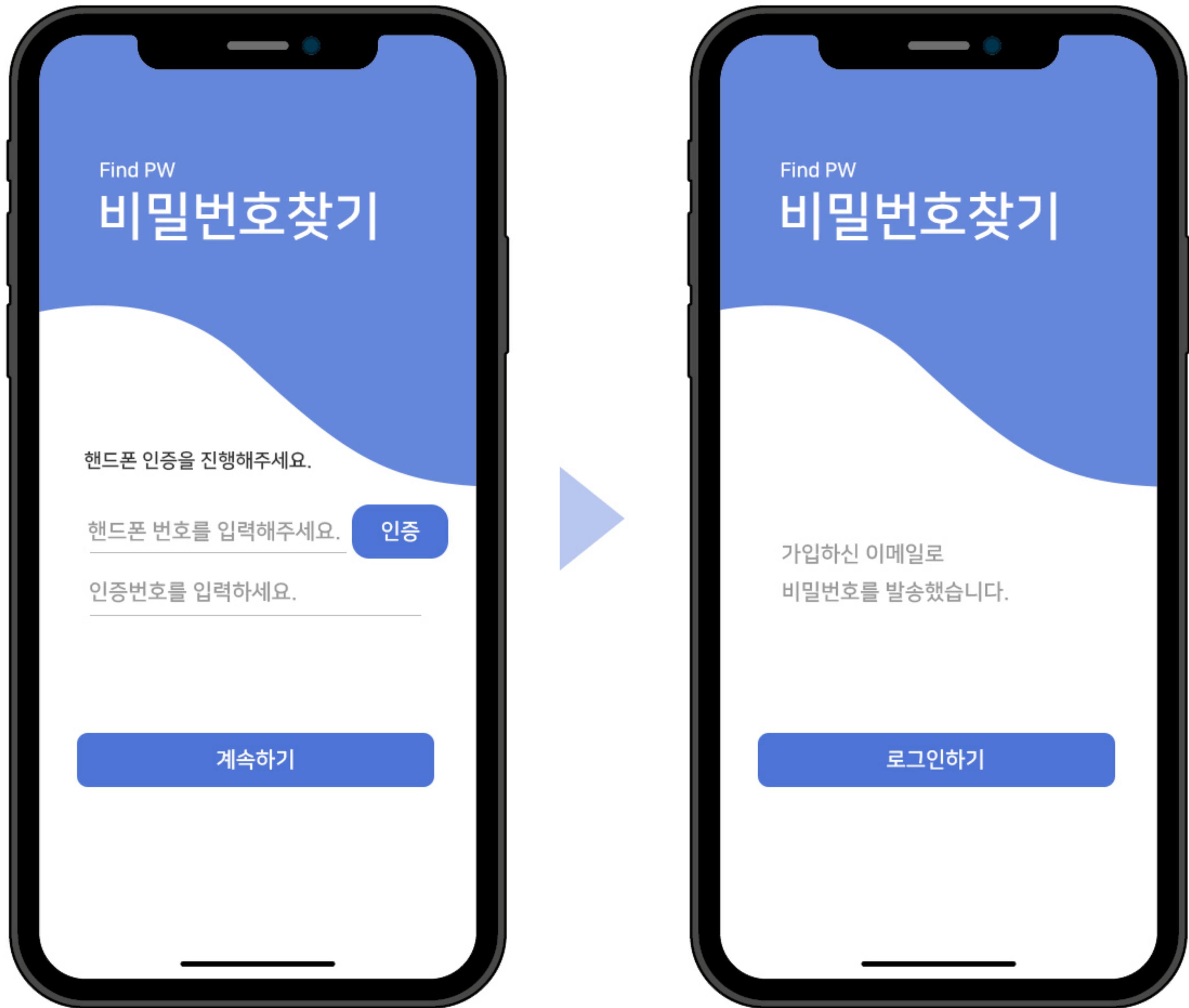
아이디찾기

인증이 완료된 회원에게는 이메일 형식의 아이디를 안내한다.
만약 해당 핸드폰으로 가입된 내역이 없을 경우
가입 내역이 없습니다. 회원가입 하시겠습니까? 라고 안내가 되며
로그인하기 버튼이 회원가입 버튼으로 바뀐다.

로그인하기

해당 아이디를 찾기 완료되면 로그인 하기 버튼을 누를 수 있다.
로그인창으로 돌아가게 되며 찾은 아이디는 로그인 창에 세팅된다.

개발기획 - 비밀번호 찾기



핸드폰 인증

문자로 인증번호를 전송받아 파싱된 문자 내용을
해당 텍스트 필드에 SET
인증이 완료되어야 비밀번호 찾기가 가능

비밀번호 찾기

인증이 완료된 회원에게는 이메일로 새로 수정된 비밀번호가 전송된다.
(수정된 비밀번호는 r1234&*와 비슷한 랜덤 형태를 띤다)
만약 해당 핸드폰으로 가입된 내역이 없을 경우
가입 내역이 없습니다. 회원가입 하시겠습니까? 라고 안내가 되며
로그인하기 버튼이 회원가입 버튼으로 바뀐다.

로그인하기

비밀번호 찾기 완료되면 로그인 하기 버튼을 누를 수 있다.



날짜 및 날씨

날짜는 내부에서 코딩으로 처리하고

날씨는 기상청에서 크롤링 해서 데이터를 출력

스케줄 안내

현재 시간에 제일 가까운 스케줄을 안내함.

more 버튼 클릭시 오늘의 모든 스케줄을 확인 가능

스케줄은 밑의 탭바에서 확인 가능

코로나 현황

발생 현황을 확인 가능하며 해당 탭을 클릭 시

전국의 자세한 코로나 현황을 확인 할 수 있다.

뉴스

메인페이지에 접속하면 가장 먼저 뜨는 탭으로,
1위부터 5위까지의 뉴스 헤드라인을 크롤링 한다.
해당 뉴스를 클릭하면 자세한 내용 확인이 가능하다.

탭

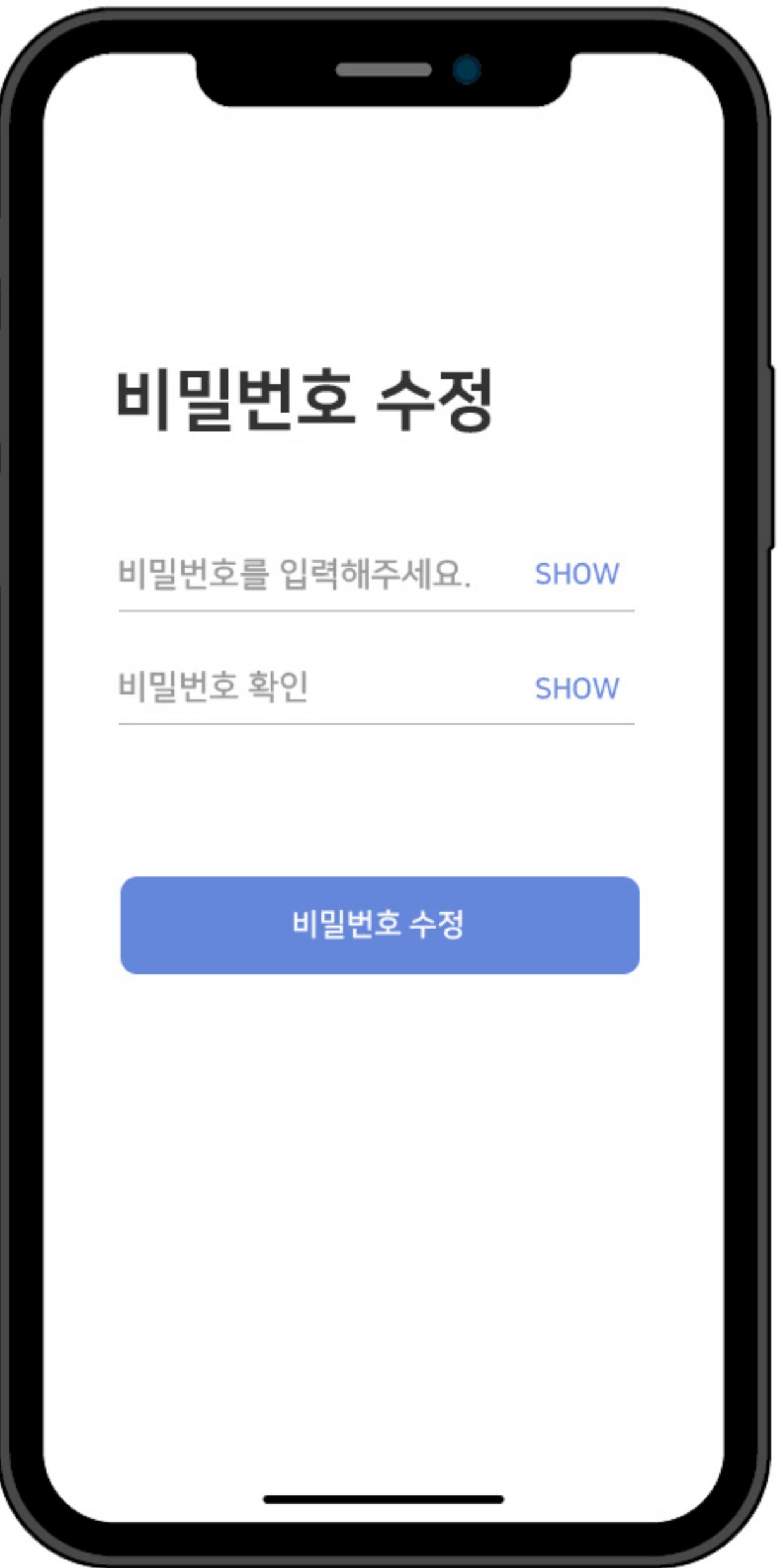
스와이프를 통해 탭을 이동할 수 있다.

탭을 이동하면 해당 내용을 확인할 수 있다.

하단 탭바

홈, 설정, 스케줄, 마이페이지로 구성되어 있으며
해당 버튼을 누르면 메뉴로 이동한다.

개발기획 - 마이페이지



로그아웃

로그아웃 실행 시, 자동로그인이 취소되어
로그인 페이지로 돌아감.

비밀번호 수정

디테일 뷰로 슬라이드가 되어 비밀번호를
수정할 수 있는 창이 나타남.

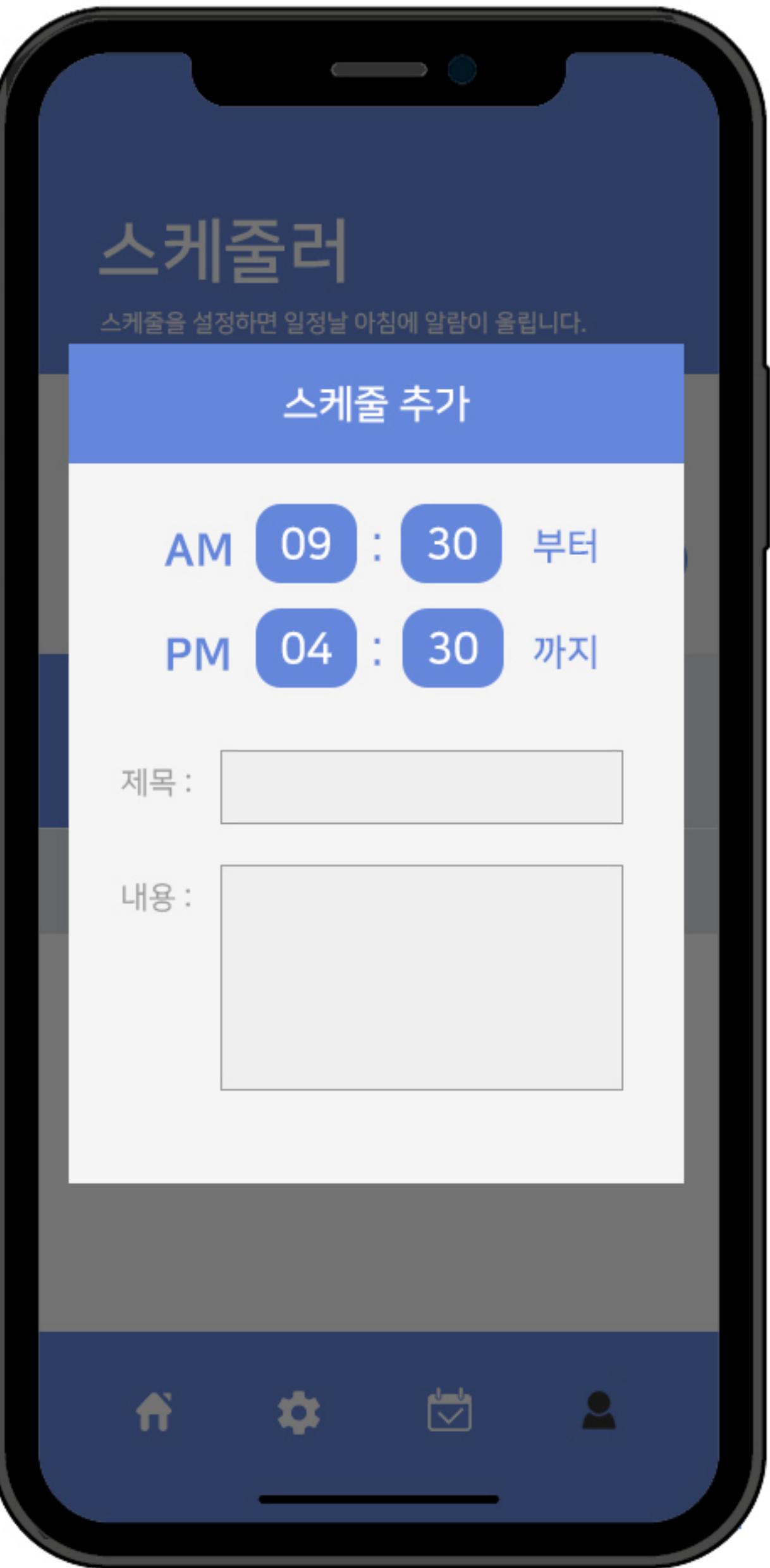
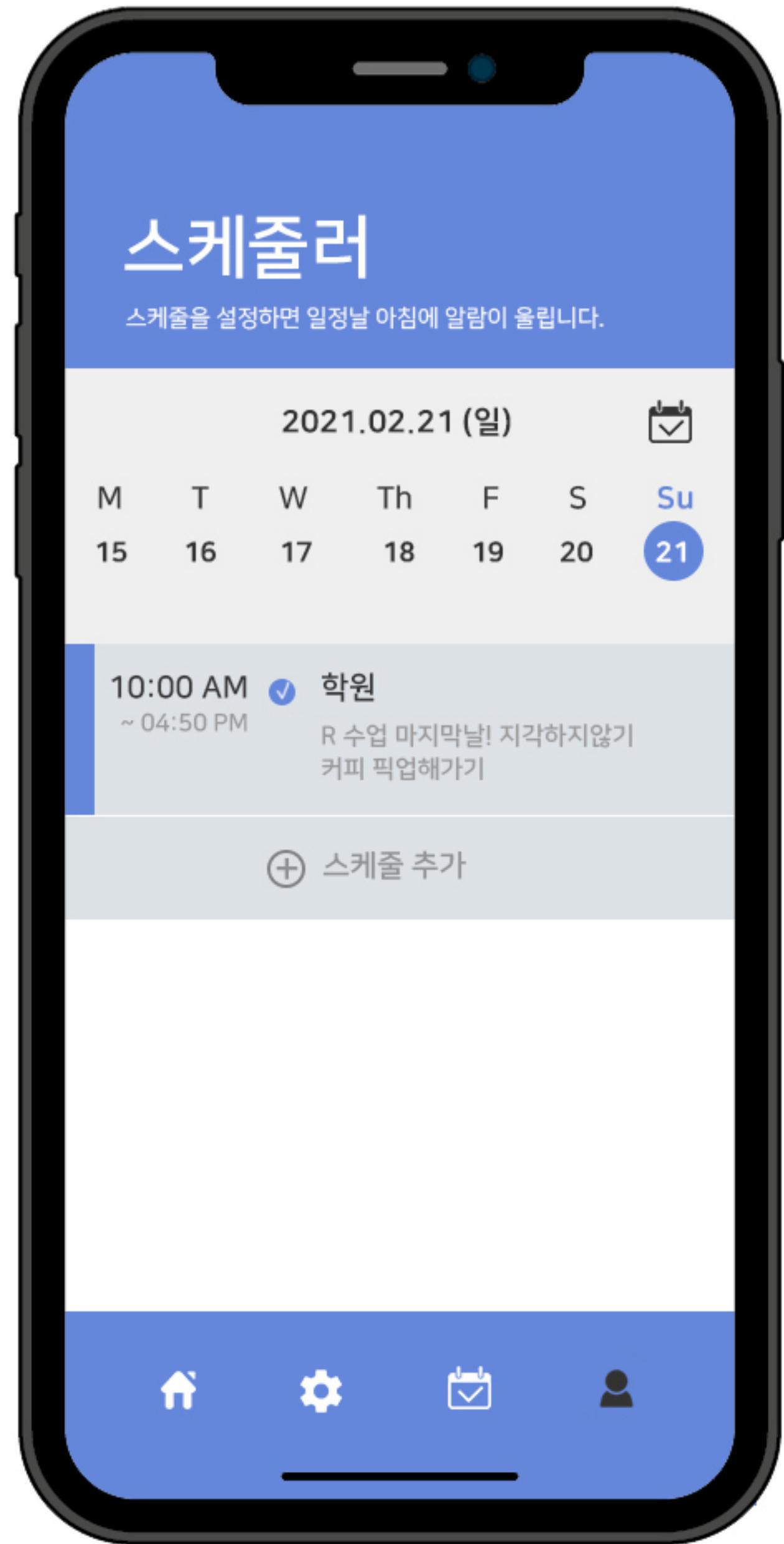
회원탈퇴

디테일뷰로 회원 탈퇴를 할 수 있는 창이 나타나며,
'탈퇴합니다'를 정확하게 쳐야 회원탈퇴가 진행
회원 탈퇴시, 탈퇴일자가 DB에 저장되며,
탈퇴일자가 존재하는 회원인 로그인이 불가능함.

관심사 설정

회원가입 할 때 띄워지는 디테일 뷰가 띄워지며 (동일)
수정 할 경우 해당 유저의 관심사가 수정되면 탭에 노출되는
카테고리가 변경된다.

개발기획 - 스케줄러



날짜선택

날짜 옆의 스케줄 아이콘을 누르면 날짜를 선택하여 해당 일정을 입력할 수 있음. 스케줄러에는 1주씩만 출력됨

스케줄 입/출력

스케줄은 타이틀, 언제부터 언제까지 일정인지, 내용을 넣을 수 있다. 내용은 추가하는대로 입력이 가능하다.

스케줄 시간선택

피커뷰로 시간이 선택 가능하여 사용자의 편리함 추구

알람

아침 8시에 일정을 안내하며 (아침 몇시에 안내할지는 설정에서 수정가능)
메인페이지에는 가장 가까운 일정 순으로 출력된다.

개발결과

Development planning

개발 일정

21.03.02~21.03.05

03.02

기획 및 RND

RND 내역

- 메인 레이아웃
- 데이터 크롤링
- 로그인 API

03.03

RND 및 개발시작

RND 상황

- 메인 레이아웃
- 데이터 크롤링 (완료)
- 로그인 API (완료)

03.04

개발진행

RND 완료

- 메인레이아웃 (완료)

- 현아 : 메인 레이아웃, 물가탭
- 종찬 : 뉴스 탭,, 코인 탭
- 혜정 : 회원가입, ID&PW 찾기, PW수정, 유튜브 탭
- 종한 : 로그인, 맛집탭, 로그아웃 회원탈퇴
- 태현 : API 로그인, 스포츠 탭(협업)
일정 관리
- 지석 : 코로나, 기상정보, 스포츠 탭(협업)
관심사 설정

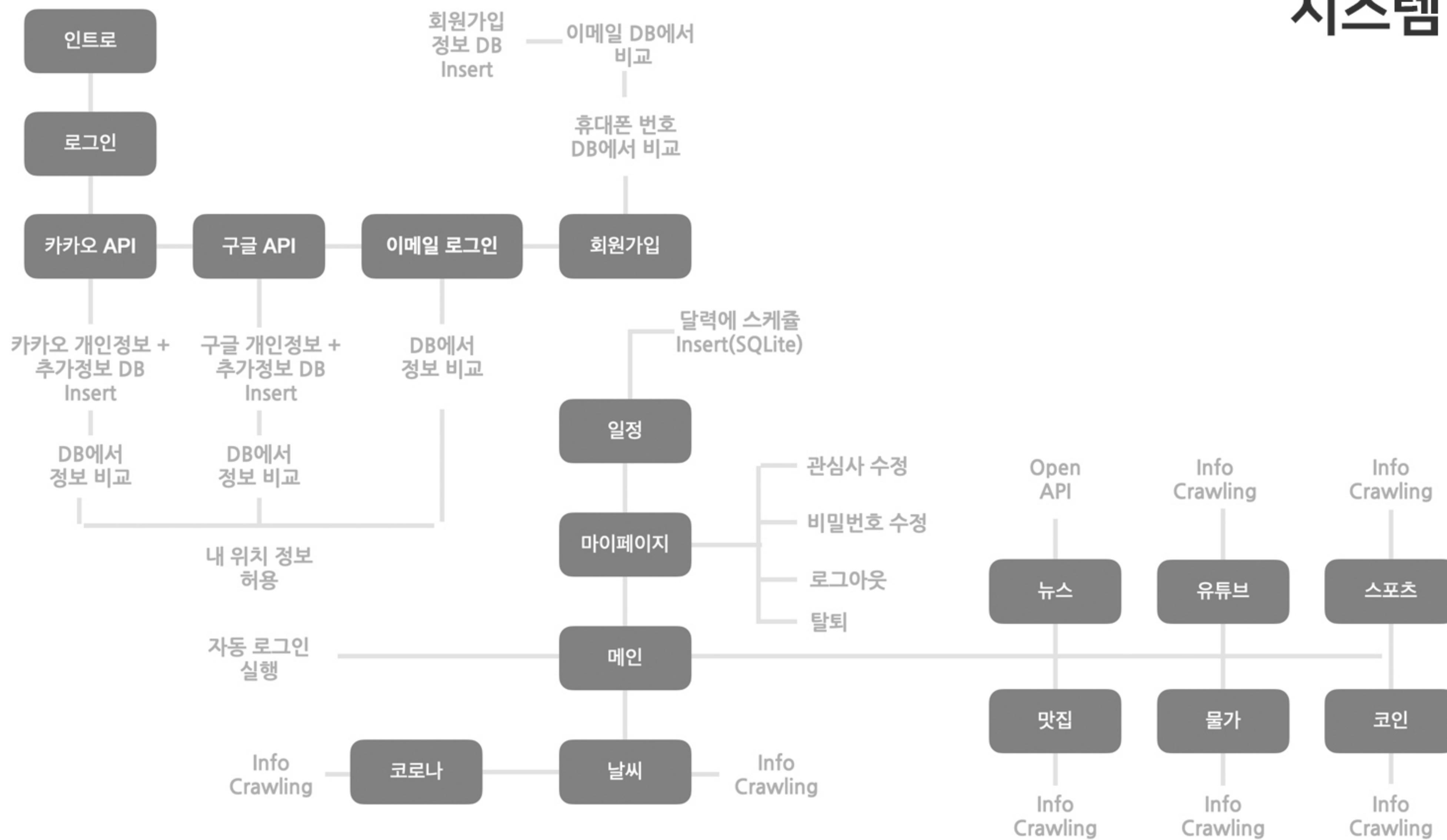
03.05

개발완료

- 현아 : 영상제작 및 PPT 정리
- 그외인원 : 디버깅 및 자료정리

그외 개발 시작

시스템 흐름도



ERD

foodstore	
!	storeSeqNo INT(11)
!	storeName VARCHAR(45)
!	storeScore VARCHAR(45)
!	storeAddress TEXT
!	storeTel VARCHAR(45)
!	storeCategory VARCHAR(45)
!	priceRange VARCHAR(45)
!	storeMenu VARCHAR(45)
!	storeReview TEXT
!	storeImage TEXT
Indexes	

MYSQL

categorytab	
!	t_userId VARCHAR(45)
!	newsTab VARCHAR(45)
!	sportTab VARCHAR(45)
!	yutubeTab VARCHAR(45)
!	priceTap VARCHAR(45)
!	famousRestaurantTab VARCHAR(45)
!	coinTab VARCHAR(45)
Indexes	

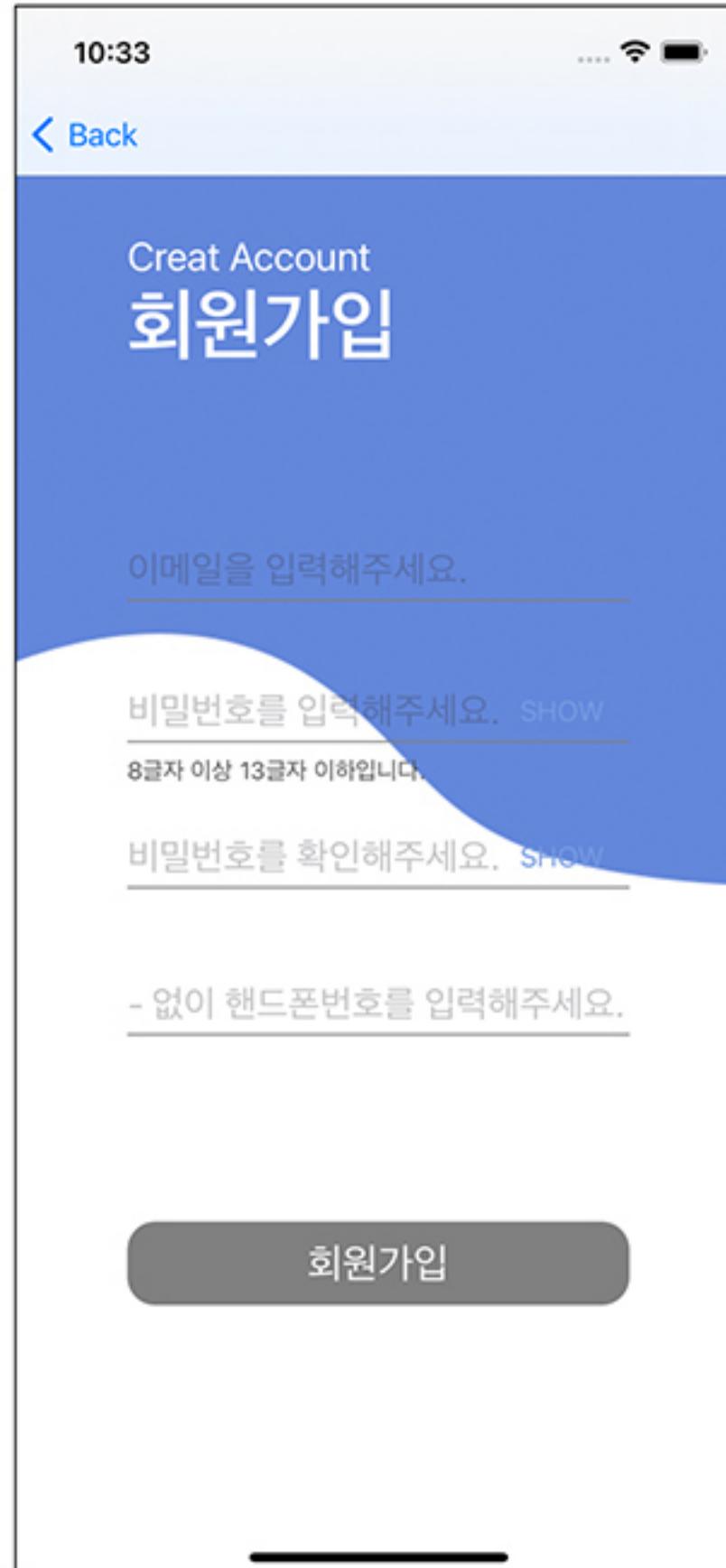
userinfo	
!	userSeqNo INT(11)
!	userId VARCHAR(45)
!	userPw VARCHAR(45)
!	userTel VARCHAR(45)
!	deleteDate DATE
Indexes	

calendar	
!	sNo INT
!	startTime TEXT
!	endTime TEXT
!	title TEXT
!	content TEXT
!	date TEXT
Indexes	

SQLITE

회원가입

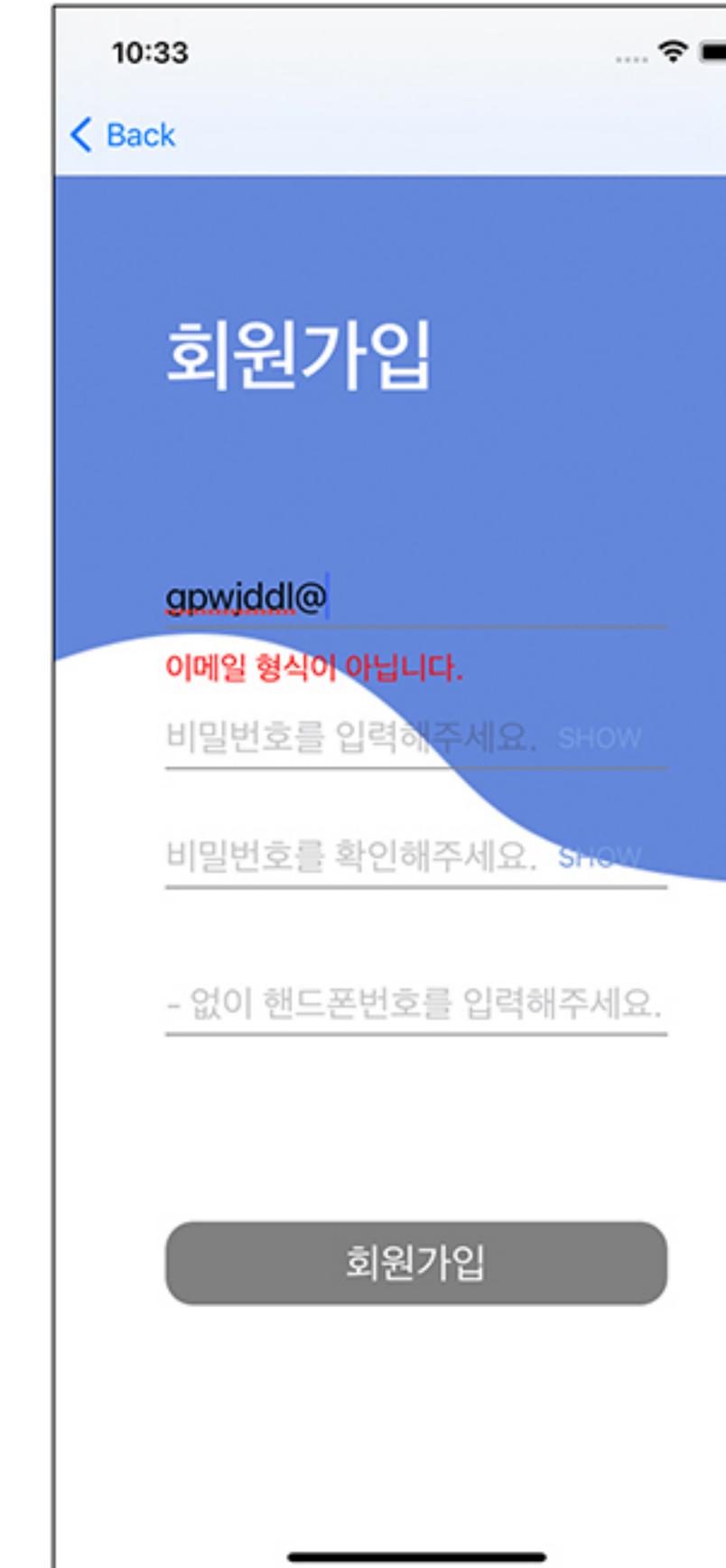
아이디의 정규식 및 중복체크



회원가입

COSTOM TEXT FIELD로
TEXTFIELD 의 밑줄을 출력
비밀번호는 8~13 글자 이내로
입력해야한다.

전체 TEXTFIELD 에 값이
없을 경우 회원가입 버튼
비활성화



◀ 이메일 정규식

@와 마지막 .이 들어가야
올바른 이메일로 체크가 된다.
TEXT FIELD에 입력시
바로 체크가 되게 설정됨



이메일 중복체크 ▶

실시간으로 TEXTFIELD 값을
MySQL에 확인해
중복된 아이디인지 체크해준다.

회원가입

아이디의 정규식 및 중복체크



비밀번호 체크

TEXTFIELD 타입을
SECURE TEXT ENTRY 를 TRUE로
주어서 암호화 시키고, 8글자 이상
입력하게끔 LABEL로
경고띄워준다.



◀ 비밀번호 SHOW

SHOW 버튼을 두어 암호화된
비밀번호를 볼 수 있다
실시간으로 TEXTFIELD 값이
체크되어 비밀번호확인이
되었는지 LABEL로 보여준다.



핸드폰 번호 체크 ►

010으로 시작되지 않으면
올바른 핸드폰이 아닌걸로 설정.
MAX LENGTH 를 정해
최대 11글자로 설정했다.

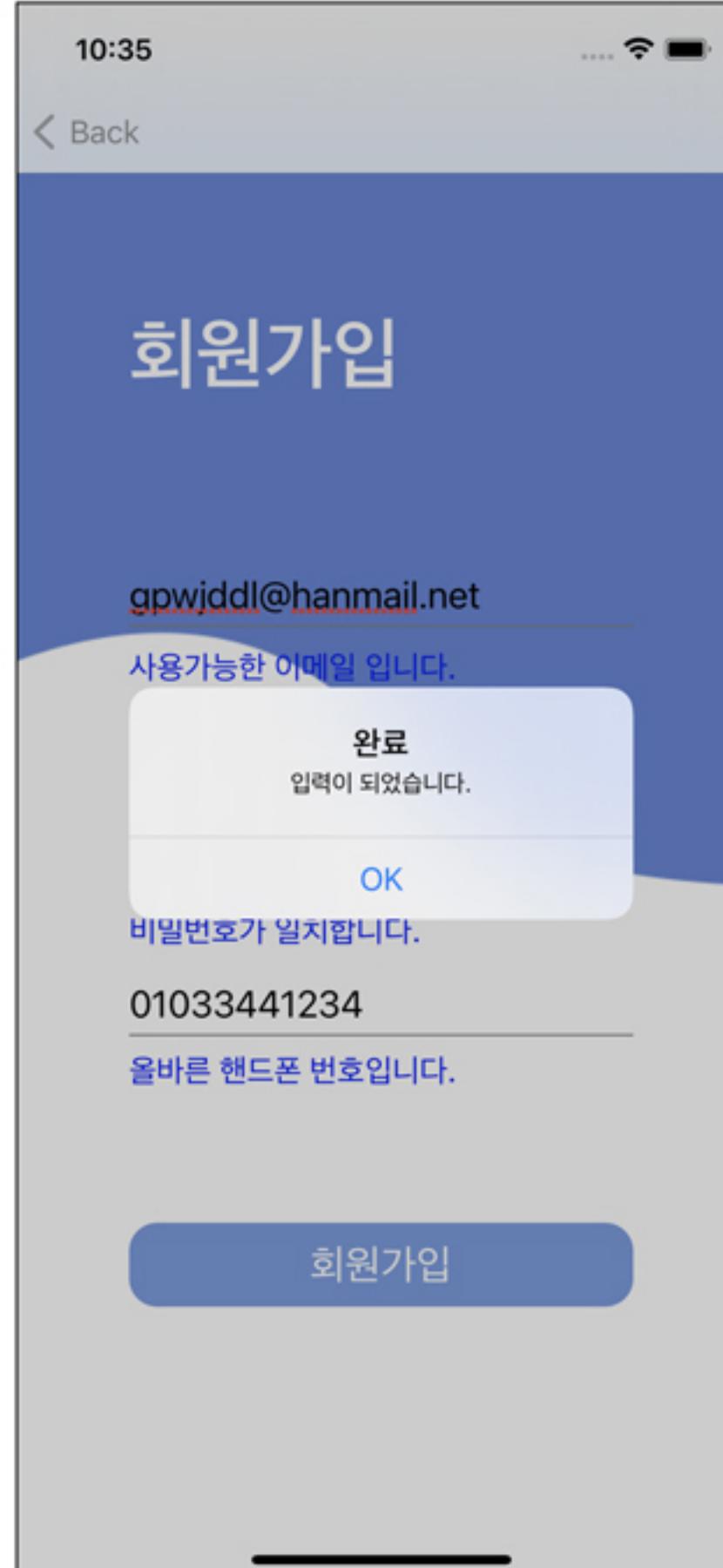
회원가입

아이디의 정규식 및 중복체크



버튼활성화

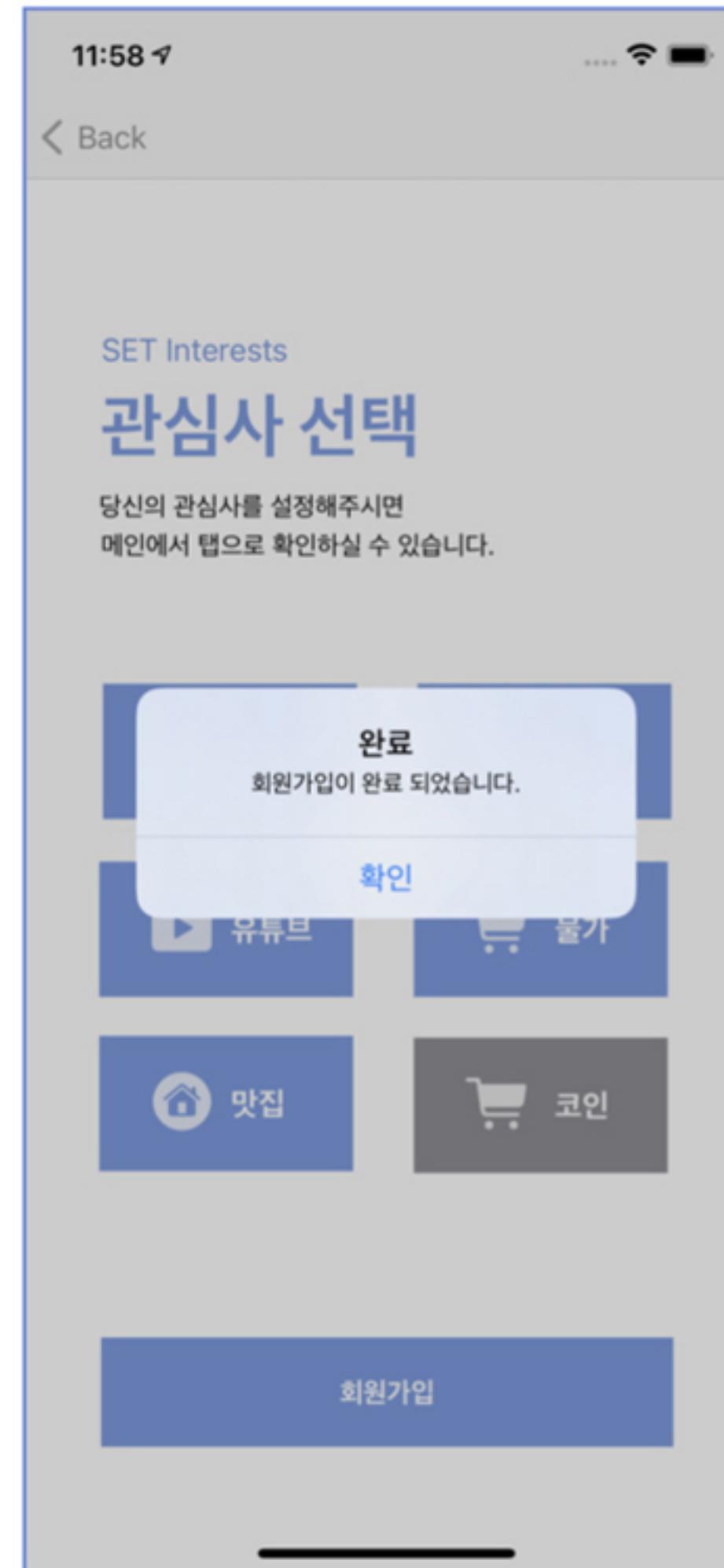
모든 정보가 사용 가능하거나 올바르면
버튼이 활성화된다.
TEXTFIELD마다 FALSE 값을 주어
올바른 값이면 TRUE로 아닐 땐
FALSE로 설정함



회원가입 완료

회원가입을 누르면 나타나는 ALERT창
OK를 누르게 되면 MYSQL에 INSERT

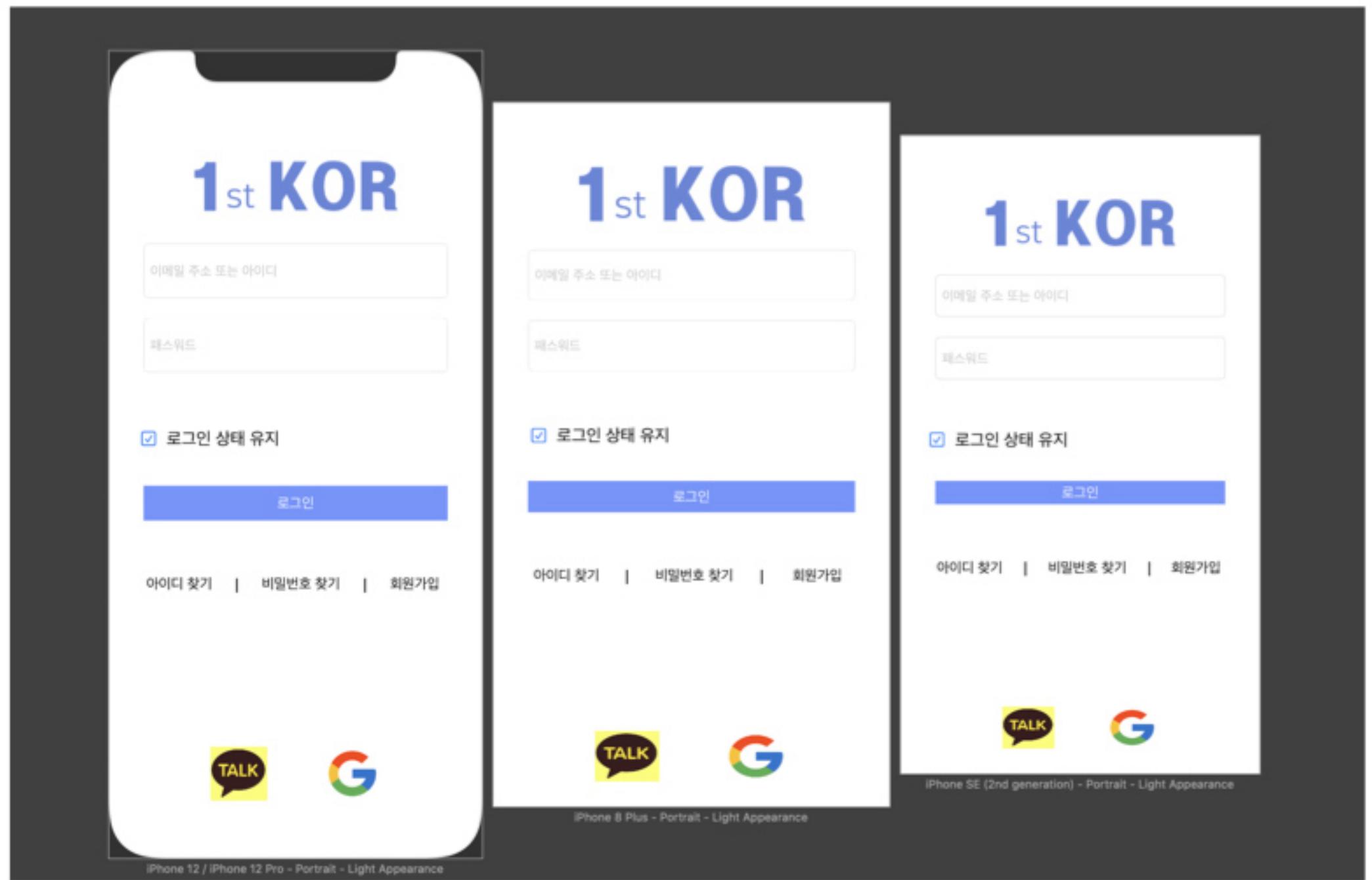
관심사 선택



관심사 선택

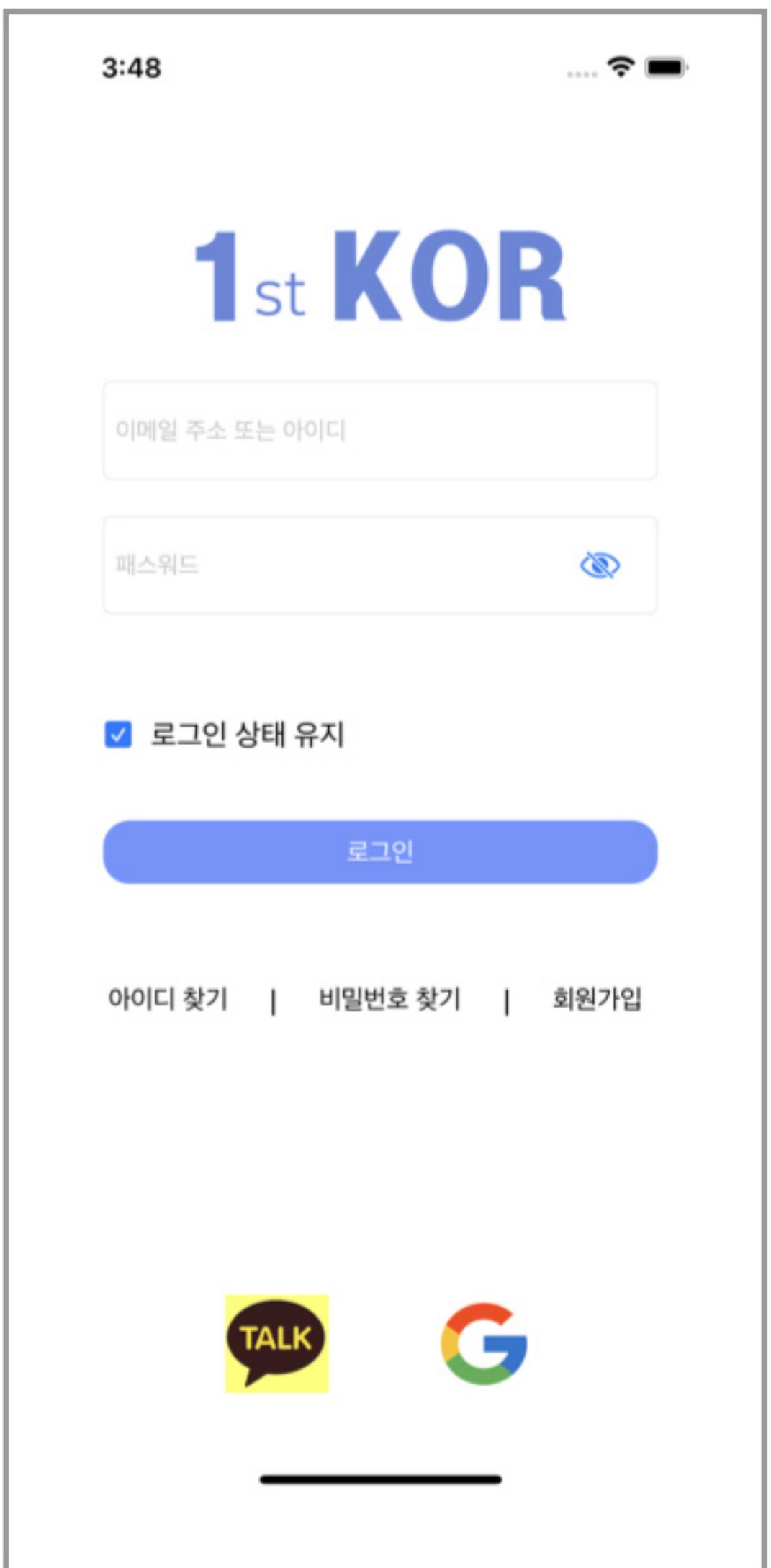
회원가입시 관심사를 설정할 수 있는 화면으로
넘어와서 관심사를 설정하면 메인에서 자신이
선택한 관심사만 볼 수 있다.

로그인



오토레이아웃 적용

다른 기종에서도 비율에 맞게 화면 구성



이메일 형식 체크

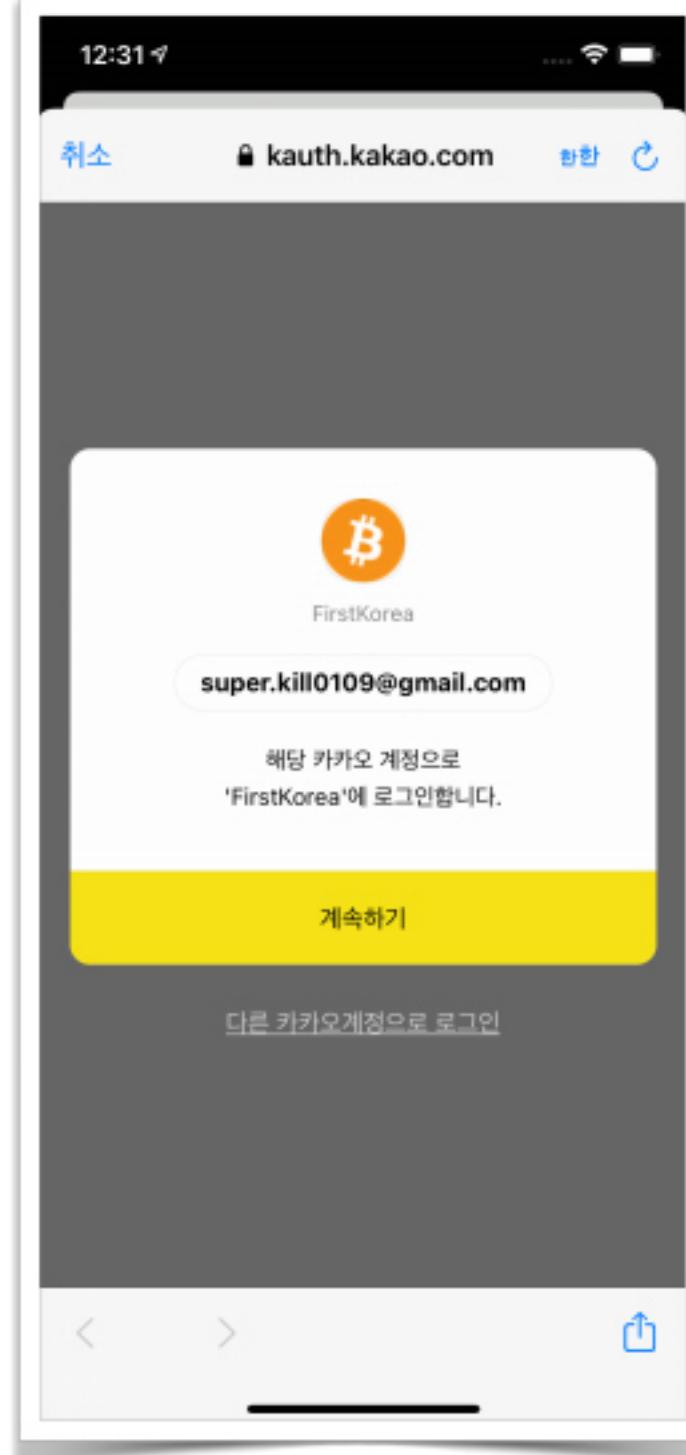
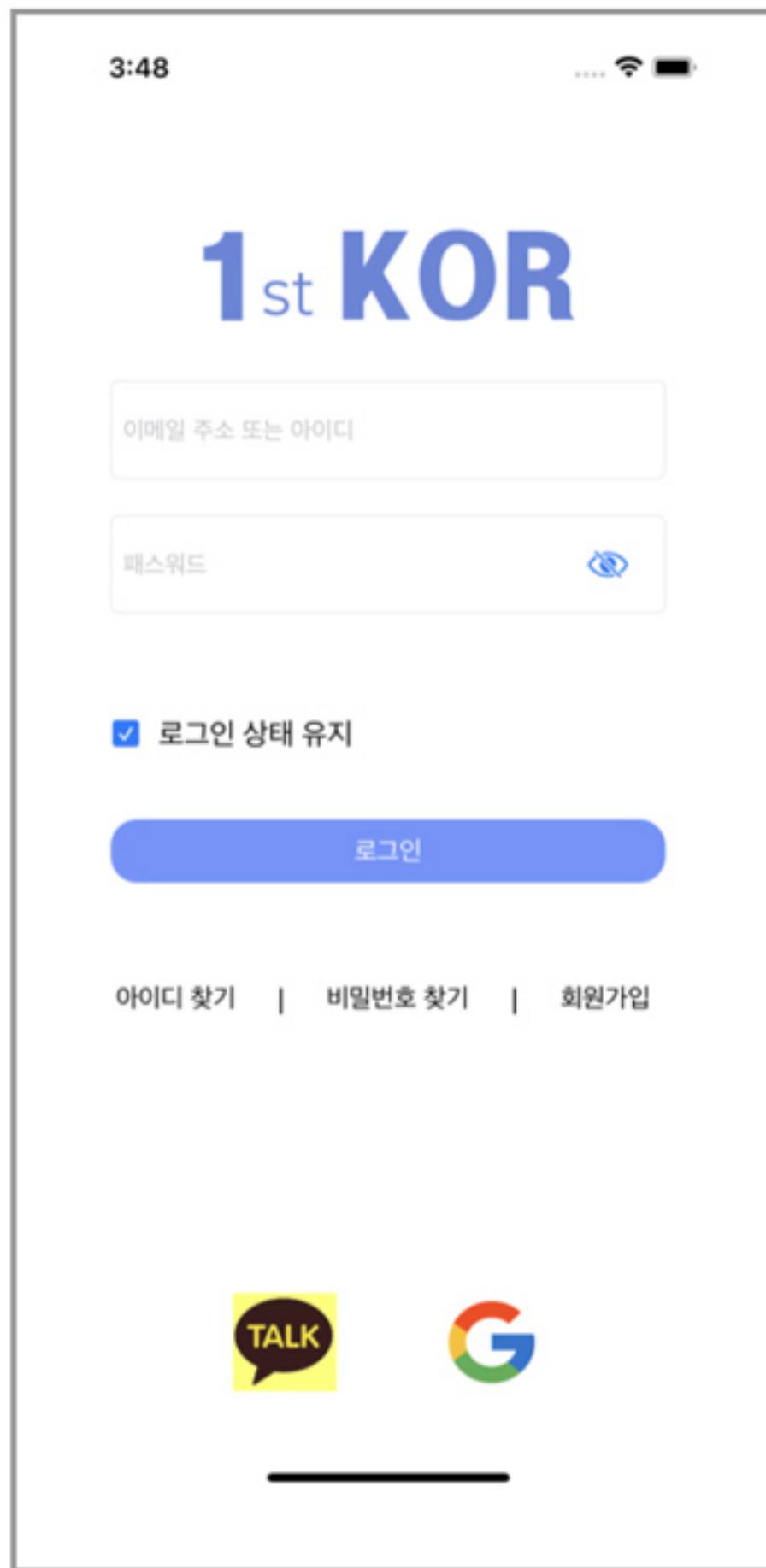
이메일 정규식을 적용해 형식에
맞지 않으면 ALERT

자동 로그인

로그인 상태 유지시 USERDEFAULT 사용
로그아웃 전까지 자동 로그인으로 인해
바로 메인으로 이동

로그인_카카오

카카오 API를 활용한 로그인



KAKAO API

App Delegate에 API를 불러오기 위한
SDK와 내 네이티브 앱키를 입력함
Info.plist 와 Project 내 info에서
ID를 설정해줌

```
// MARK: KAKAO Login
// 21.03.04 - 태현
@IBAction func btnKakaoLogin(_ sender: UIButton) {

    // 카카오톡 설치 여부 확인
    if (AuthApi.isKakaoTalkLoginAvailable()) {
        AuthApi.shared.loginWithKakaoTalk {(oauthToken, error) in
            if let error = error {
                // 예외 처리 (로그인 취소 등)
                print(error)
            } else {
                print("loginWithKakaoTalk() success.")
                // do something
                _ = oauthToken
                // 어세스토肯
                _ = oauthToken?.accessToken

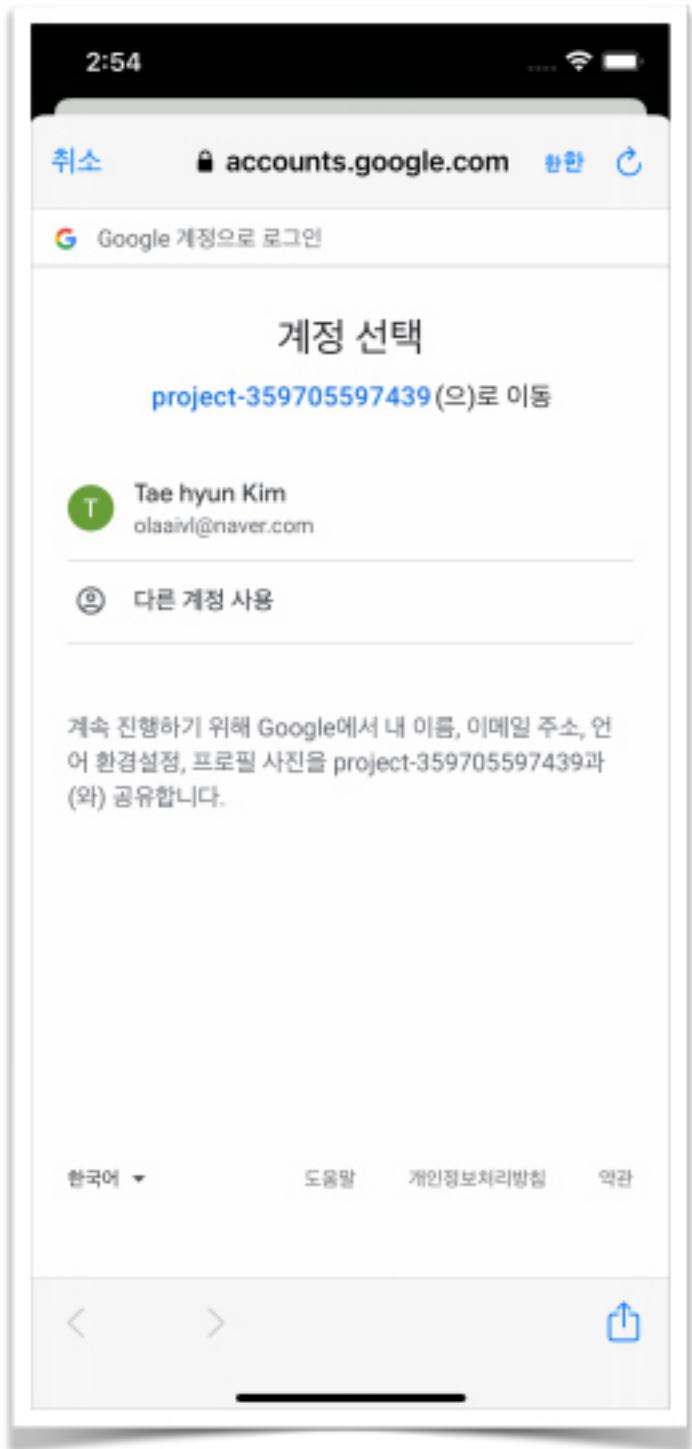
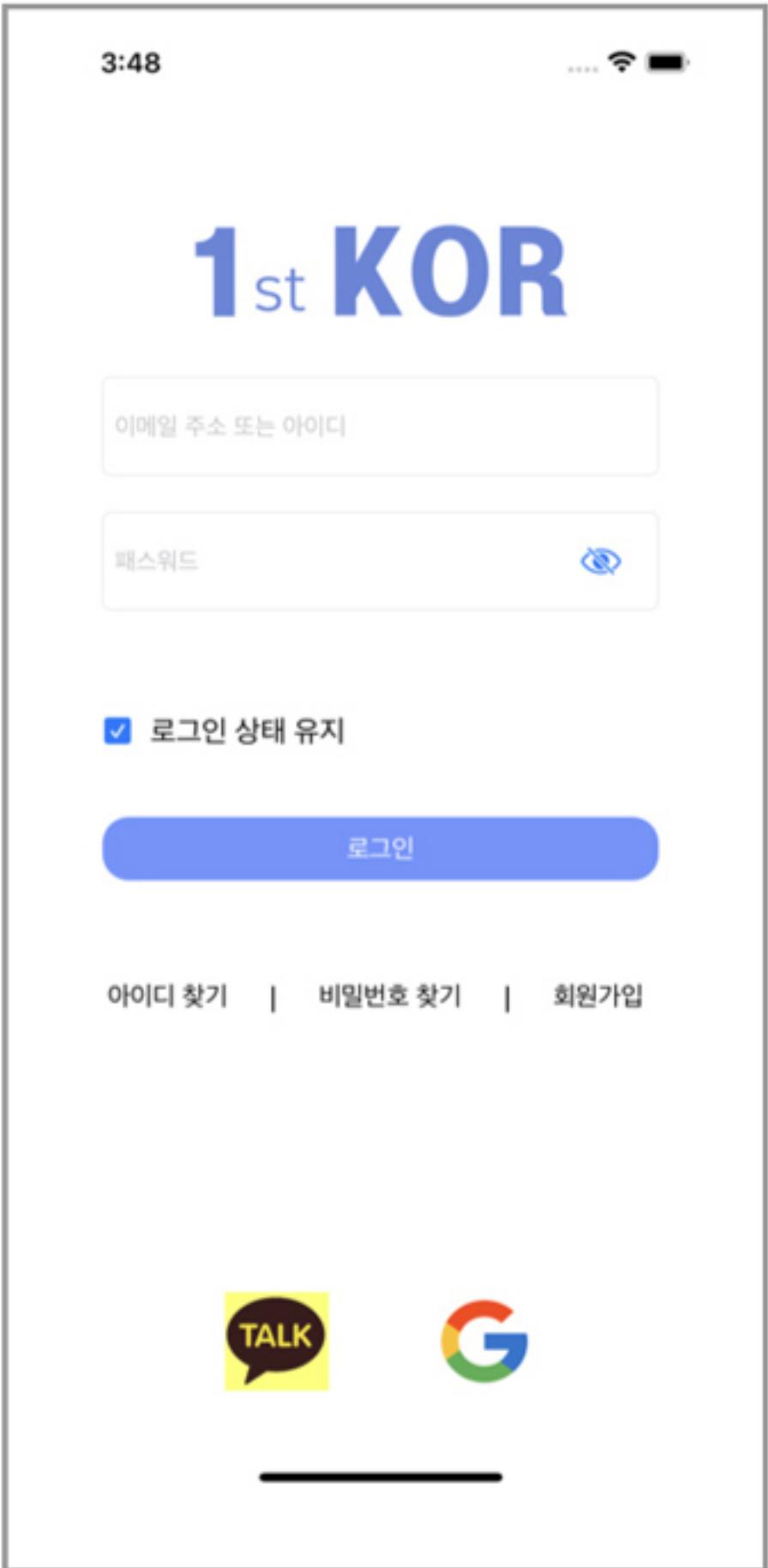
                // 카카오 로그인을 통해 사용자 토큰을 발급 받은 후 사용자 관리 API 호출
                self.setUserInfo()
                // 메인으로 이동
                self.performSegue(withIdentifier: "loginSuccess", sender: self)
            }
        }
    }

    // 앱 없을 경우 웹을 통한 카카오 계정 로그인
    else{
        AuthApi.shared.loginWithKakaoAccount {(oauthToken, error) in
            if let error = error {
                print(error)
            }
        }
    }
}
```

▲ 카카오 앱이 있는지 없는지를 구분하여 없을 경우 모바일 웹으로 환경되도록 함

로그인_구글

구글 API를 활용한 로그인



```
// MARK: Google Login

// 구글 로그인 버튼 설정
@IBAction func buttonGoogleLogin(_ sender: UIButton) {
    GIDSignIn.sharedInstance()?.presentingViewController = self
    GIDSignIn.sharedInstance().delegate=self
    GIDSignIn.sharedInstance().signIn()
}

// 연동을 시도 했을때 불러오는 메소드
func signIn(signIn: GIDSignIn!, didSignInFor user: GIDGoogleUser!, withError error: Error!) {
    if let error = error {
        if (error as NSError).code == GIDSignInErrorCode.hasNoAuthInKeychain.rawValue {
            print("The user has not signed in before or they have since signed out.")
        } else {
            print("\(error.localizedDescription)")
        }
        return
    }

    // 사용자 정보 가져오기
    if let _ = user.userID, // For client-side use only!
       let email = user.profile.email {
        Share.userEmail = email
        // 메인으로 이동
        self.performSegue(withIdentifier: "loginSuccess", sender: self)
    } else {
        print("Error : User Data Not Found")
    }
}
```

GOOGLE API

App Delegate에 API를 불러오기 위한

내 Client ID 키를 입력함

REVERSED_CLIENT_ID를 URL에 추가함

아이디찾기



아이디찾기 성공

회원가입시 받은 핸드폰번호로
아이디체크
MYSQL에 값을 확인해 일치하는 정보를
가져온다

가져올 값이 있으면 LABEL에
정보를 띄워준다.



아이디찾기 실패

회원가입시 받은 핸드폰번호로 아이디체크
TEXTFIELD값을 MYSQL에서 확인해준다
실패시 LABEL에 경고문구를 띄워준다.

비밀번호찾기



비밀번호찾기 성공

회원가입시 적은 아이디와 비밀번호를 적어준다
두 정보가 일치하고 그에 맞는 값이 있다면
LABEL에 비밀번호를 띄워준다.



비밀번호찾기 실패

회원가입시 적은 아이디와 비밀번호를 적어준다.
두 정보가 하나라도 일치하지 않게 되면
LABEL에 경고문구를 띄워준다.

메인 레이아웃

메인 뷰 레이아웃 구현

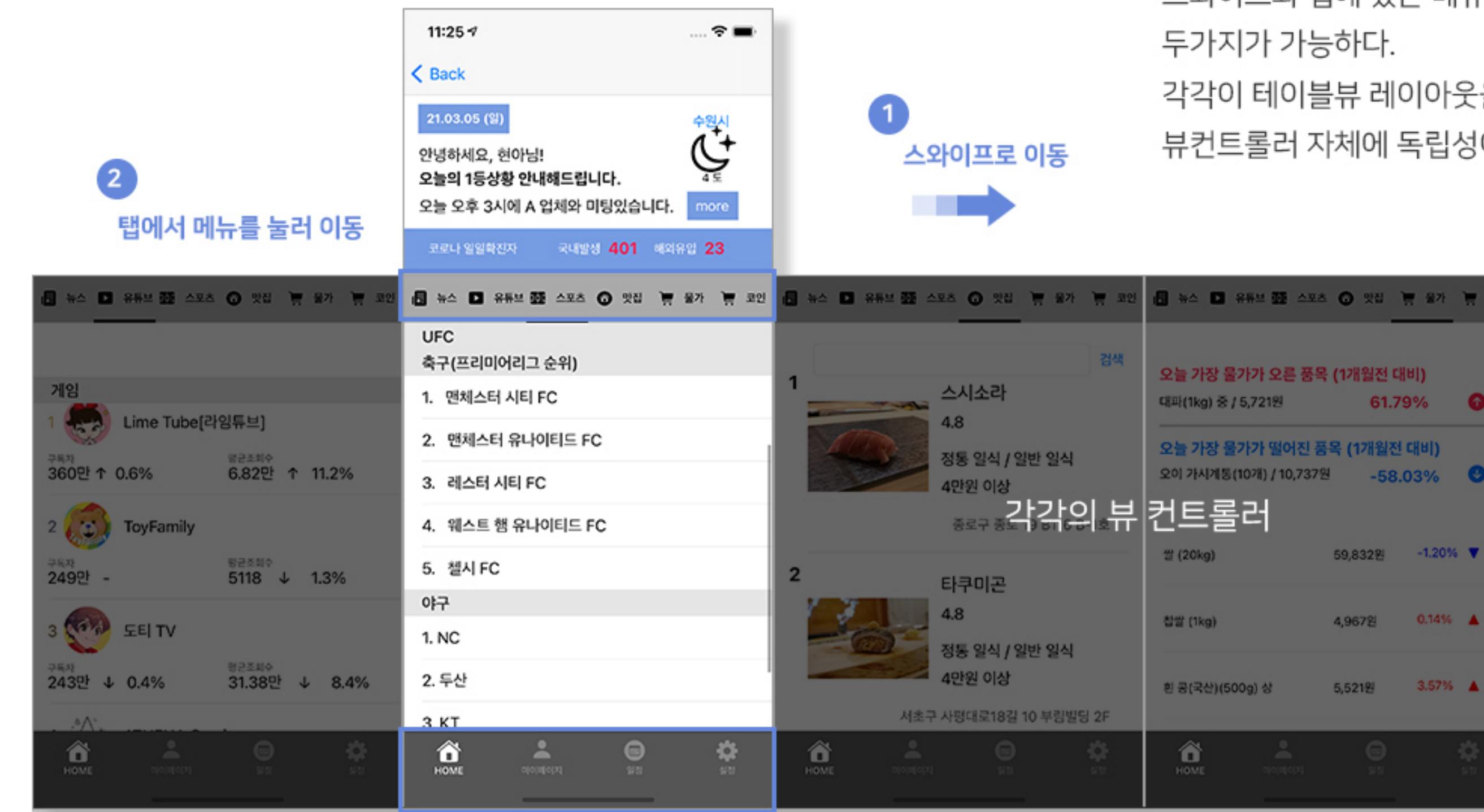


비활성화

유저가 관심사에 선택하지 않은 탭은 비활성화되어 정보가 노출되지 않음.

유저에게 관심사 수정을 유도하여 해당 탭도 노출 시킬수 있도록 정보를 제공

2
탭에서 메뉴를 눌러 이동



관심사 선택

가입단계, 혹은 마이페이지에서 수정된 대로 관심사를 선택하면 해당 탭만 활성화 상태 노출

탭 이동

각각의 뷰 컨트롤러를 위의 탭 인덱스로 인해 불러오는 방식으로 (뉴스같은 경우 1번 뷰 컨트롤러를 불러옴) 스와이프와 탭에 있는 메뉴 이름을 선택하여 이동하는 방식 두가지가 가능하다.
각각이 테이블뷰 레이아웃을 공유하는 방식이 아니기때문에 뷰컨트롤러 자체에 독립성이 부여되어 작업자가 자유롭게 작업이 가능

작업자 : 최현아

하단의 탭바

홈, 마이페이지, 일정, 설정 탭으로 이동 가능

메인 정보 출력

오늘의 코로나 및 기상정보

시간 출력

현재시간을 받아와 그대로 출력

오늘의 미세먼지 미세먼지 56 보통 초미세먼지 38 나쁨

코로나 / 미세먼지

일일 코로나 확진자를 크롤링 해서 라벨에
띄워주며 일정한 간격으로 코로나 정보,
미세먼지정보를 배너로 바꿔준다.



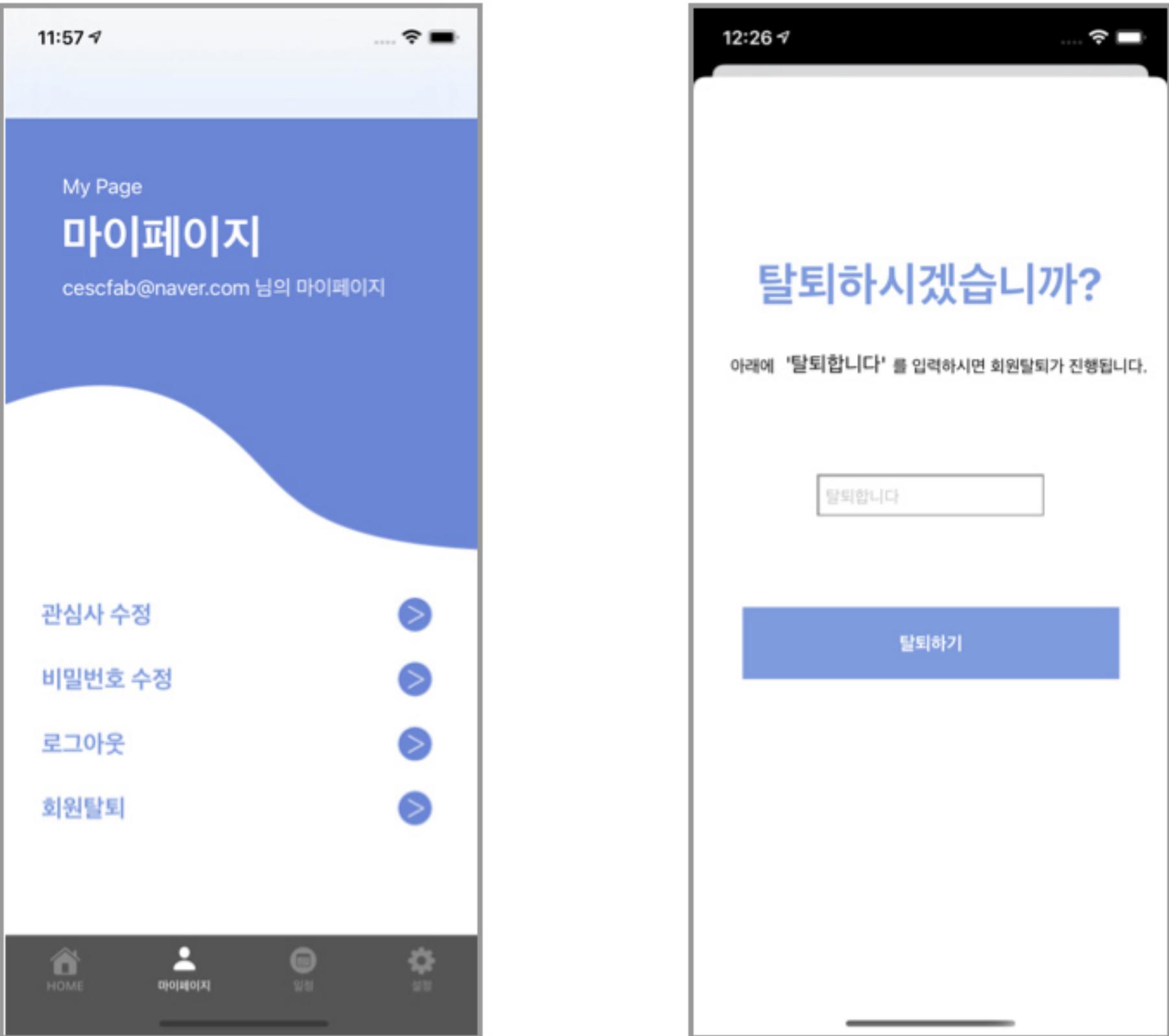
날씨정보

현재 위치정보를 받아와

현재 위치의 날씨정보와 온도를 받아 출력

로그아웃 / 회원탈퇴

마이페이지에서 진행



로그아웃

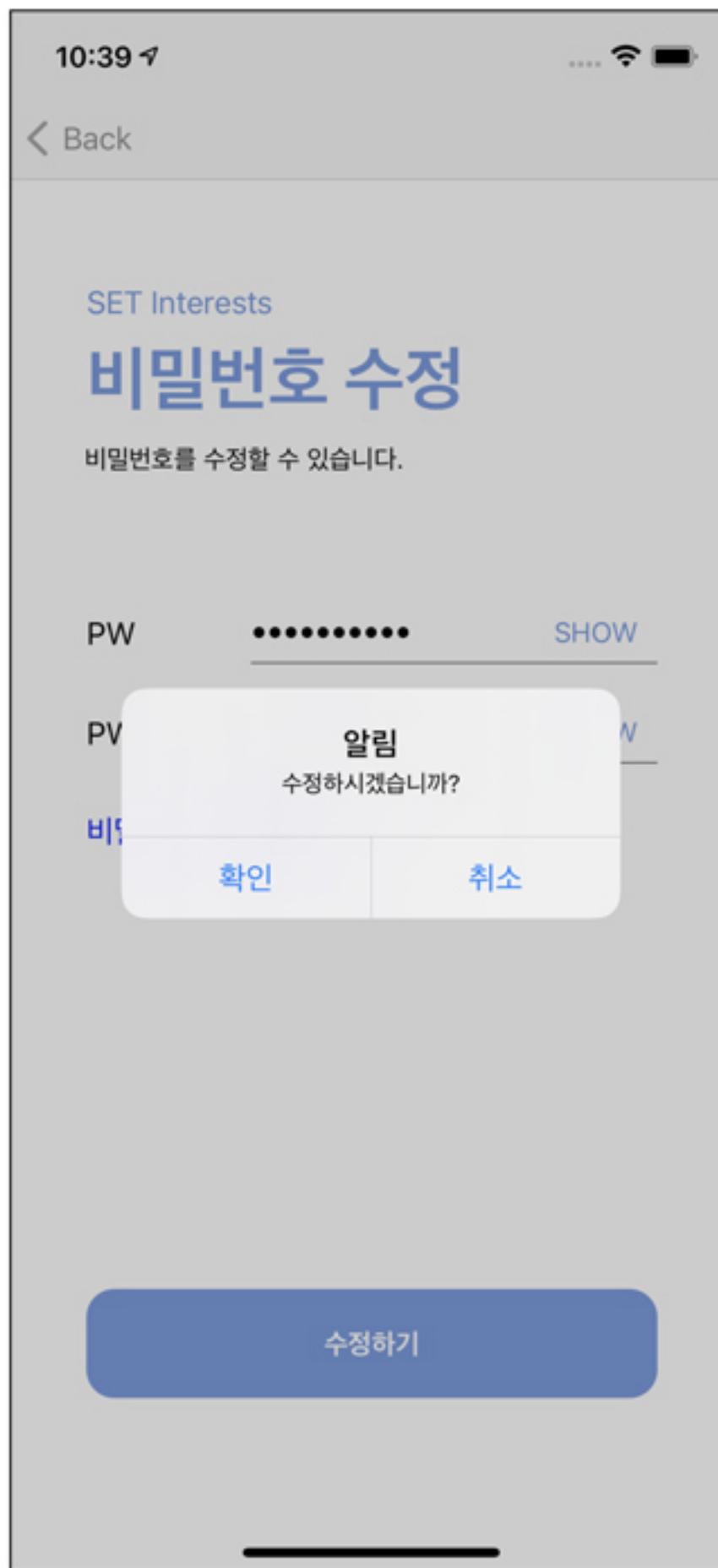
로그아웃 실행시 자동로그인이 취소되며
로그인 페이지로 돌아감

userSeqNo	userId	userPw	userTel	deleteDate
1	cescfab@naver.com	12345	01073555360	2021-03-05

회원 탈퇴

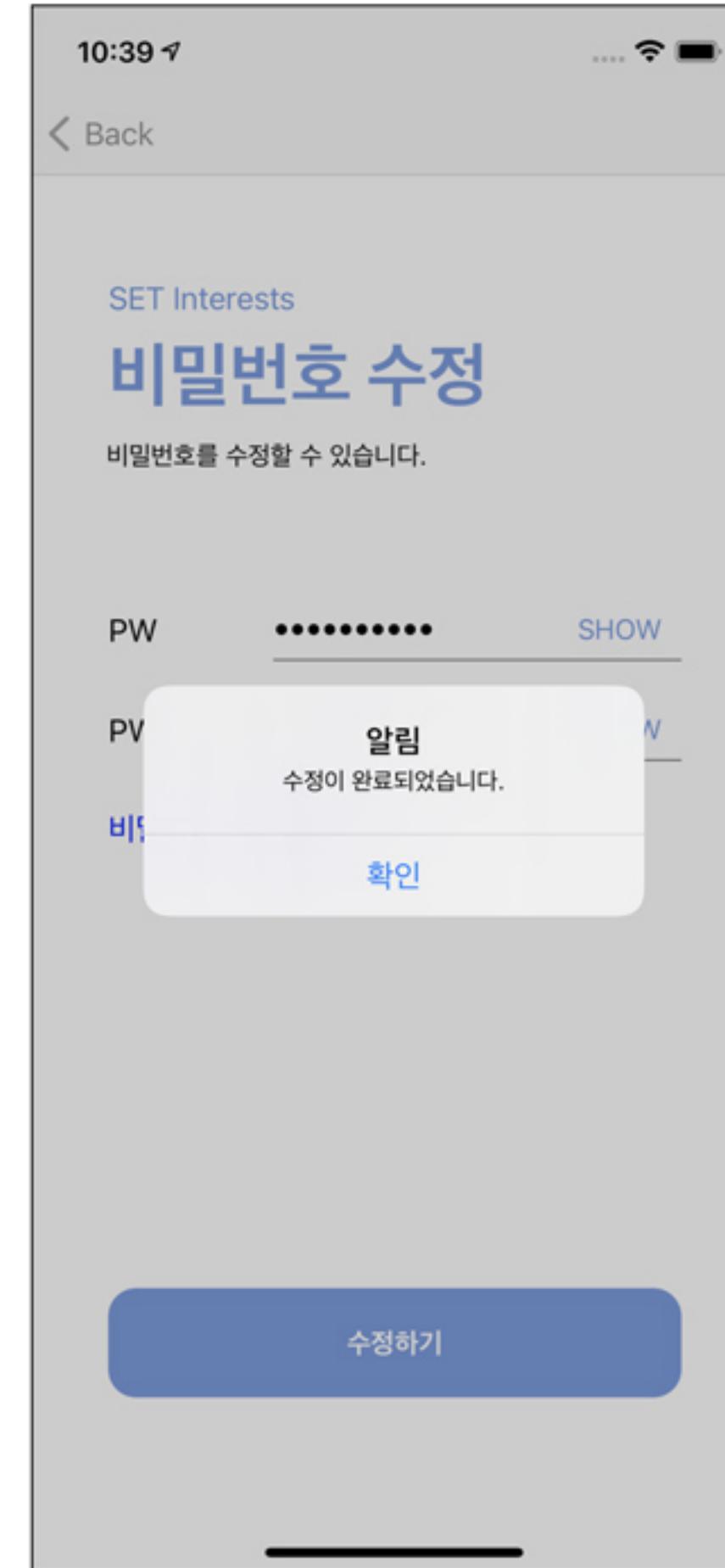
디테일뷰로 회원탈퇴 창이 나타나며, "탈퇴합니다" 를 정확하게 입력해야
탈퇴가 진행된다. 탈퇴시에는 일자가 DB에 저장되며, 해당 일자가 존재하는 회원은
로그인이 불가한 것으로 탈퇴를 처리한다.

비밀번호수정



비밀번호 수정 알람

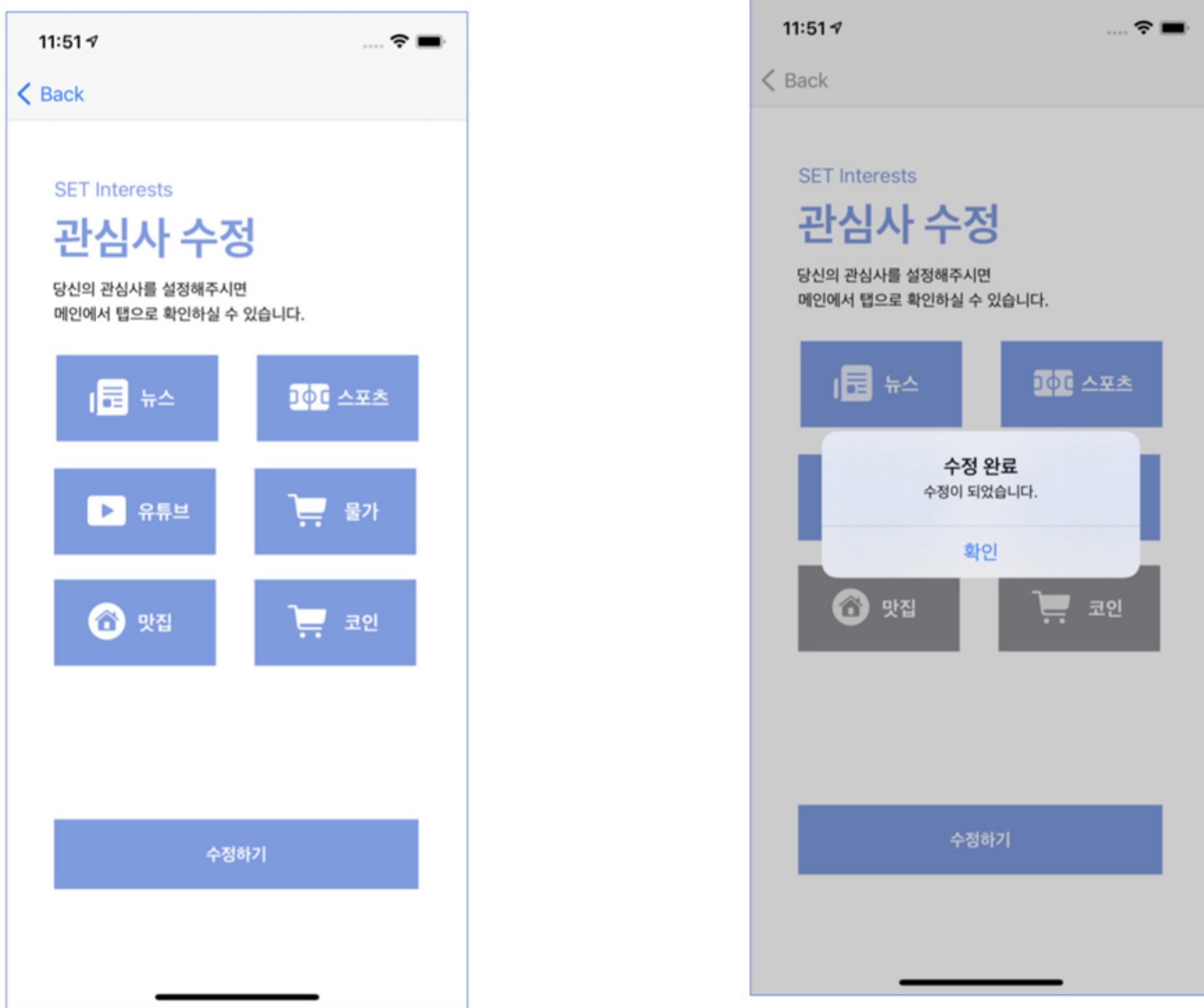
활성화 된 버튼을 누르게 되면
수정하시겠습니까? 라는 문구가 뜨며
다시한번 수정을 확인 시켜준다.



비밀번호 수정 완료

수정이 완료되면 해당 ALERT가 출력

관심사 설정

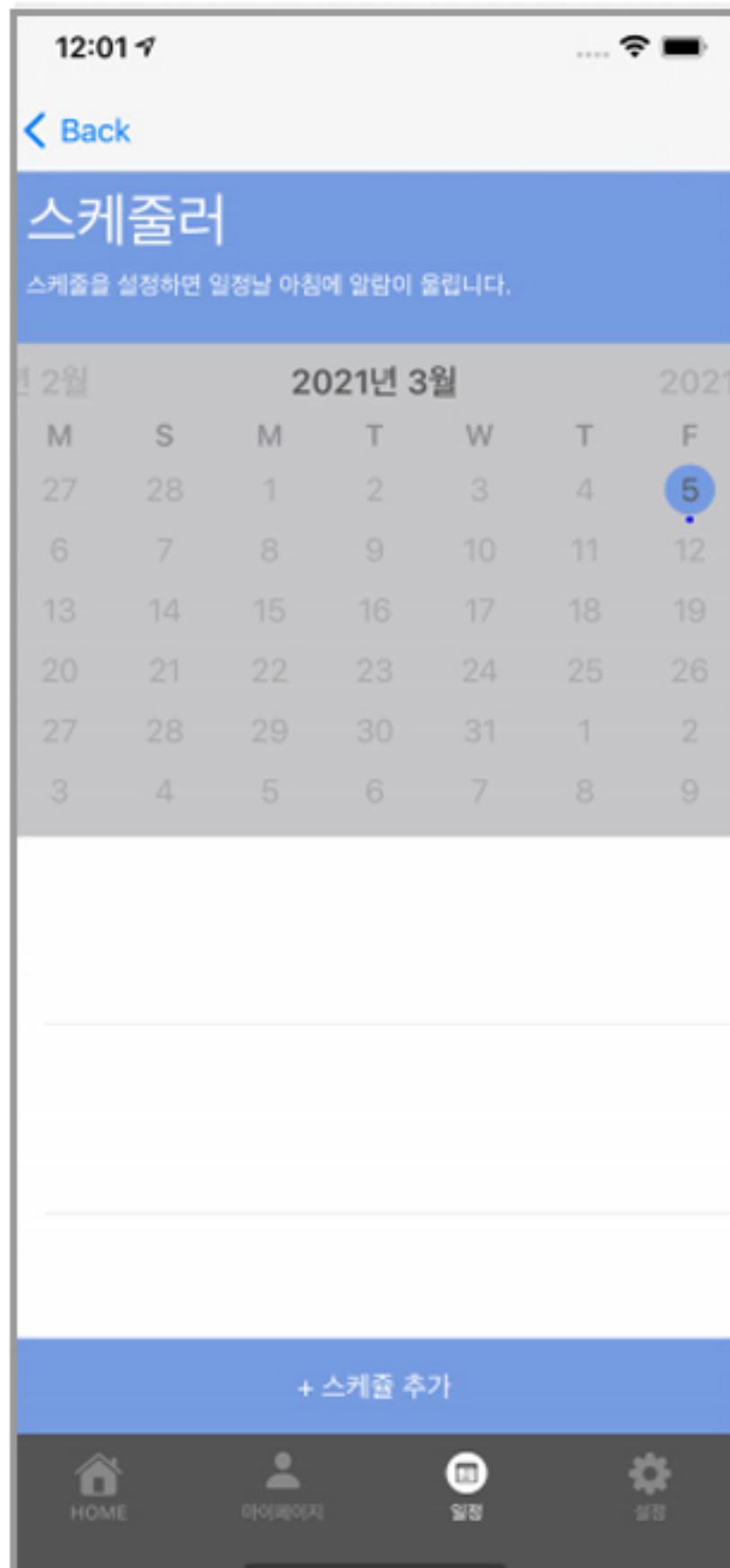


관심사 설정

마이페이지에서 관심사 설정을 누르게 되면
관심사 설정을 할 수 있는 화면으로 넘어오게 되고
유저가 어느 관심사가 선택되어있는지 디비에서 읽어와
표시를 해준 뒤 유저가 체크를 하거나 출고 수정하기를 누르면
DB에 입력되면서 관심사가 설정이 되며
설정이 된 대로 메인의 탭에 선택된 대로 노출된다.

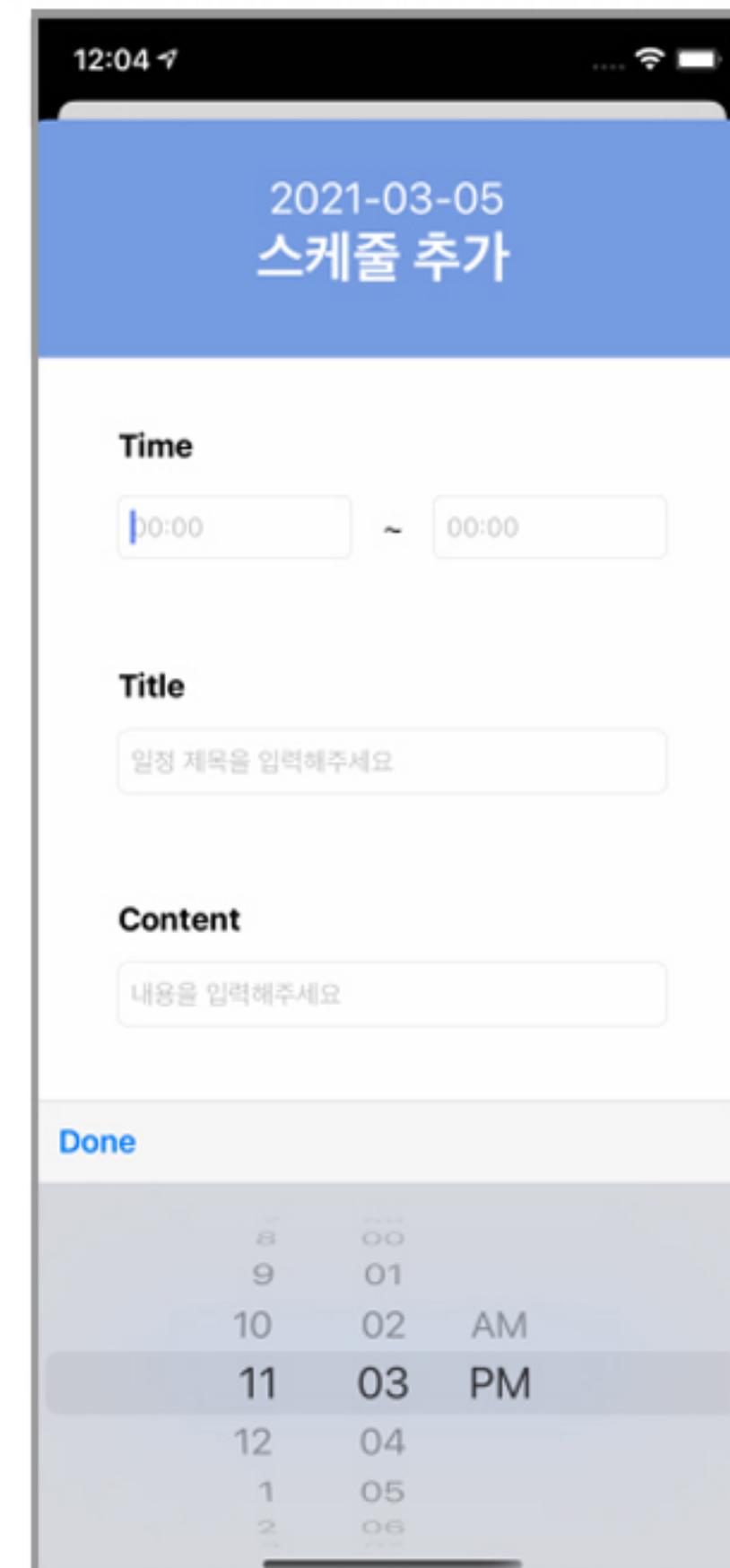
스케줄러_ 등록 및 수정

스케줄 등록 및 수정 가능



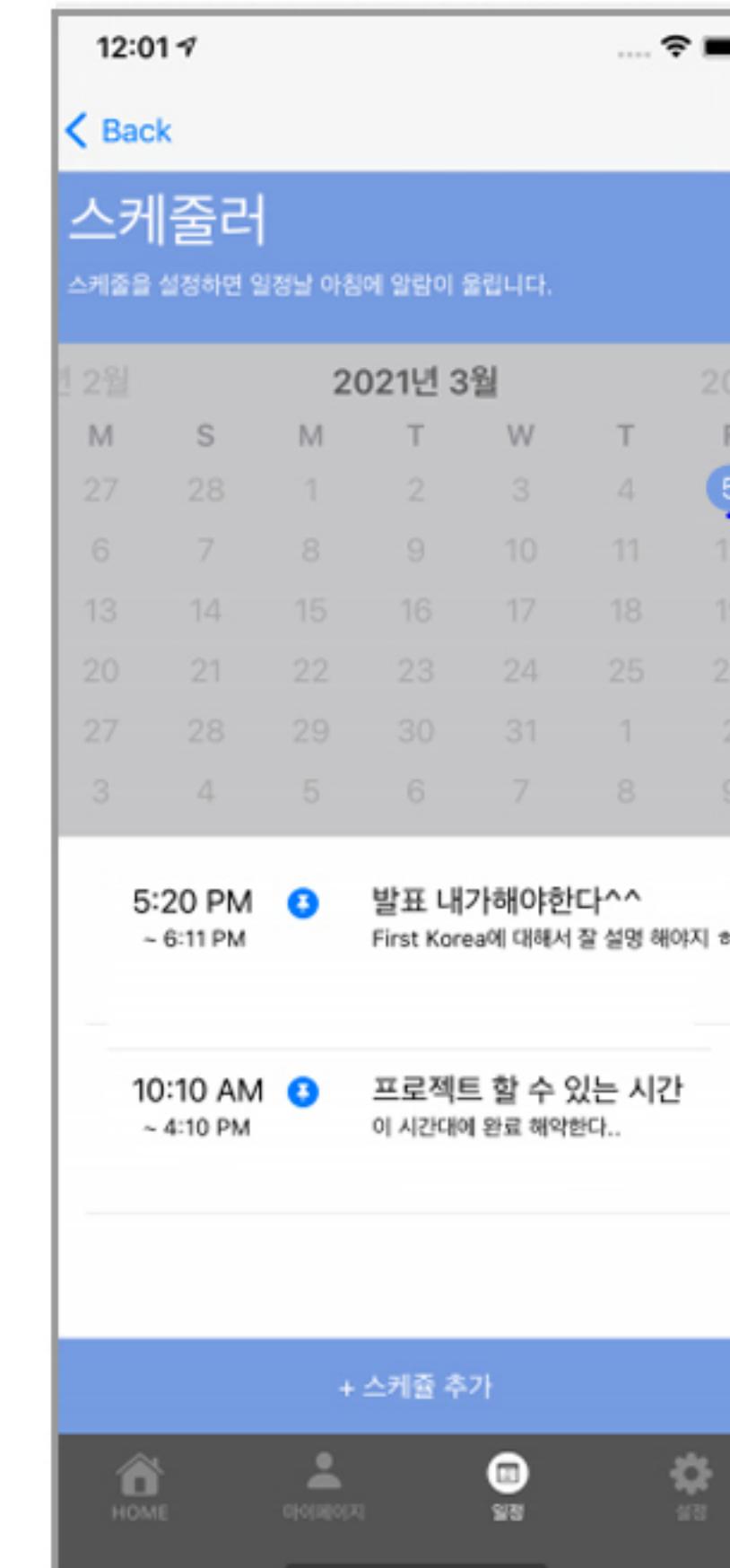
날짜선택

각각의 날짜마다 스케줄을 정할 수 있고
EVENT 처리가 가능



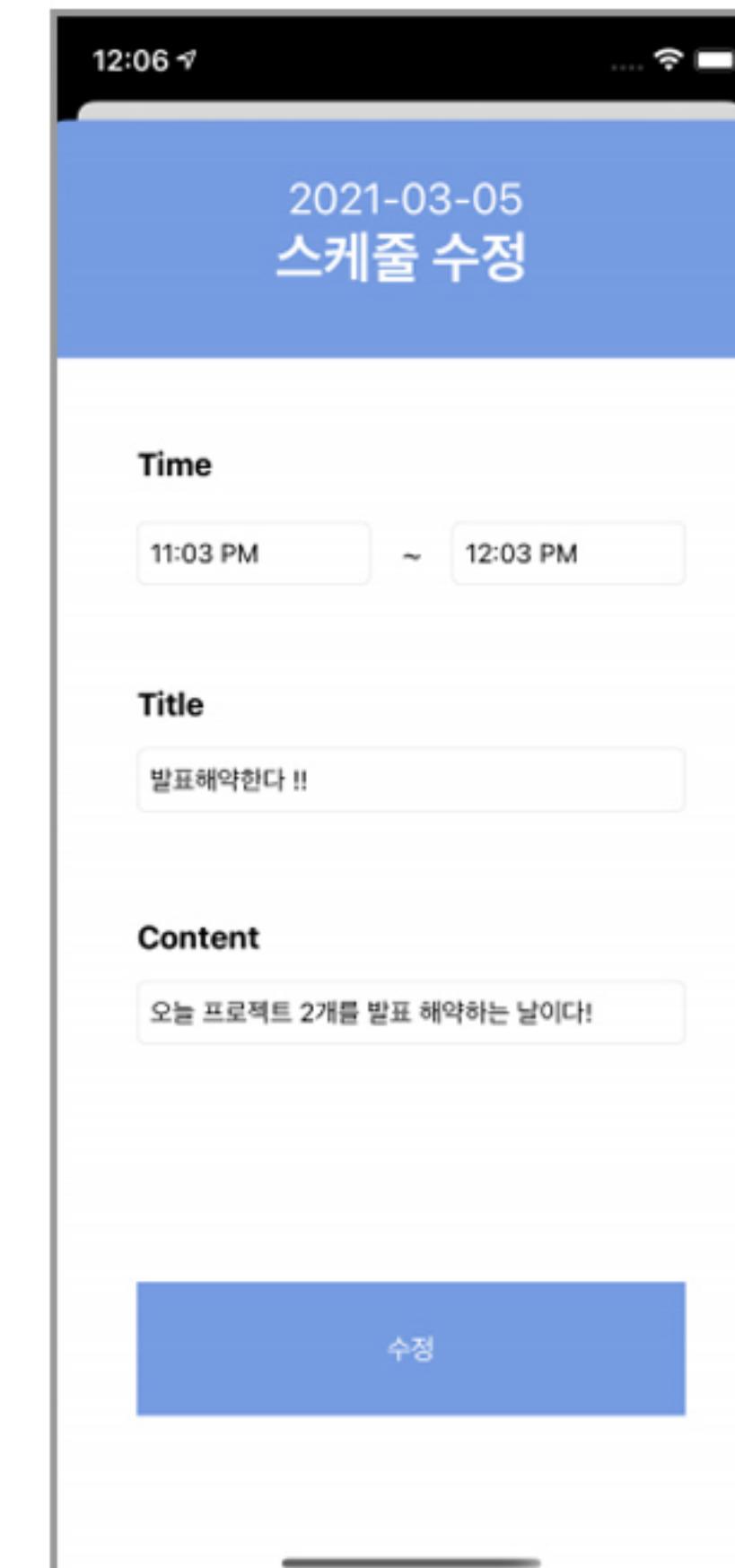
스케줄 추가

Date Picker View를 활용하여 시간을 정하고
SQLITE를 통해 DB에 저장



스케줄 리스트

스케줄 등록시 Show Detail이 사라짐과 동시에
List Reload가 가능하도록 구성
리시트는 채워질 수록 스크롤을 내릴 수 있음.



스케줄 수정

테이블뷰의 해당 셀을 클릭하면 수정 가능하며,
수정페이지 select query문으로
DB에서 불러오고 update를 통해 수정

작업자 : 김태현

뉴스 탭 구현

뉴스정보를 받아와 출력



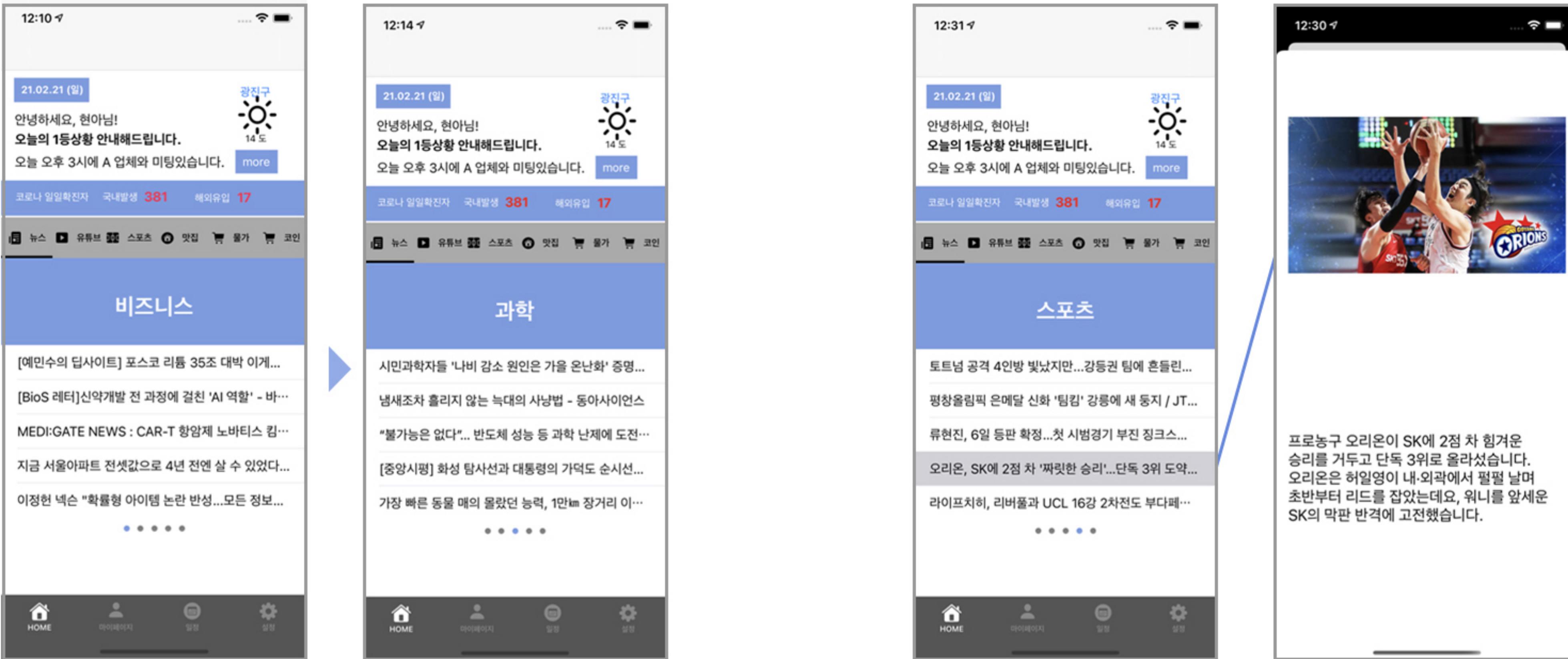
<https://newsapi.org>로부터 NEWS 관련된 오픈 API를 받아 JSON값을 받아올 수 있다.

Get 을 이용해 HTML 방식으로 가져올 수 있으며 카테고리별로 가져올 수 있다.

카테고리는 비지니스, 연예, 과학, 스포츠, 기술 분야로 HTML 주소를 변경하여

사용할 수 있다.

뉴스 탭 구현



VIEW PAGER

대한민국 뉴스 상위 5개를 각 종목 (비즈니스, 연예, 스포츠, 과학, 기술) 별로 보여주는
5개의 View Pager 기능을 추가

테이블 셀 클릭 _ 디테일 출력

각 테이블의 셀을 클릭하면 기사의 디테일 내용과 기사사진을 볼 수 있다.

작업자 : 고종찬

스포츠 탭 구현

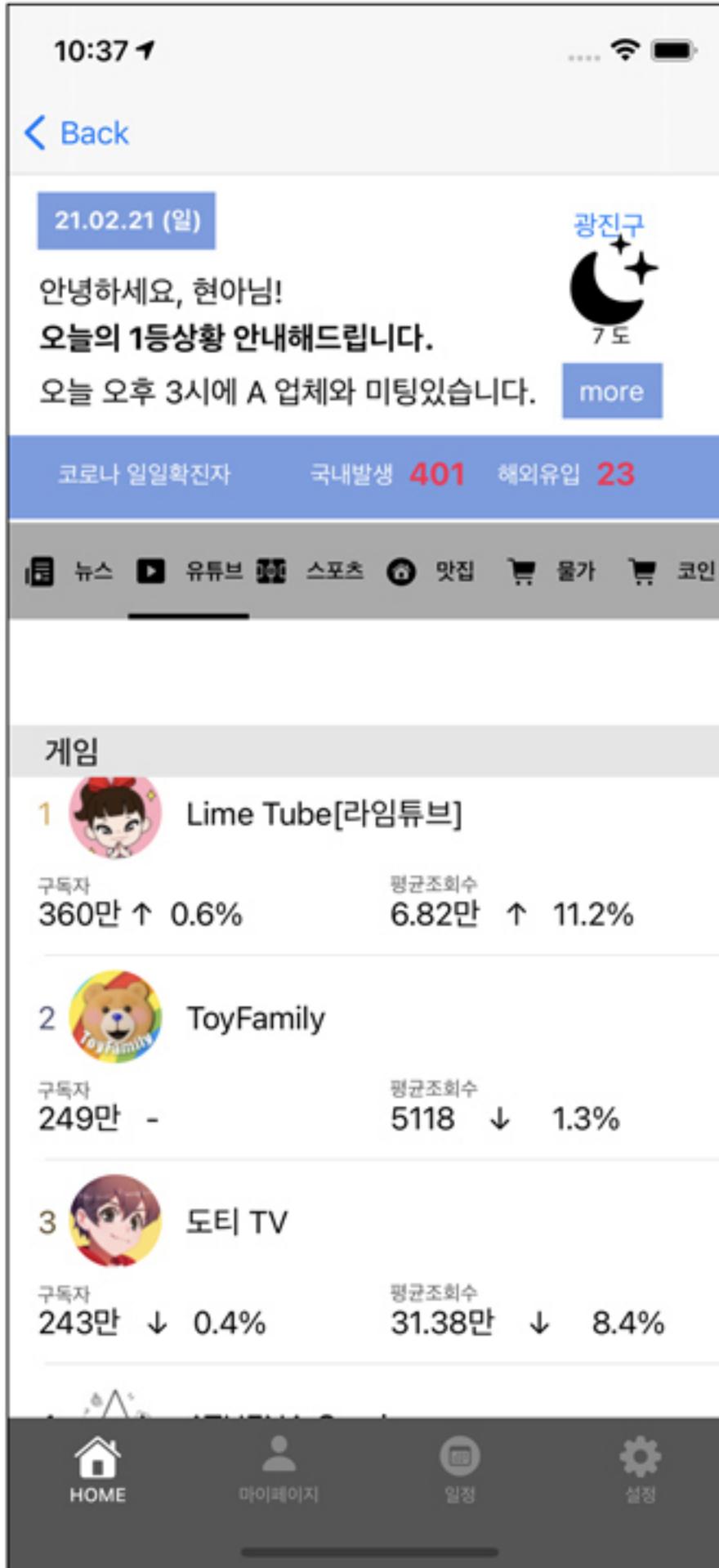
스포츠 정보 크롤링하여 출력



스포츠 순위 크롤링

UFC, 축구(프리미어리그), 야구(국내프로야구)
성적 TOP5를 크롤링 하여
리스트뷰를 이용해 띄움

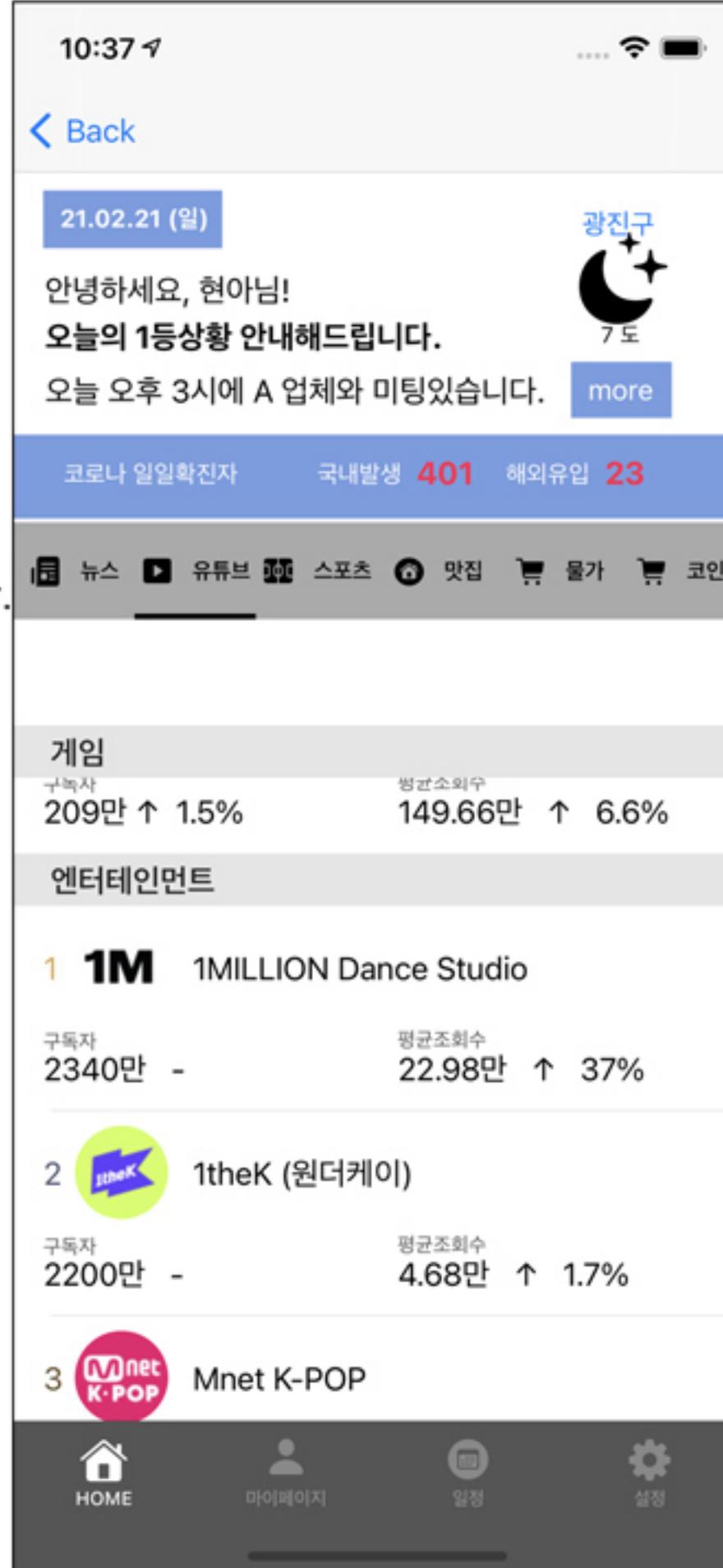
유튜브 탭 구현



유튜브 TOP 5

카테고리별 유튜브 순위를 5위까지 뽑아오고
채널의 구독자수와 평균대비 얼마나 올랐는지
확인해주고 평균조회수도 보여준다.

채널사진도 URL로 가져와서 원으로 만들어주었다.
VIEW CONTROLLER에 따로 TABLE VIEW를
넣어주고 하나의 TABLE CELL을 사용하여
카테고리별로 겹겹이 쌓아줌



카테고리 HEADER

겹겹이 쌓아준 정보를 스크롤 하게되면
카테고리별로 HEADER가 있다
순위도 1등, 2등, 3등 색을 다르게 해서 구분

물가 탭 구현

물가를 크롤링하여 계산 후 출력

구분		1일전 (03/04)	1주일전 (02/26)	2주일전 (02/19)	1개월전	1년전	일평년	
쌀	일반계(20kg)	상품	59,832	60,273	60,298	60,548	51,735	46,325
찹쌀	일반계(1kg)	상품	4,967	4,952	4,951	4,960	4,360	4,301
콩	흰 콩(국산)(500g)	상품	5,521	5,497	5,248	5,324	4,718	4,659
		중품	3,416	3,416	3,416	3,364	3,208	3,033
팥	붉은 팥(국산)(500g)	상품	8,997	9,213	9,185	8,932	8,009	7,736
녹두	국산(500g)	상품	10,243	10,243	10,243	10,230	6,964	7,125
고구마	밤(1kg)	상품	6,677	6,642	6,335	6,433	4,308	4,685
		중품	5,266	5,202	5,132	5,140	3,894	4,066
감자	수미(100g)	상품	439	451	453	366	451	465
		중품	239	286	233	256	264	311
배추	대지마(100g)	상품	699	699	737	675	-	533
		중품	4,562	4,461	3,826	3,453	4,314	3,812
양배추	양배추(1포기)	상품	4,179	4,529	4,498	4,760	4,756	3,831
		중품	3,198	3,497	3,581	3,905	3,841	3,027
시금치	시금치(1kg)	상품	5,767	6,321	7,466	7,637	5,448	5,010

데이터 크롤링

농수산물 유통정보에서 데이터를 크롤링 해옴. 단 테이블 구조로 되어있음에도 불구하고 TD 태그를 COLSPAN을 사용한 데이터가 반절을 넘어가기 때문에, 일관성을 찾기 어려워, 첫번째와 두번째 TR을 받아와, 글자를 붙여 출력하여 해당 출력값을 복사하여 그대로 배열을 만들어 가공하는 방법을 선택하였다.

해당 방법을 선택할 수 있었던 이유는 다른일자 데이터를 테스트해본 결과 이 사이트는 품목을 달리하고 있지 않으며, 품목이 일관되어왔기 때문이다.

해당 URL이 파라미터로 금일 날짜를 보내는 방식을 취하고있기 때문에 스위프트 내부에서 금일 날짜를 출력한 후 그것을 URL에 붙이는 방식으로 매일 다른 데이터를 받아오게끔 하였다.



계산식 구현

품목, 오늘의가격, 1개월전의 가격, 물가상승률 이렇게 총 4개의 배열을 먼저 구현했다.

* 오늘의가격 계산식

오늘의 가격 / (오늘의가격 - 1개월전의 가격) * 100

일단 해당 계산된 값을 더블로 받아 MAX값과 MIN 값을 구했고, 해당값들로 INDED(OF:)을 활용하여 다른 배열에서 일치되는 값을 구해왔다.

단, 리스트 안에 - 값이 있는경우가 있었는데, 해당 값은 1개월전의 값이 없거나, 당일 값이 없는 경우로 이런 경우에는 상승률을 구할 수 없으므로, 물가상승률을 계산식 안에 0으로 APPEND 시켰다.

테이블뷰에 출력

가장 떨어진것과, 가장 오른 물가의 경우는 라벨로 위에 출력하고 나머지는 밑의 테이블뷰로 구현했다.

이미 배열이 완성된 상태라 출력은 어렵지 않았으므로, 그대로 출력했다. 단, 물가상승률이 0보다 작은 경우는 떨어진 경우이므로, 출력시에 파란색으로 출력시키고, 화살표도 아래로 세팅하였다. 0인 경우는 회색으로 -를 출력했으며, 마찬가지로 상승인 경우에는 빨간색으로 표시하였다.

맛집 탭 구현

BM25 알고리즘을 이용한 검색기능

리뷰를 기반으로 검색하기 때문에
매장정보가 아니어도
검색어와 관련된 매장이 5위까지 노출

BM25 란?

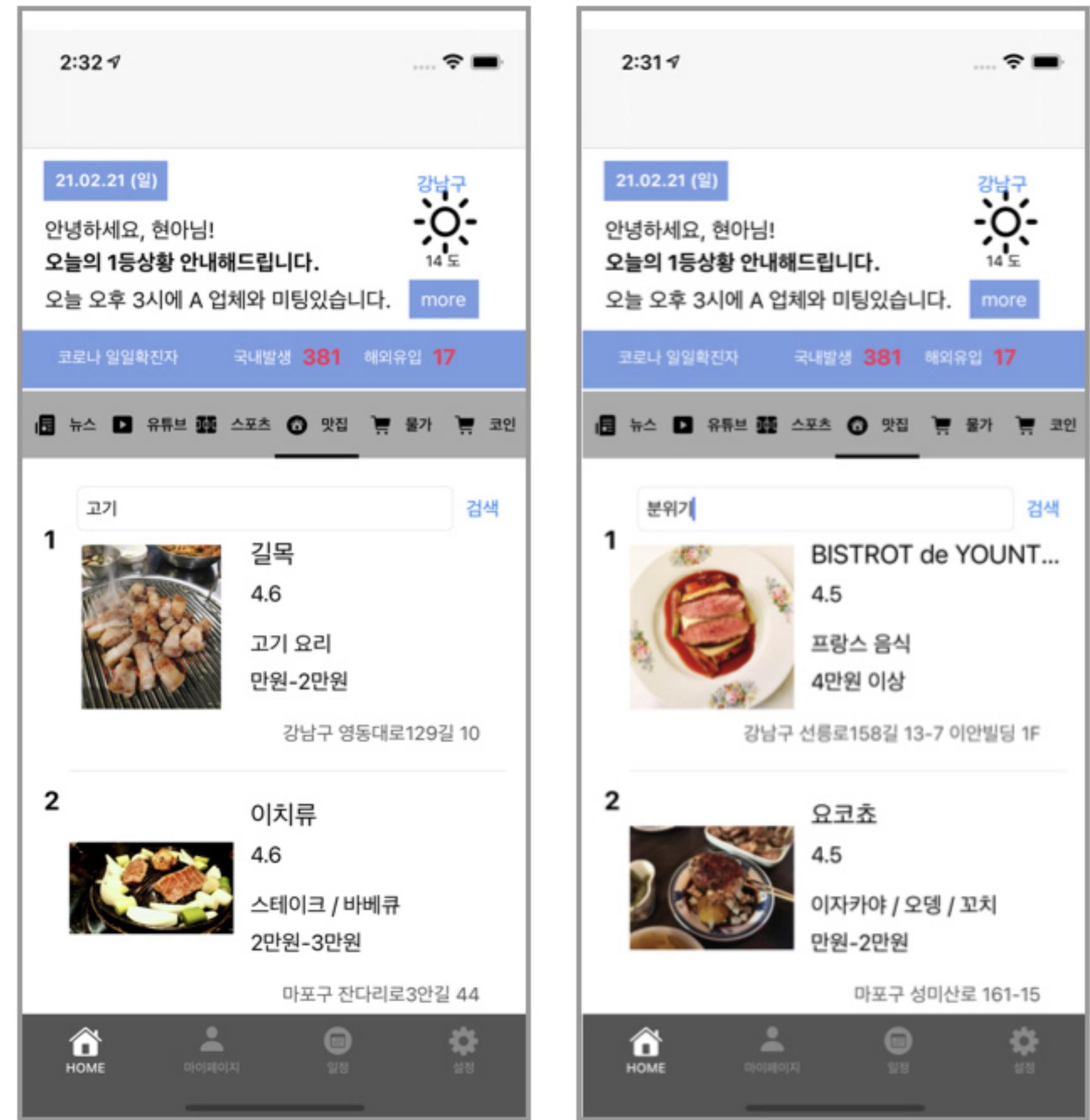
오픈소스 검색엔진인 LUDENE 과 ELASTICSEARCH 가
사용하는 검색어 스코어링 알고리즘

문서길이, 검색어의 빈도수, 검색어가 전체 문서에서
얼마나 자주 등장하는지 등의 요소들을
종합해 연관성이 높은 문서를 SCORE로 표시해주는 것

BM25 공식

공식을 MYSQL QUERY로 구현

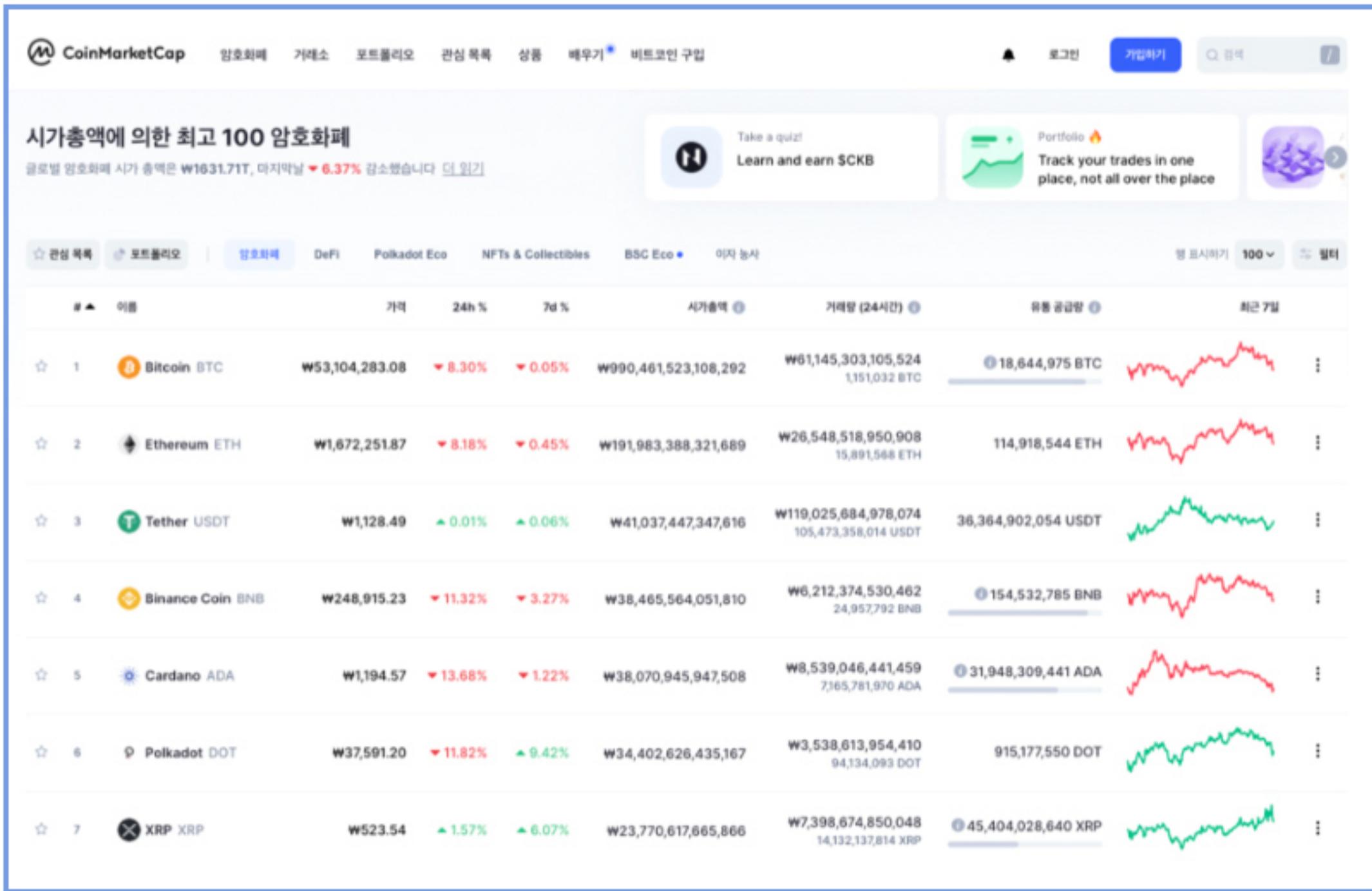
$$\text{score}(D, Q) = \sum_{i=1}^n \text{IDF}(q_i) \cdot \frac{f(q_i, D) \cdot (k_1 + 1)}{f(q_i, D) + k_1 \cdot \left(1 - b + b \cdot \frac{|D|}{\text{avgdl}}\right)}$$



```
# bm25
select storeSeqNo, storeName, storeScore, storeCategory, priceRange, storeAddress, storeImage,
(log(1 + ((select count(*) from foodstore) - (select count(*) from foodstore where storeReview like '%스시%') + 0.5) / ((select count(*) from foodstore where storeReview like '%스시%') + 0.5)) *
(char_length(storeReview)-char_length(replace(storeReview,'스시',''))) * (1.2 + 1)
/
((char_length(storeReview)-char_length(replace(storeReview,'스시','))) + 1.2 *
(1 - 0.75 + (0.75 * char_length(storeReview)) / (select avg(char_length(storeReview)) from foodstore ))
) as bm25result
```

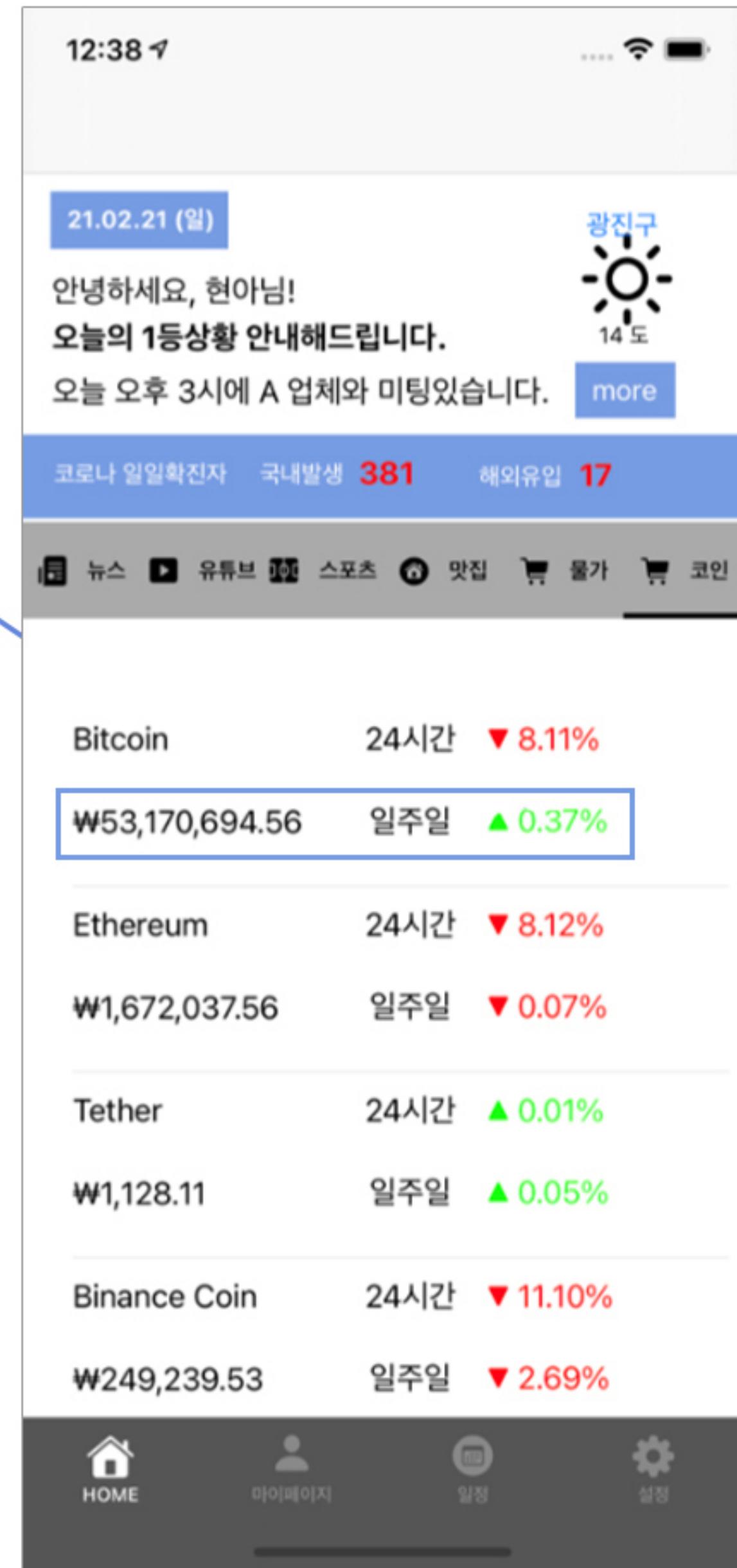
작업자 : 차종한

암호화폐 탭 구현



<https://coinmarketcap.com/ko/> 로 부터, 암호화폐관련 크롤링을 진행

코인이름, 현재가격(원화), 24시간 변동, 일주일 변동 등을 가져와
실시간으로 코인 가격의 변동을 알 수 있도록 설정함



암호화폐 정보 출력

각 암호화폐의 시가 총액을 기준으로
상위 10개의 코인을 내림차순으로 순서를 정리

24시간 변동을 통해서 빨간색은 하락세,
초록색은 상승세로 나타남

현재가격도 동시에 출력됨

작업자 : 고종찬

THANK YOU

TEAM Princess