

# MOBILE APP PROGRAMMING

*Team 2*





# Contents

01

About Our Team

04

Collaboration

02

Project Background

05

Q&A

03

Implementation details

# Our Team

## Team 2



**Cho YoonSang**

Project Manager

Crawling / HTML / AI  
WebView 및 관상 담당



**Shin JaeWon**

Main Programmer

그래픽 / 일러스트 디자인  
오늘의운세 담당



**Park HyungSeok**

Main Programmer

별자리 운세 및  
데이터 수집 담당



**Seong JinYong**

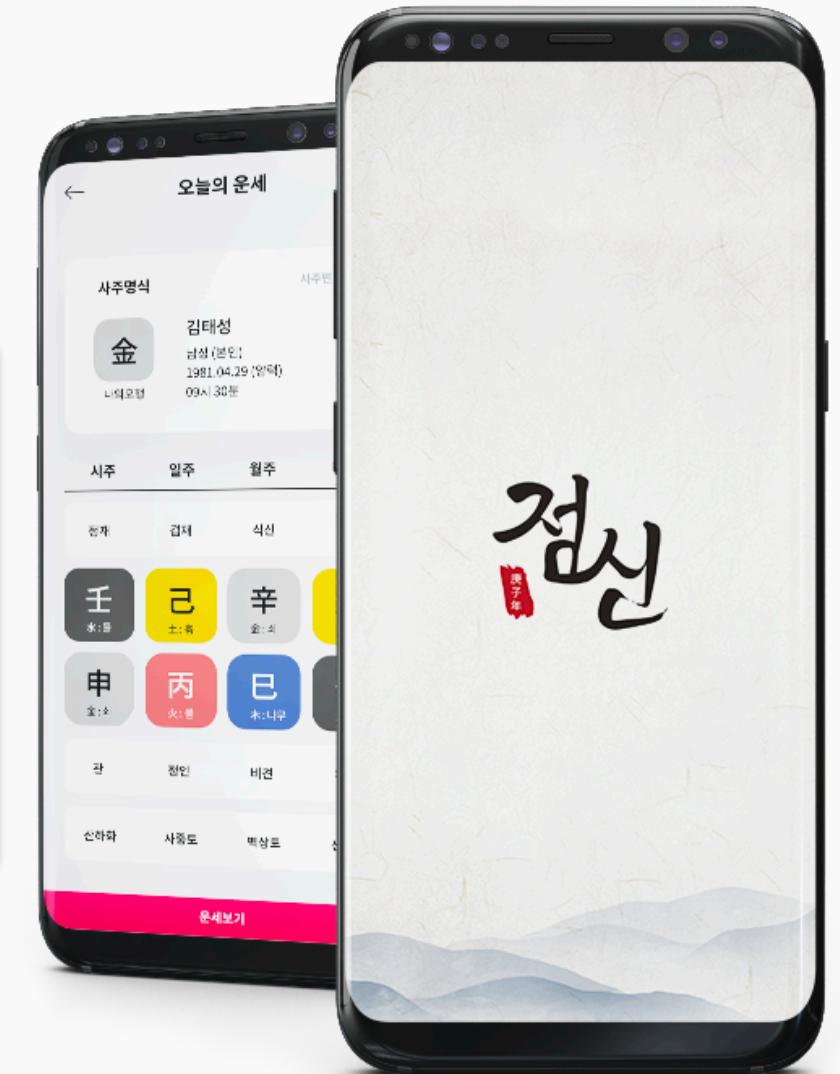
UI Director

UI 배치 및 레이아웃 관리  
권한 속성 관리 총괄 디버그 담당

# Project Background

우리나라만큼 미래, 운, 심리 등에 관심이 많은 나라도 많지 않다. 실제, 운세 어플리케이션 ‘점신’은 지난해 같은 기간 대비 일일 이용자 수가 19% 증가했으며 최근 이용자들의 운세 이용 횟수 역시 일 평균 2.8회로 지난해(2.1회) 대비 높은 수치를 기록하고 있다고 밝혔다. 또한, 최근에는 빅데이터, AI를 기반으로 더욱 더 풍부한 운세를 제공하고 있다.

이에 따라 최신 트렌드에 맞는 기술을 적용해보고, 최근 모바일 어플리케이션에서 트렌드가 되고 있는 하이브리드앱의 기본인 WebView를 이용하여 구현하여 보았다.



# What have we implemented?

## ☞ 오늘의 운세 · 별자리 운세

소스 코드 내에 DB를 구축하여 이를 사용자 정보에 따라 운세를 출력

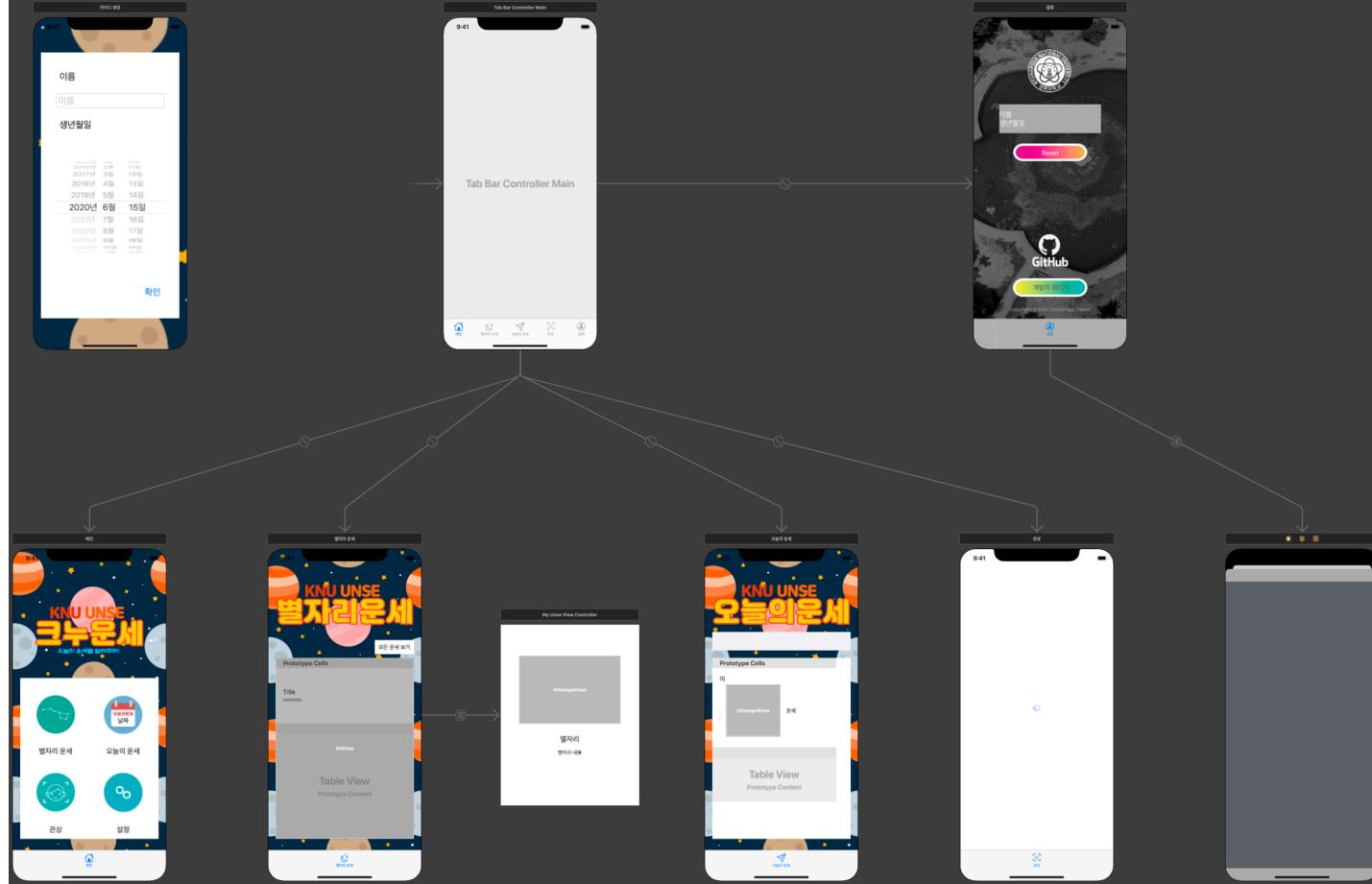
## ⌚ 관상

구글의 teachablemachine을 이용하여, 크롤링한 관상 이미지 파일을 머신러닝시켜, 업로드한 사진을 판별해 관상을 표시해주는 웹페이지를 제작. 이를 WebKit 라이브러리를 이용하여 어플내에서 Webview로 보여준다.



# 세그 구성도

segue diagram



## Tab Bar Controller

탭바 컨트롤러에 5개에 View 컨트롤러를 연결하고, 각 탭은 좌, 우 스와이프를 통해 화면 전환 가능

(TabbarController.swift)

# 속성 및 권한

Properties and Permissions

## Disable Dark Mode

info.plist에서 속성 추가



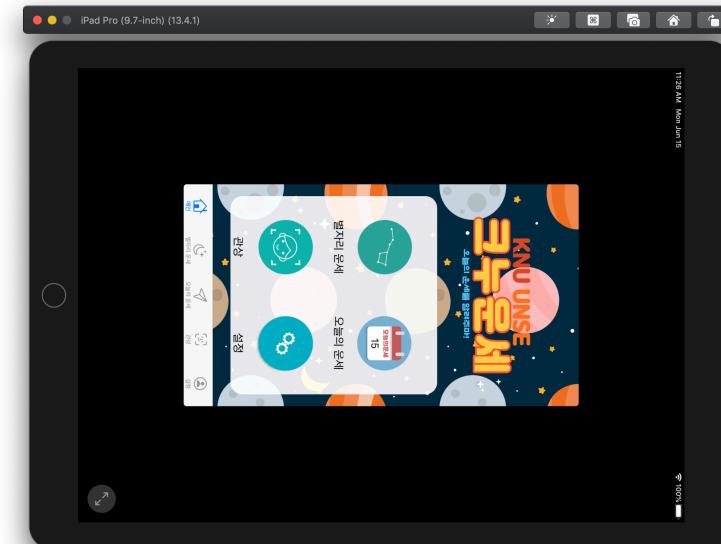
## 카메라 및 갤러리 권한

Privacy - Camera Usage Description	String	\$(PRODUCT_NAME) camera use
Privacy - Photo Library Additions...	String	\$(PRODUCT_NAME) photo use

## 세로모드만 작동

Info.plist에서 landscape 속성 제거

▼ Supported interface orientations	Array	(1 item)
Item 0	String	Portrait (bottom home button)
▼ Supported interface orientations (i...)	Array	(2 items)
Item 0	String	Portrait (bottom home button)
Item 1	String	Portrait (top home button)

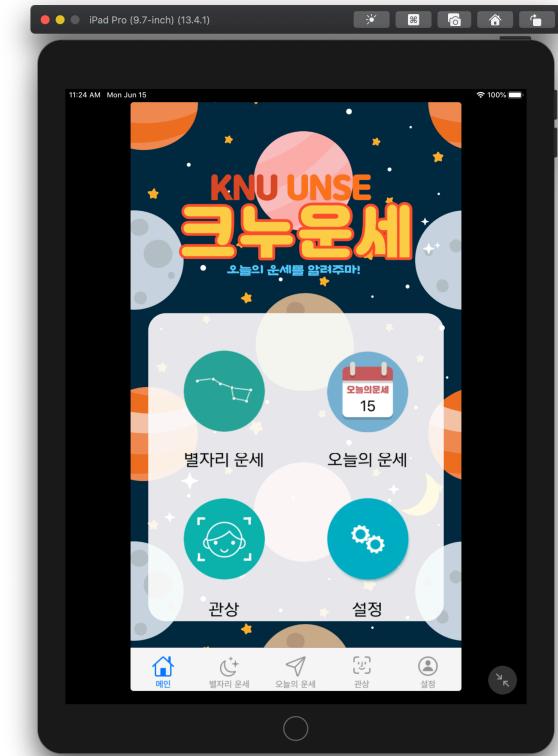
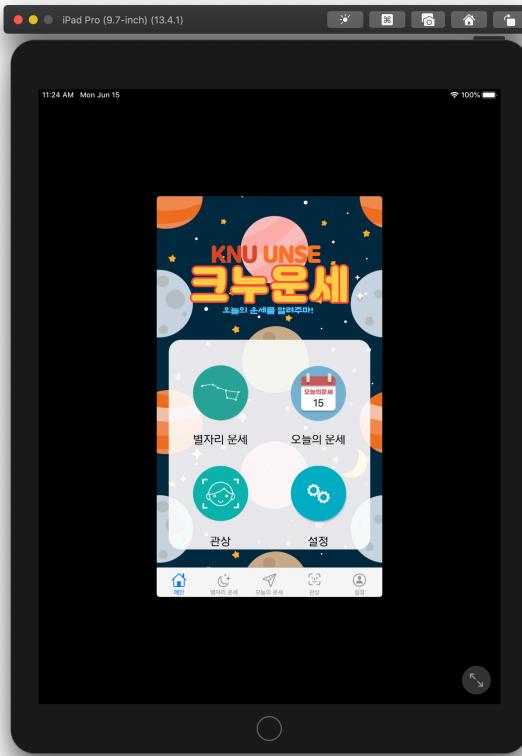
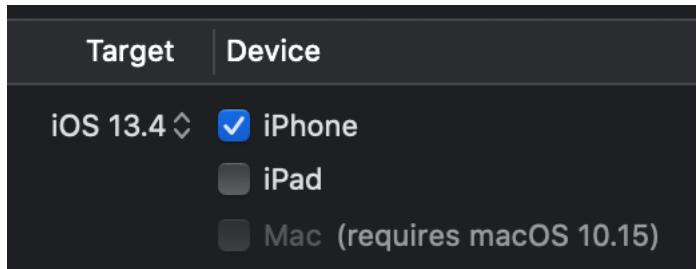


# 속성 및 권한

Properties and Permissions

iPhone 레이아웃만 제공

general에서 iPhone만 체크



# 메인화면

MAIN



각 버튼 입력시 실행

```
@objc func clickButton(_ sender: Any) {
    let id = (sender as? UITapGestureRecognizer)?.view?.restorationIdentifier
    if id == "별자리 운세"
    {
        tabBarController?.selectedIndex = 1
    }else if id == "오늘의 운세"
    {
        tabBarController?.selectedIndex = 2
    }else if id == "관상"
    {
        tabBarController?.selectedIndex = 3
    }else{
        tabBarController?.selectedIndex = 4
    }
}
```



모서리 라운딩



```
contentView.layer.cornerRadius = 20.0
```

투명도



```
self.contentView.backgroundColor =
UIColor.white.withAlphaComponent(0.9)
```

# 별자리 운세

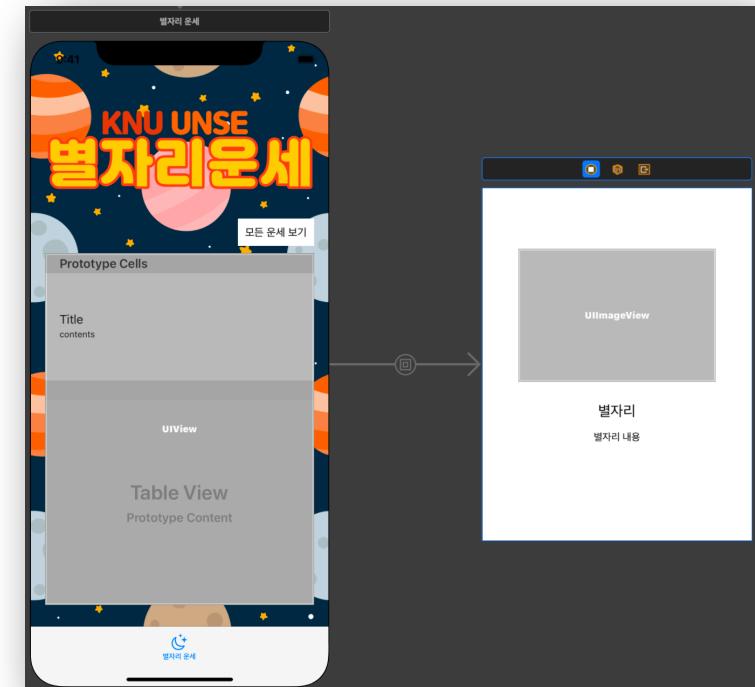
Fortune Of Constellation



## Content View

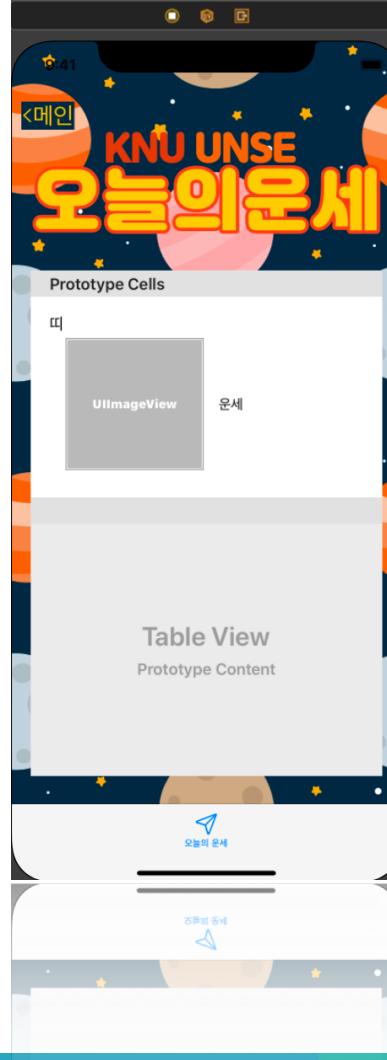
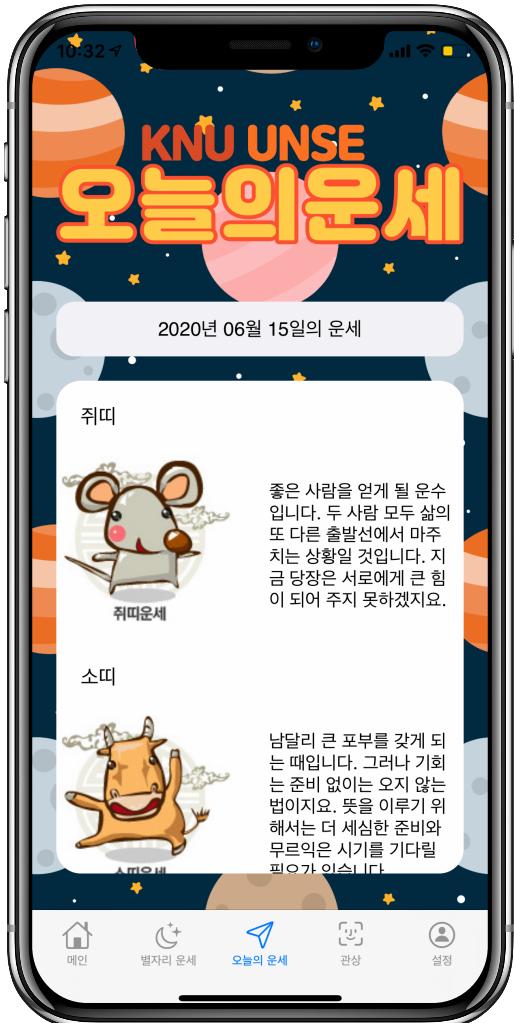
Content View 를 이용해 입력된 사용자  
의 생년원일에 해당하는 별자리와 운세  
만 볼 수 있도록 구현

내 운세만 보기 → 모든 운세 보기



# 오늘의 운세

Fortune Of Today



## Table View



사용자 정보에 및 오늘 날짜에  
기반하여 데이터 출력

# 관상 AI 제작

Physiognomy

Teachable Machine

258 Image Samples

전자상

신자상

왕자상

원자상

공자상

Training

Model Trained

Advanced

Preview

Export Model

Input: ON File

Choose images from your files, or drag & drop here

Import images from Google Drive

Output

Category	Probability (%)
전자상	~10%
신자상	~5%
왕자상	80%
원자상	~5%
공자상	~10%

Crawling

Python의 Selenium의 자동화  
작업을 구현해 구글에서 키워드별  
이미지크롤링

Teachable Machine

Google의 머신러닝 툴을 이용하  
여 크롤링한 이미지를 학습시킴

# 관상 HTML 제작

Physiognomy

# Index.html

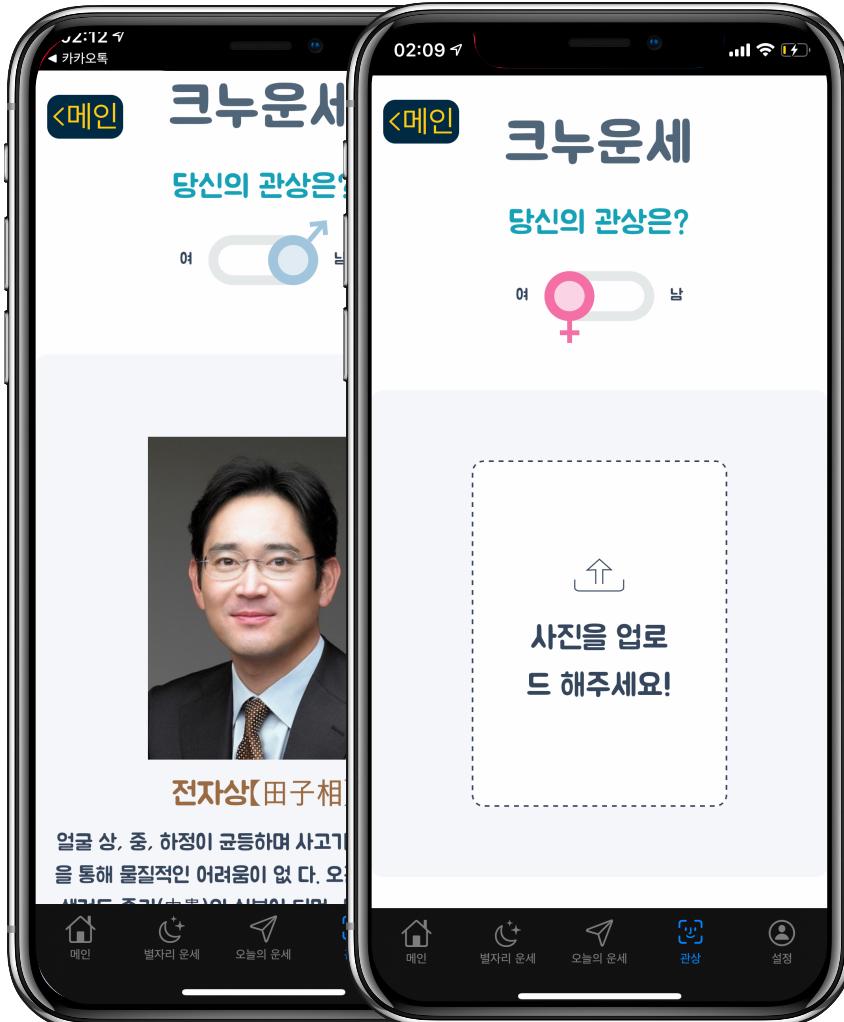
```
<section class="section">
  <h1 class="title">크누운세</h1>
  <h2 class="subtitle">다시나온 크루즈</h2>
  <h2 class="sr-only">.file-upload-btn {
    width: 100%;
    margin: 0;
    color: #fff;
    background: #1FB264;
    border: none;
    padding: 10px;
    border-radius: 4px;
    border-bottom: 4px solid #15824B;
    transition: all .2s ease;
    outline: none;
    text-transform: uppercase;
    font-weight: 700;
  }
  <h3 class="pb-2 d-flex justify-content-between">
    <section class="d-flex align-items-center">
      <p class="d-flex align-items-center">
        <div>
          <input type="checkbox" checked="" />
          <label for="gender">
            <span class="text-decoration-underline">
              <i>M</i>
            </span>
          </label>
        </div>
        <p class="d-flex align-items-center">
          <div>
            <input type="checkbox" />
            <label for="gender">
              <span class="text-decoration-underline">
                <i>F</i>
              </span>
            </label>
          </div>
        </p>
      </p>
    </section>
  </h3>
  <pre>
    <!-- 공백 -->
  </pre>
</section>
<\section>
<\b16>
<i> -- 음해 -->
<b16>

<2GC/TOU>
```

# Style.css

# 관상

Physiognomy



## WebView

제작된 HTML을 [github.io](https://github.io)에 올려진 index.html의 URL을 WKWebView를 이용하여 불러와 보여준다.



## Indicator

WKWebView의 로딩 시작과 종료를 감지하여 웹페이지 로딩 상태를 표시

## Refresh

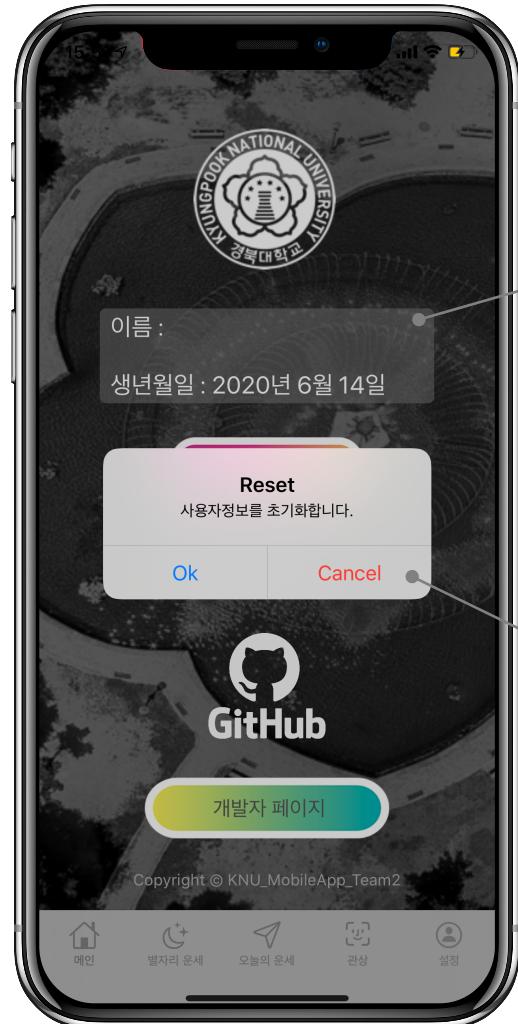
웹페이지를 아래로 당겨주면 화면 새로고침

## 하이브리드 앱 기대가능

WEB 기반 어플의 최대 장점인 안드로이드에서 바로 이식 가능한 하이브리드 앱 구현 및 간편한 업데이트 가능

# 설정

## Setting



사용자 정보 표시

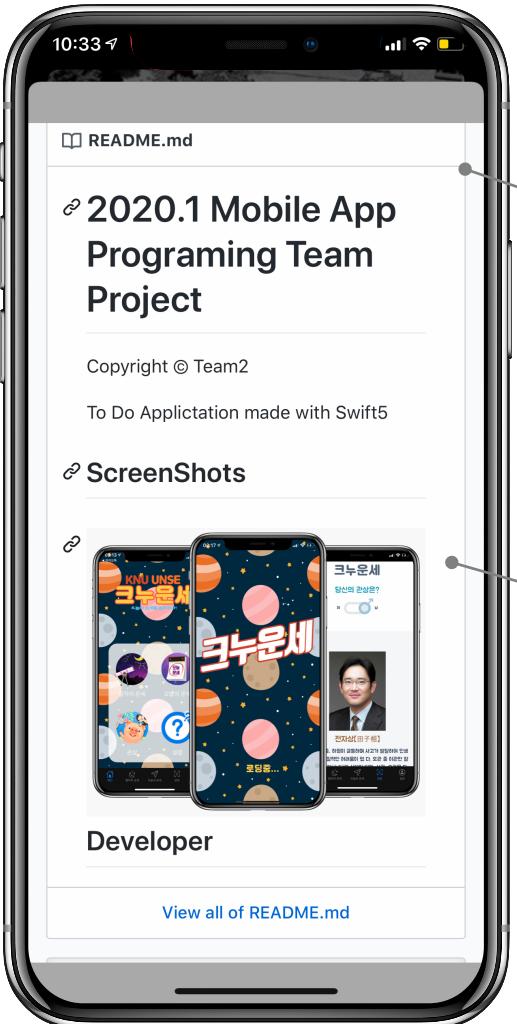
사용자 정보를 라벨에 표시

Alert

UIAlertController 를 사용하여  
ok와 cancel 두가지 액션 등록

# 설정

## Setting



Show detail

Segue 방식중 show detail 을 사용하여 아래에서 view가 올라오도록 구현

Web View

Github page를 링크하여 WebView로 보여주도록 구현

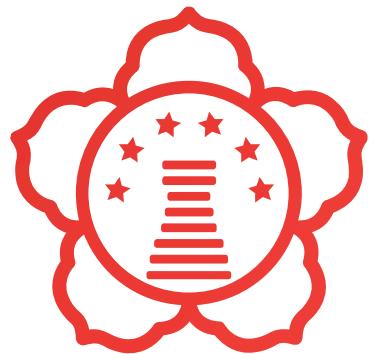
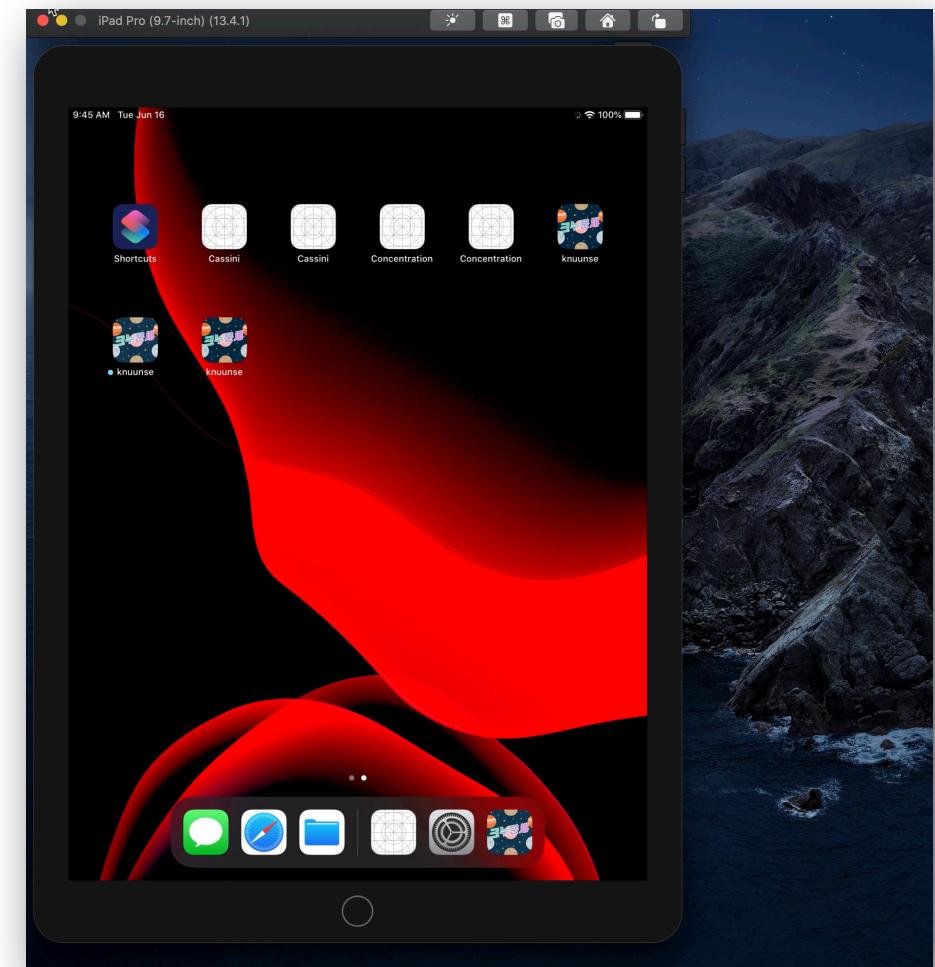
# 아이폰

I phone



# 아이패드

I pad



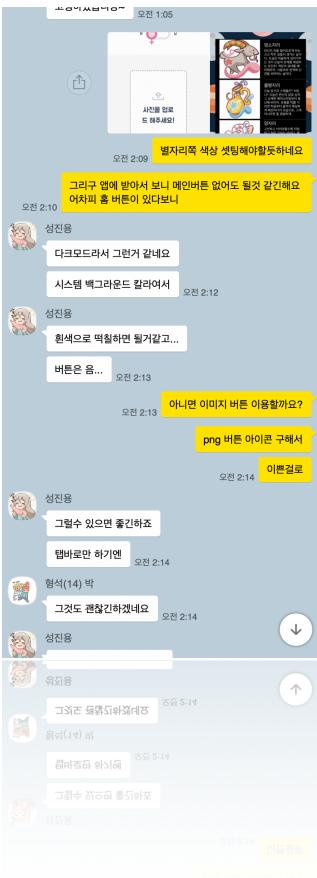
# 협업

## Improvements

- 카카오톡을 이용한 지속적인 의견 교환
- GitHub 을 이용한 협업개발
- 주1회이상 오프라인 회의

Git Hub →

[https://github.com/YoonSang2/MobileAPP\\_iOS\\_TEAM](https://github.com/YoonSang2/MobileAPP_iOS_TEAM)



YoonSang2 / MobileAPP\_iOS\_TEAM

No description, website, or topics provided.

Manage topics

57 commits 5 branches 0 packages 0 releases 1 environment 4 contributors

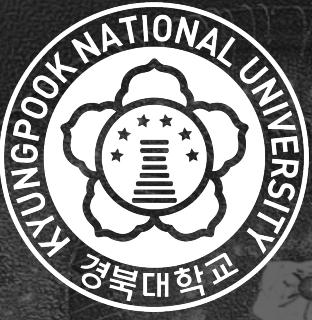
Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download Latest commit 73e0747 어제

File	Description	Author
img	input readme img	그저께
knuunse	update project	어제
2팀 제안서.pdf	project proposal	26일 전
README.md	Update README.md	그저께
Report_mid.pdf	Report_mid	5일 전
index.html	reset html	어제
style.css	fix error	어제

2020.1 Mobile App Programming Team Project

Copyright © Team2  
To Do Application made with Swift5

ScreenShots



Thank you