BoostCamp 1 주차 발표

박현수 (ios)

목 차 (contents)

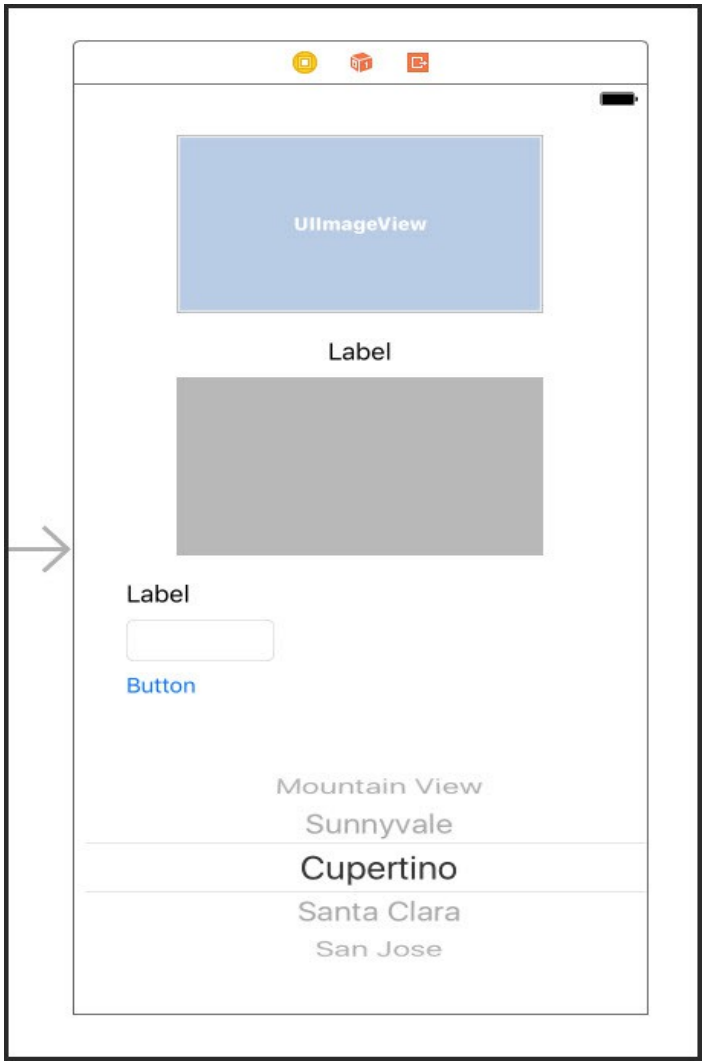
AutoLayout

목표 : Apple 기기의 다양한 크기의 화면에서도 사용자가 제대로 볼 수 있도록 디자인해야함 .

AutoLayout

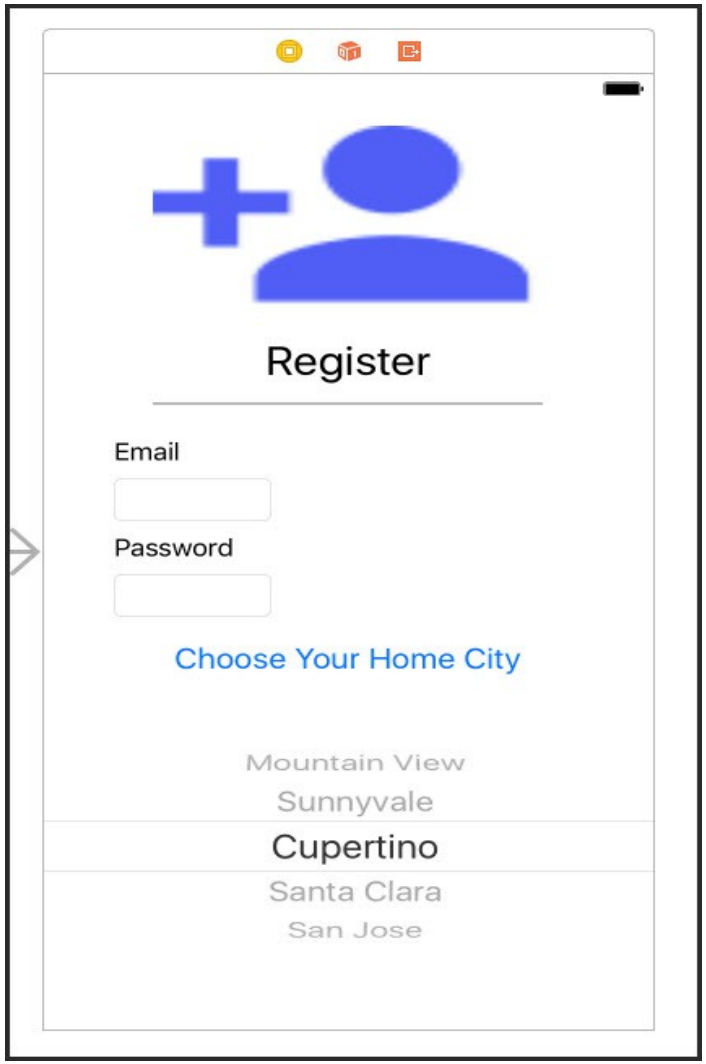
Autolayout 의 기본 ! Constraint

AutoLayout



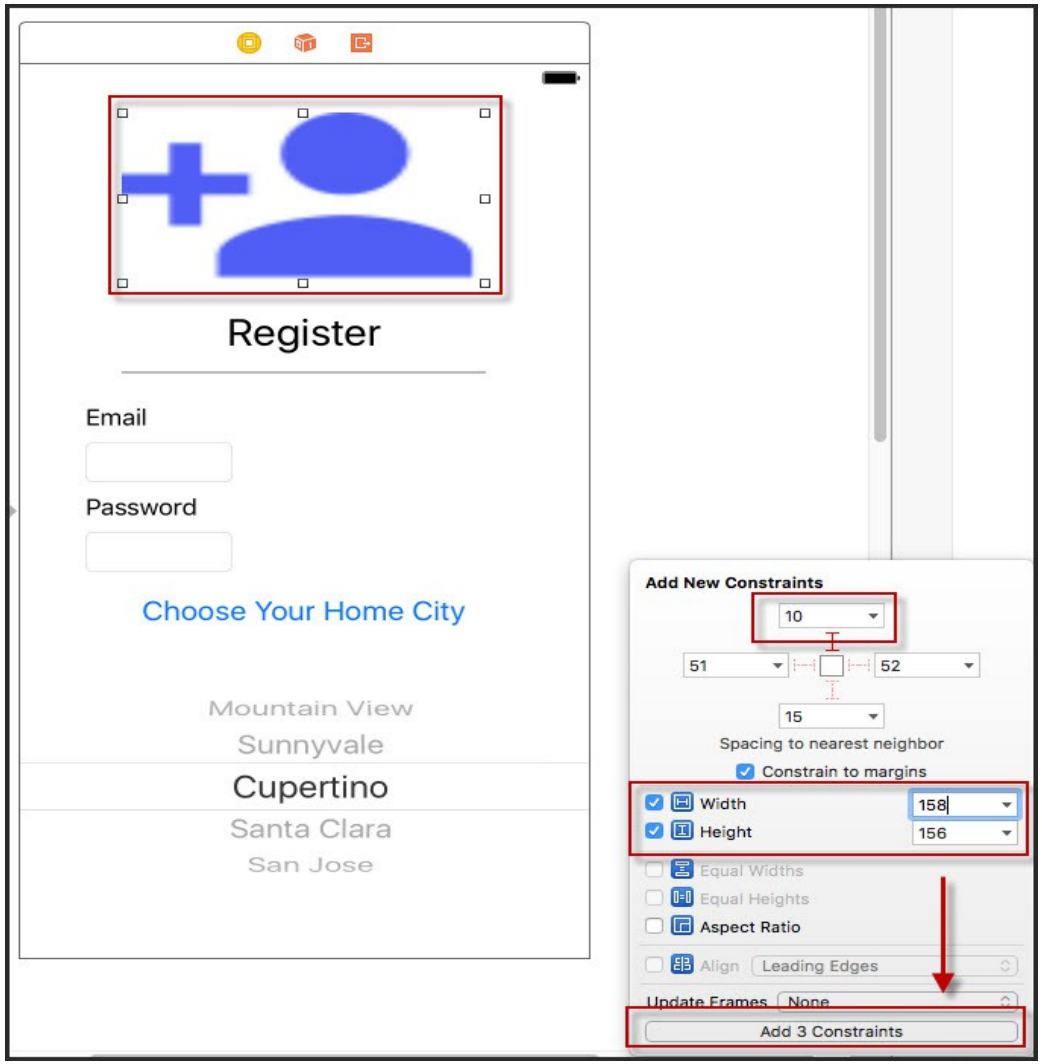
1. 사용자 등록 app
(의존적인 constraint 설정)

AutoLayout



UI component 네이밍 및 기본 설정

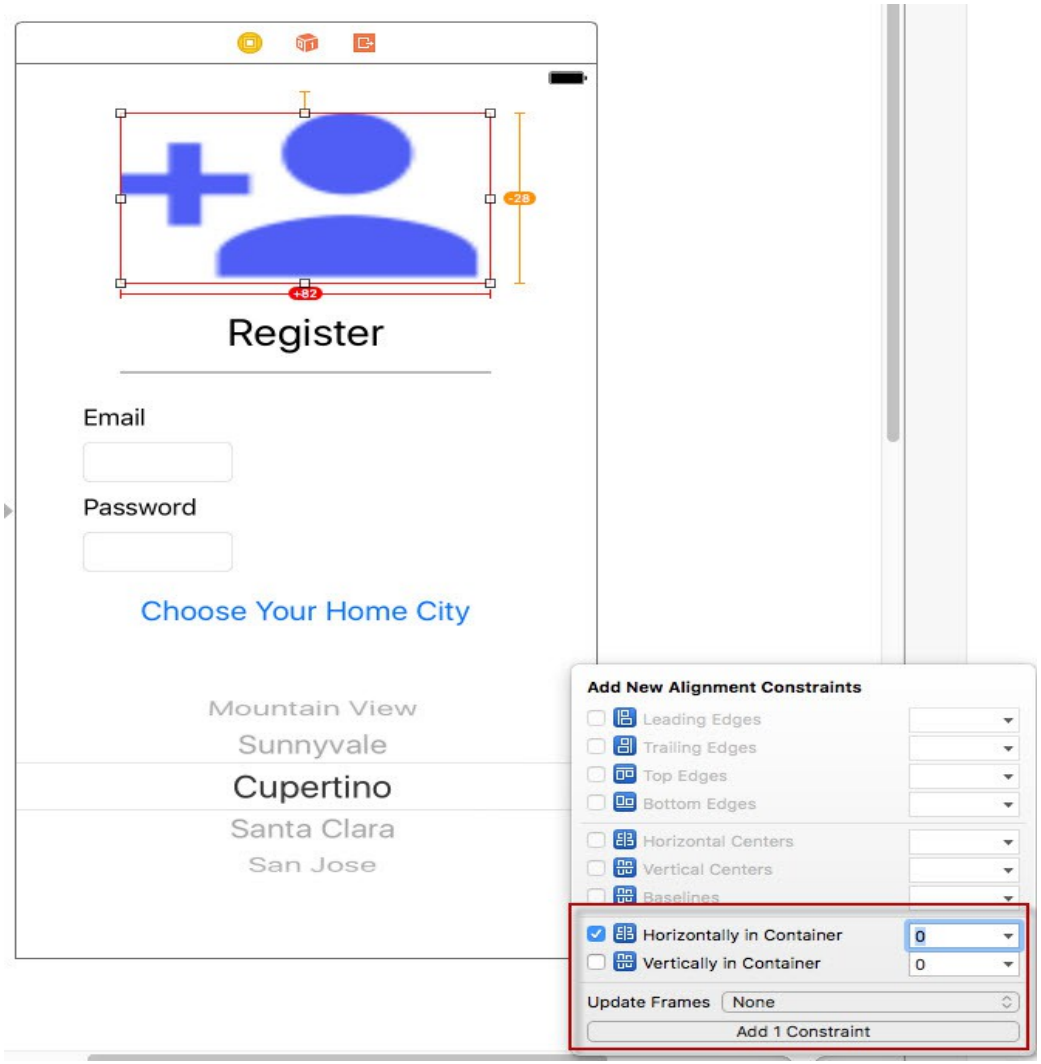
AutoLayout



가장 위에 위치할 이미지 설정

1. top - 10
2. 너비 , 높이 고정

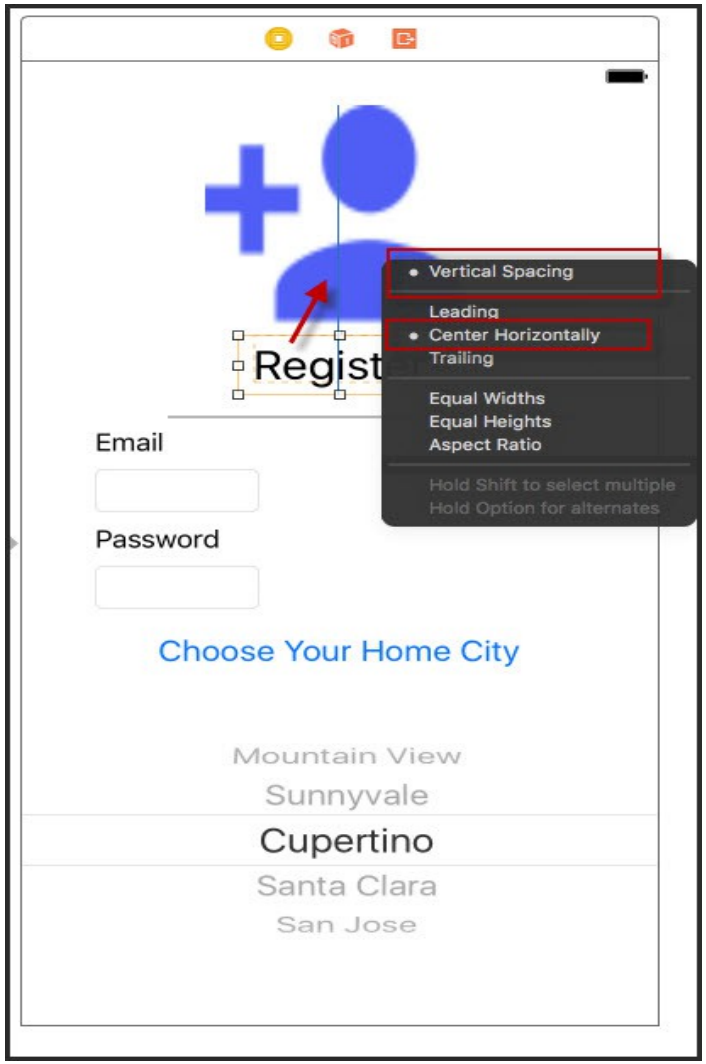
AutoLayout



가장 위에 위치할 이미지 설정

3. 컨테이너에 수평으로 가운데 정렬

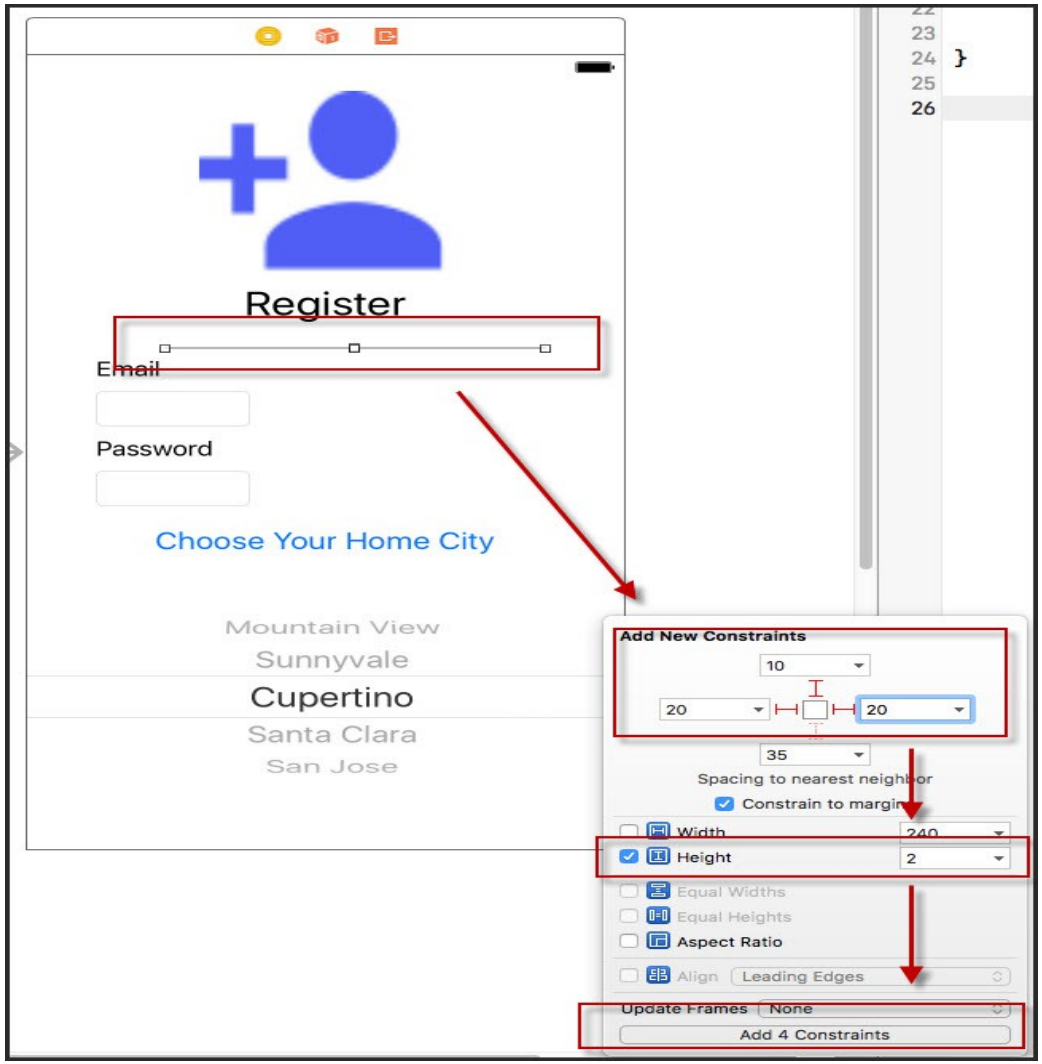
AutoLayout



헤더 제목 (Register) 레이블 설정

1. 위의 이미지와 고정된 spacing
2. 컨테이너에 수평으로 가운데 정렬

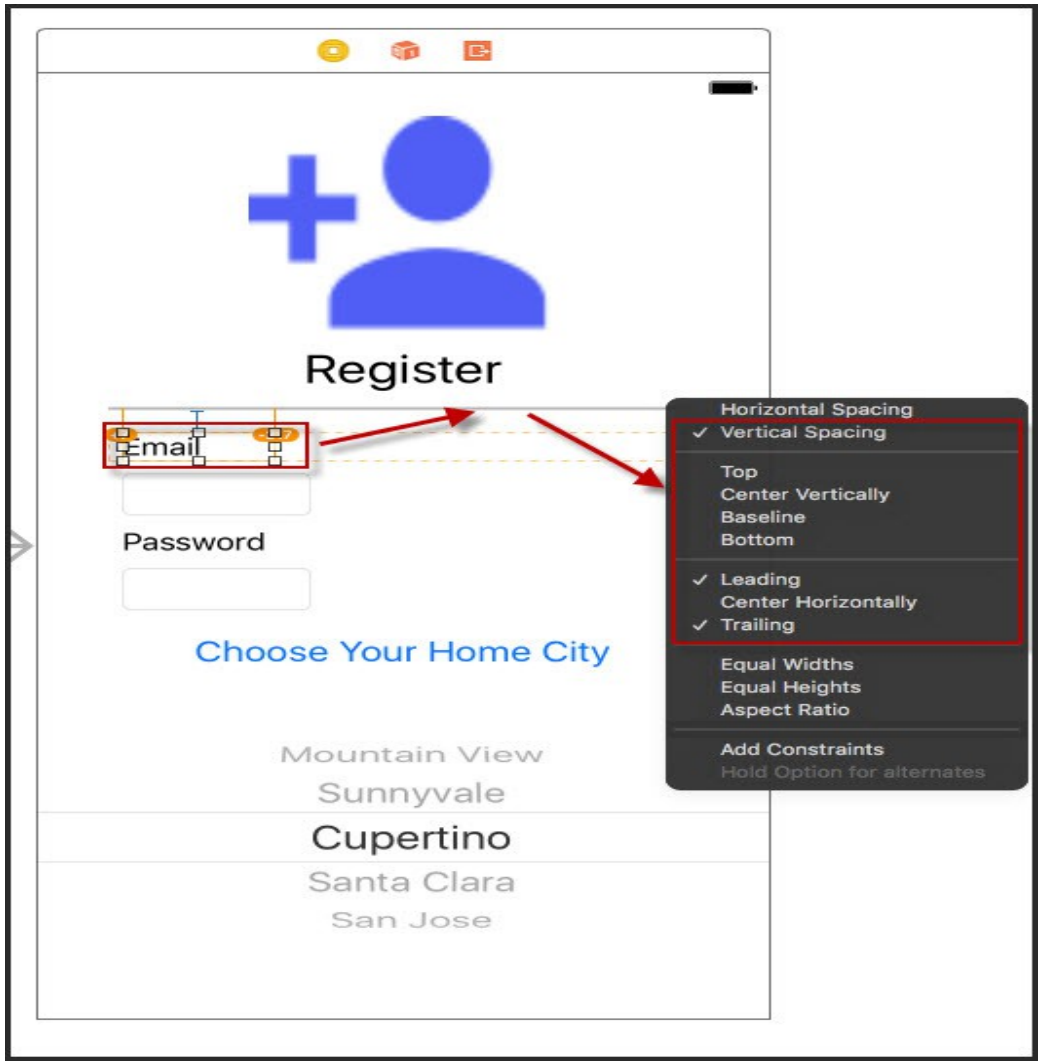
AutoLayout



나눔선 (divider) 설정

1. Register 와 10 만큼 간격
2. 양 사이드와 20 정도 간격
3. 고정된 높이

AutoLayout

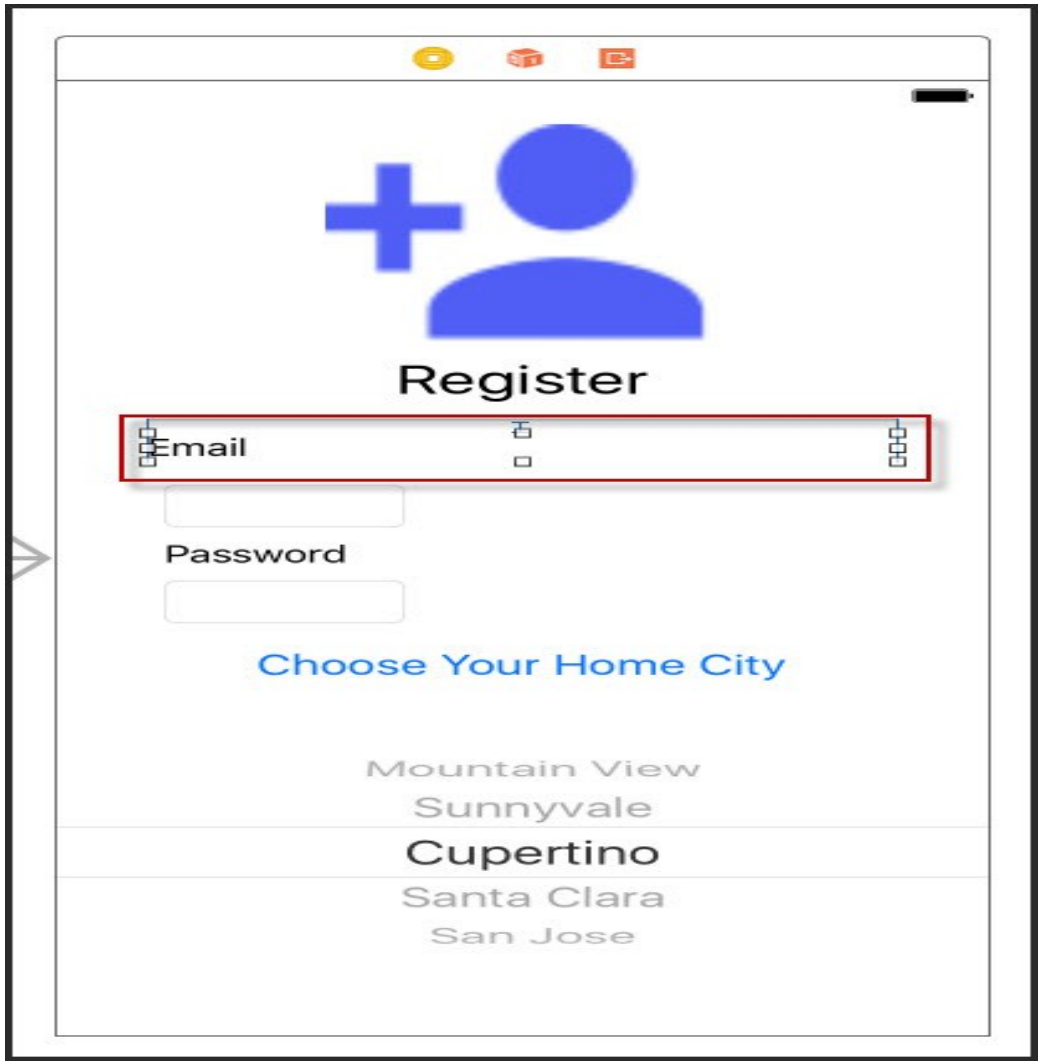


Email 레이블 설정

1. 나눔선과 8 만큼 간격
2. 나눔선과 Leading
3. 나눔선과 Trailing

* Leading 과 Trailing 으로 대상과 너비와 좌우 위치를 동일하게 할 수 있음

AutoLayout

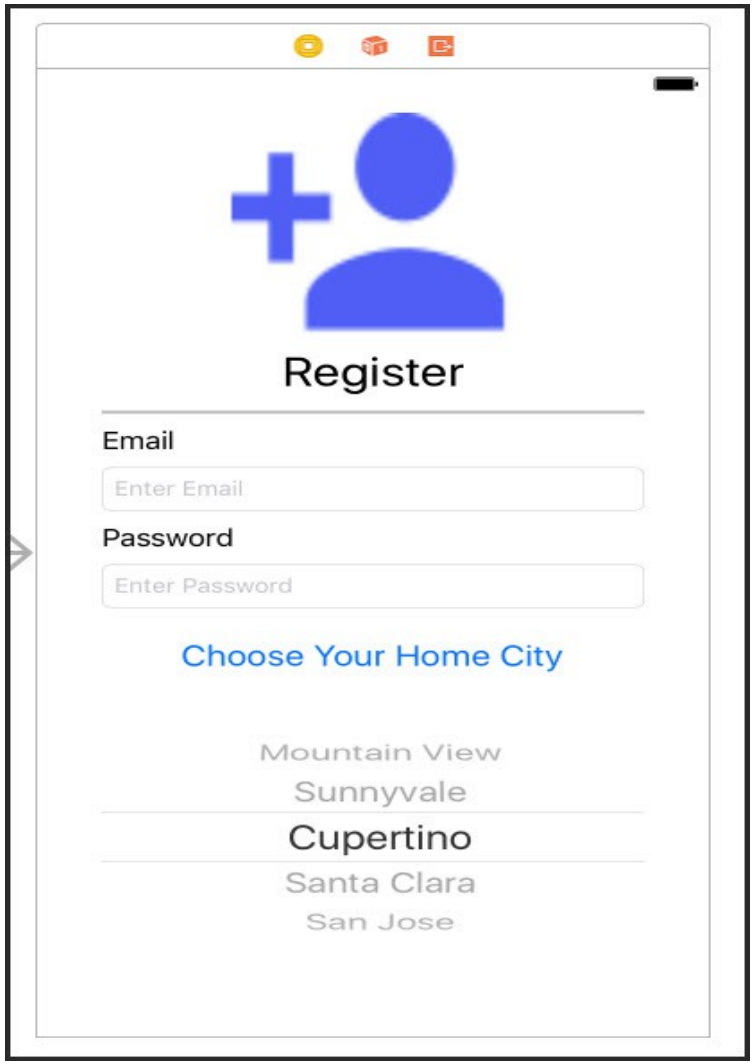


Email 레이블 설정

1. 나눔선과 8 만큼 간격
2. 나눔선과 Leading
3. 나눔선과 Trailing

* Leading 과 Trailing 으로 대상과 너비와 좌우 위치를 동일하게 할 수 있음

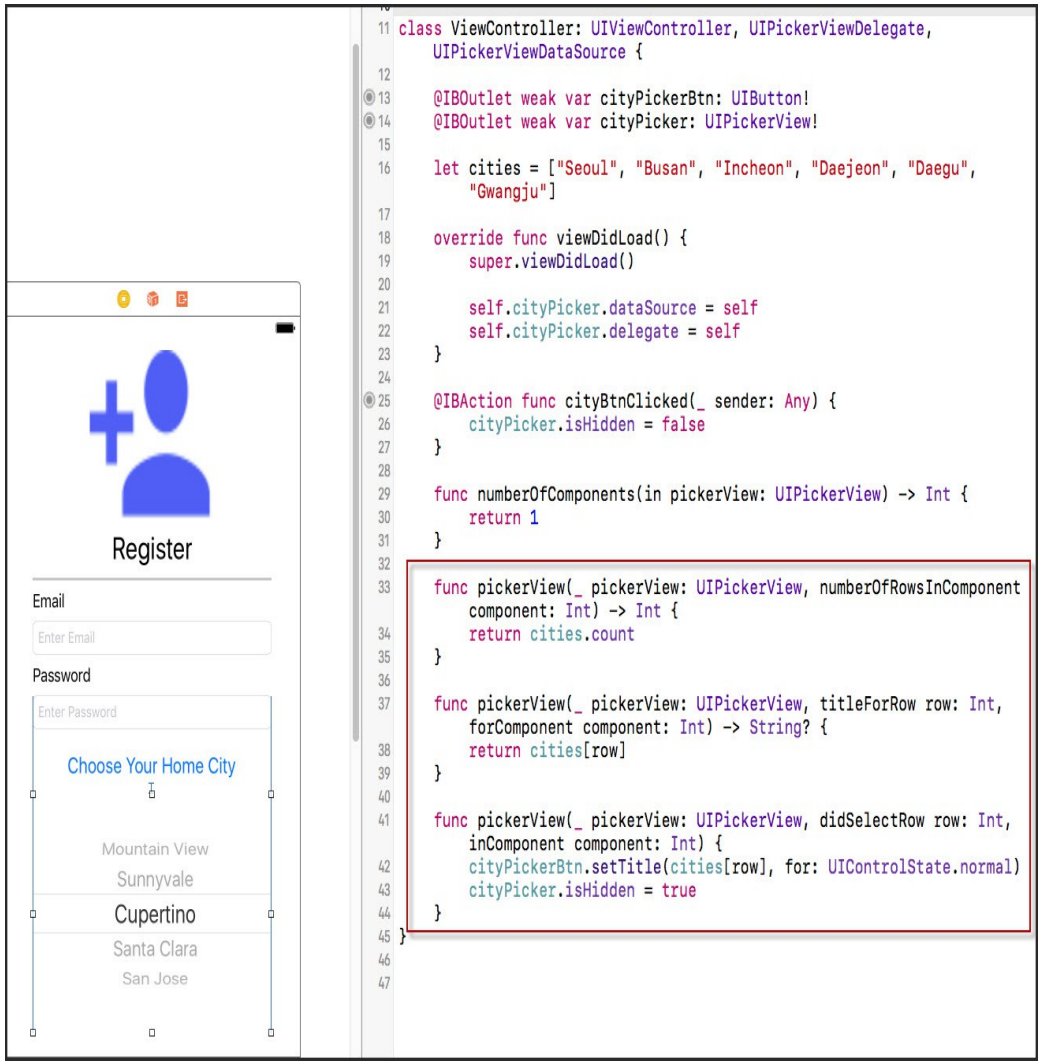
AutoLayout



나머지 레이블 및 텍스트필트 설정

Email 과 동일하게

AutoLayout

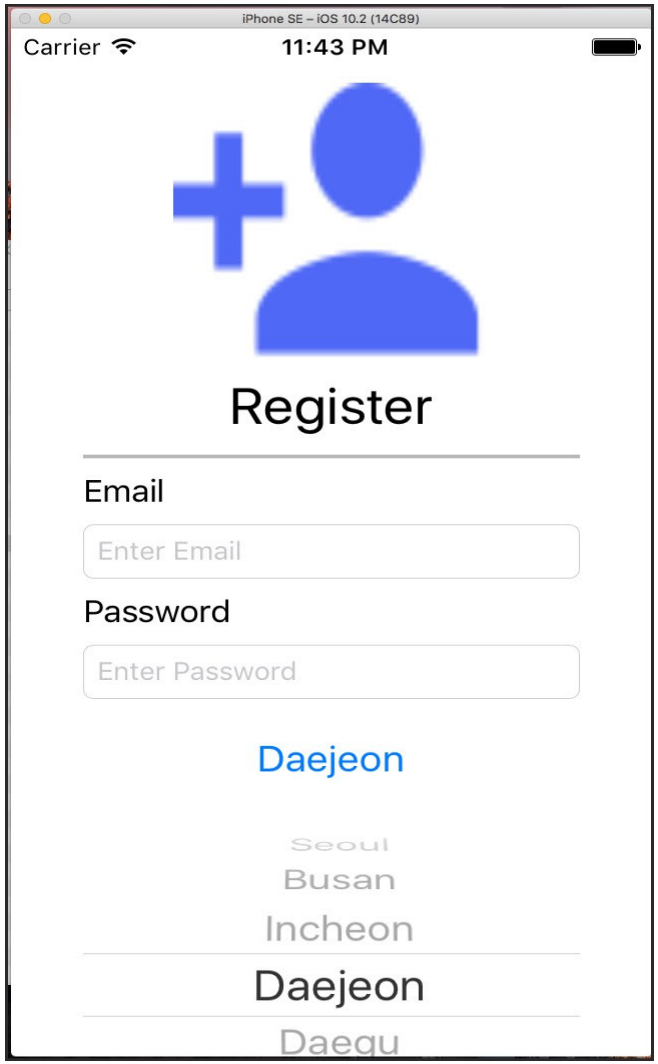



```swift
class ViewController: UIViewController, UIPickerViewDelegate,
    UIPickerViewDataSource {

    @IBOutlet weak var cityPickerBtn: UIButton!
    @IBOutlet weak var cityPicker: UIPickerView!

    let cities = ["Seoul", "Busan", "Incheon", "Daejeon", "Daegu",
        "Gwangju"]

    override func viewDidLoad() {
        super.viewDidLoad()

        self.cityPicker.dataSource = self
        self.cityPicker.delegate = self
    }

    @IBAction func cityBtnClicked(_ sender: Any) {
        cityPicker.isHidden = false
    }

    func numberOfComponents(in pickerView: UIPickerView) -> Int {
        return 1
    }

    func pickerView(_ pickerView: UIPickerView, numberOfRowsInComponent
        component: Int) -> Int {
        return cities.count
    }

    func pickerView(_ pickerView: UIPickerView, titleForRow row: Int,
        forComponent component: Int) -> String? {
        return cities[row]
    }

    func pickerView(_ pickerView: UIPickerView, didSelectRow row: Int,
        inComponent component: Int) {
        cityPickerBtn.setTitle(cities[row], for: UIControlState.normal)
        cityPicker.isHidden = true
    }
}
```

PickerView 코드넣기
(선택시 버튼의 텍스트 변환)

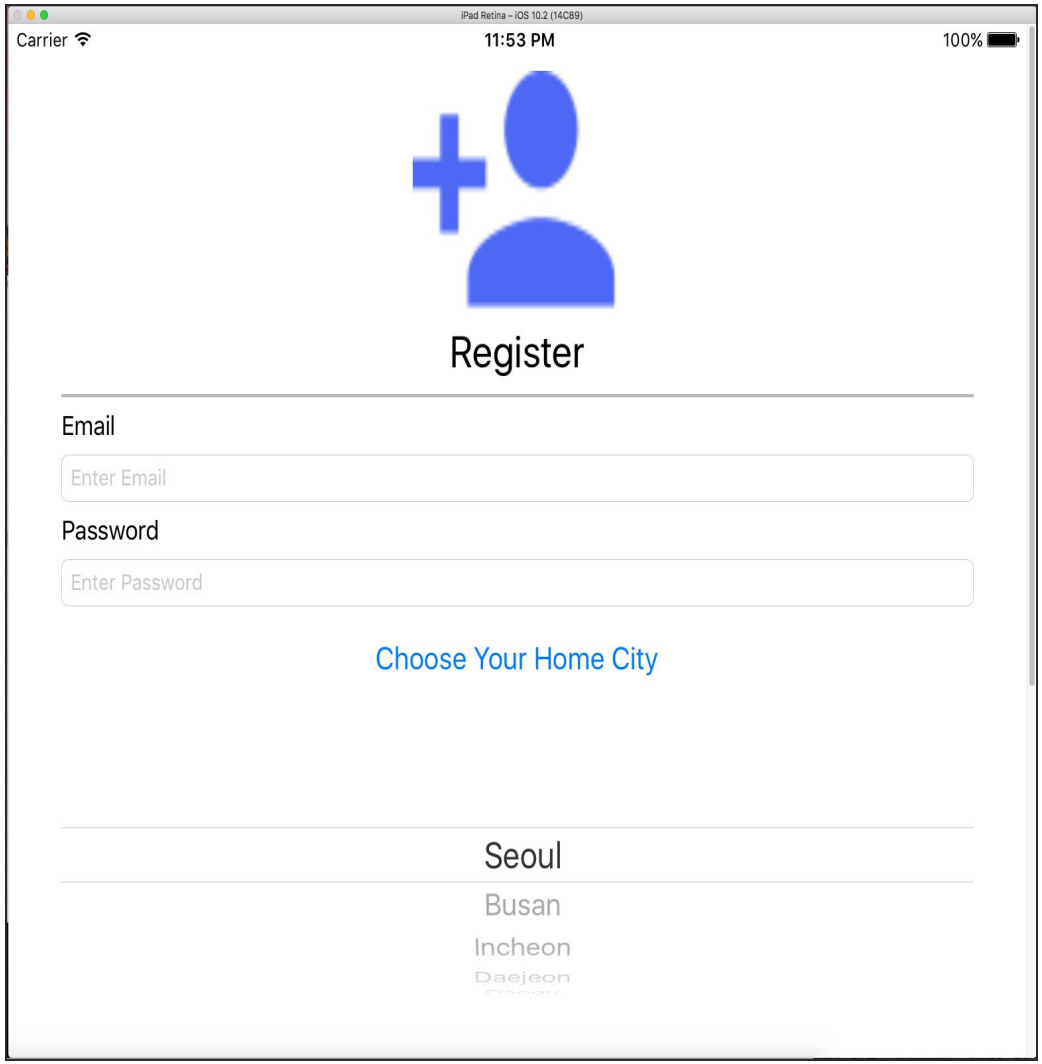
1. 행의 개수
2. 각 행의 제목
3. 선택된 행

AutoLayout



iPhone SE 환경 구동 시

AutoLayout

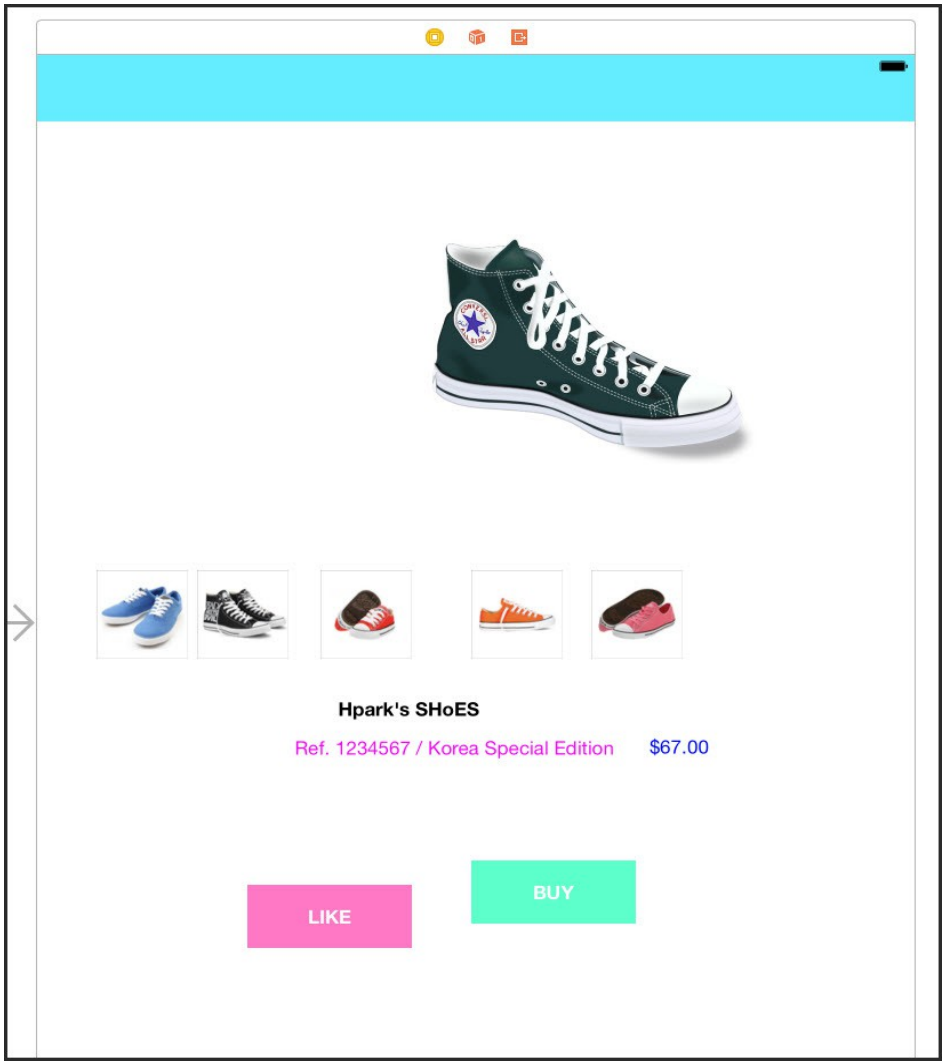


iPad 환경 구동 시

AutoLayout

1. 위와 고정된 간격으로 밑부분에 남는 공간이 생김
2. 상호 의존적 - 컴포넌트 하나를 크게 바꾸면 ...

AutoLayout

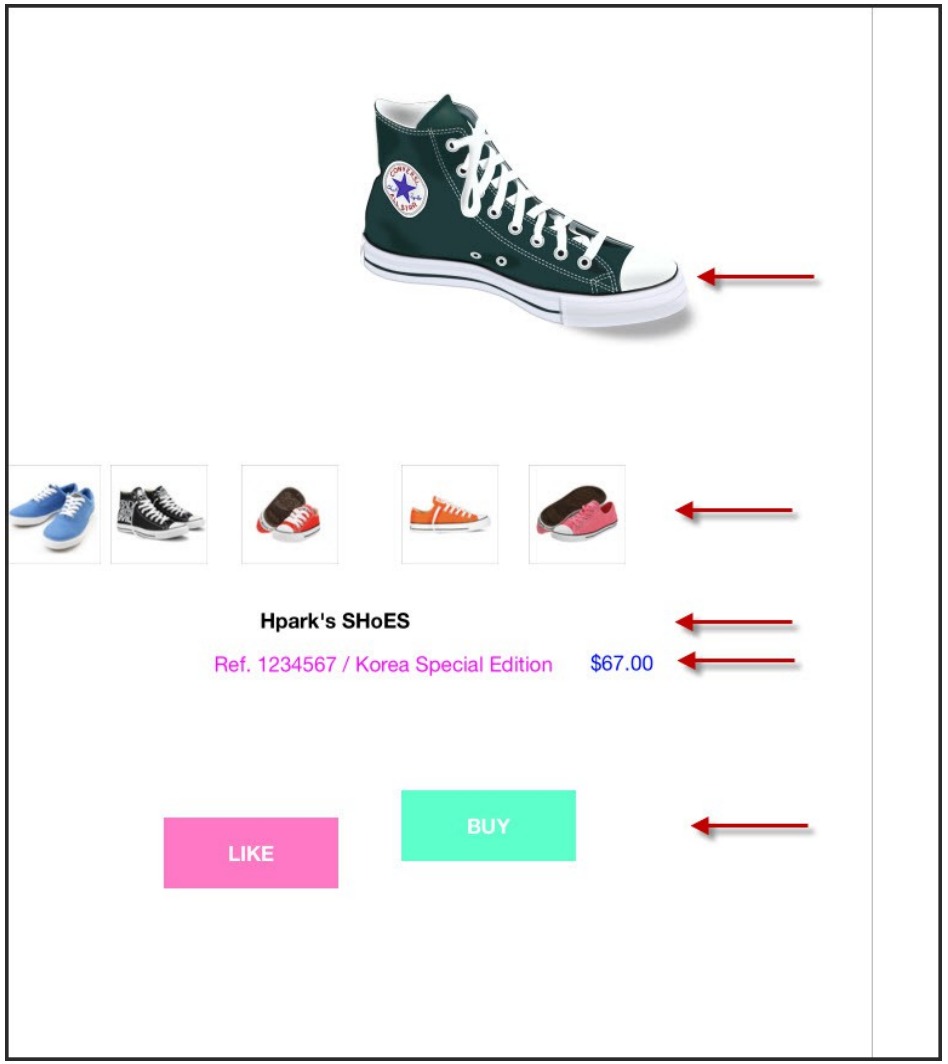


2. 신발 마켓 app
(StackView 설정)

AutoLayout

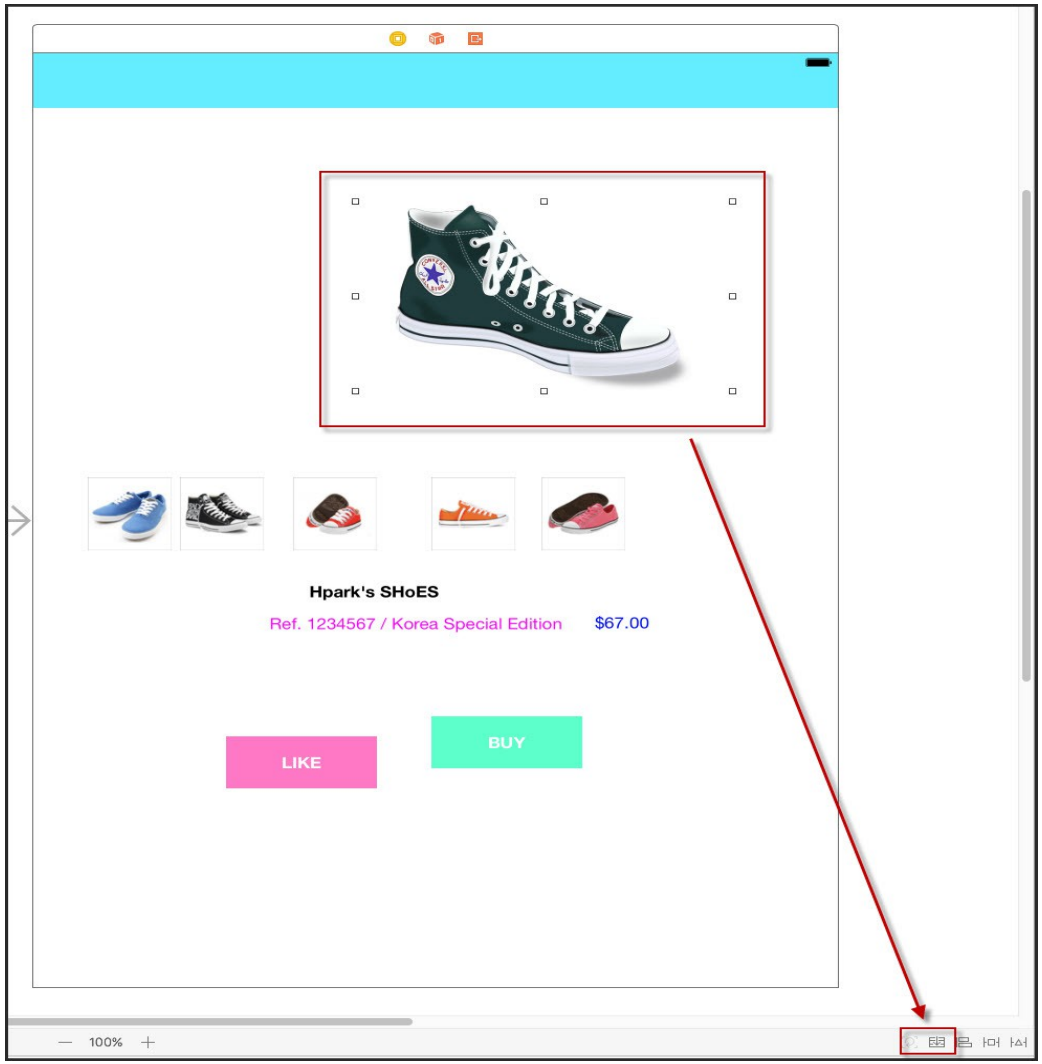
구동 결과

AutoLayout



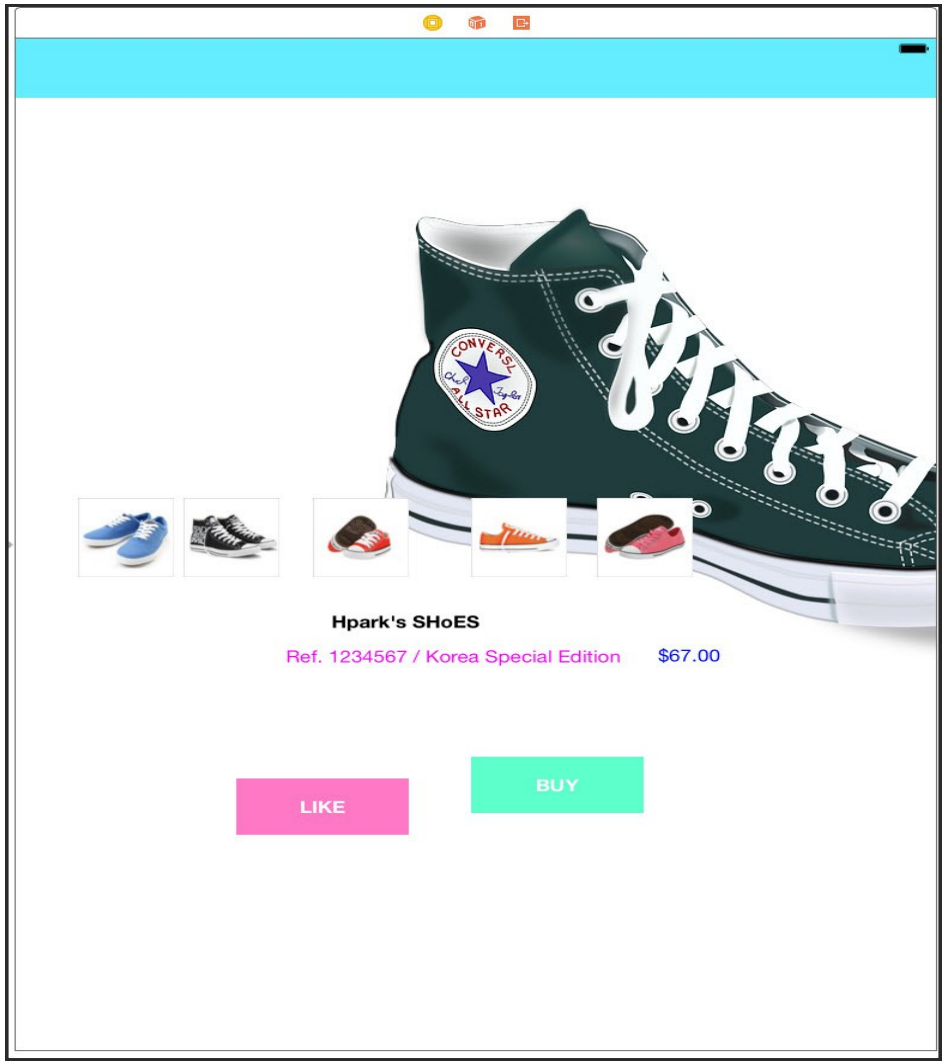
StackView 묶음
〉〉 총 5 개

AutoLayout



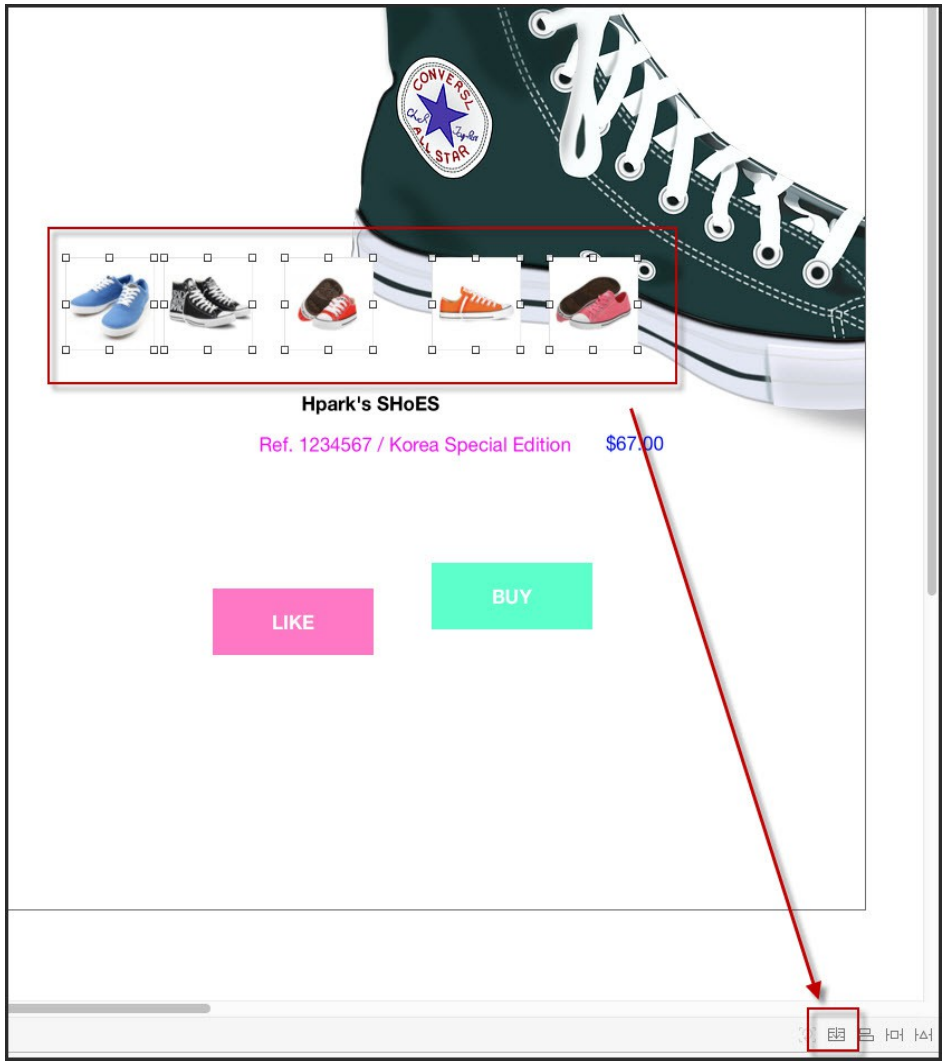
한 묶음씩
StackView 만들기

AutoLayout


Hpark's SHoES
Ref. 1234567 / Korea Special Edition
$67.00
LIKE
BUY

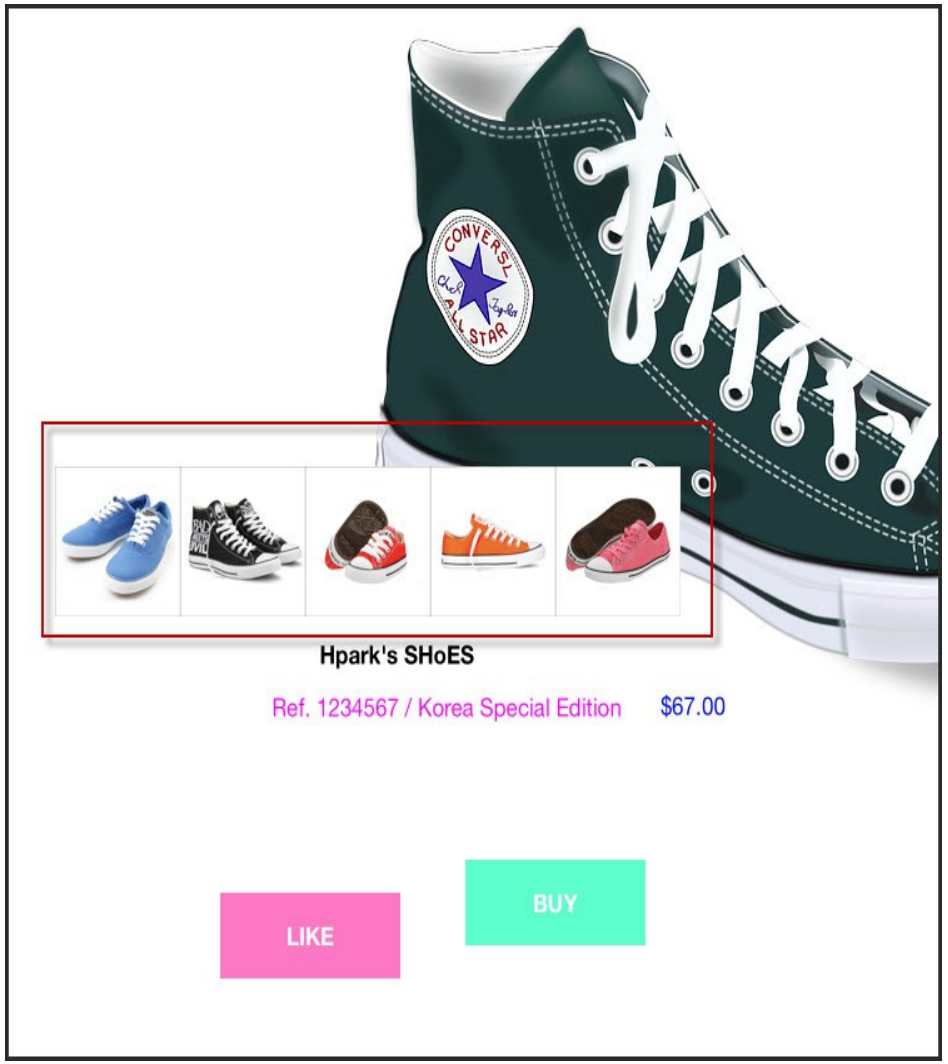
?

AutoLayout



다시한번 ..

AutoLayout


Hpark's SHoES
Ref. 1234567 / Korea Special Edition
$67.00
LIKE
BUY

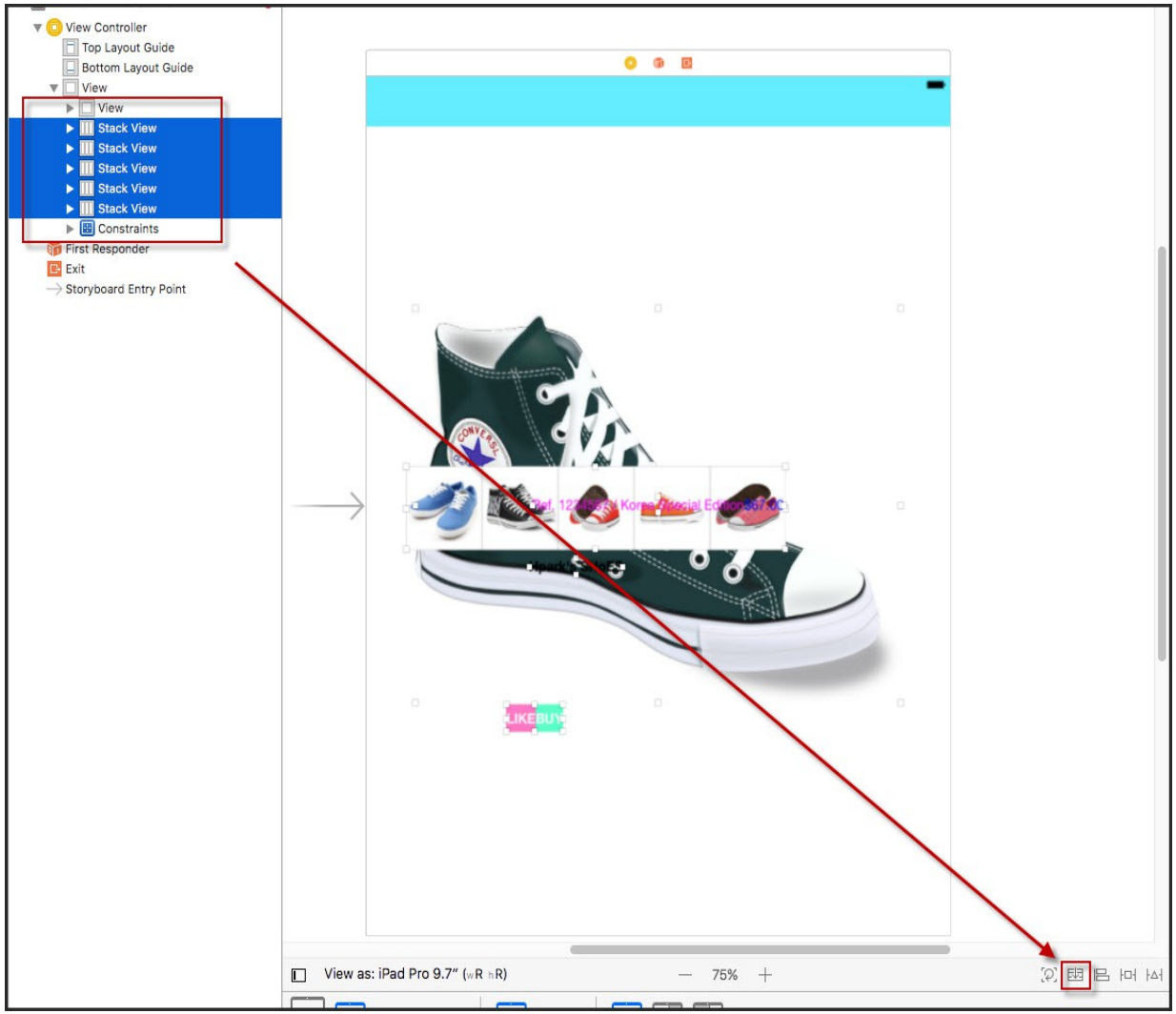
...

AutoLayout


CONVERSE
Ref. 1234567 / Korea Special Edition $67.00
Hpark's SHoES
LIKEBUY

..?

AutoLayout

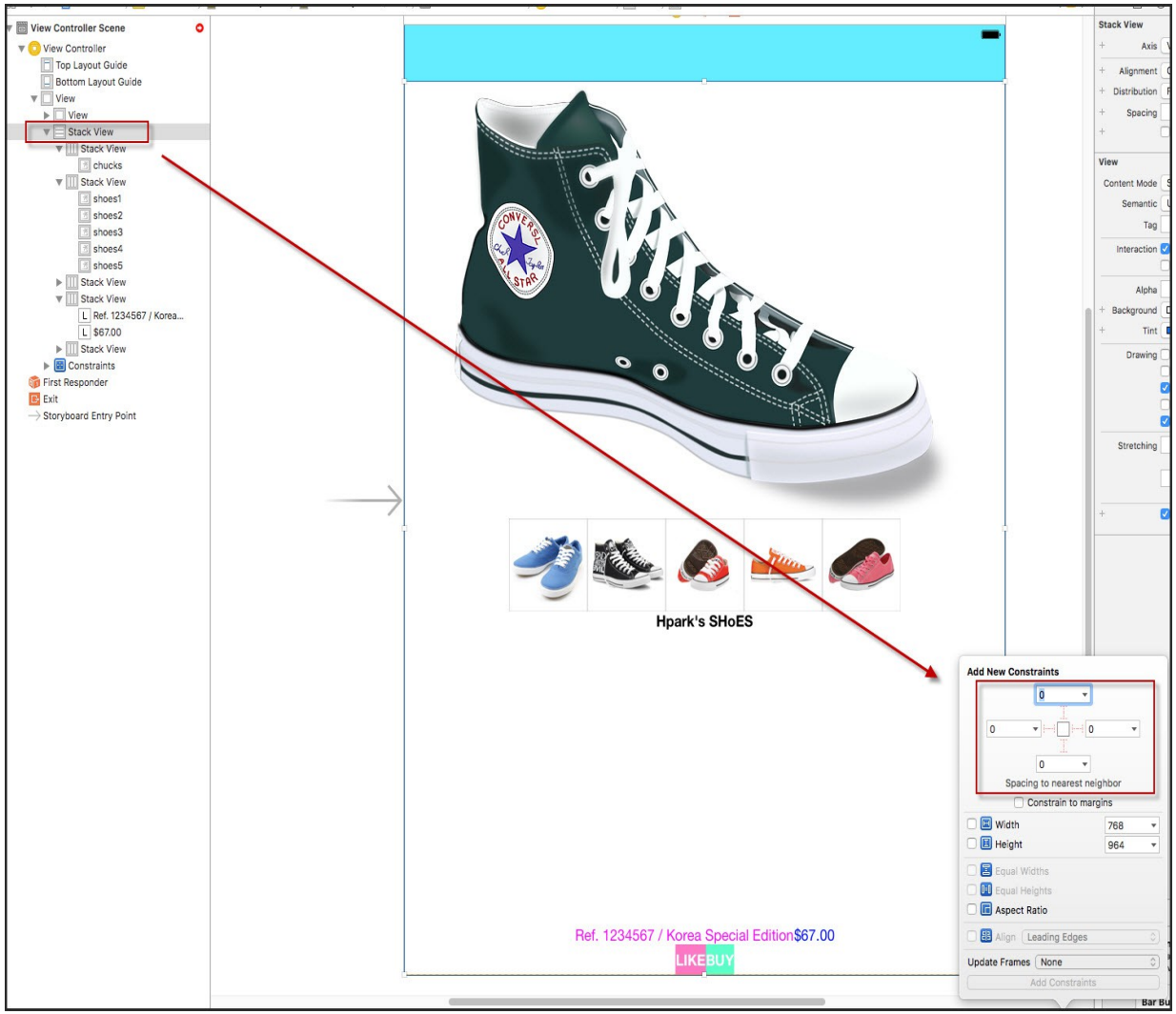


5 개의 StackView 를 더 큰 StackView 로 묶음

AutoLayout

StackView 정렬

AutoLayout

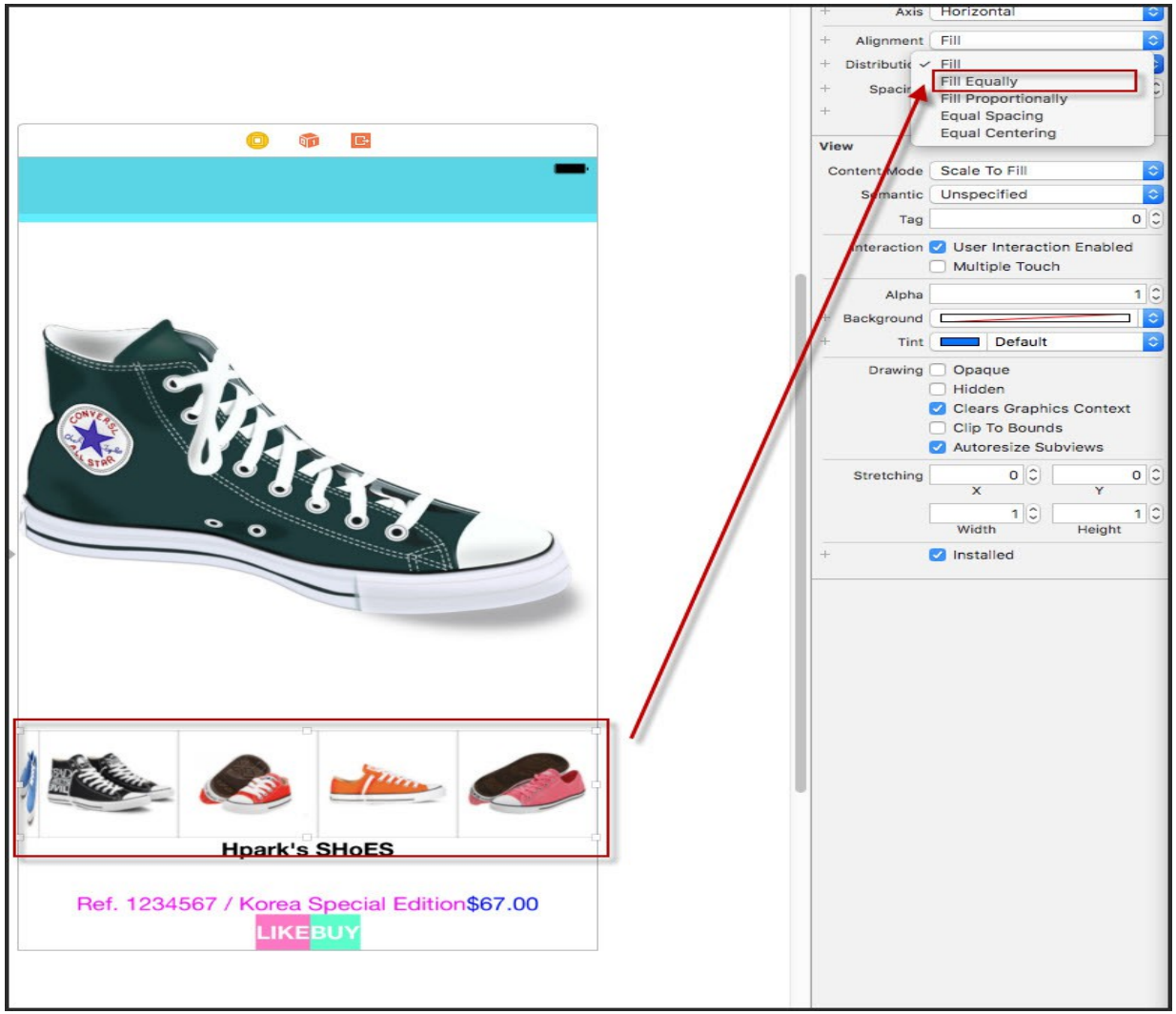


모든 개체를 포함한 StackView 를 컨테이너에 (0,0,0,0) 으로 constraint 설정

AutoLayout

iPhone 구동 상태

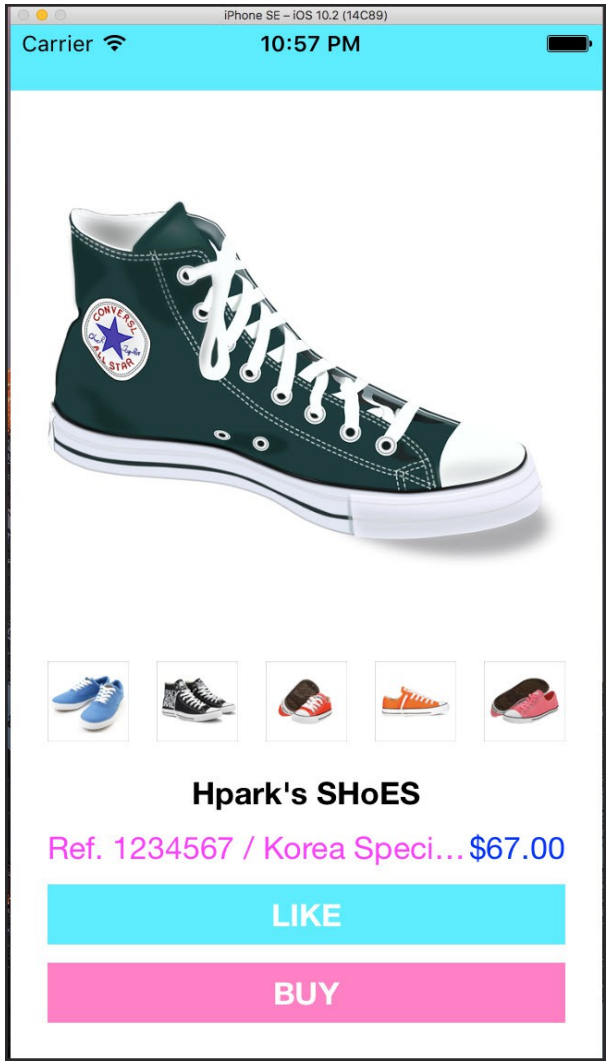
AutoLayout



각각의 컴포넌트에 필요한 추가설정

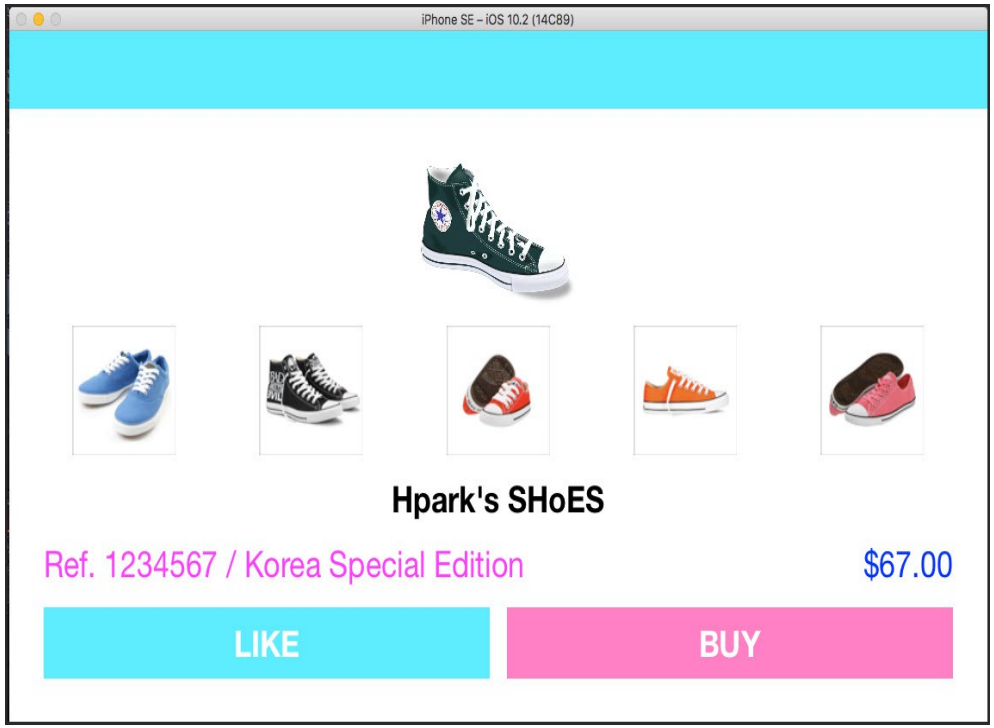
- Alignment
- Spacing
- Content Hugging
(늘어나기 싫은 정도)
- Content Compression Resistance
(줄어들기 싫은 정도)

AutoLayout



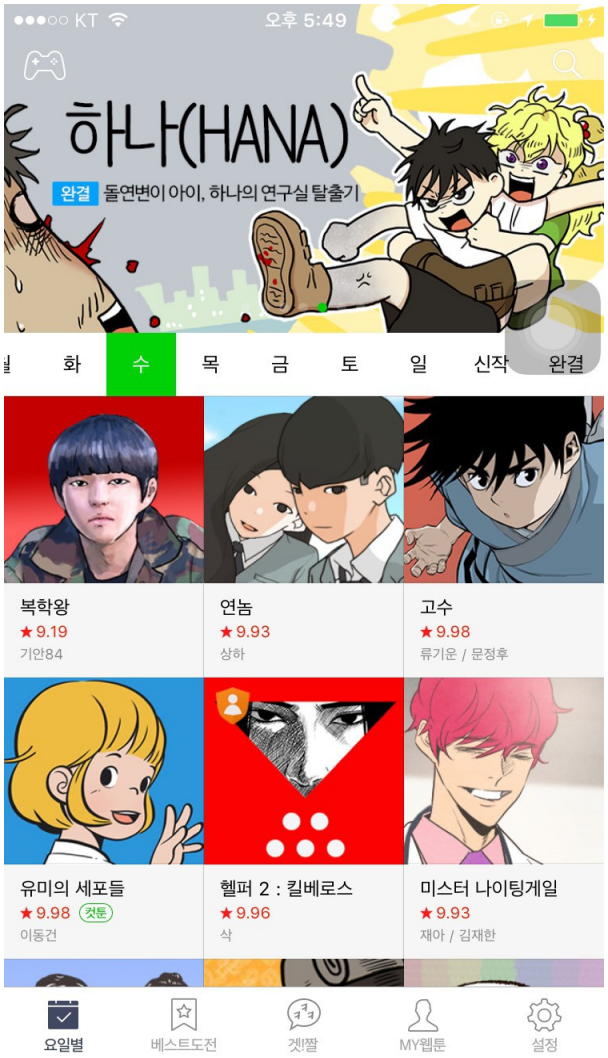
iPhone 구동 상태

AutoLayout



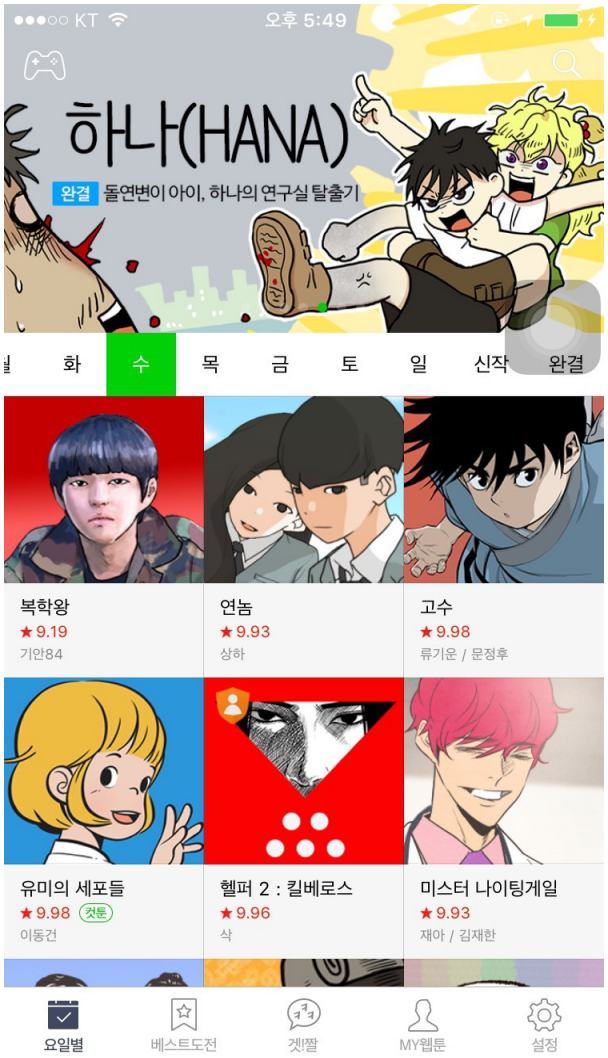
iPhone 구동 상태
(LandScape 모드)

MVC 패턴



자주 사용하는 앱
(네이버 웹툰)

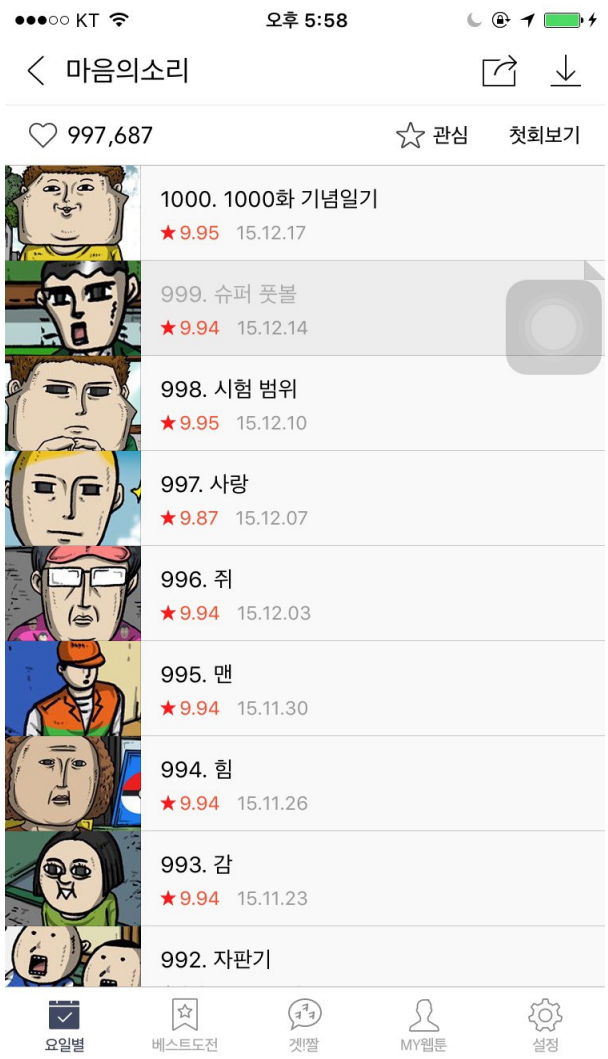
MVC 패턴 – Controller



Class MainView 컨트롤러

- ImageView?
  메인 이미지 전시
- ScrollView?
  요일별
- TableView?
  웹툰 작품 전시
- Toolbar?
  다른 웹툰 관련 서비스

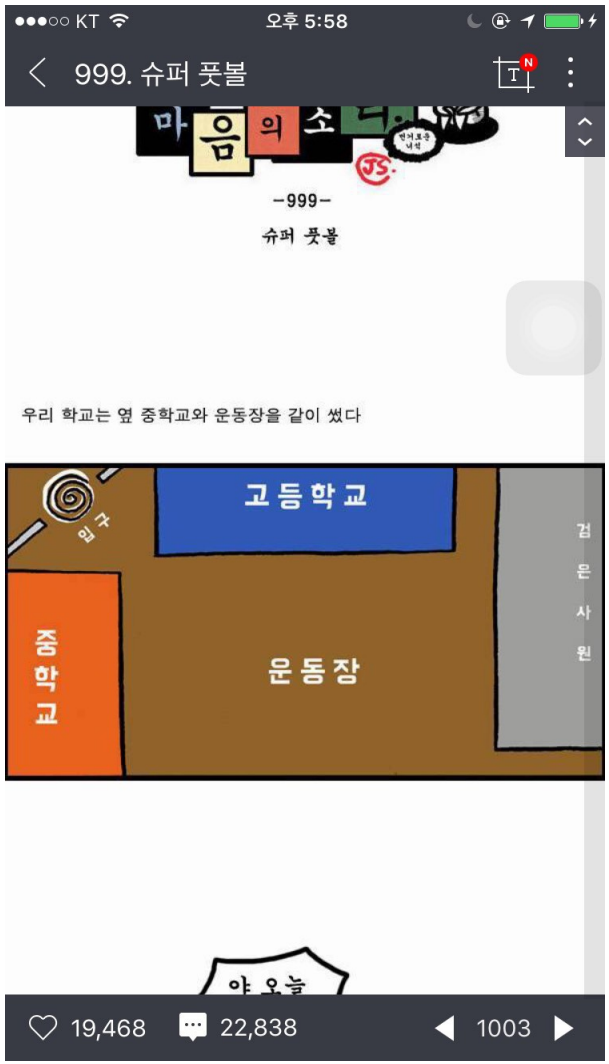
MVC 패턴 – Controller



Class ContentListView 컨트롤러

- Navigation Bar?
  돌아가기 , 저장 및 공유
- TableView?
  웹툰 작품 전시
- Tool Bar?
  다른 웹툰 관련 서비스

MVC 패턴 – Controller



Class ContentView 컨트롤러

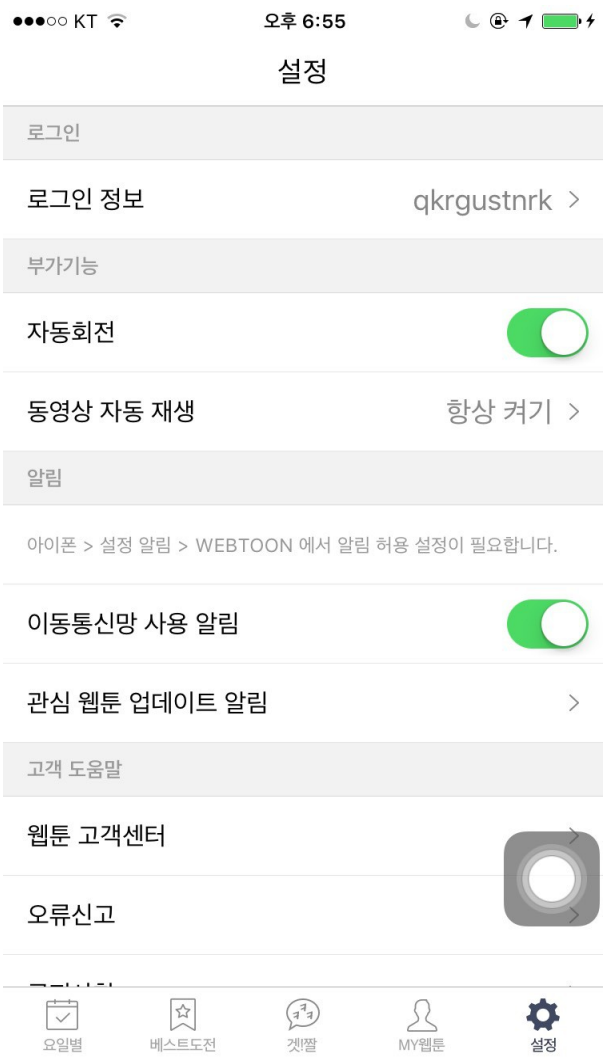
- Navigation Bar?
  돌아가기 및 부가기능
- Scroll View?
  웹툰 1 회분 전시
- Tool Bar?
  댓글창 및 회간 이동

MVC 패턴 – Controller

Class CommentsView 컨트롤러

- Navigation Bar?
  돌아가기 및 부가기능
- Tab Bar?
  Best 댓글 및 전체 댓글
- TableView?
  전체 댓글 전시
- TextField
  댓글작성

MVC 패턴 – Controller

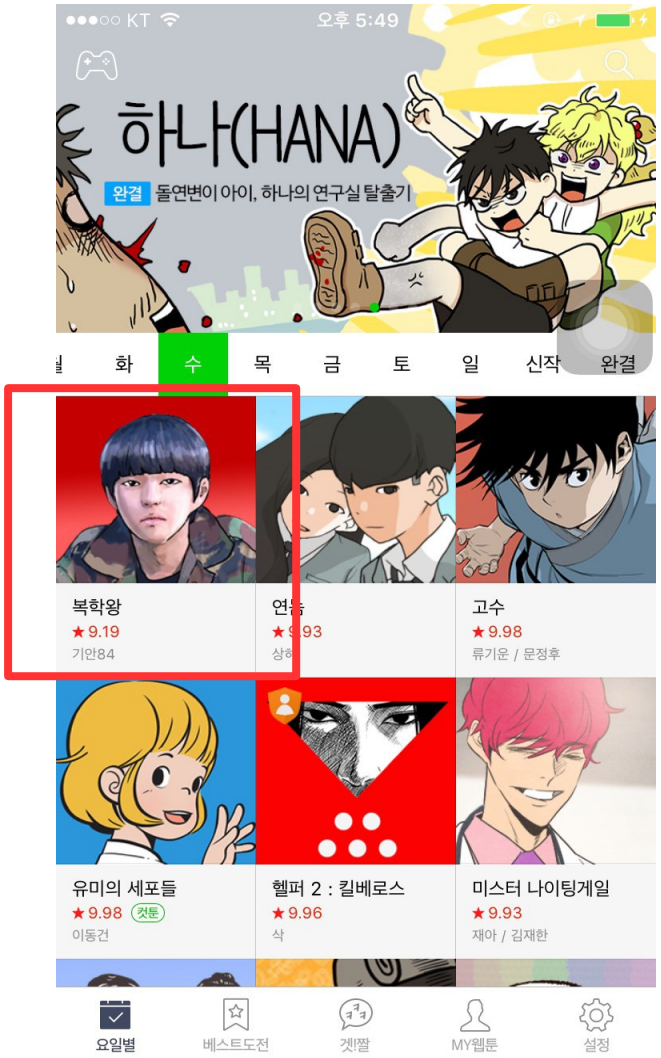


Class SettingsView 컨트롤러

- TableView?
  각종 설정

- Tool Bar?
  다른 웹툰 관련 서비스

MVC 패턴 – Model

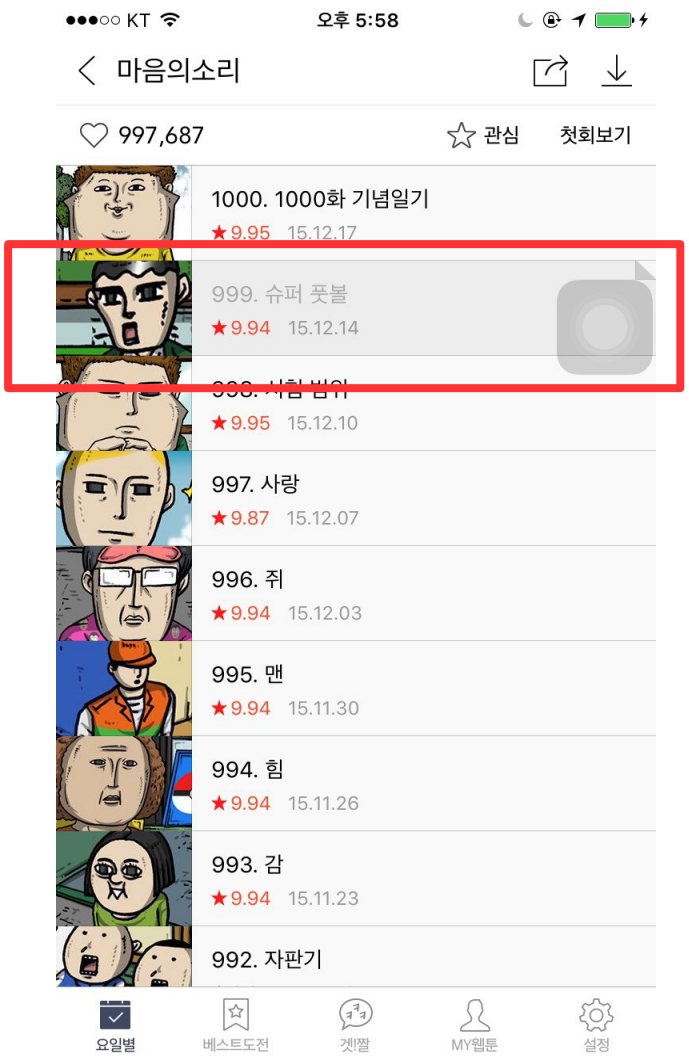


Class pieceOfWebtoon

- mainImageUrl
- title
- averageStarRating
- totalHearts
- author
- contents
- dayWebtoon
- isCompleted

…

MVC 패턴 – Model

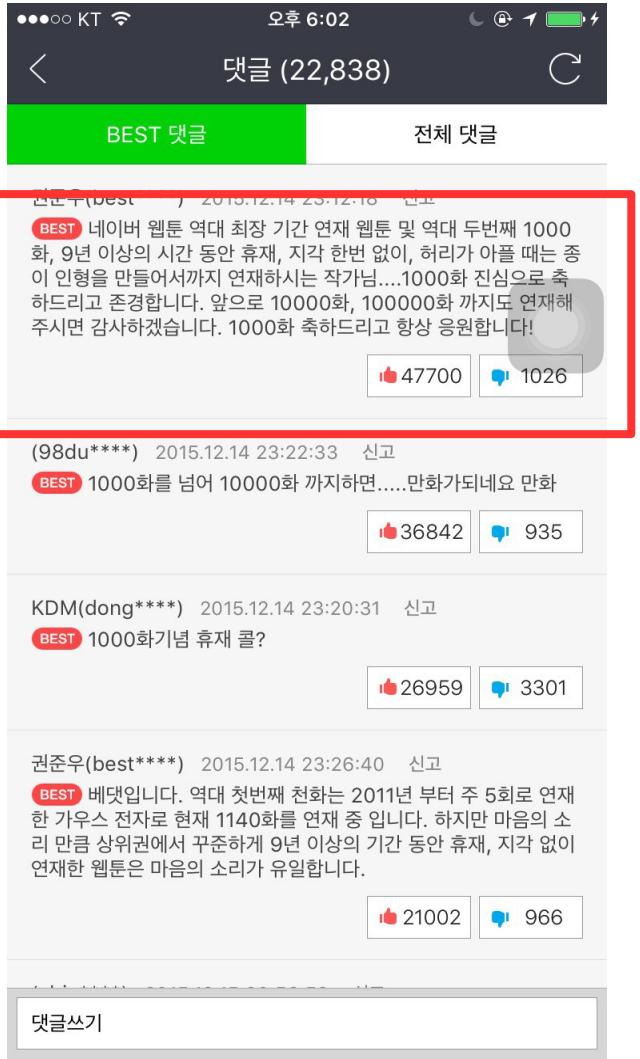


Class Content

- mainImageUrl
- title
- averageStarRating
- numHearts
- dayOfPosting
- comments
- content

...

MVC 패턴 – Model

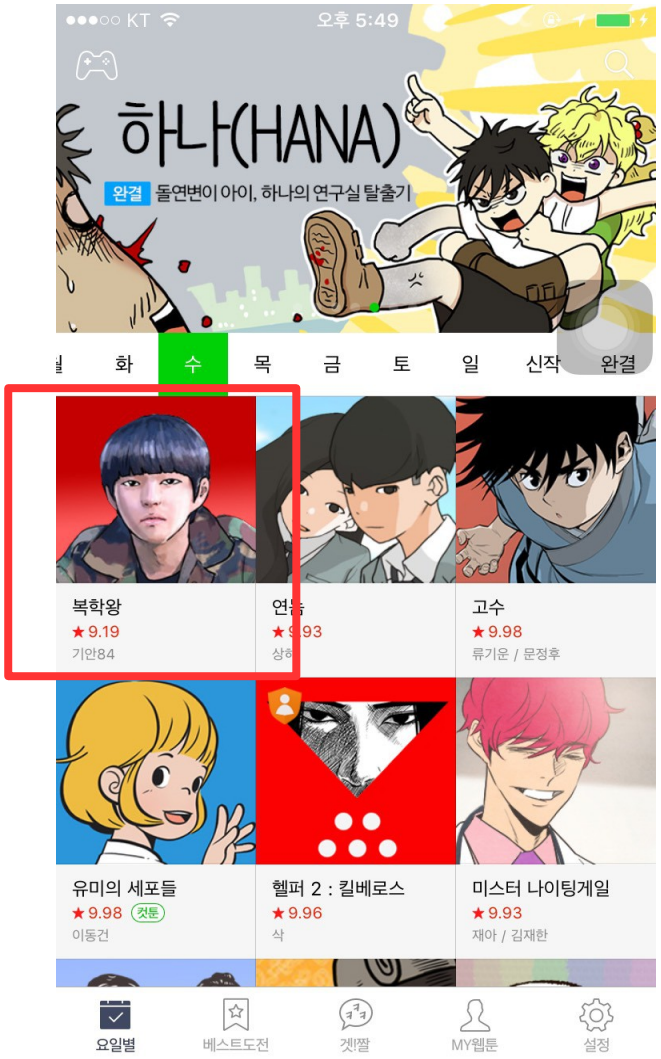


Class Comment

- author
- numThumbsUp
- numThumbsDown
- commentContent
- isBest
- dayOfCommentPosting

...

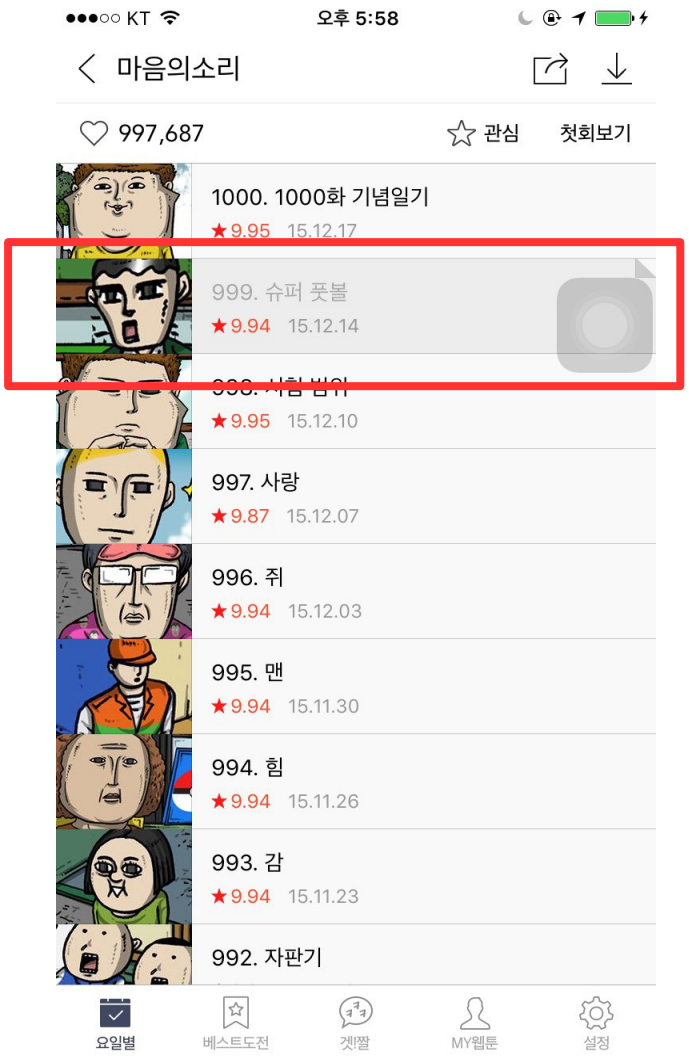
MVC 패턴 – View



Class WebtoonCell

- Image - 웹툰 메인 이미지
- Label - 제목 , 별점수 , 작가이름

MVC 패턴 – View



Class ContentCell

- Image – 회당 메인 이미지
- Label – 제목 , 별점수 , 올린 날짜

MVC 패턴 – View

Class CommentsCell

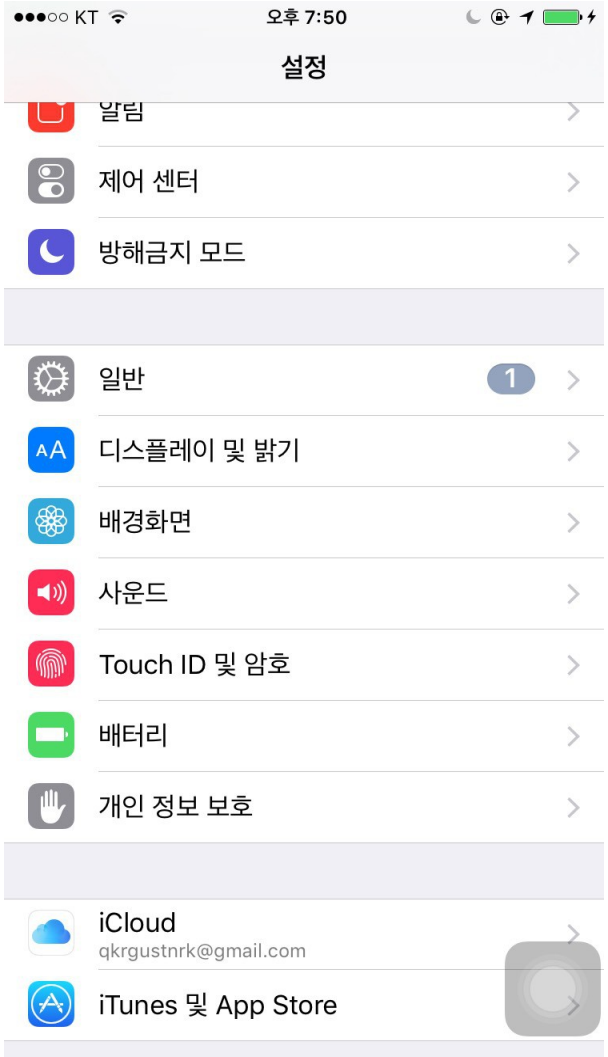
- Label - 올린이 , 아이디 , 올린 날짜
- Button - 신고 , 좋아요 , 싫어요

MVC 패턴 – View

새로 커스터마이징 하는 UI 컴포넌트들도 관련있는 컴포넌트를 상속하여 클래스를 구성하여 View 에 포함시킬 수 있다 .

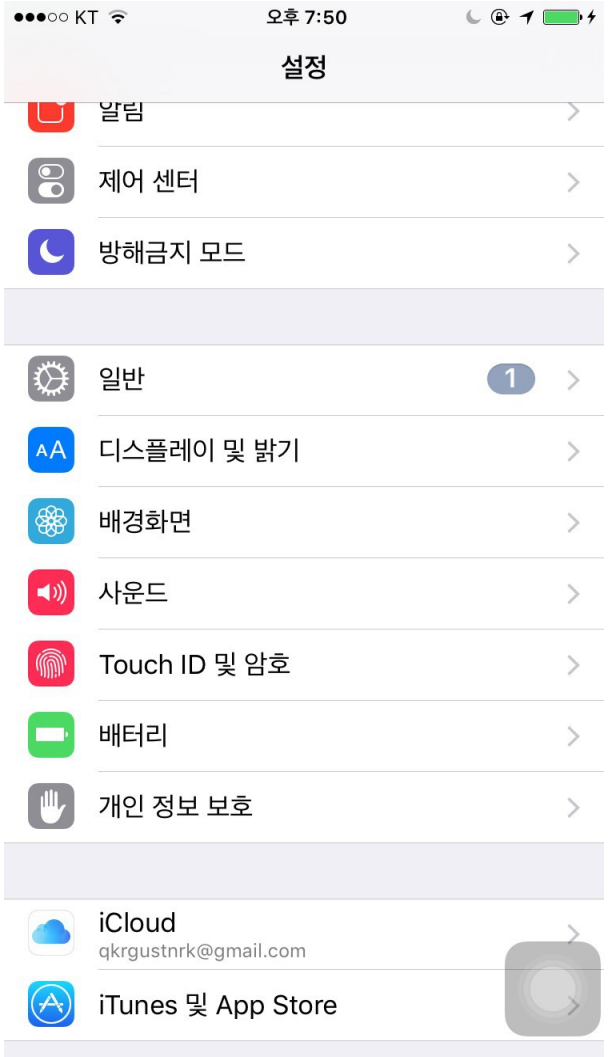
```
Ex) class DancingBtn : UIButton {
      /* CODE */
}
```

Navigation 동작양식



iPhone 설정 앱

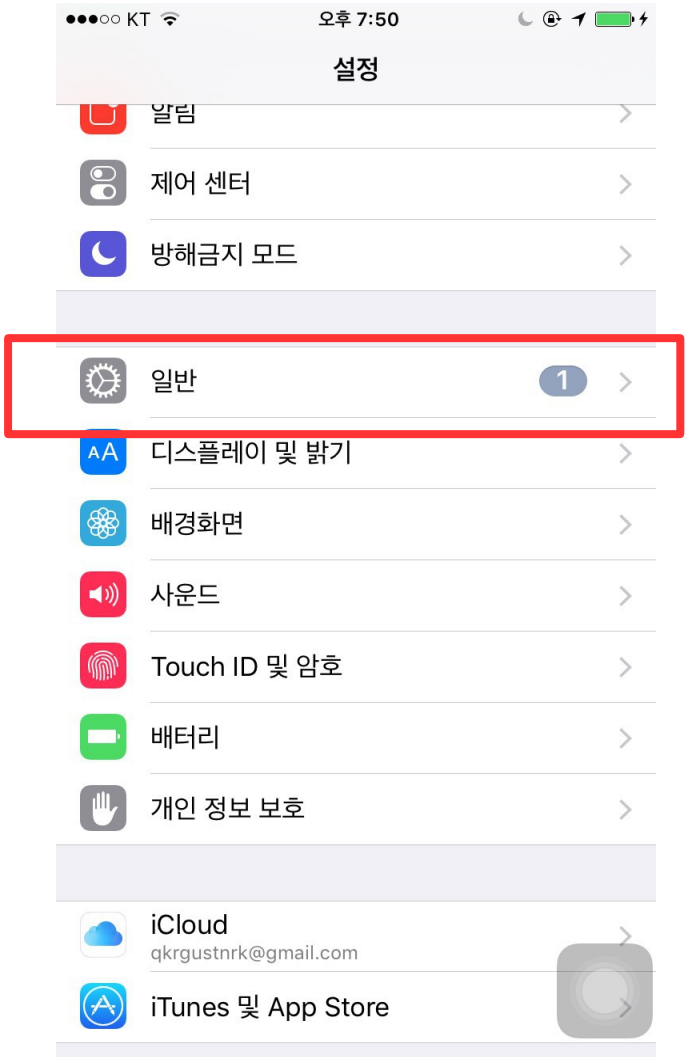
Navigation 동작양식



iPhone 설정 앱 출입

설 정

Navigation 동작양식



iPhone 설정 앱 출입
〉〉 일반

일 반

설 정

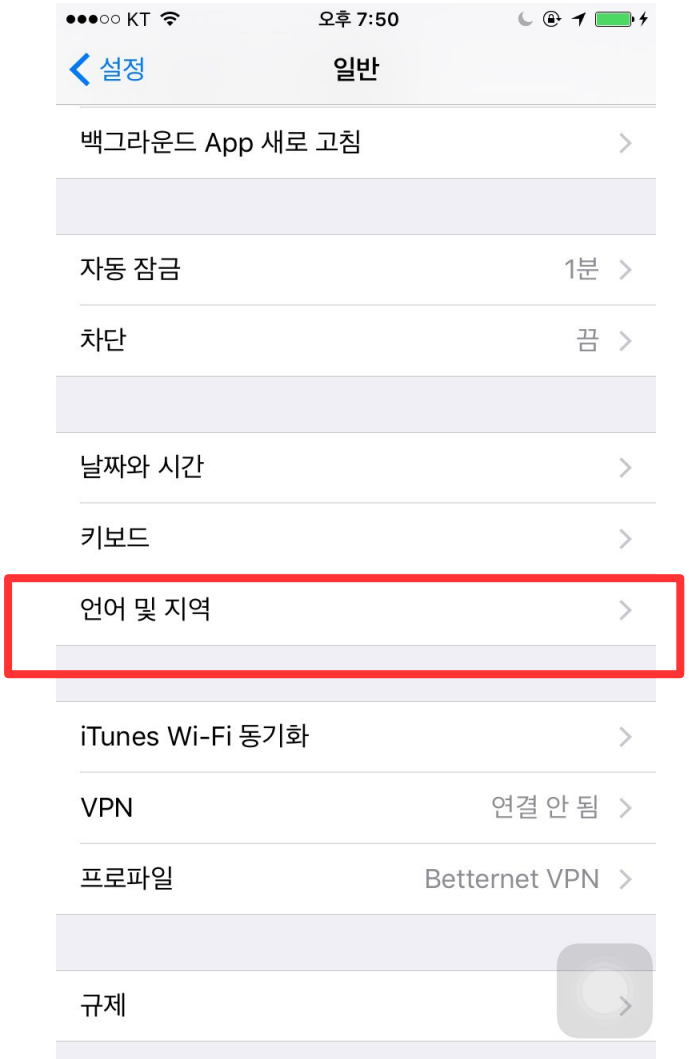
Navigation 동작양식

iPhone 설정
- 일반

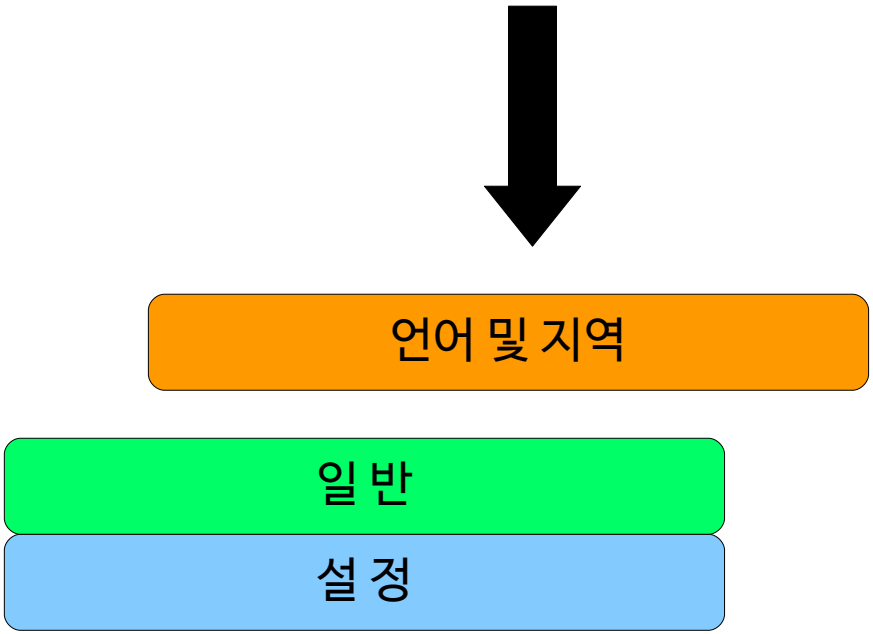
일 반

설 정

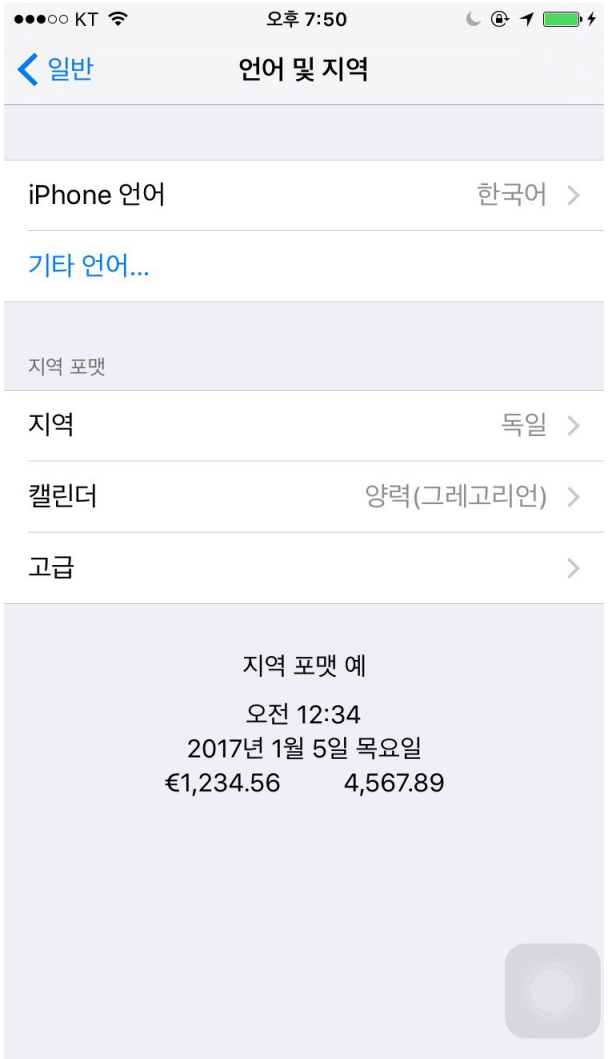
Navigation 동작양식



iPhone 설정
- 일반
  〉〉 언어 및 지역



Navigation 동작양식



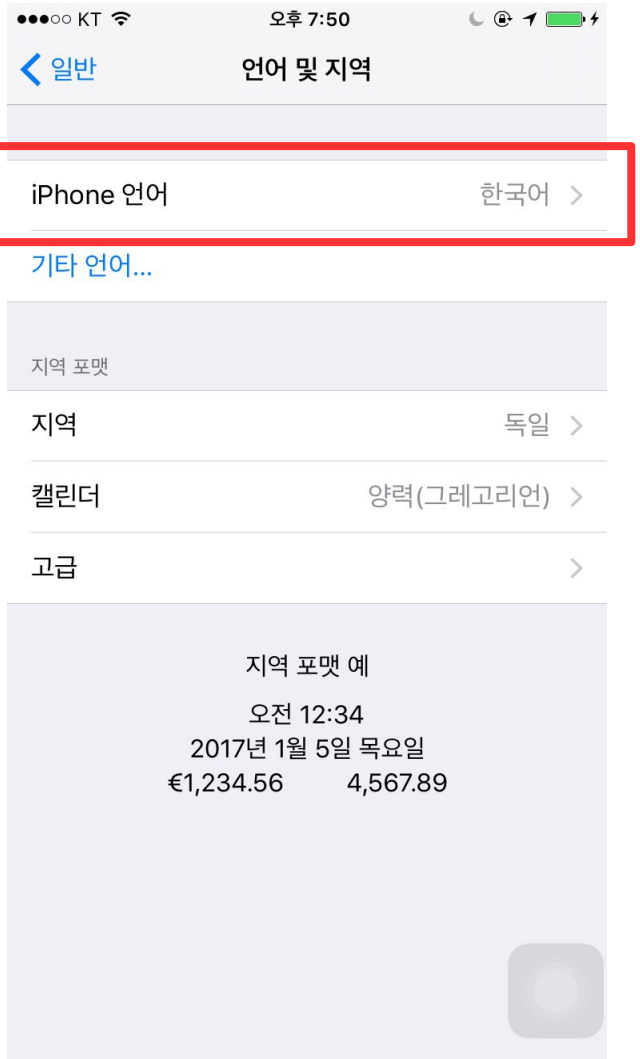
iPhone 설정
- 일반
  - 언어 및 지역

언어 및 지역

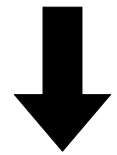
일 반

설 정

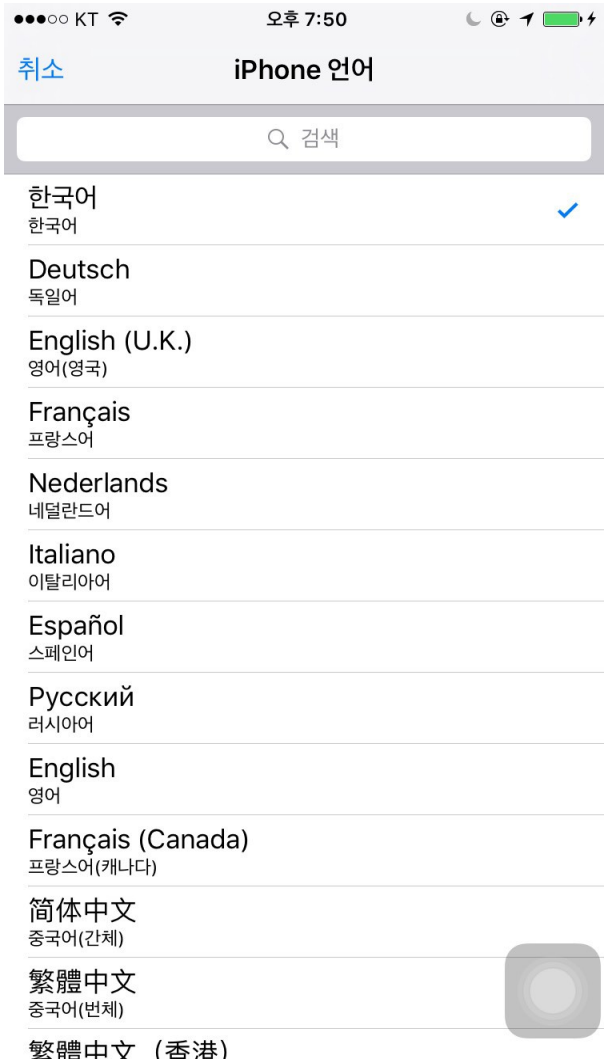
Navigation 동작양식



iPhone 설정
- 일반
  - 언어 및 지역
    〉〉 iPhone 언어

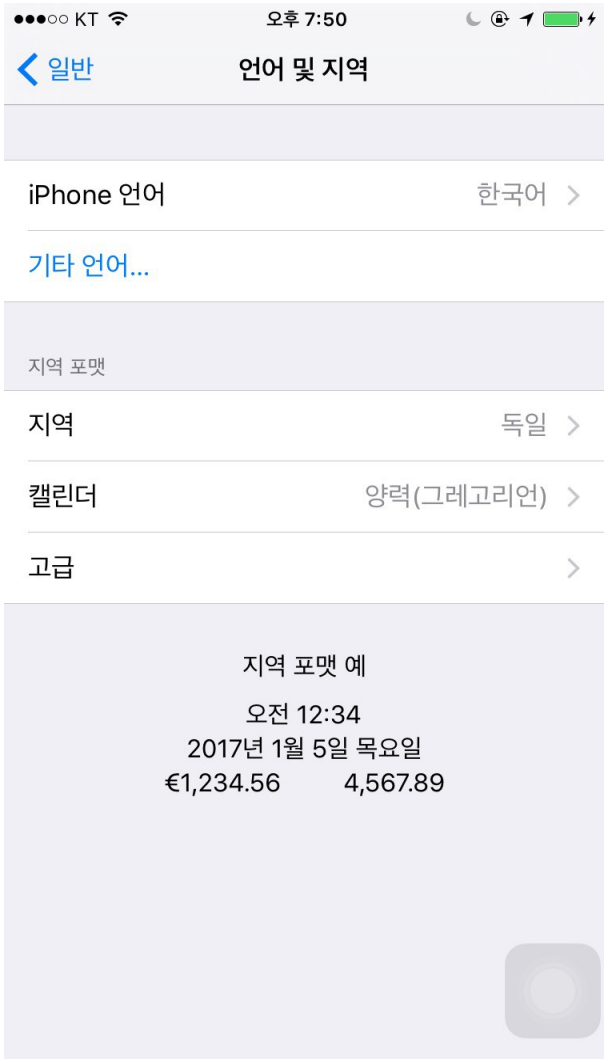


Navigation 동작양식

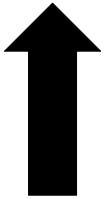


iPhone 설정
- 일반
  - 언어 및 지역
    - iPhone 언어

Navigation 동작양식



iPhone 설정
- 일반
  - 언어 및 지역 〈〈



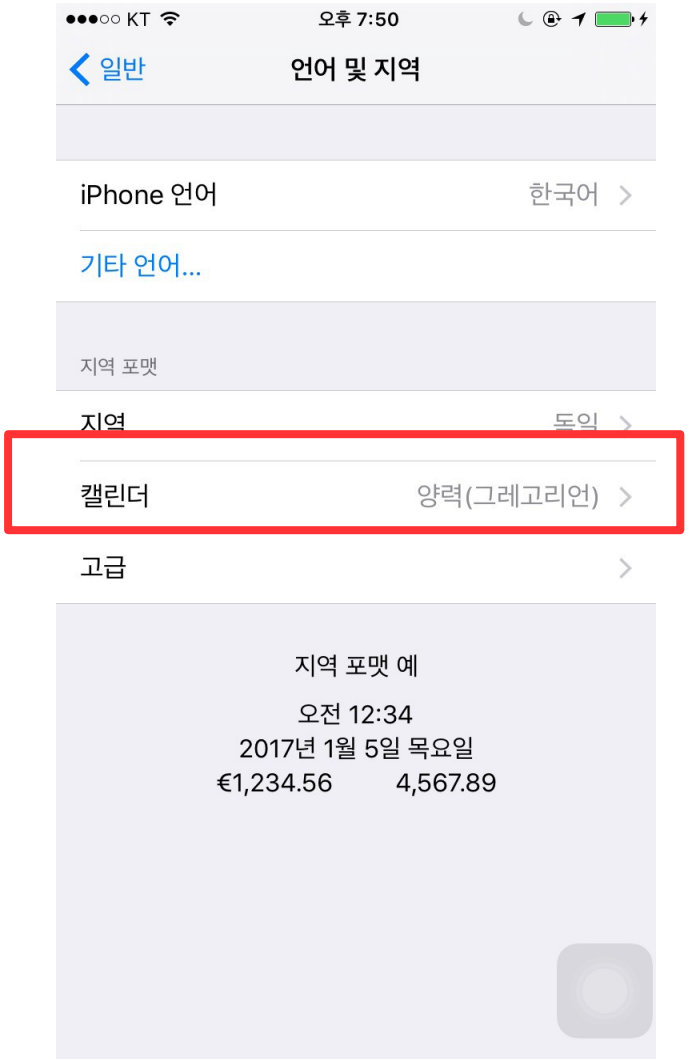
iPhone 언어

언어 및 지역

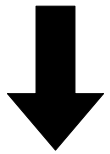
일 반

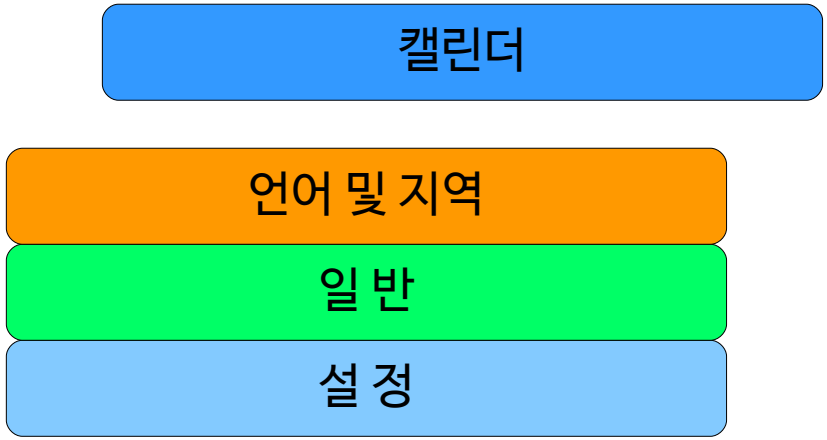
설 정

Navigation 동작양식

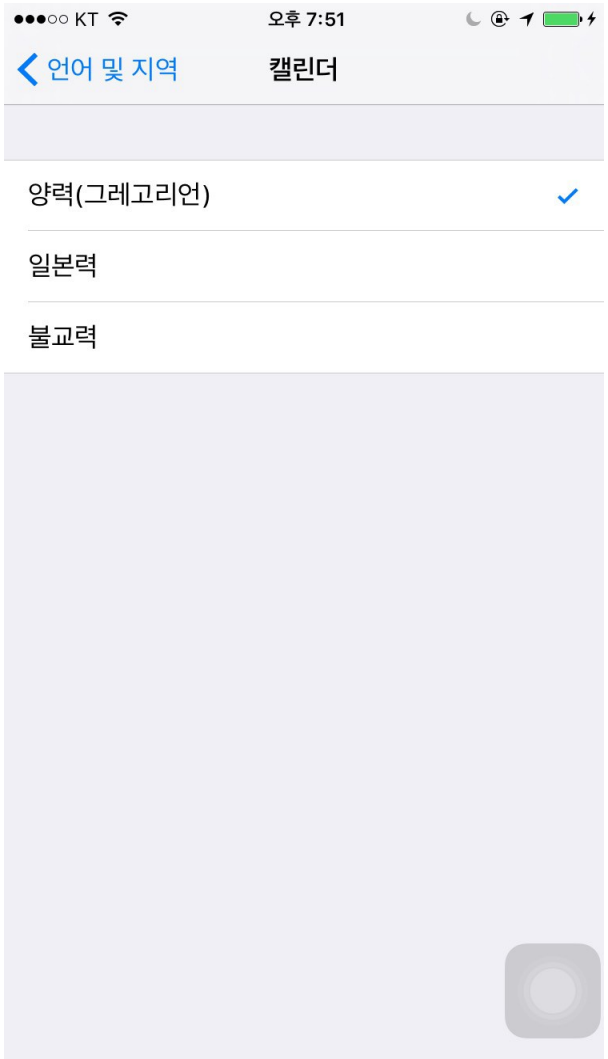


iPhone 설정
- 일반
  - 언어 및 지역
    〉〉 캘린더

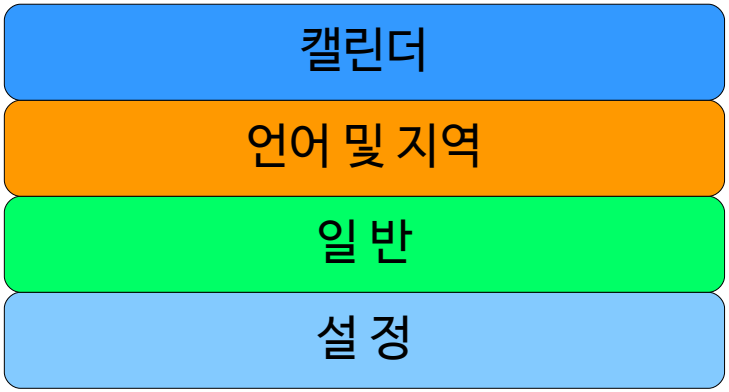




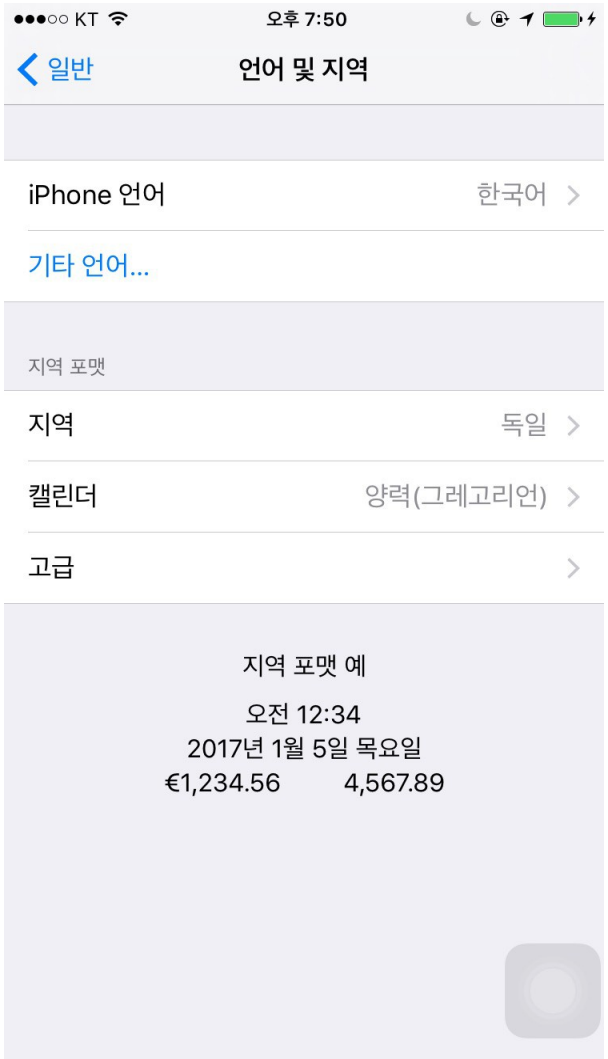
Navigation 동작양식



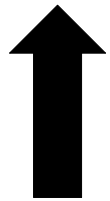
iPhone 설정
- 일반
  - 언어 및 지역
    〉〉 캘린더



Navigation 동작양식



iPhone 설정
- 일반
  - 언어 및 지역 〈〈



캘린더

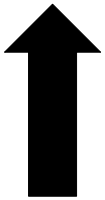
언어 및 지역

일 반

설 정

Navigation 동작양식

iPhone 설정
– 일반 〈〈

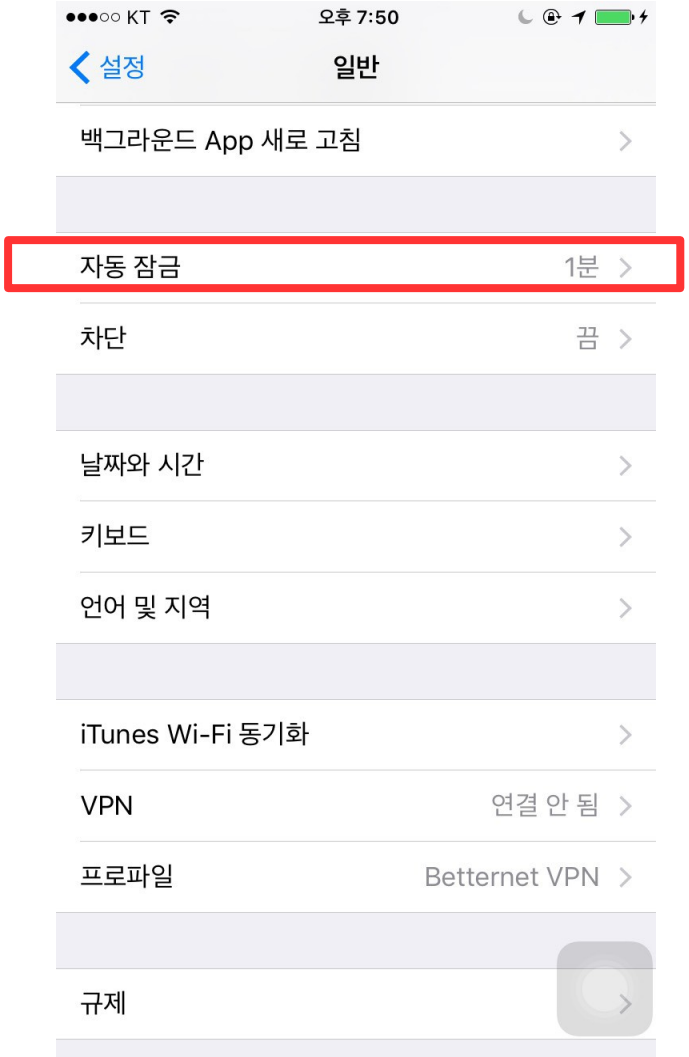


언어 및 지역

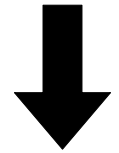
일 반

설 정

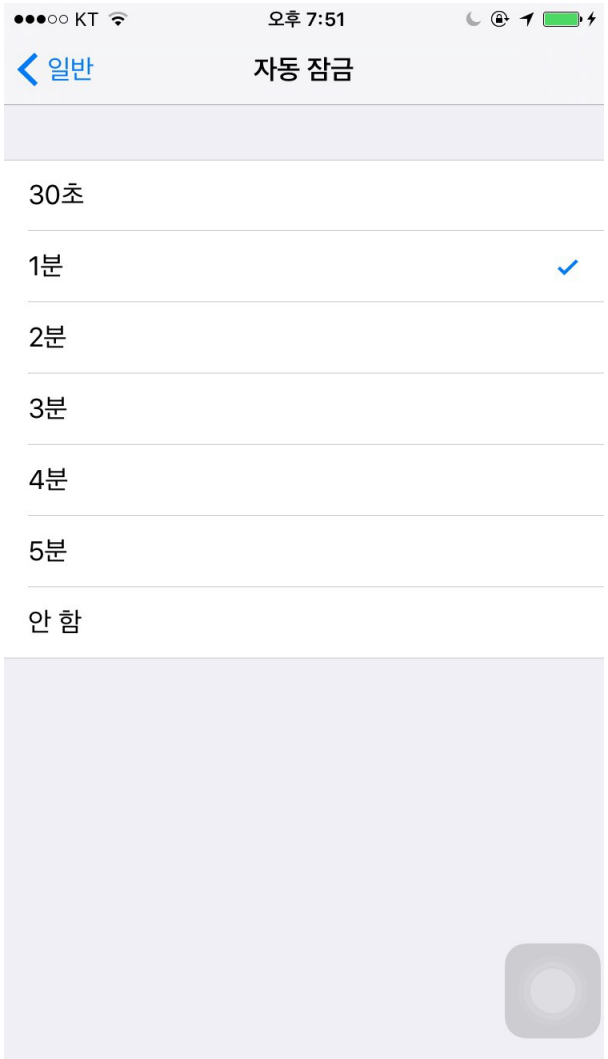
Navigation 동작양식



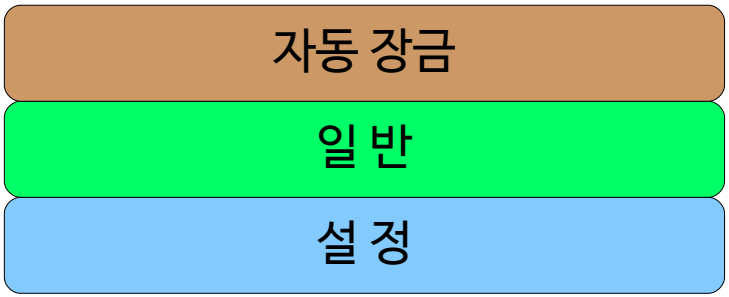
iPhone 설정
- 일반
  〉〉 자동 잠금



Navigation 동작양식



iPhone 설정
- 일반
  - 자동 잠금



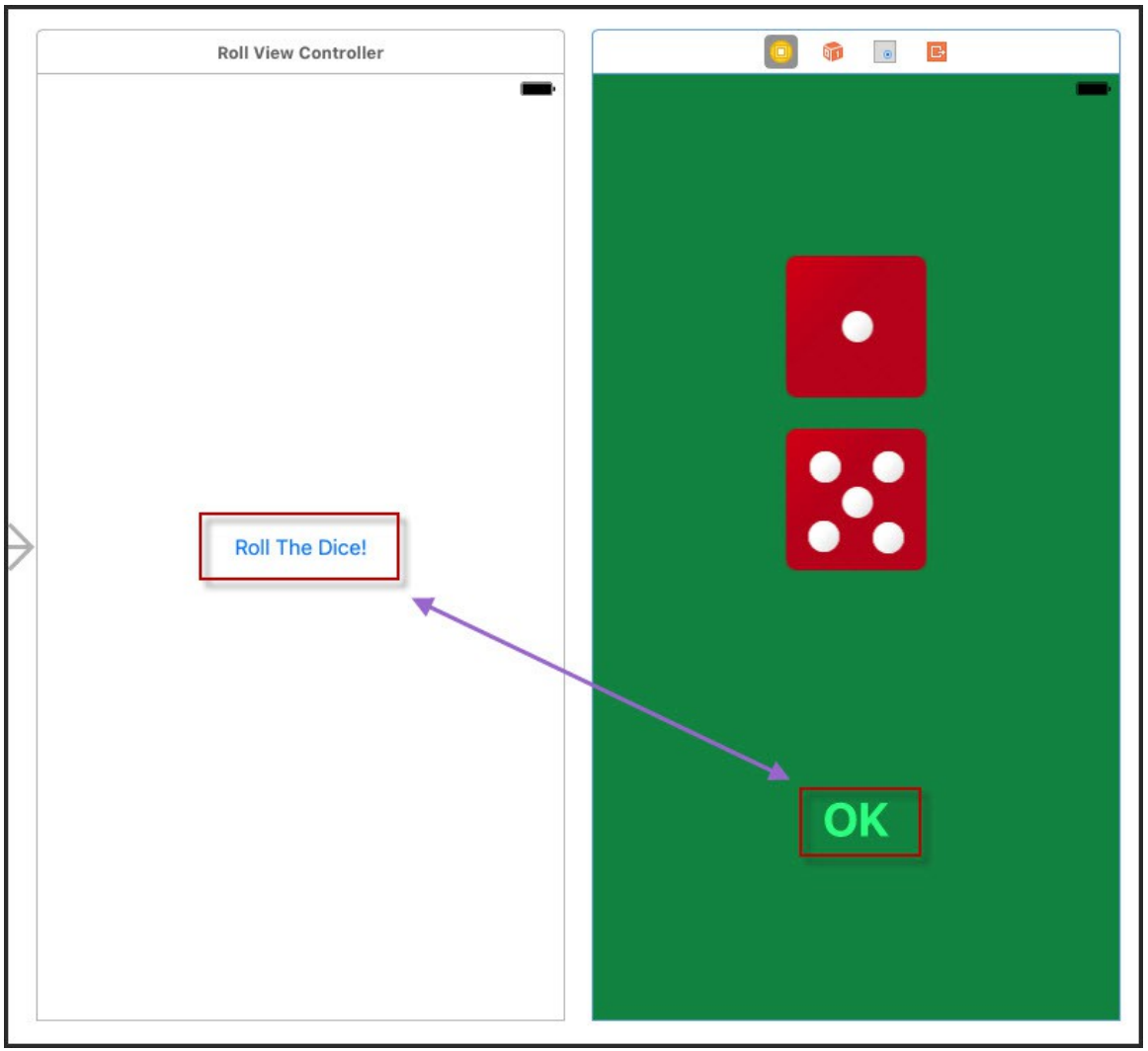
Navigation 동작양식

결론 : Stack 자료구조하고 유사함

Nav 가 아닌 다른방식 ?

화면전환에는 다음과 같이 여러가지 방법이 있음

Nav 가 아닌 다른방식 ?



- RollView 컨트롤러
- DiceView 컨트롤러

Nav 가 아닌 다른방식 ?

Code Only
- RollViewController

```
// MARK: Actions

@IBAction func rollTheDice() {
    var controller: DiceViewController

    controller = self.storyboard?.instantiateViewController(withIdentifier: "DiceViewController") as!
        DiceViewController

    controller.firstValue = self.randomDiceValue()
    controller.secondValue = self.randomDiceValue()

    present(controller, animated: true, completion: nil)
}
```

Nav 가 아닌 다른방식 ?

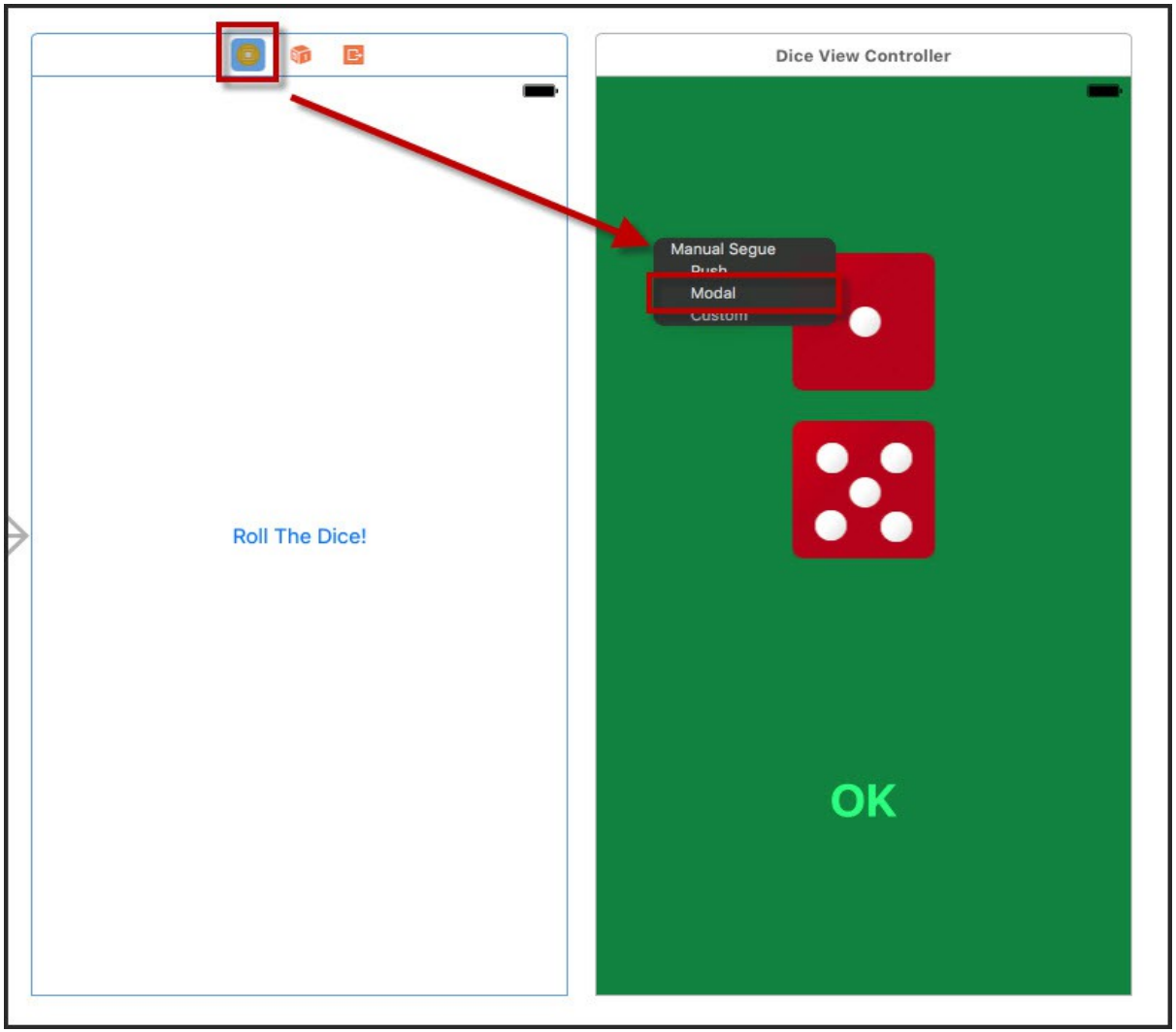
Code Only
- DiceViewController

```
/**
*    dismiss this view controller
*/
func dismiss() {
    self.dismiss(animated: true, completion: nil)
}
```

Nav 가 아닌 다른방식 ?

Segue & Code

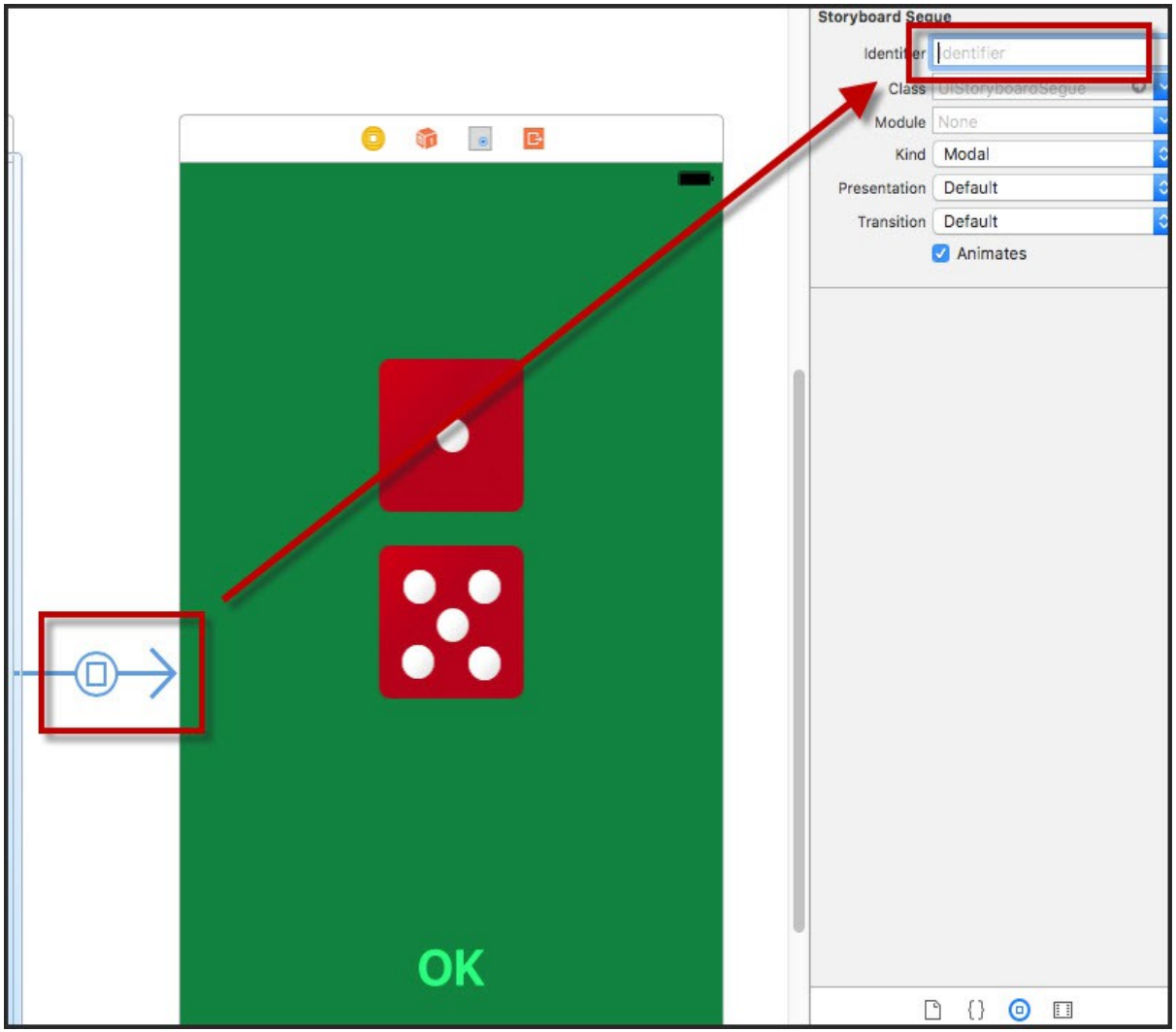
세그웨이 생성



Nav 가 아닌 다른방식 ?

Segue & Code

Identifier 지정



Nav 가 아닌 다른방식 ?

Segue & Code

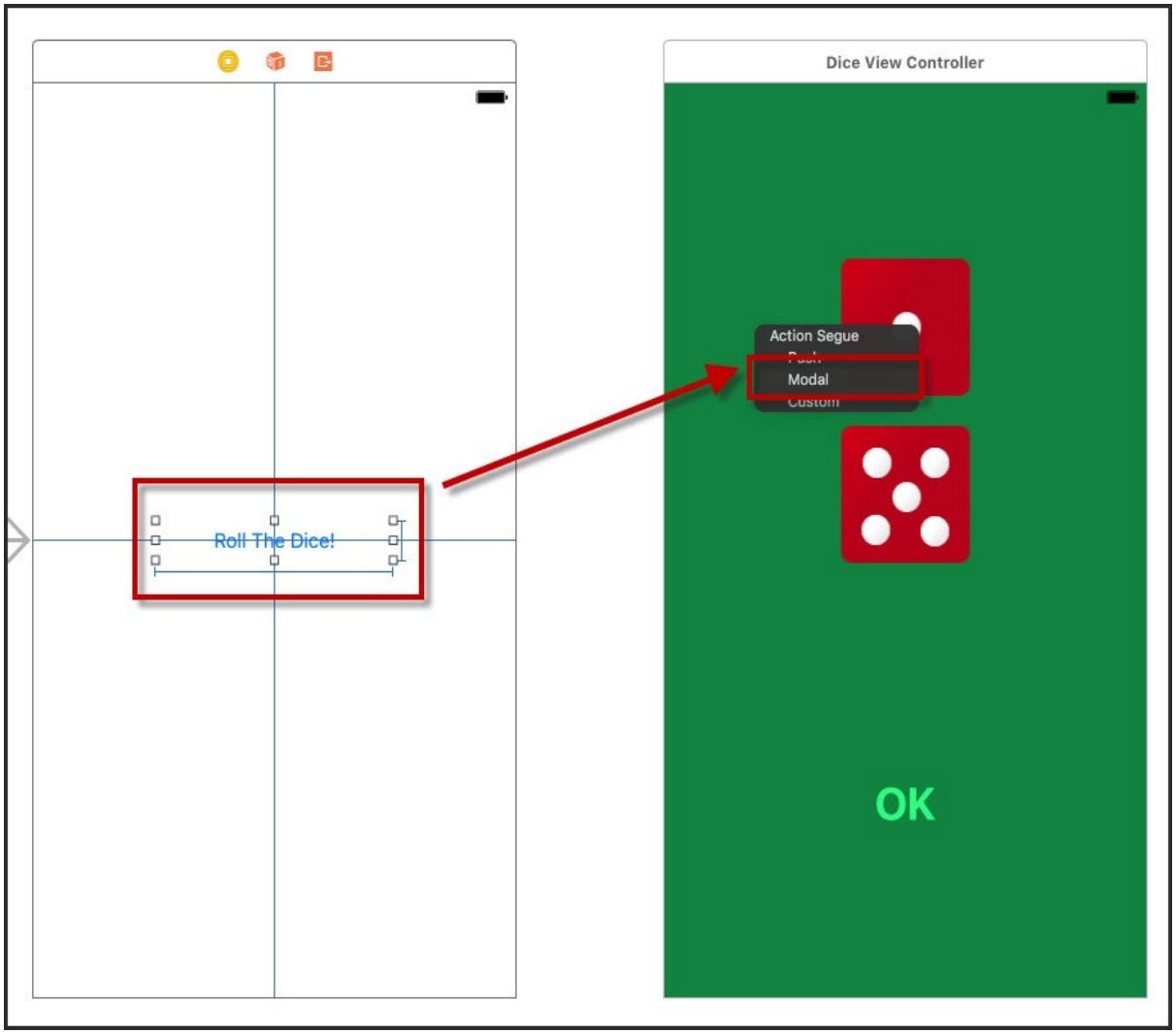
버튼 액션 함수에 performSegue 구문 추가
- 방금 지정한 identifier 인자로 넘김

```
@IBAction func rollTheDice(){
    performSegue(withIdentifier: "rollDice", sender: self)
}
```

Nav 가 아닌 다른방식 ?

Segue Only

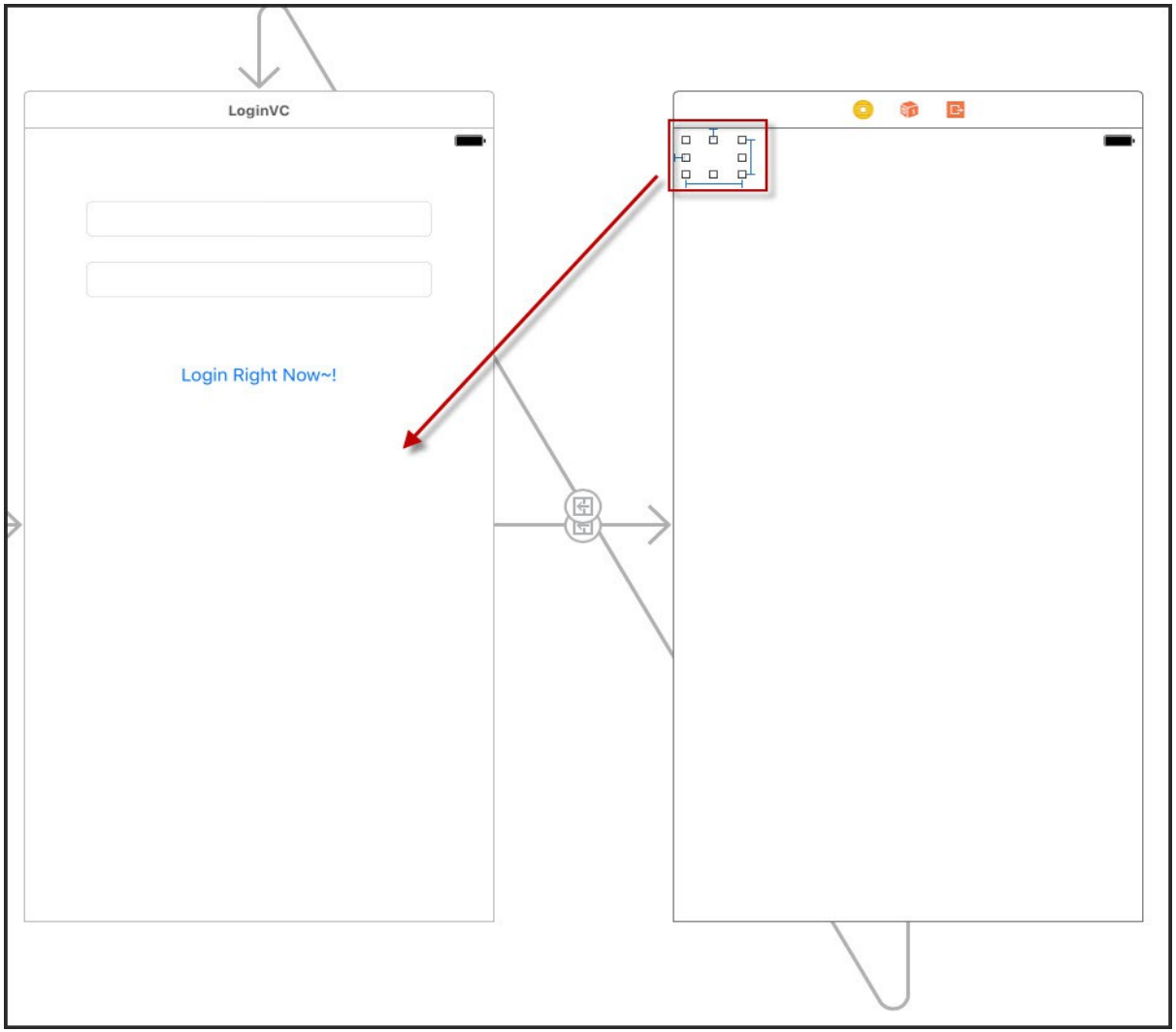
버튼에 직접 Action Segue 추가



Nav 가 아닌 다른방식 ?

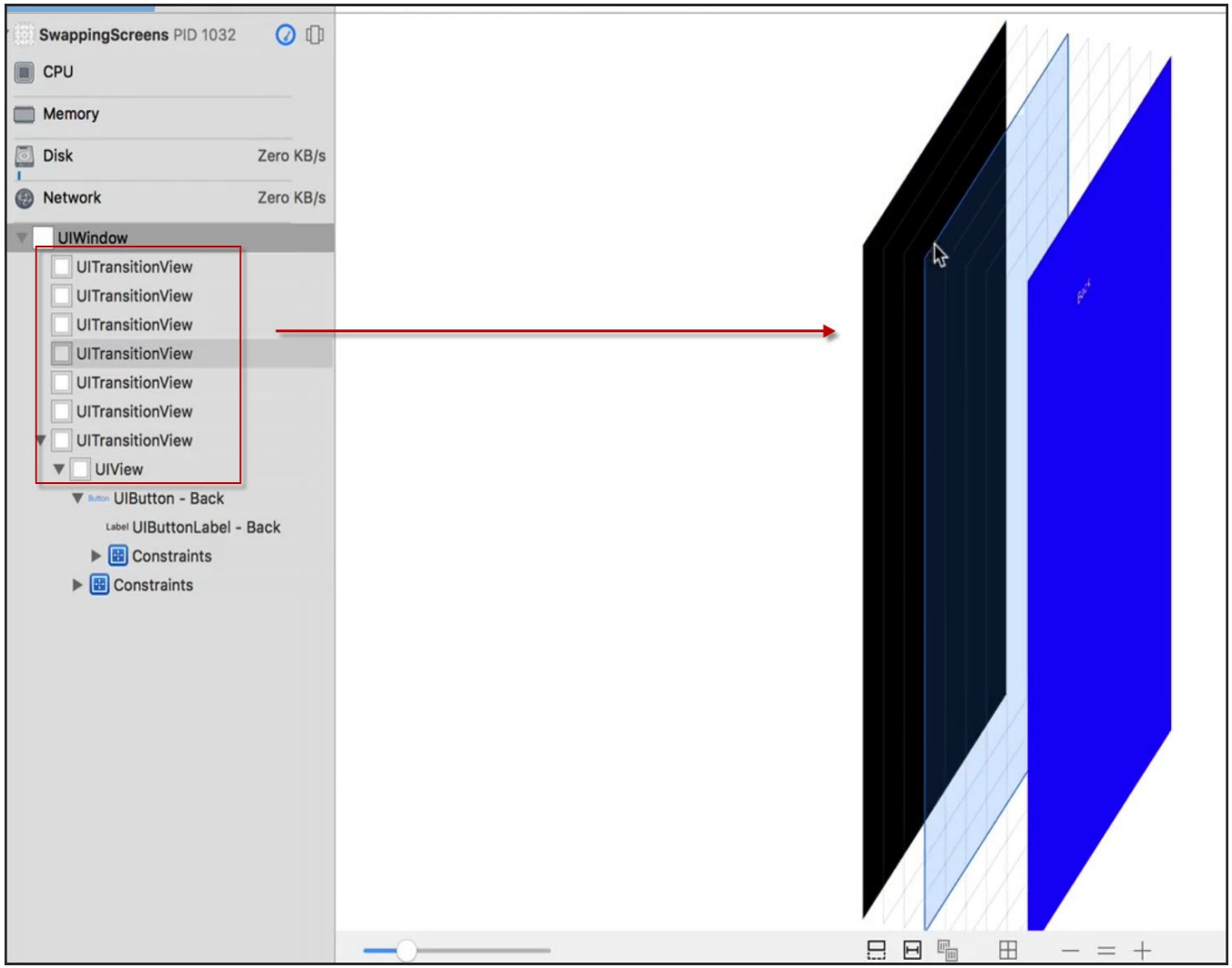
문제

다음과 같이 양쪽의 View Controller 에 각각 존재하는 버튼들을 이용해 서로 반대방향으로 뷰를 전환할 수 있을 때 발생할 수 있는 문제점은 무엇일까 ?



Nav 가 아닌 다른방식 ?

Debug View Hierarchy



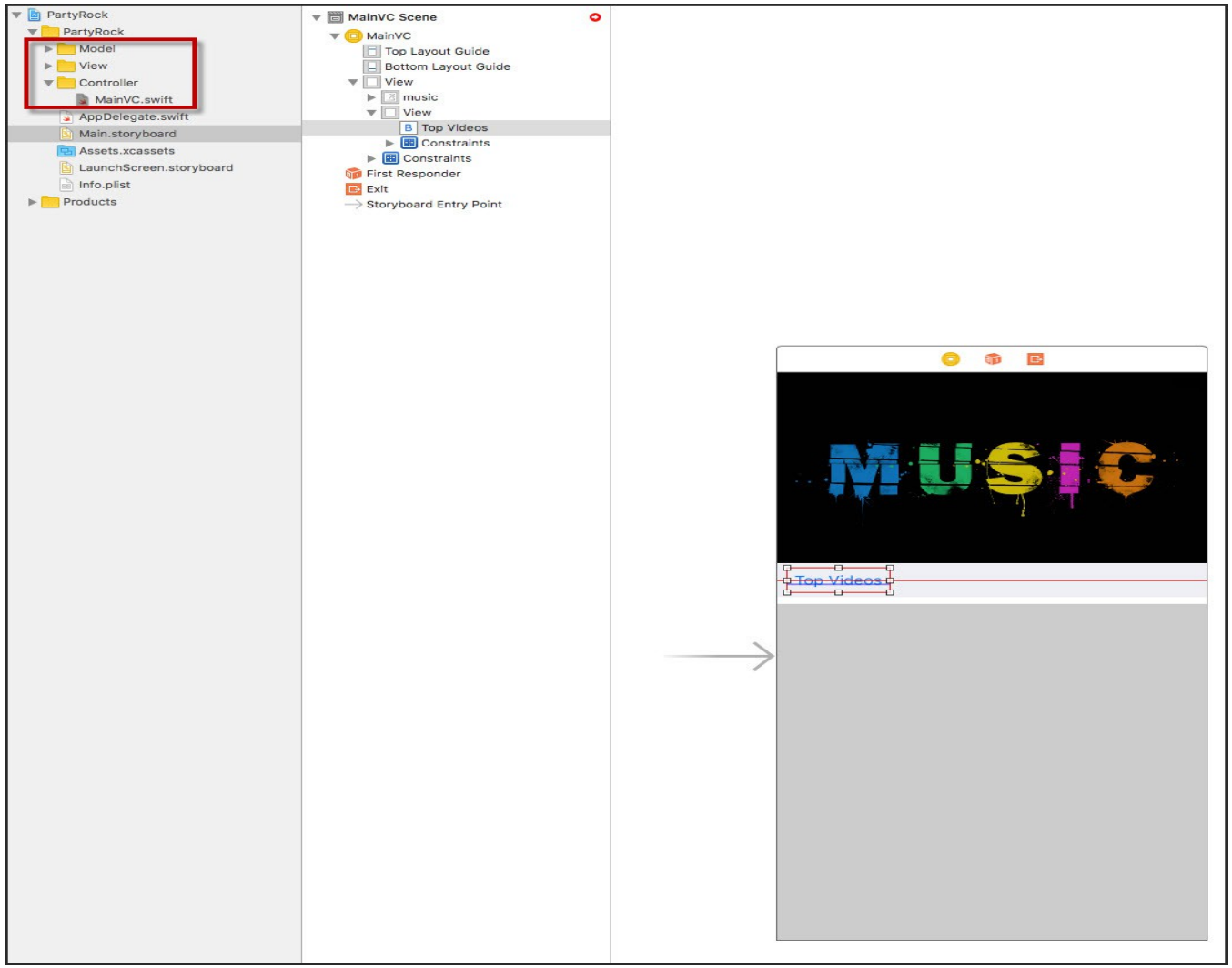
프로젝트

3. Music App

- Autolayout
  - MVC 패턴
  - 화면 전환

프로젝트

MVC 구조 개설

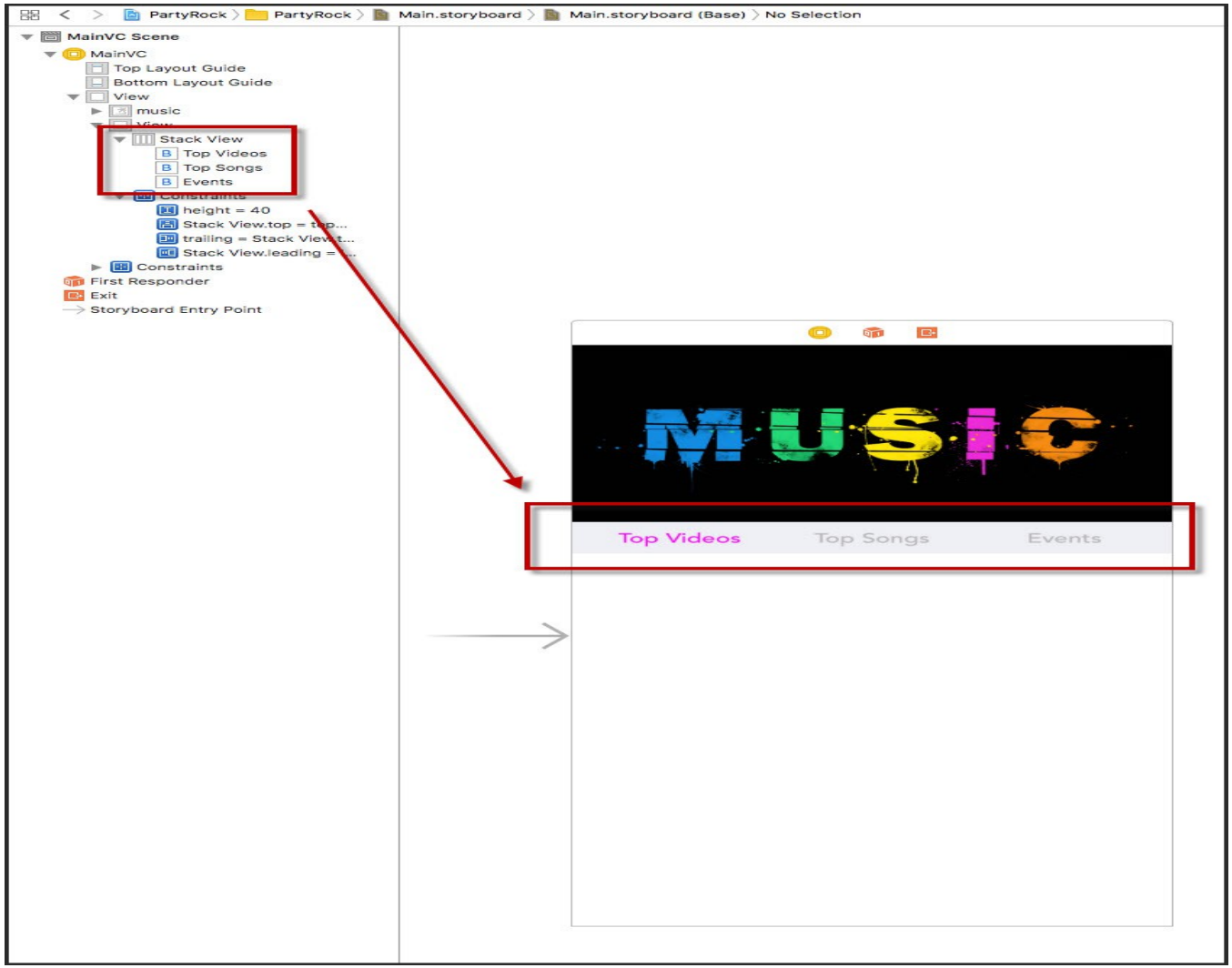


프로젝트

AutoLayout

- 기본 배치를 위한 Constraint 설정

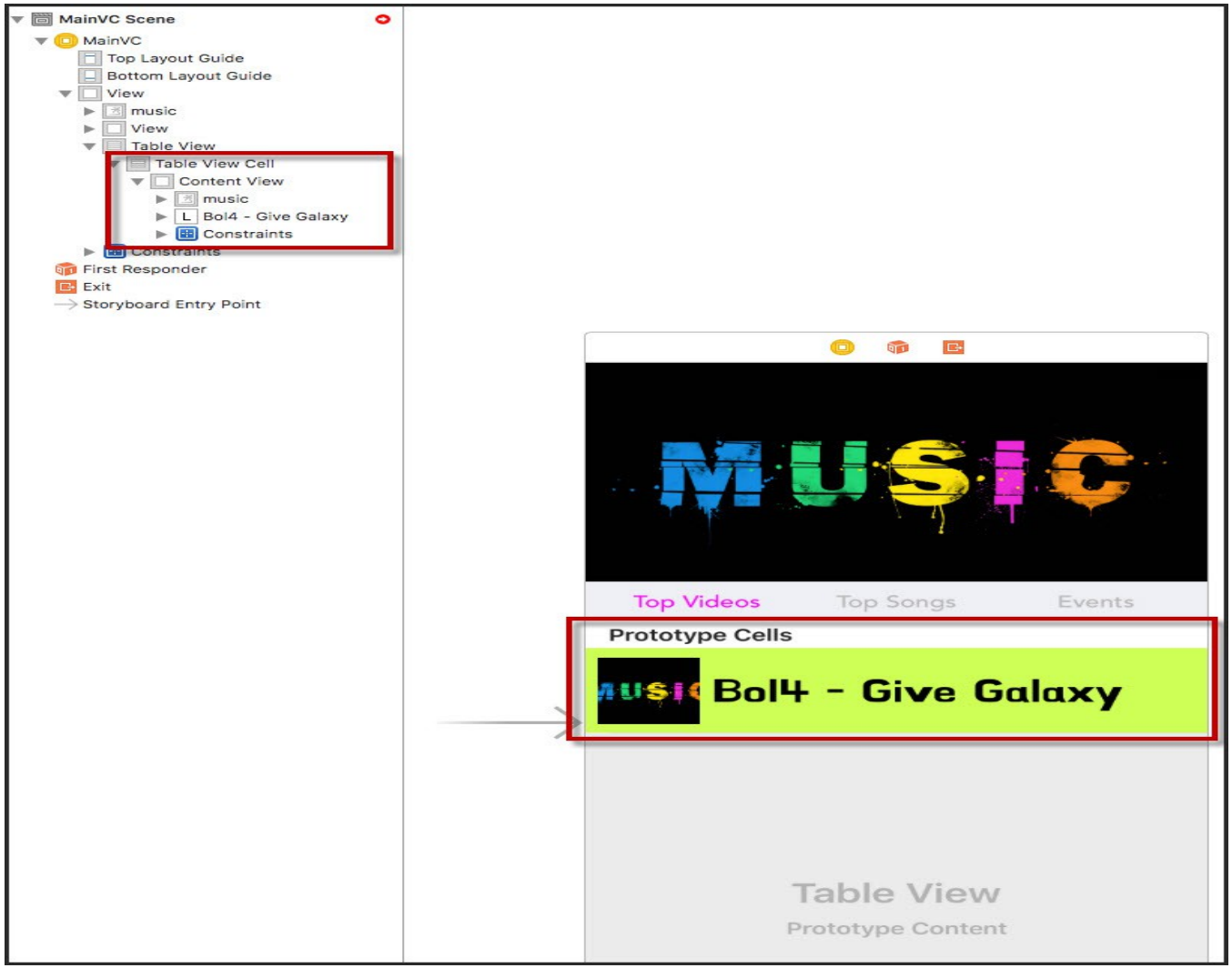
- Stack View 사용으로 버튼 정렬



프로젝트

AutoLayout

- TableView Cell 내용 추가

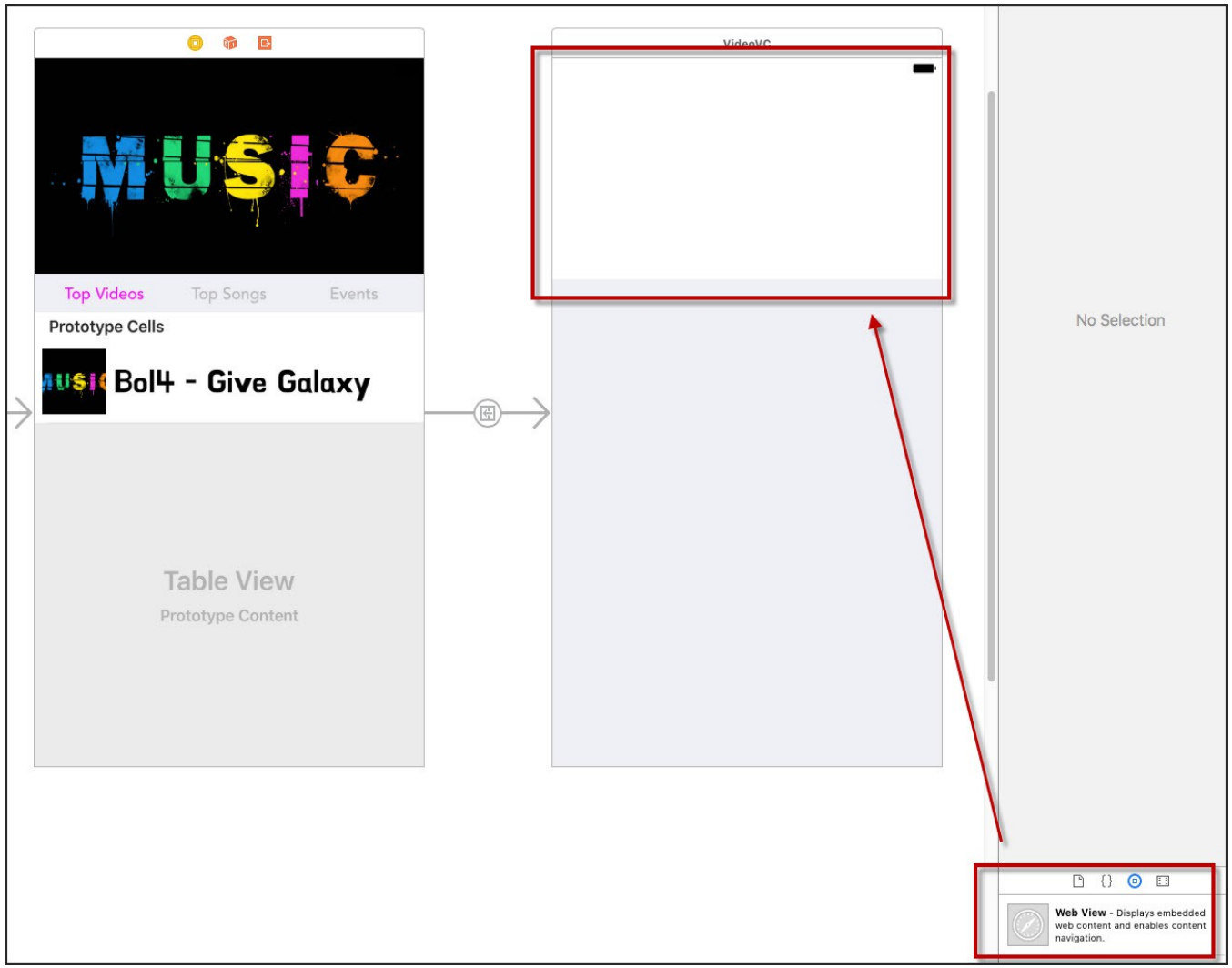


프로젝트

AutoLayout

- 세그웨이 추가

- Youtube 동영상을 가져올 WebView



프로젝트

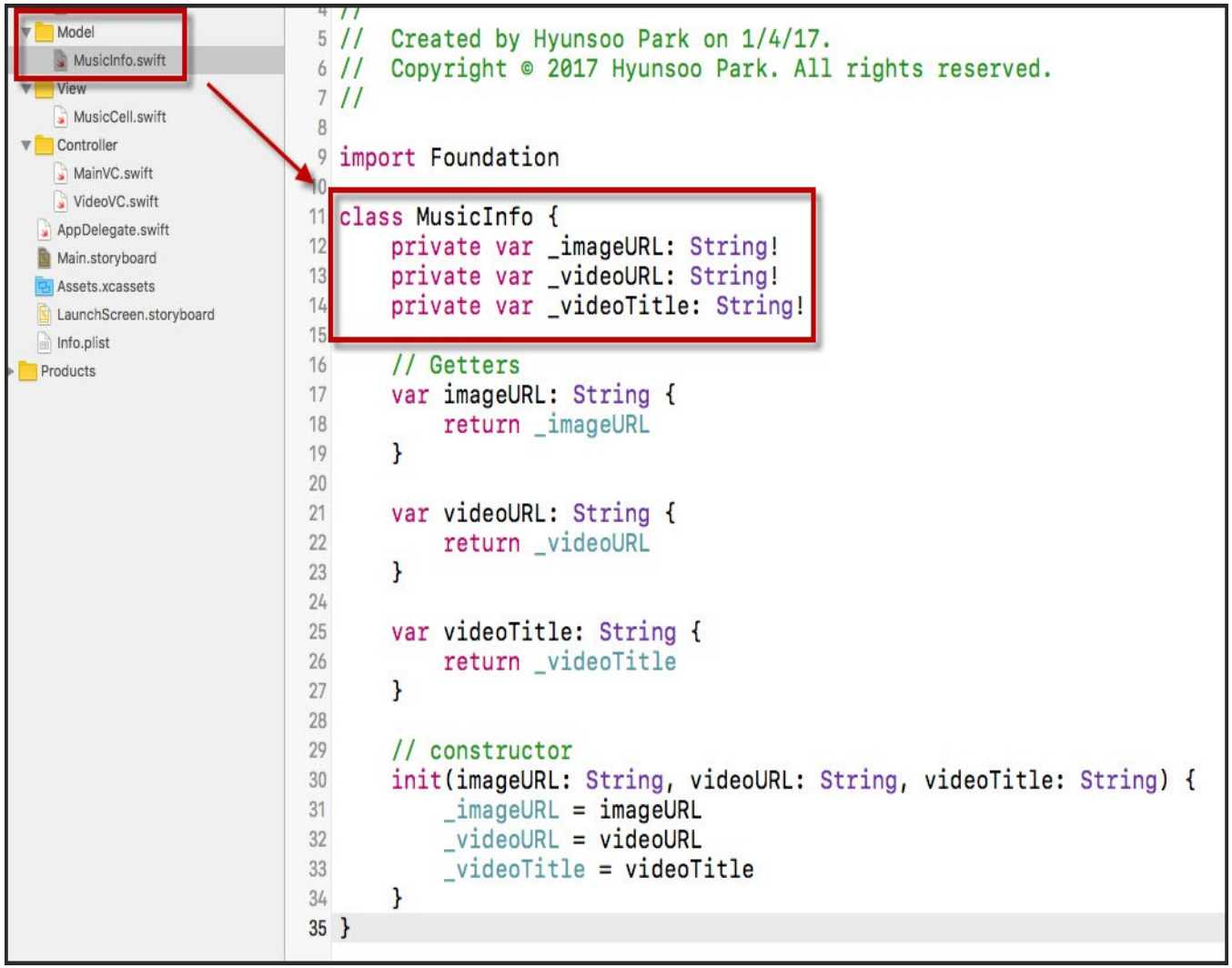
MVC 의 View

- Table 용 Cell 추가
  - 〉〉 image
  - 〉〉 title

프로젝트

MVC 의 Model

- 곡 한 개체를 구성할 데이터 Model
  - 〉〉 imageURL
  - 〉〉 videoURL
  - 〉〉 title




```swift
//
//  Created by Hyunsoo Park on 1/4/17.
//  Copyright © 2017 Hyunsoo Park. All rights reserved.
//

import Foundation

class MusicInfo {
    private var _imageURL: String!
    private var _videoURL: String!
    private var _videoTitle: String!

    // Getters
    var imageURL: String {
        return _imageURL
    }

    var videoURL: String {
        return _videoURL
    }

    var videoTitle: String {
        return _videoTitle
    }

    // constructor
    init(imageURL: String, videoURL: String, videoTitle: String) {
        _imageURL = imageURL
        _videoURL = videoURL
        _videoTitle = videoTitle
    }
}
```

프로젝트

Controller

- UITableView 에서 delegate 함으로써 Table 을 만들어둔 View 의 Cell 로 채워 나감

프로젝트

Data

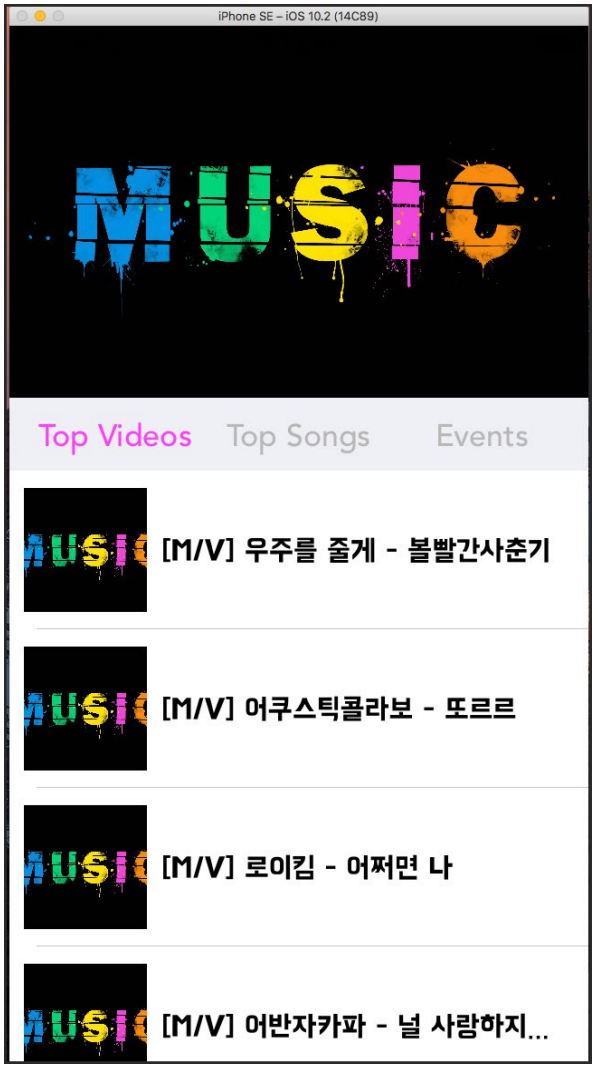
- MockData 생성

```
override func viewDidLoad() {
    super.viewDidLoad()

    let b1 = MusicInfo(imageURL: "https://i.ytimg.com/vi/9U8uA702xrE/hqdefault.j
        Lo", videoURL: "<iframe width=\"560\" height=\"315\" src=\"https://www.y
        V] 우주를 줄게 - 볼빨간사춘기")

    let b2 = MusicInfo(imageURL: "https://i.ytimg.com/vi/1eRtWW3xblE/hqdefault.j
        custom=true&w=196&h=110&stc=true&jpg444=true&jpgq=90&sp=68&sigh=IOohNAQk
        www.youtube.com/embed/1eRtWW3xblE\" frameborder=\"0\" allowfullscreen></

    let b3 = MusicInfo(imageURL: "https://i.ytimg.com/vi/pLuETPoCKRo/hqdefault.j
        custom=true&w=196&h=110&stc=true&jpg444=true&jpgq=90&sp=68&sigh=4UEqhiKZ
        www.youtube.com/embed/pLuETPoCKRo\" frameborder=\"0\" allowfullscreen></

    let b4 = MusicInfo(imageURL: "https://i.ytimg.com/vi/MfYPKZl7W1w/hqdefault.j
        custom=true&w=168&h=94&stc=true&jpg444=true&jpgq=90&sp=68&sigh=Eh7KkhdQk
        www.youtube.com/embed/MfYPKZl7W1w\" frameborder=\"0\" allowfullscreen></

    let b5 = MusicInfo(imageURL: "https://i.ytimg.com/vi/JzociagwnBw/hqdefault.j
        Q", videoURL: "<iframe width=\"560\" height=\"315\" src=\"https://www.yo
        1집 - 안아줘")

    musicList.append(b1)
    musicList.append(b2)
    musicList.append(b3)
    musicList.append(b4)
    musicList.append(b5)
```

프로젝트

구동 후 화면

- image 업데이트 필요

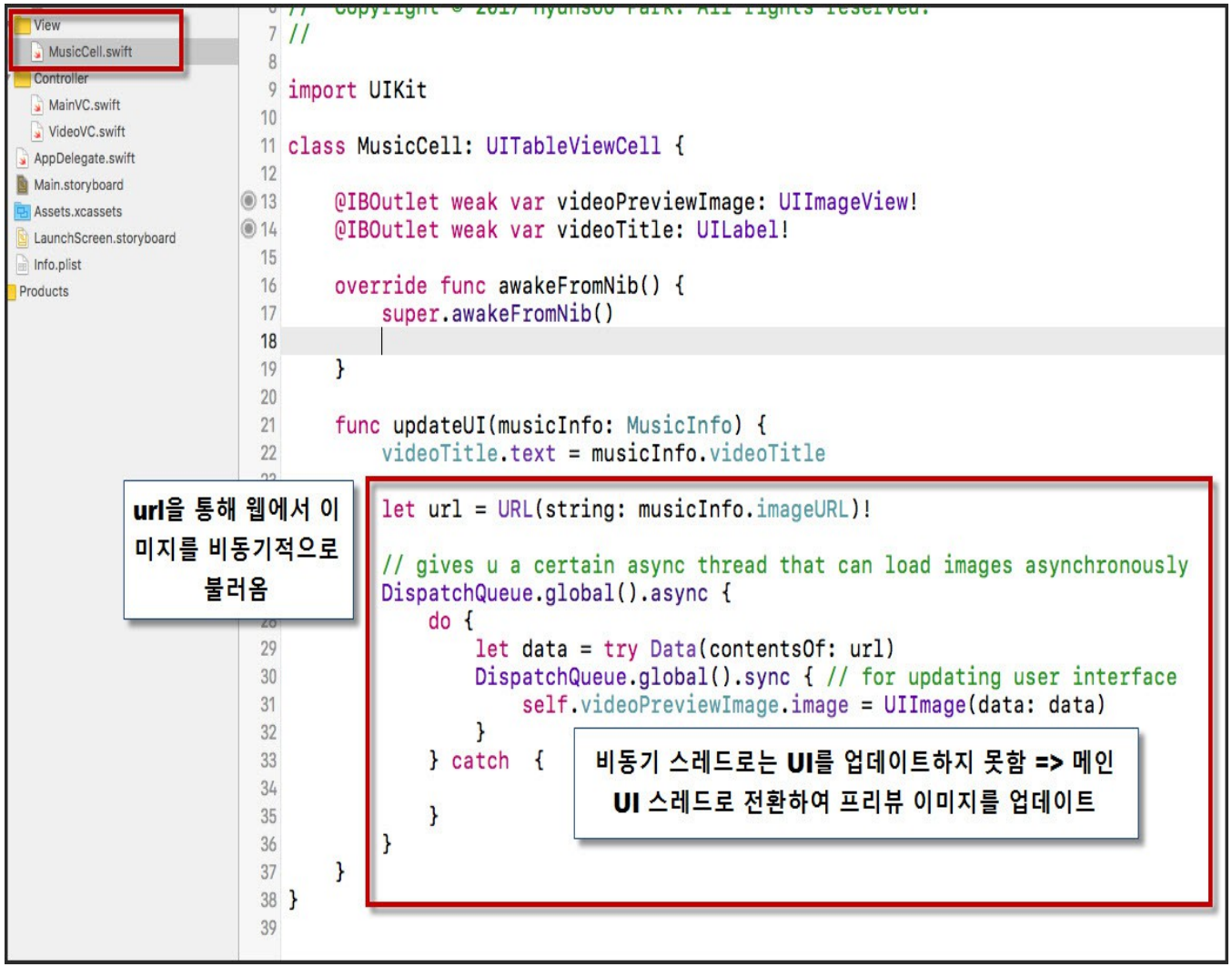


프로젝트

Update image

- 비동기 스레드를 사용해 웹에 있는 이미지를 불러옴

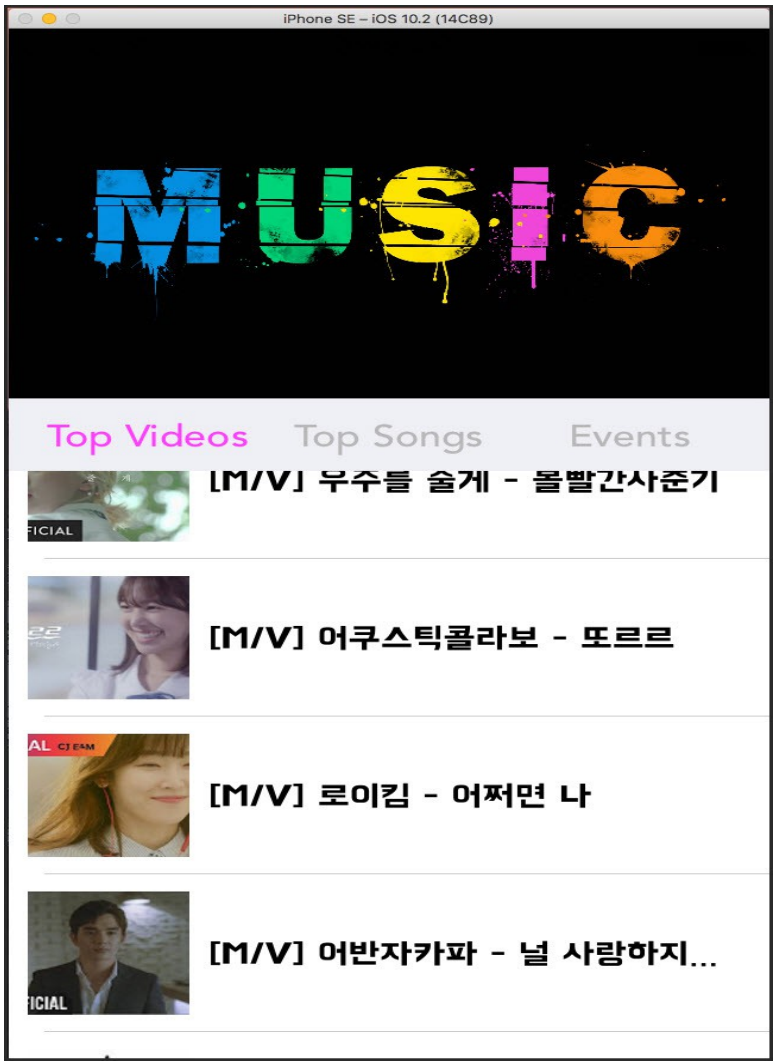
- 이미지를 불러오면 메인 UI 스레드로 이미지를 업데이트



프로젝트

구동 후 화면

- 이미지 업데이트

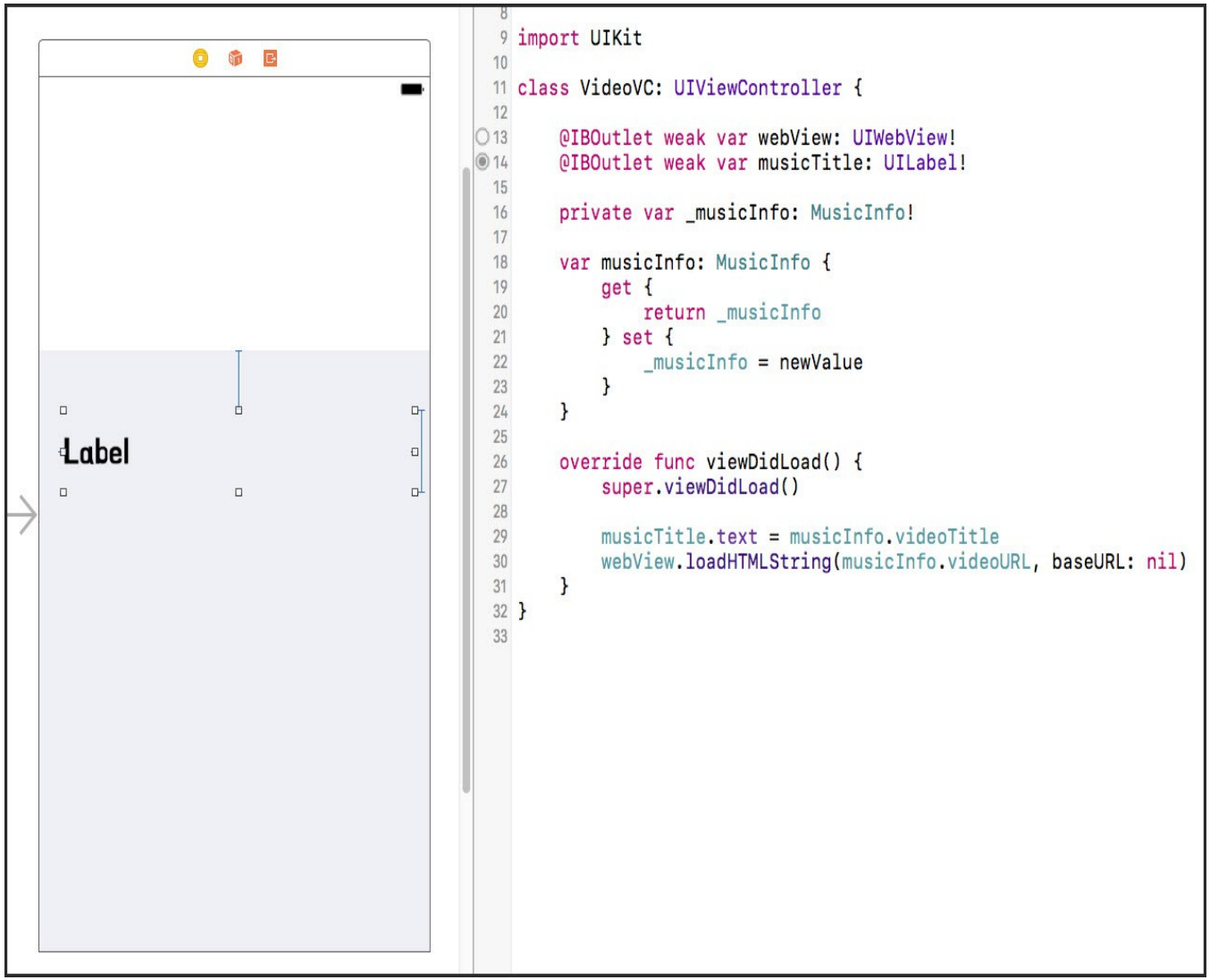


프로젝트

음악 가져오기

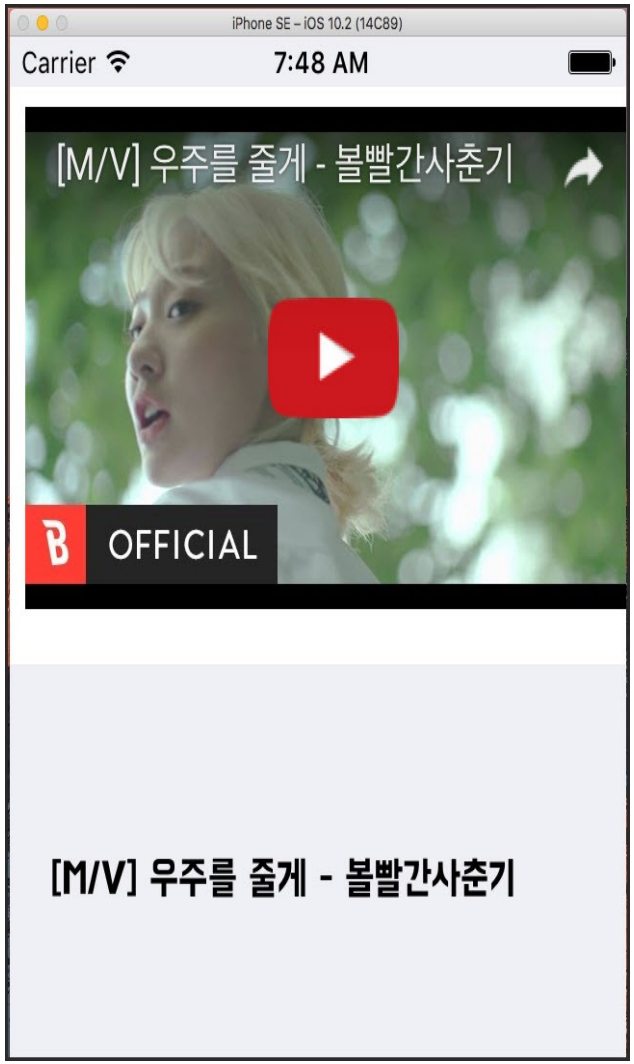
- WebView 에 HTML 불러옴

- Label 에 곡 제목을 불러옴



프로젝트

구동 후 화면


iPhone SE – iOS 10.2 (14C89)
Carrier
7:48 AM
[M/V] 우주를 줄게 - 볼빨간사춘기
OFFICIAL
[M/V] 우주를 줄게 - 볼빨간사춘기


iPhone SE – iOS 10.2 (14C89)
Carrier
7:42 AM
Done
1:32
-1:58

감 사 합 니 다

(ios 박현수)