



# APP SCHOOL : iOS

앱 개발 심화

UIKit의 화면 전환

함께  
해요

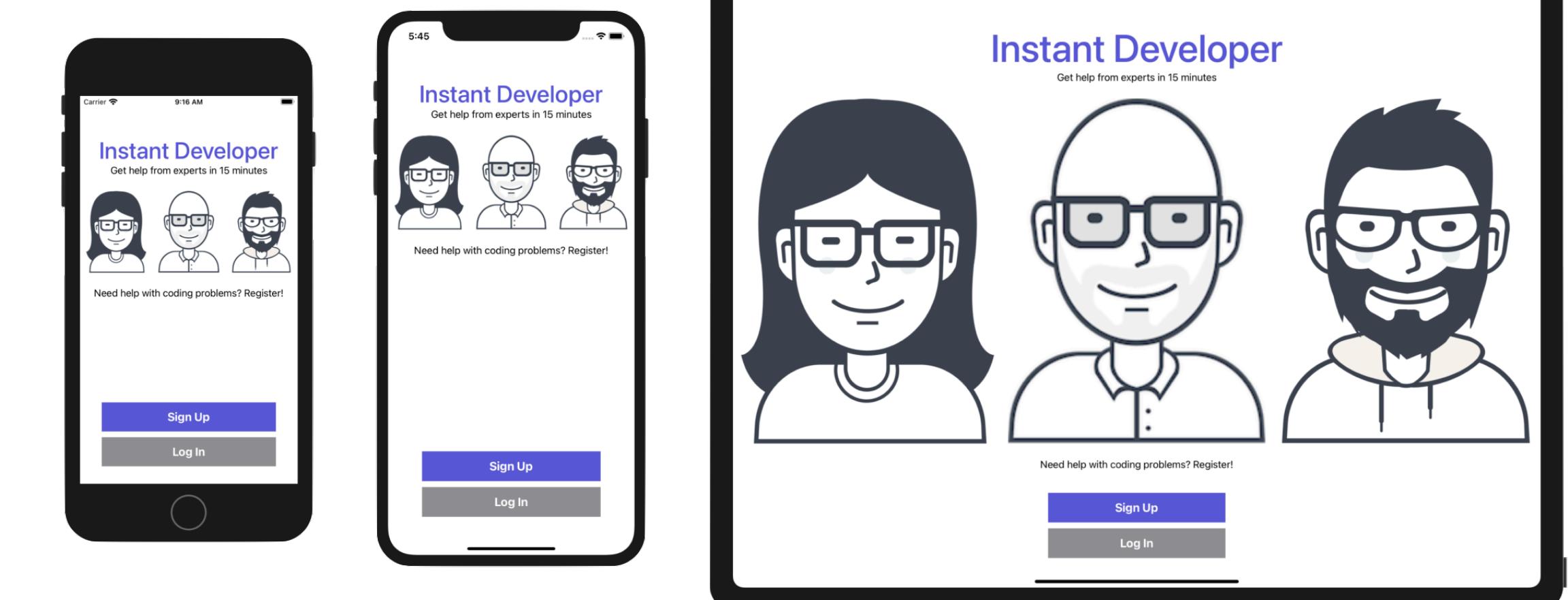
함께 해봅시다

# AutoLayout

함께 해봅시다

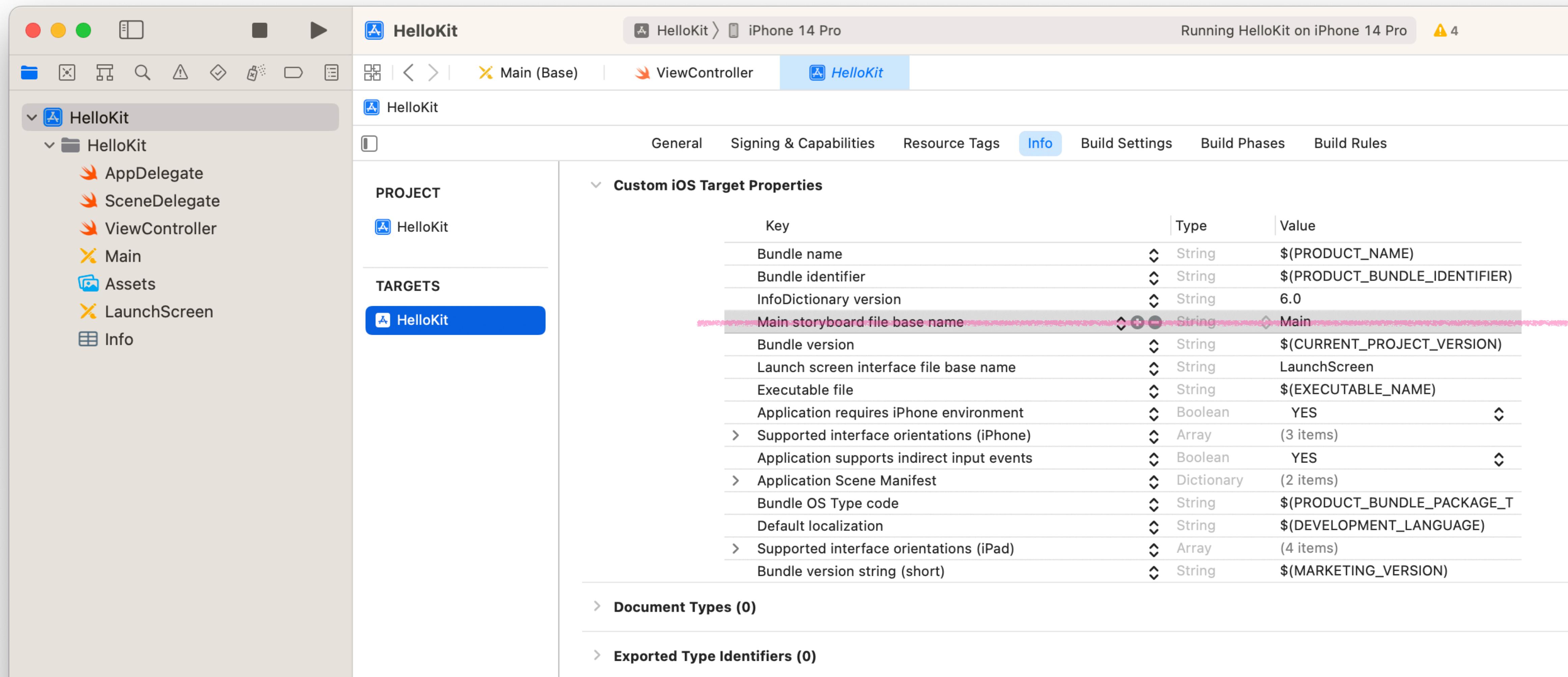
함께  
해요

- 섭씨 온도를 입력하면 화씨로 바꾸어 출력하는 앱을 만듭시다.
- 각종 아이폰과 아이패드 시뮬레이터에서 레이아웃이 잘 적용되었는지 확인해봅시다.
- 앱 타이틀과 큰 이미지 그리고 회원가입과 로그인 버튼이 있는 화면을 만듭시다 (모양만 만듭시다)
- 각종 아이폰과 아이패드 시뮬레이터에서 레이아웃이 잘 적용되었는지 확인해봅시다.
- Interface Builder로도 도전해보고, 코드로도 도전해봅시다.



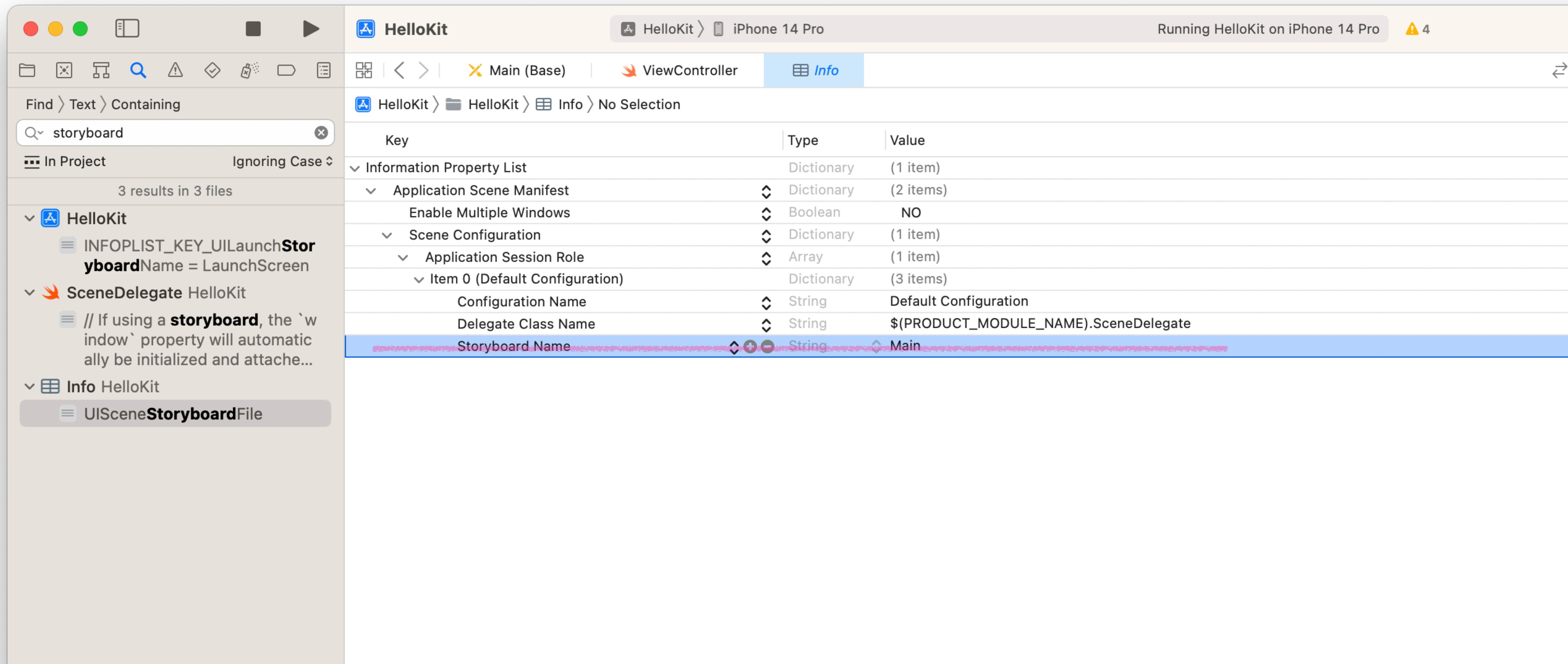
# 코드로 UIKit 다루기

## 1. Info의 Main 스토리보드 항목 삭제



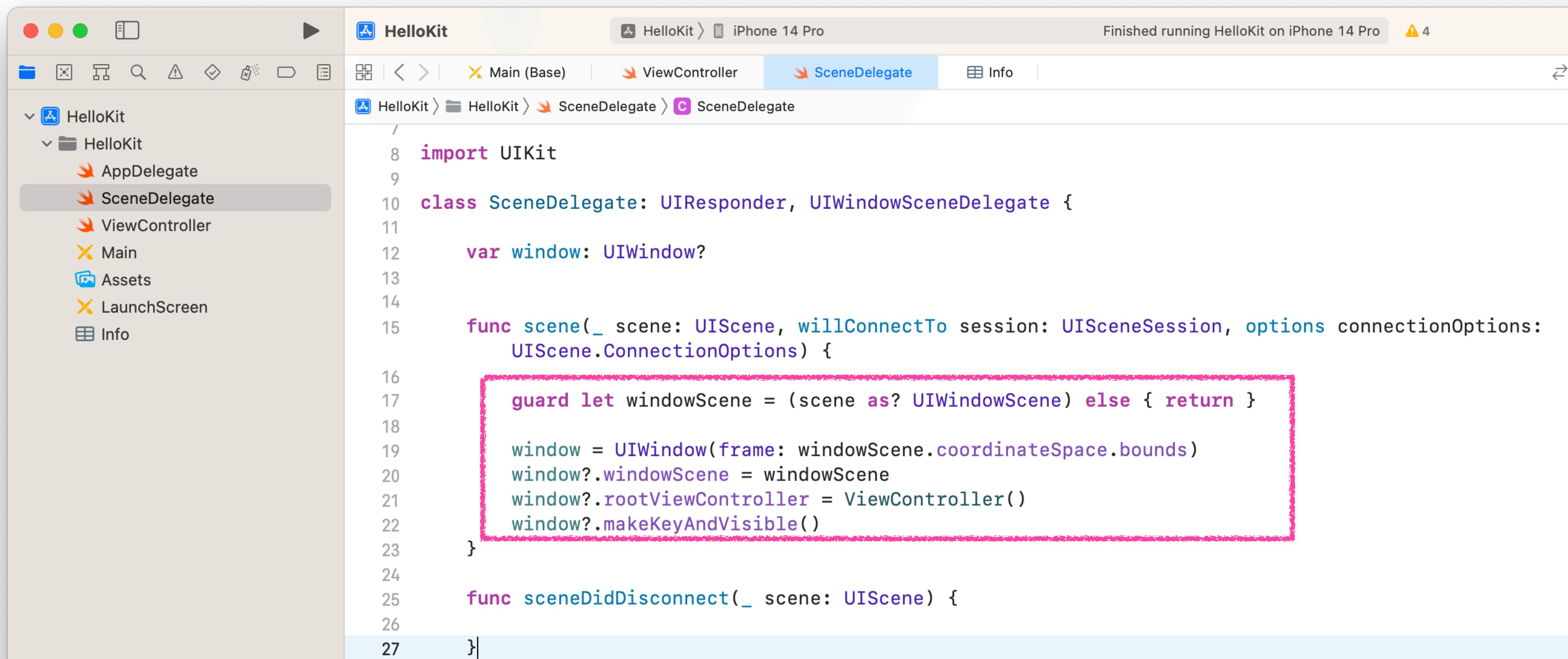
# 코드로 UIKit 다루기

## 2. storyboard를 검색하면 나오는 또 다른 Info 파일에서 Main 스토리보드 항목 삭제



# 코드로 UIKit 다루기

## 3. SceneDelegate를 수정한다



The screenshot shows the Xcode interface with the following details:

- Project Navigator:** Shows the project structure under "HelloKit". The "SceneDelegate" file is selected and highlighted.
- Editor:** Displays the code for "SceneDelegate.swift".
- Toolbar:** Shows the build status as "Finished running HelloKit on iPhone 14 Pro" with 4 warnings.
- Document Outline:** Shows the file path: "HelloKit > HelloKit > SceneDelegate > SceneDelegate".

```
8 import UIKit
9
10 class SceneDelegate: UIResponder, UIWindowSceneDelegate {
11
12     var window: UIWindow?
13
14
15     func scene(_ scene: UIScene, willConnectTo session: UISceneSession, options connectionOptions: UIScene.ConnectionOptions) {
16
17         guard let windowScene = (scene as? UIWindowScene) else { return }
18
19         window = UIWindow(frame: windowScene.coordinateSpace.bounds)
20         window?.windowScene = windowScene
21         window?.rootViewController = ViewController()
22         window?.makeKeyAndVisible()
23
24
25     func sceneDidDisconnect(_ scene: UIScene) {
26
27 }
```

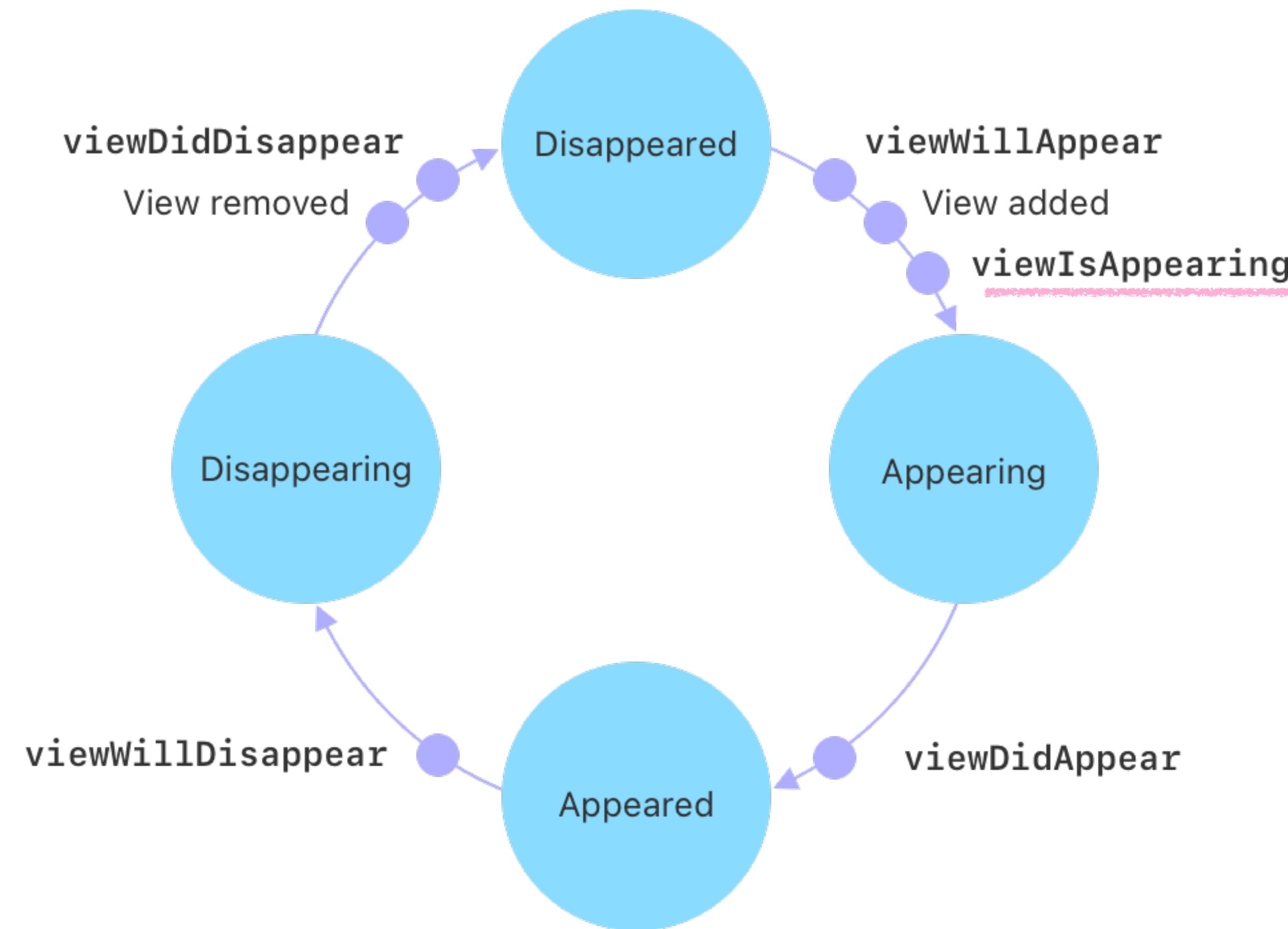
A red box highlights the following code block:

```
guard let windowScene = (scene as? UIWindowScene) else { return }

window = UIWindow(frame: windowScene.coordinateSpace.bounds)
window?.windowScene = windowScene
window?.rootViewController = ViewController()
window?.makeKeyAndVisible()
```

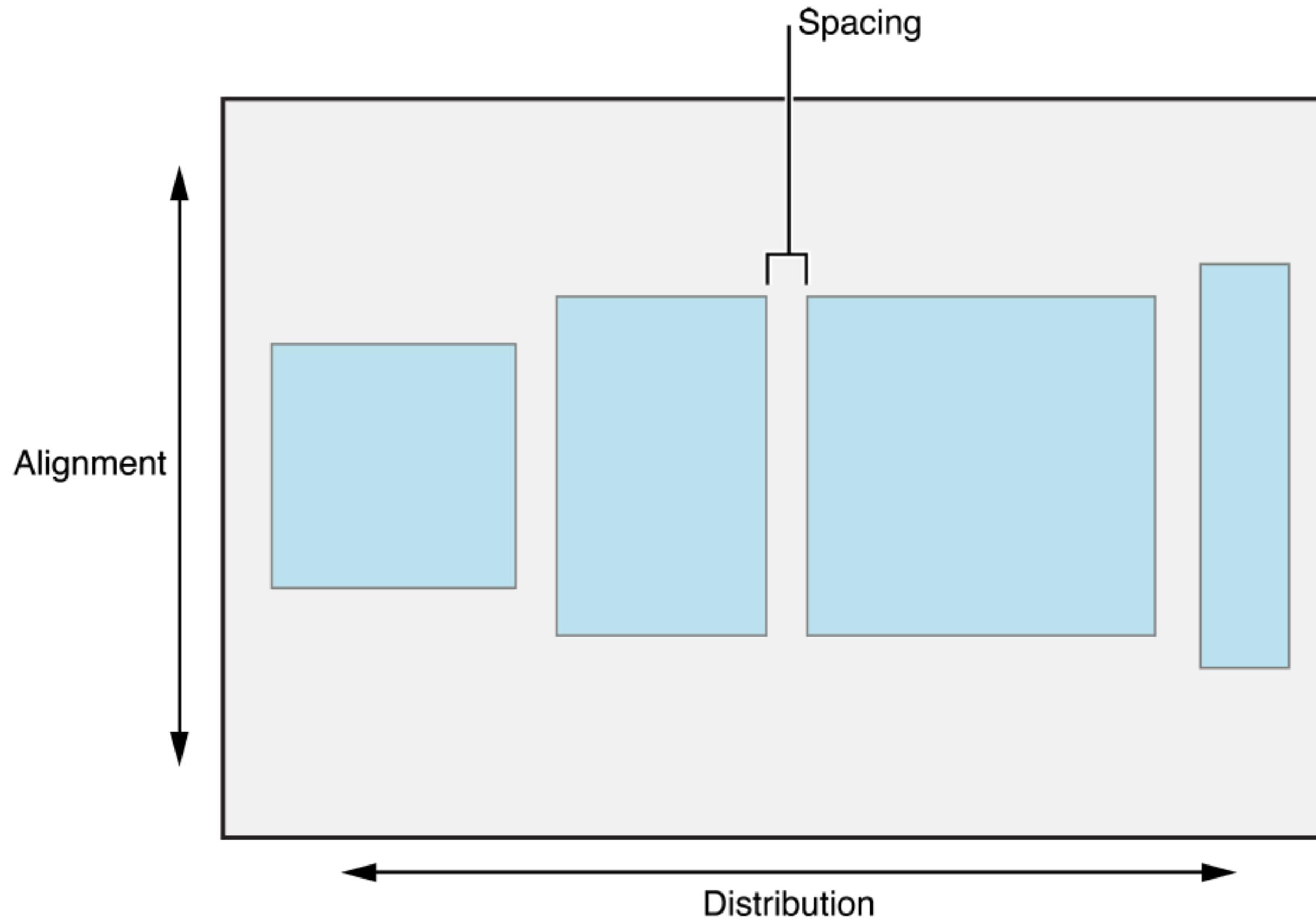
# UIViewController

## Life cycle 메서드

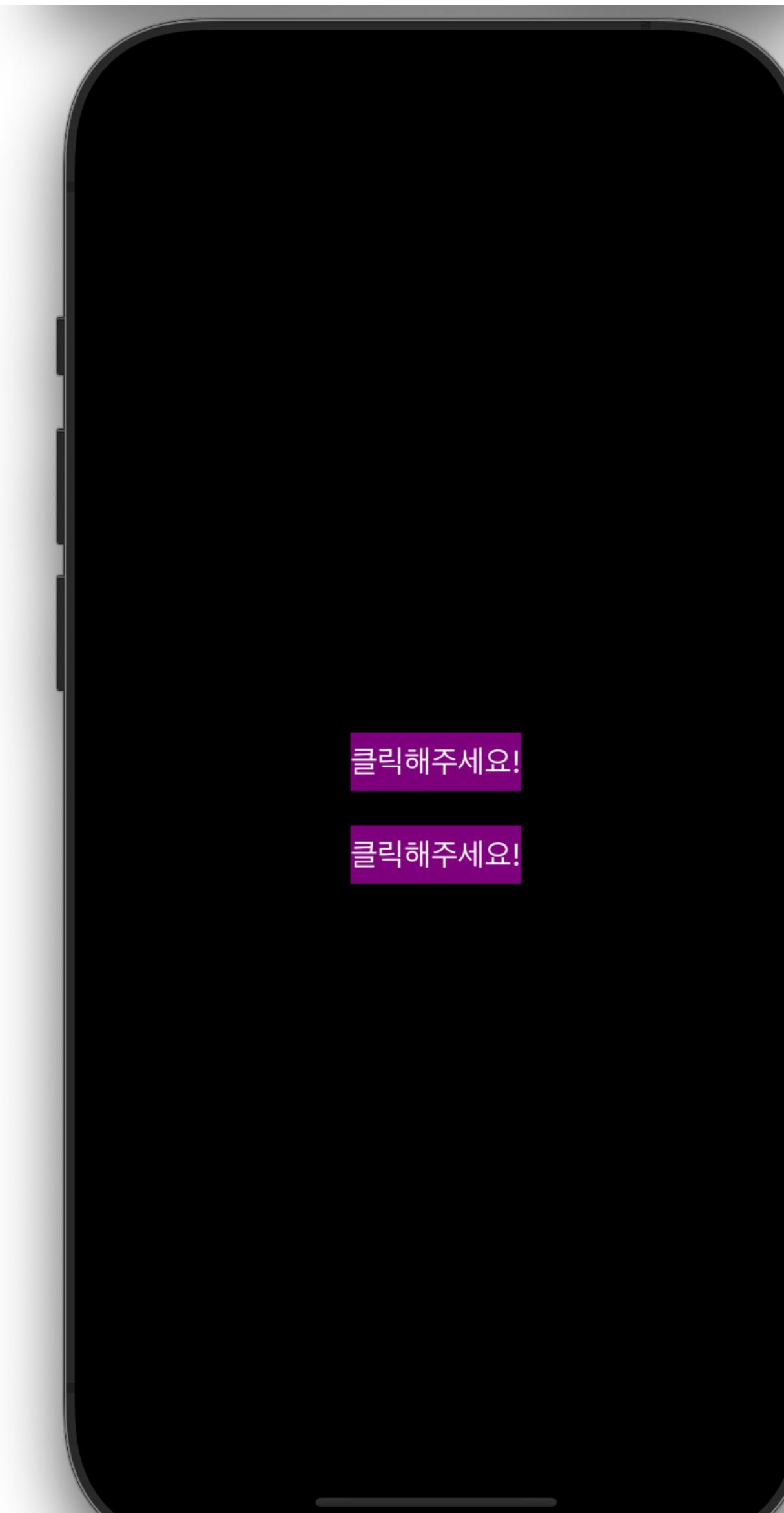


# UIStackView

axis에 따라 쌓이는 방향이 결정된다



# UIStackView



Running HelloKit on iPhone 14 Pro ⚠ 4

**HelloKit** ➜ **ViewController** ➜ **configureTestButton()**

```
10 class ViewController: UIViewController {
11     override func viewDidLoad() {
12         stackView.translatesAutoresizingMaskIntoConstraints = false
13
14         let safeArea = view.safeAreaLayoutGuide
15
16         stackView.centerXAnchor.constraint(equalTo: safeArea.centerXAnchor).isActive = true
17         stackView.centerYAnchor.constraint(equalTo: safeArea.centerYAnchor).isActive = true
18
19         let testButton = UIButton()
20         testButton.setTitle("클릭해주세요!", for: .normal)
21         testButton.backgroundColor = .purple
22         testButton.addTarget(self, action: #selector(goNext), for: .touchUpInside)
23
24         let testButton2 = UIButton()
25         testButton2.setTitle("클릭해주세요!", for: .normal)
26         testButton2.backgroundColor = .purple
27         testButton2.addTarget(self, action: #selector(goNext), for: .touchUpInside)
28
29         // 그냥 addSubview 아님
30         stackView.addArrangedSubview(testButton)
31         stackView.addArrangedSubview(testButton2)
32
33     }
34
35     @objc func goNext() {
36         print("Hello")
37     }
38
39     func configureTestButton1() {
40         let testButton = UIButton()
41         testButton.setTitle("클릭해주세요!", for: .normal)
```

iPhone 14 Pro ➜ **Info**

Hello  
Hello  
Hello  
Hello

# UIScrollView

UIScrollView는 subview들을 동시에 만들어 메모리에 자리잡도록 하지만

UITableView는 현재 화면에 나타나는 cell들만 재사용을 통해 메모리에 최적의 효율로 존재하도록 관리한다

# UINavigationViewController

push로 다음 화면들을 보여준다

pop으로 앞선 화면으로 돌아간다

- 자료구조 중에 Stack을 생각하면 좋다

# UITabViewController

보통 tab 안에서 navigation들이 이루어지는 경우가 많다

최대 5개 정도의 탭만 자리잡도록 하자

그 이상은 5번째 탭이 more 탭이 되어 나머지 내용을 Table로 보여주는 것이 일반적이다

함께  
해요

함께 해봅시다

# Storyboard

함께 해봅시다

함께  
해요

- 탭 카운터 앱을 만들고 지난번 +1과 +2 기능들을 각각의 탭으로 만들어봅시다.
- Interface Builder도 좋지만, 가능하면 코드로도 도전해봅시다.
- 각종 아이폰과 아이패드 시뮬레이터에서 레이아웃이 잘 적용되었는지 확인해봅시다.
- SwiftUI로도 유사한 앱을 만들어보고 비교해봅시다.

이제 UIKit으로  
프로토타이핑을 준비합니다

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”
- “나만 좋으면 남들에게도 당연히 좋겠지?”

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”
- “나만 좋으면 남들에게도 당연히 좋겠지?”
- “있어보이네. 일단 배껴보자, 왜 이렇게 만들었는지 모르겠지만...”

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”
- “나만 좋으면 남들에게도 당연히 좋겠지?”
- “있어보이네. 일단 배껴보자, 왜 이렇게 만들었는지 모르겠지만...”
- “우리가 이렇게 정성들여 만들었는데, 당연히 괜찮겠지”

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”
- “나만 좋으면 남들에게도 당연히 좋겠지?”
- “있어보이네. 일단 배껴보자, 왜 이렇게 만들었는지 모르겠지만...”
- “우리가 이렇게 정성들여 만들었는데, 당연히 괜찮겠지”
- “아.. 이걸 왜 만드는지 모르겠다. 나는 일한만큼 벌어가기만 하면 된다!”

# 프로토타이핑이란?

우리가 만들 것

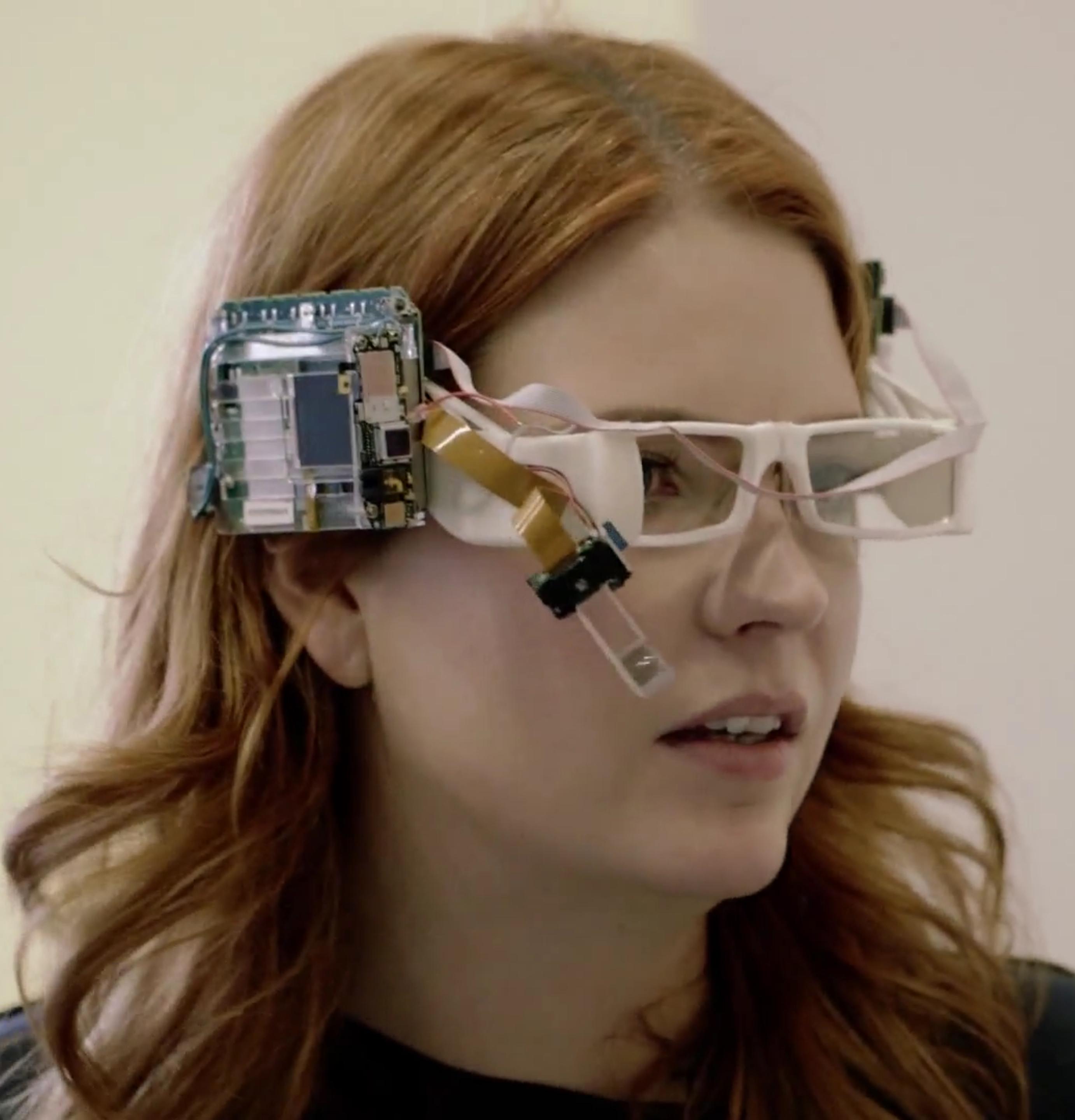
- 실제 작동하지 않아도 되지만
- 테스터는 실제 작동하는 앱과 동일한 경험에 가까운 앱 제공
- 빠르게 제작해서 테스트 할 수 있어야 함

# 프로토타이핑이란?

우리가 만들 것

- **Prototype = 시제품**
- 수많은 시행착오를 거쳐서 완성도 높고 사용성 좋은 앱과 제품 개발



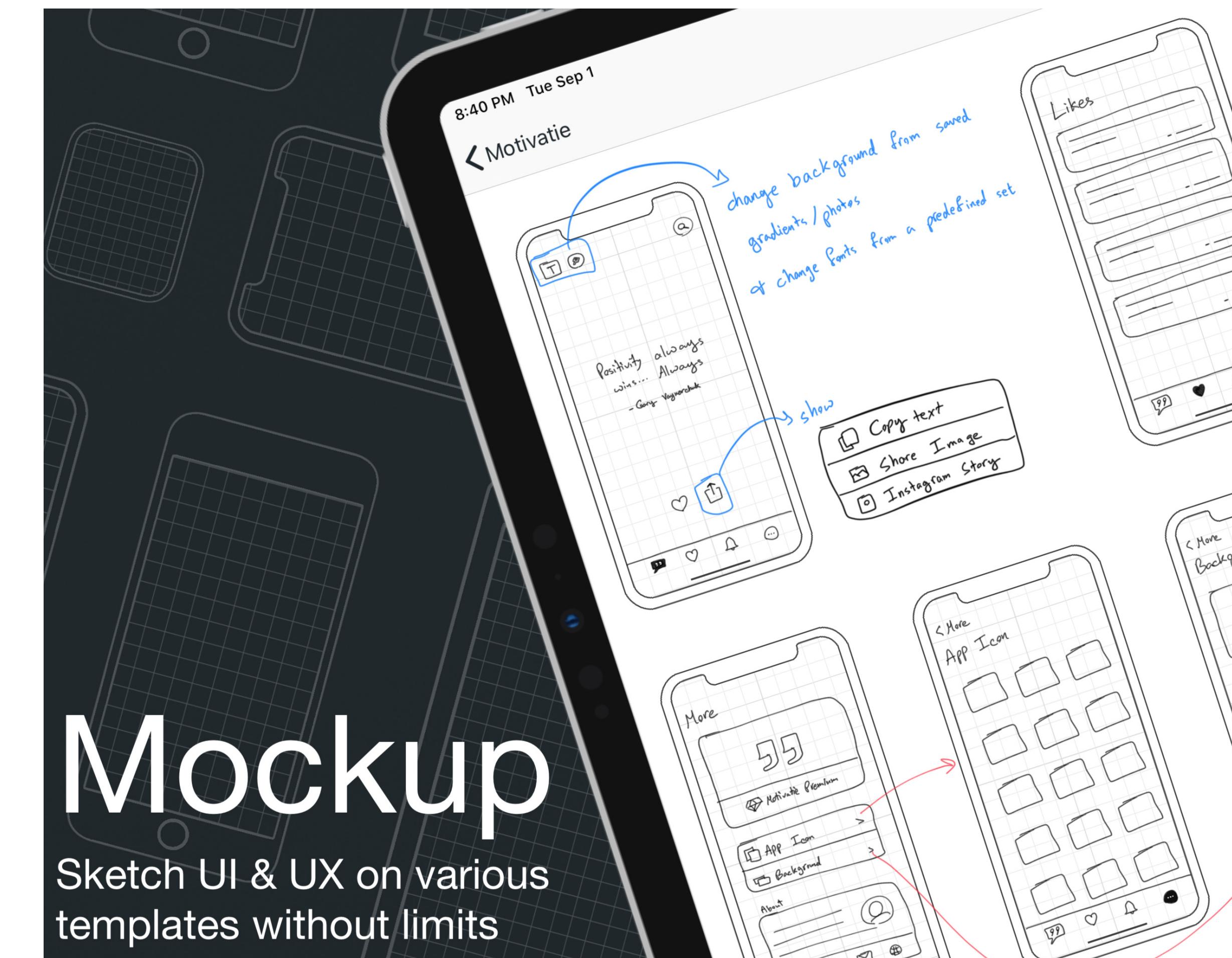


구글이 연구원들이  
글래스 아이디어를  
프로토타입으로  
제작하는 데 걸린 시간  
?

# 프로토타이핑이란?

## Mockup

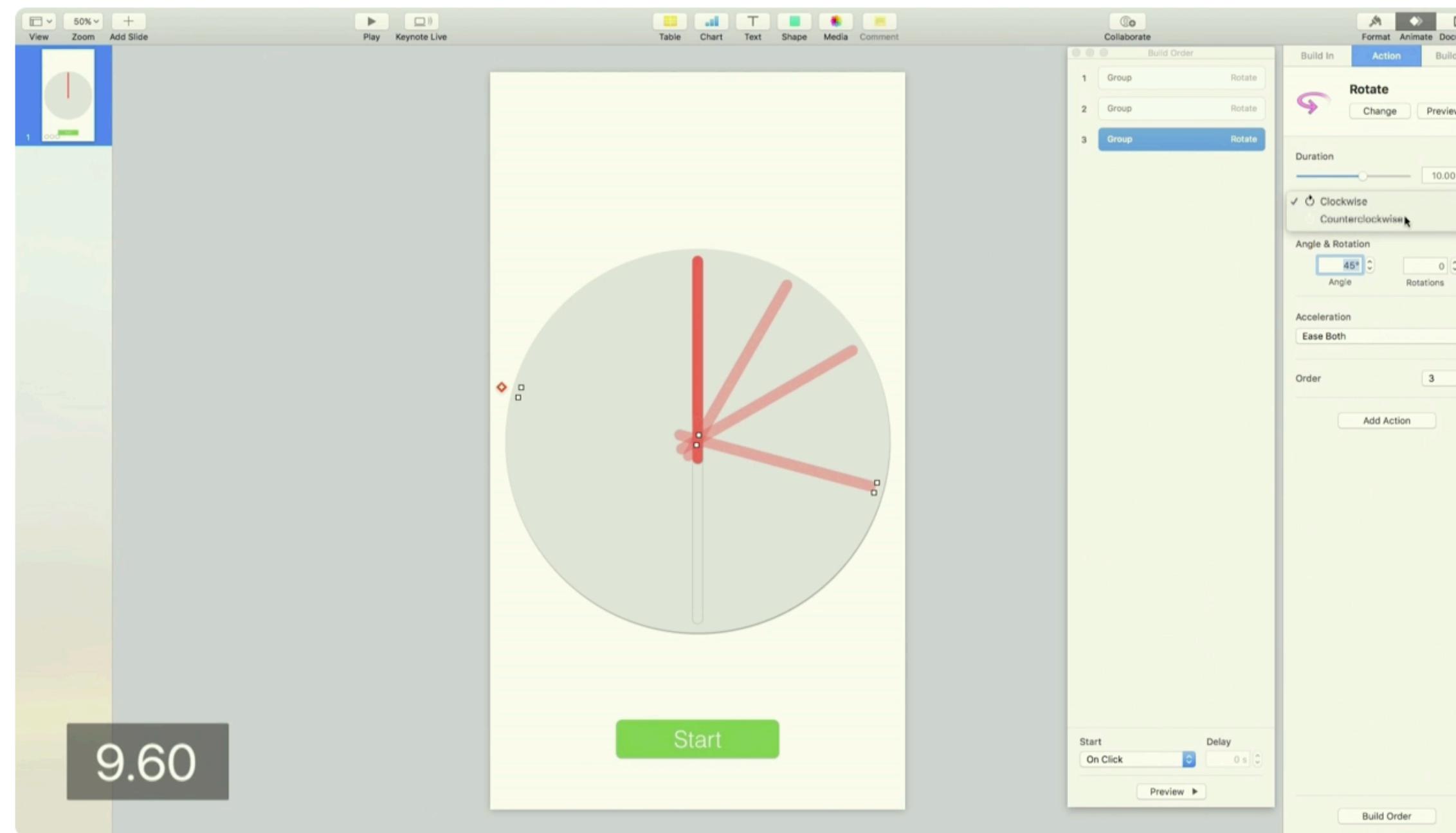
- 스케치로 시작
- 디자인 도구에서 완성하는 경우도 많음
  - PowerPoint
  - Keynote
  - Adobe XD
  - Figma



# 프로토타이핑이란?

## Prototype

- 사용자의 조작에 반응하는 듯한 착각을 일으킴
- 미리 준비된 시나리오에 따라 움직이도록 화면을 구성함
- 사용자가 확인해줄 핵심 기능과 경험 구현에 집중



개요

전문

## 60 Second Prototyping

WWDC17

6분 남음

Learn how to quickly build interactive prototypes! See how you can test new ideas and improve upon existing ones with minimal time investment and using tools you are already familiar with.

<https://developer.apple.com/wwdc17/818>

# 프로토타이핑이란?

## Pretotype

- 핵심 기능에서 사용자에게 실제 작동의 경험을 최대로 제공해 사용성을 테스트하는 방법
- 예를 들어 인공지능 번역 서비스를 제공한다고 해놓고, 뒤에서는 수작업 번역으로 결과를 제공

\* THE RIGHT IT

## 아이디어 불패의 법칙

구글 최고의 혁신 전문가가 찾아낸  
비즈니스 설계와 검증의 방법론

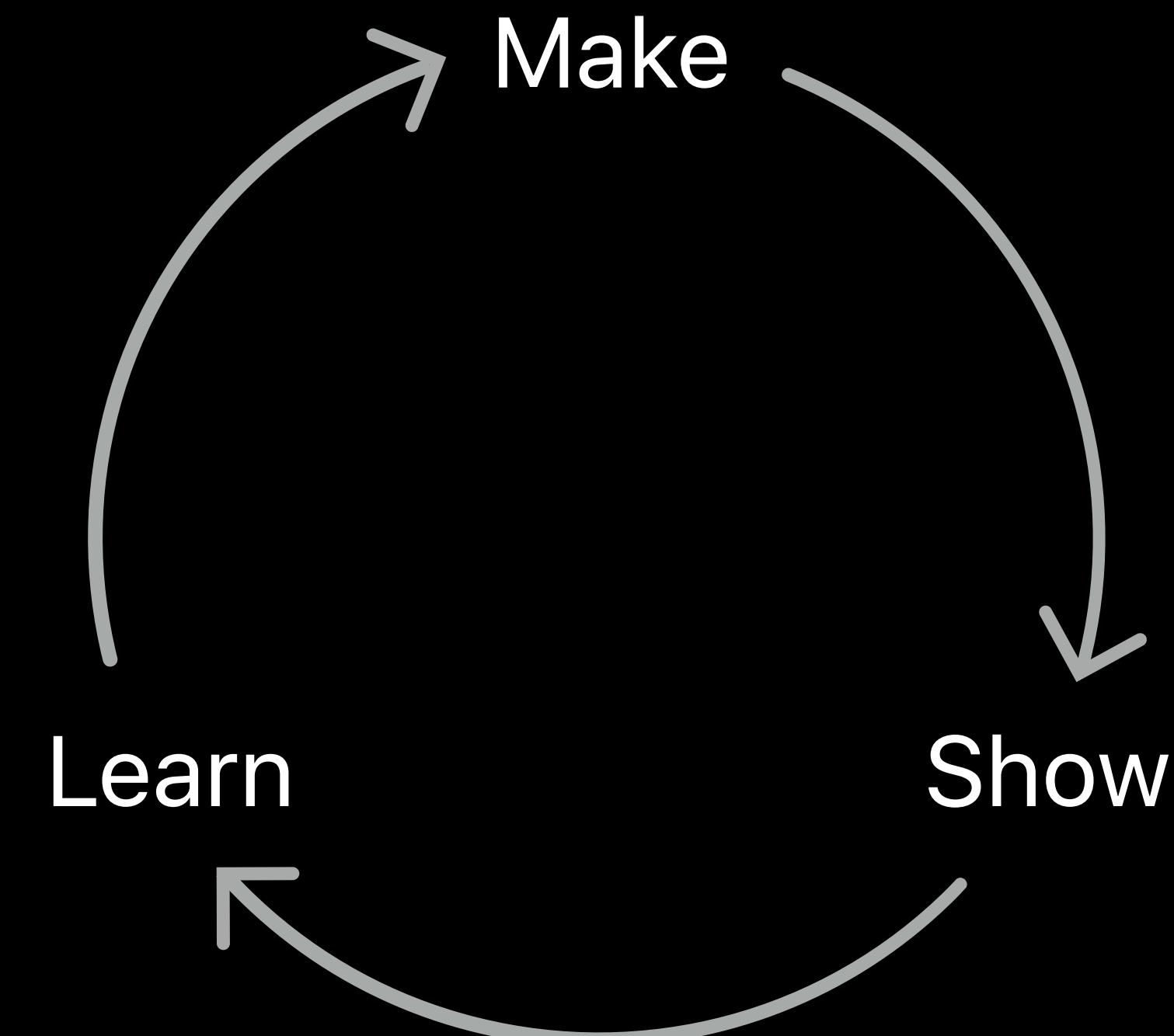
참신한 아이템, 자본과 실행력 모두를 갖추고도  
비즈니스는 90% 이상 실패한다!

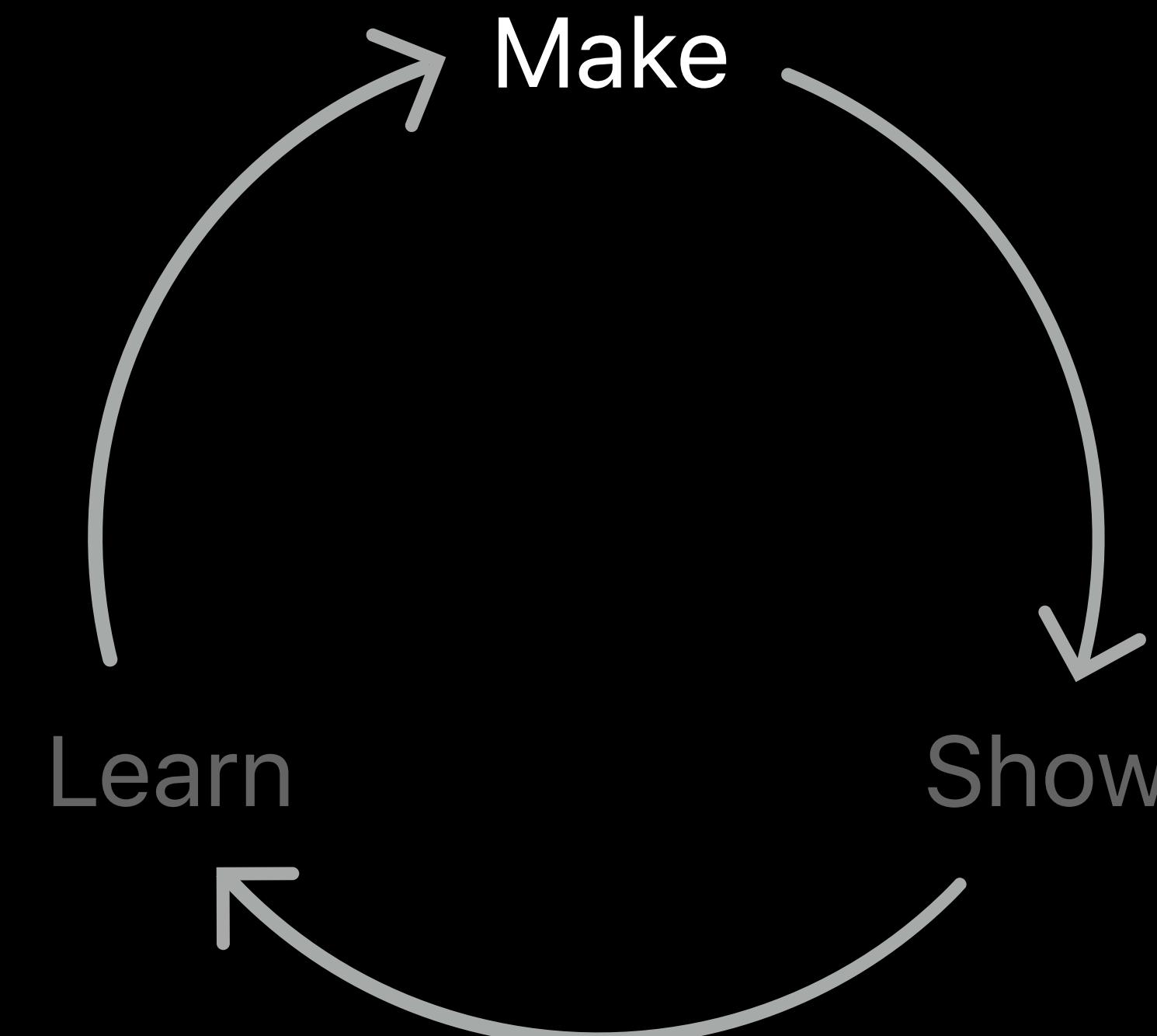
“처음부터  
‘될 만한 놈’을 찾아야  
시장을 이긴다”

지난 10년간 실리콘밸리 벤처투자가와 개발자들 사이에서 수만 회 공유!  
스탠퍼드대학 혁신 워크숍의 산증인이자 구글 최초의 엔지니어링 디렉터가 쓴  
전설의 불패 전략 <Pretotype It>, 드디어 한국 상륙!

일베르토 사보이아 지음 · 이지연 옮김

INFLUENTIAL  
인플루엔셜





# 누가 프로토타입을 만들까?



Developers

# 누가 프로토타입을 만들까?



Developers



Designers

# 누가 프로토타입을 만들까?



Developers



Designers



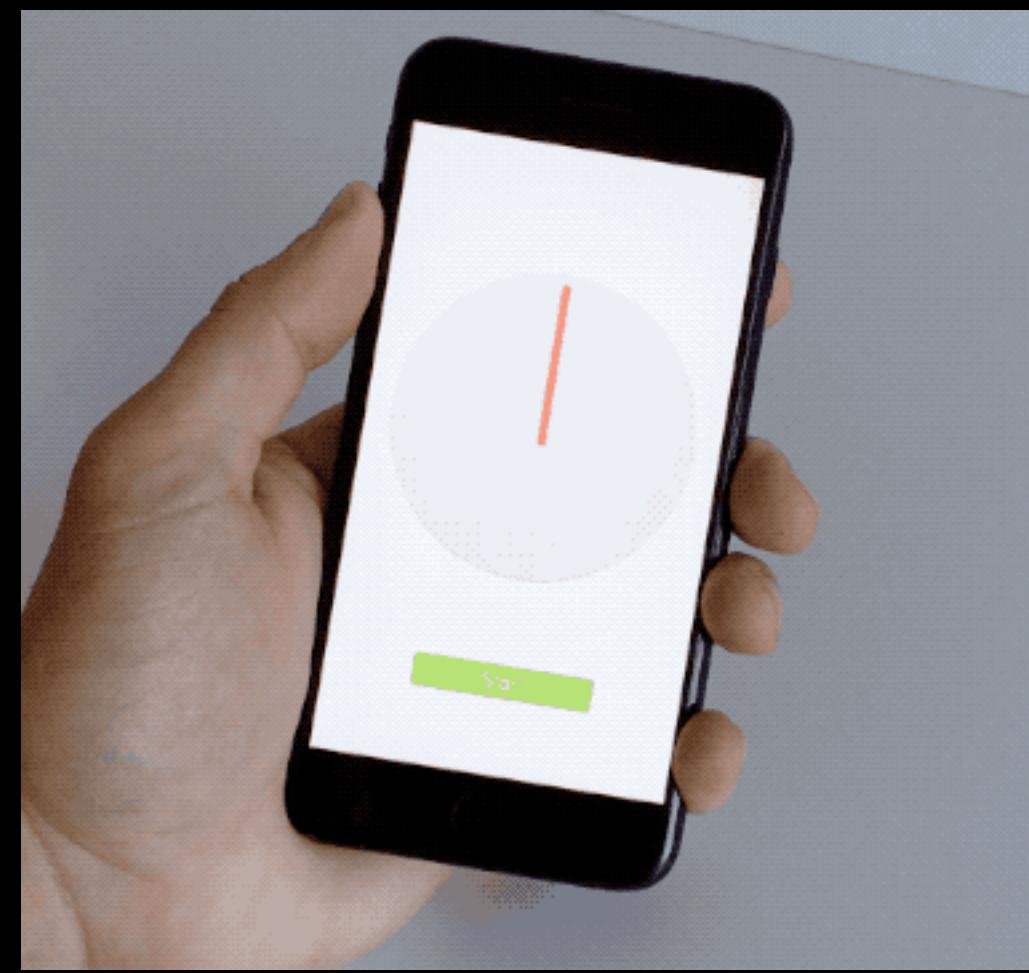
Managers



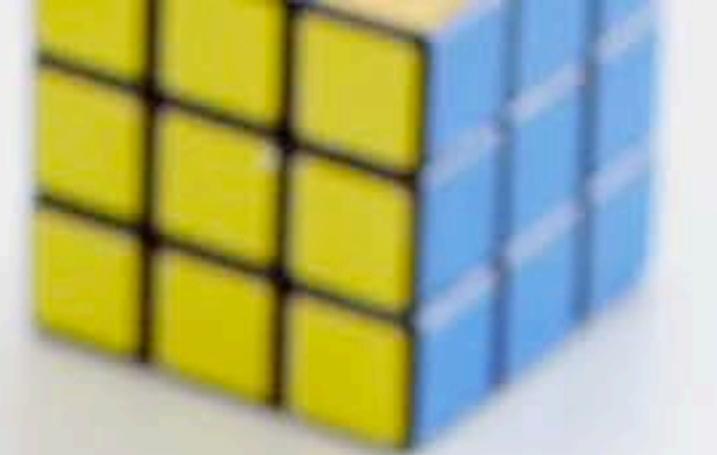
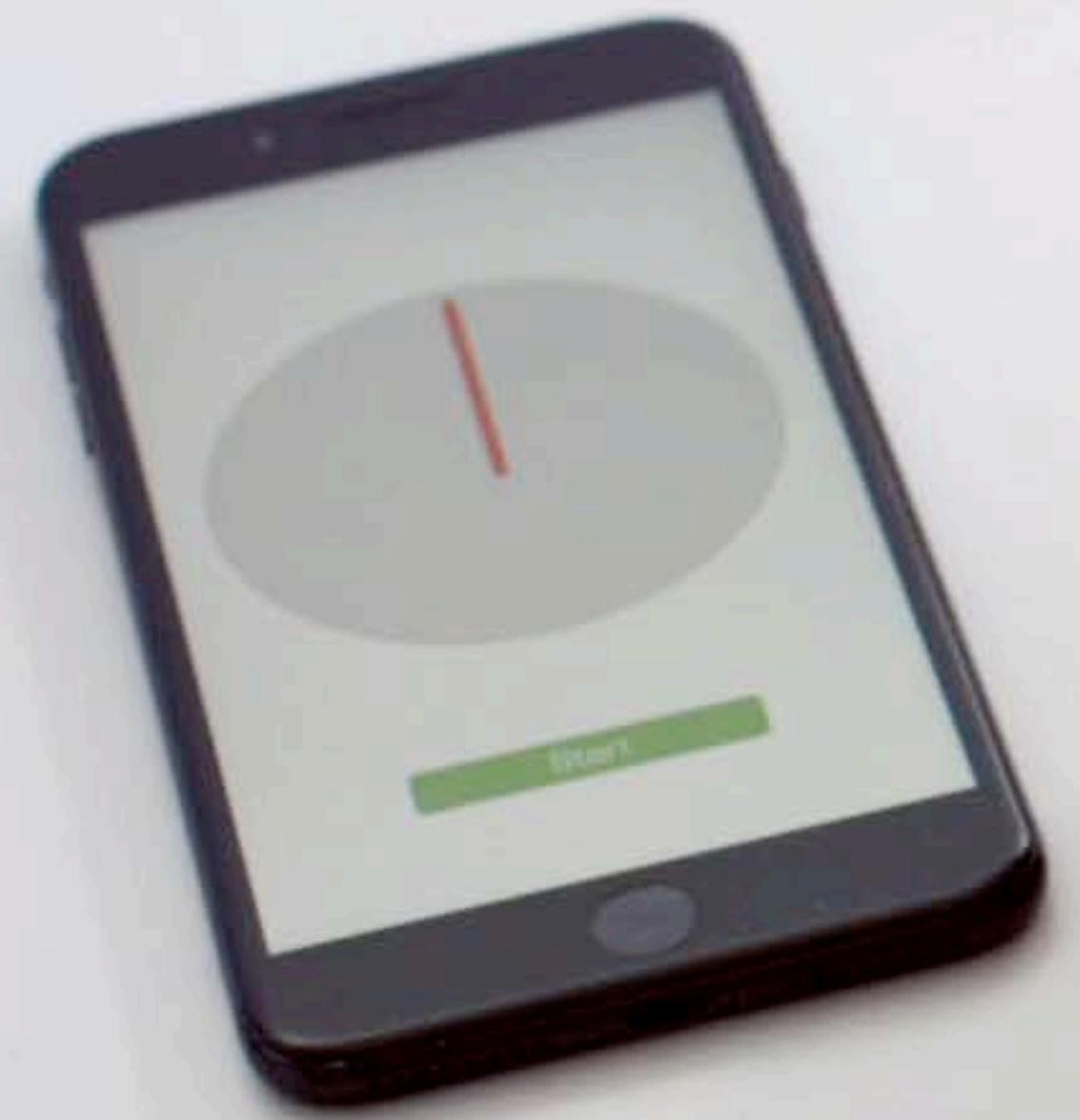
Accountants



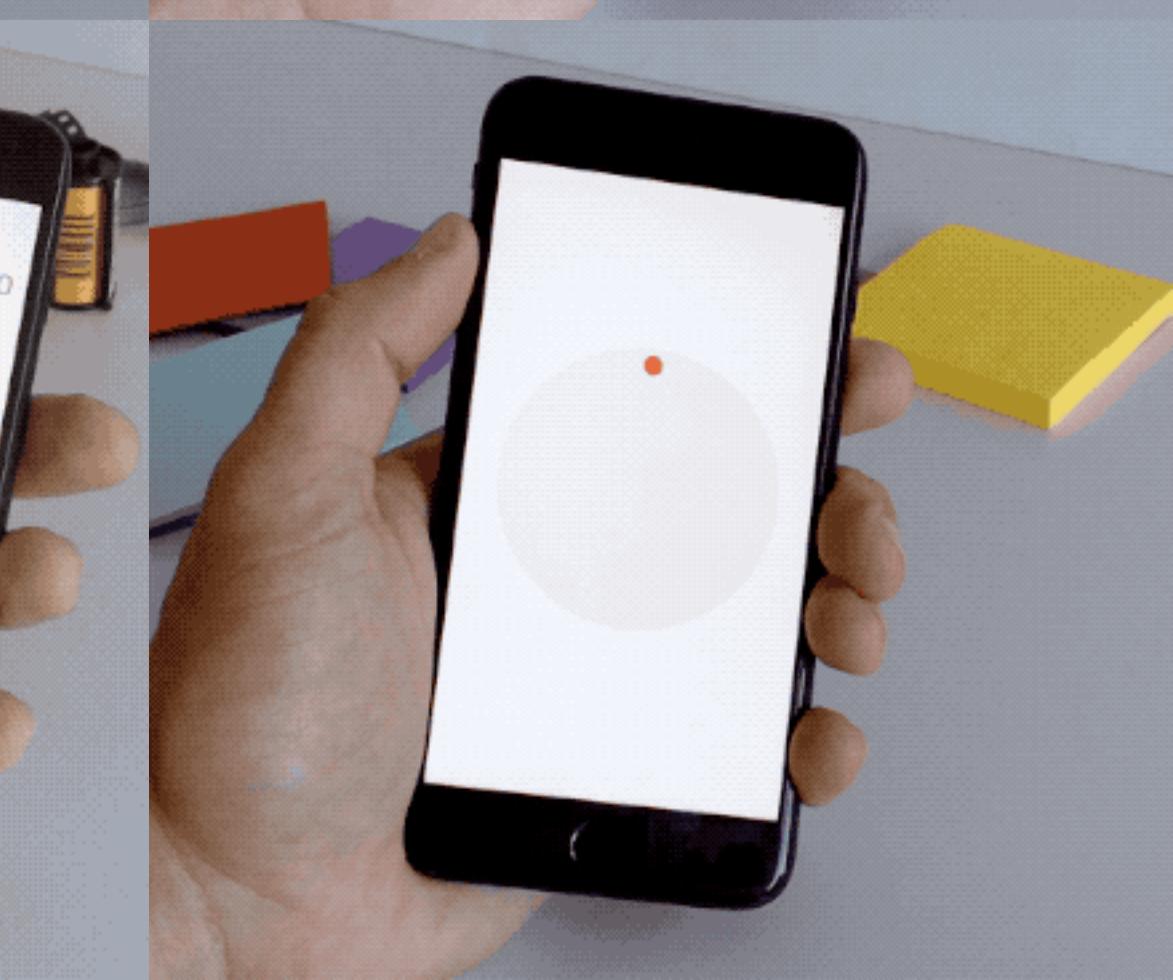
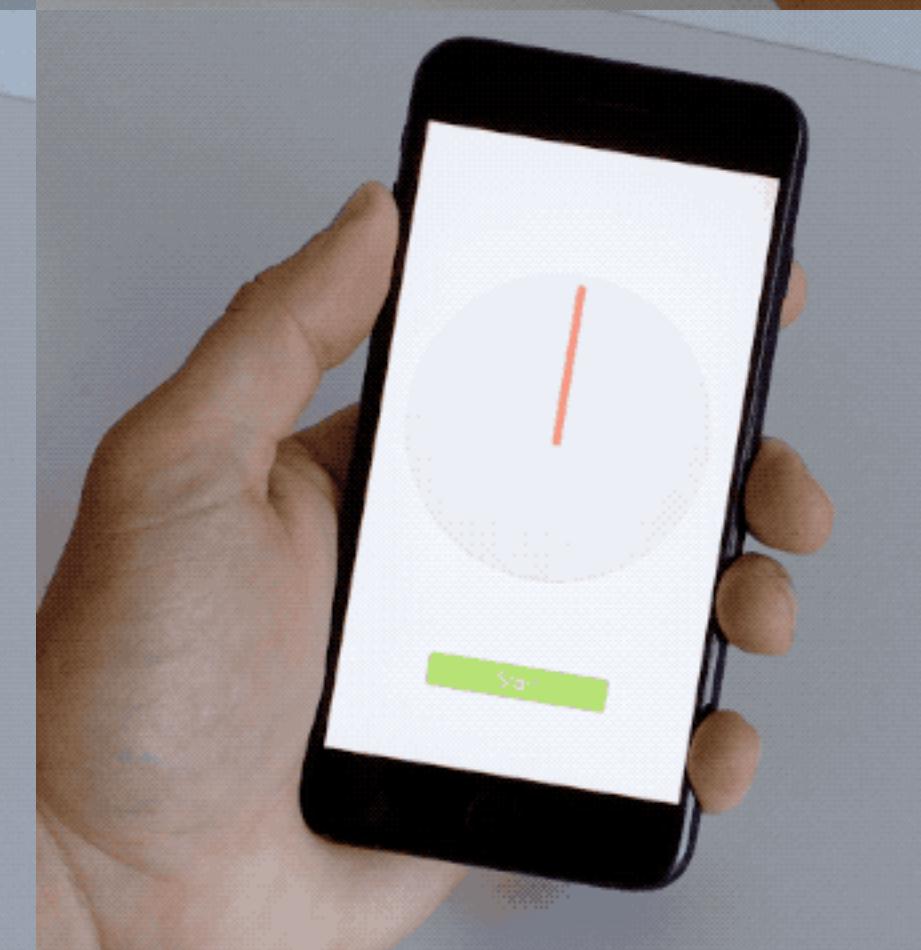
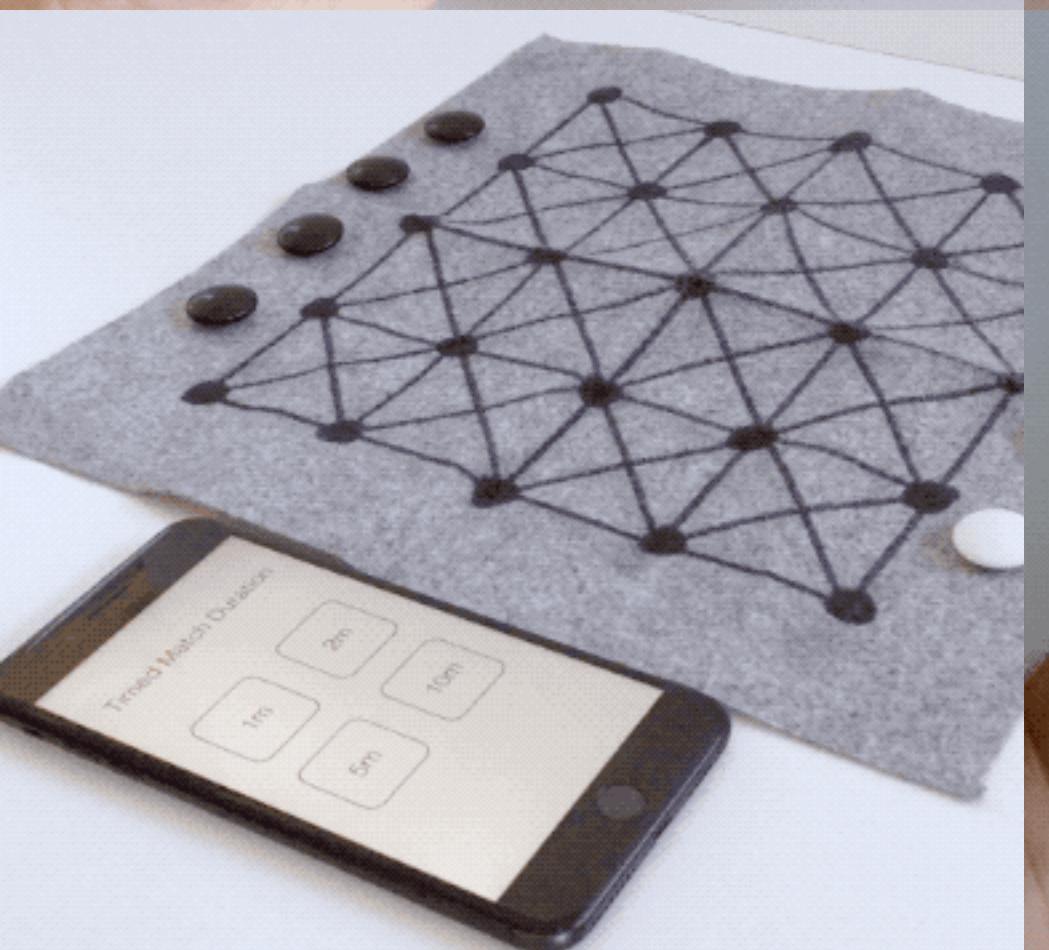
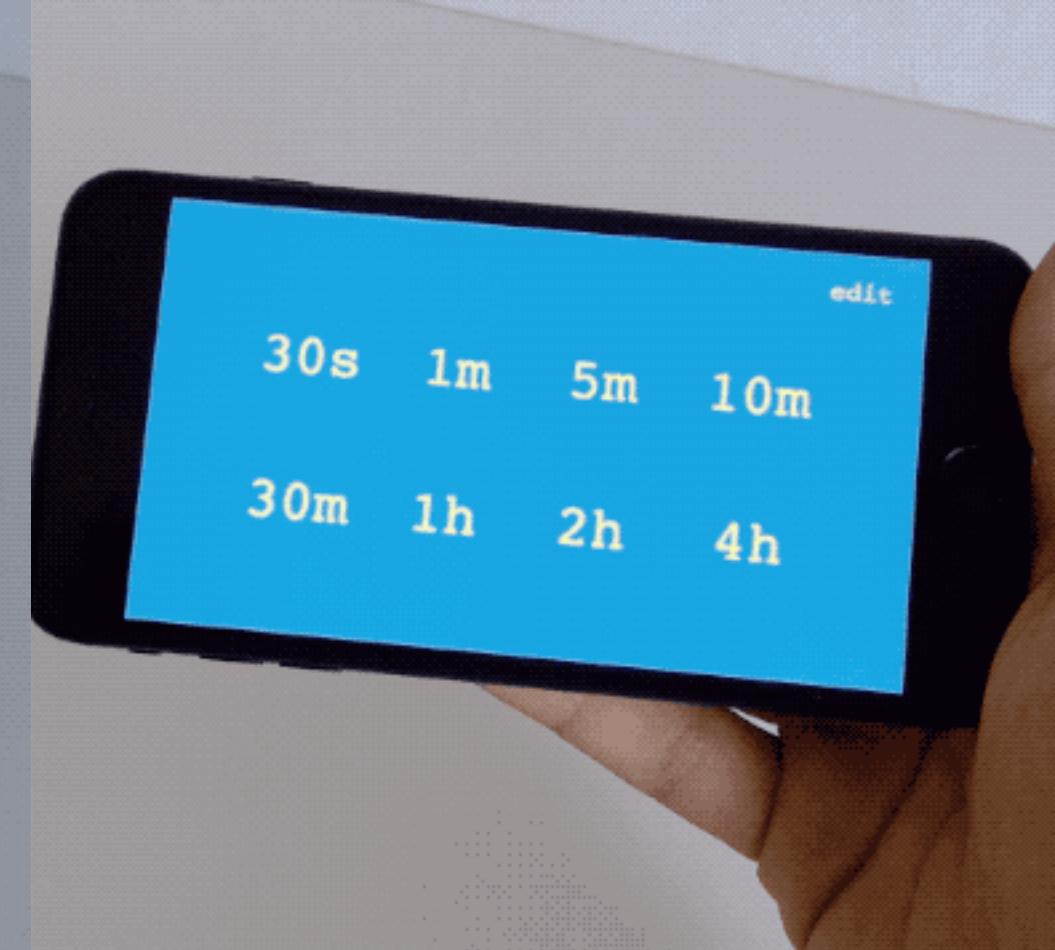
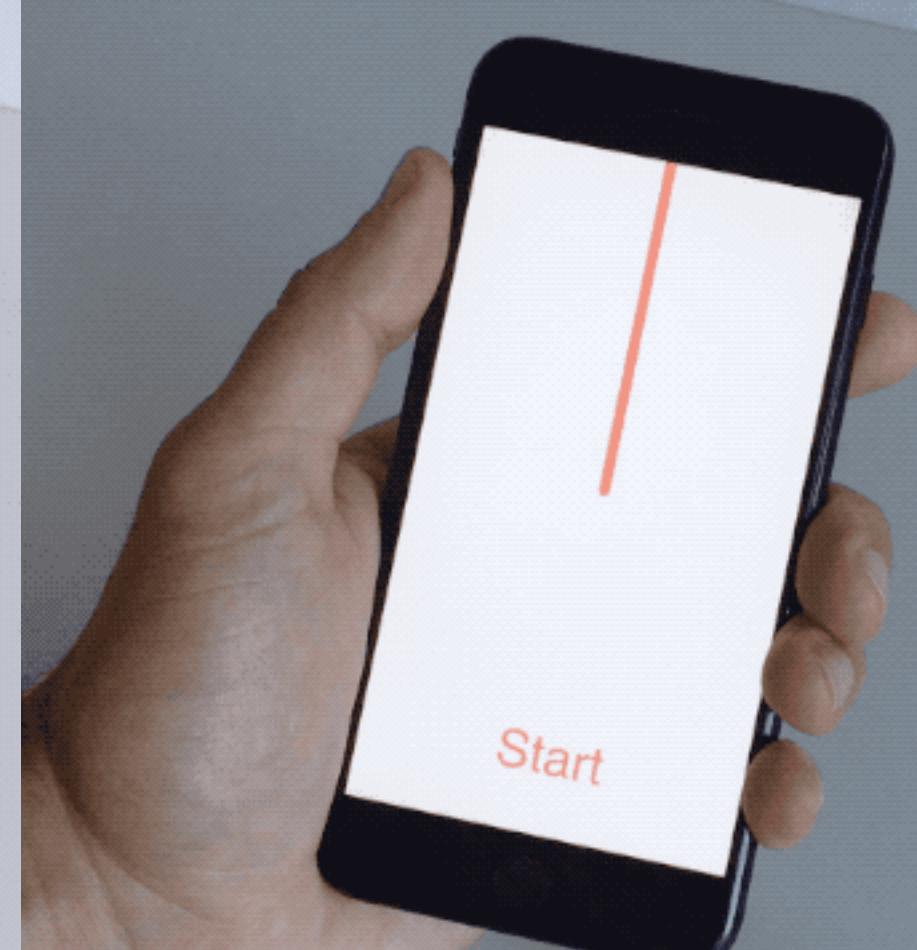
Anyone!

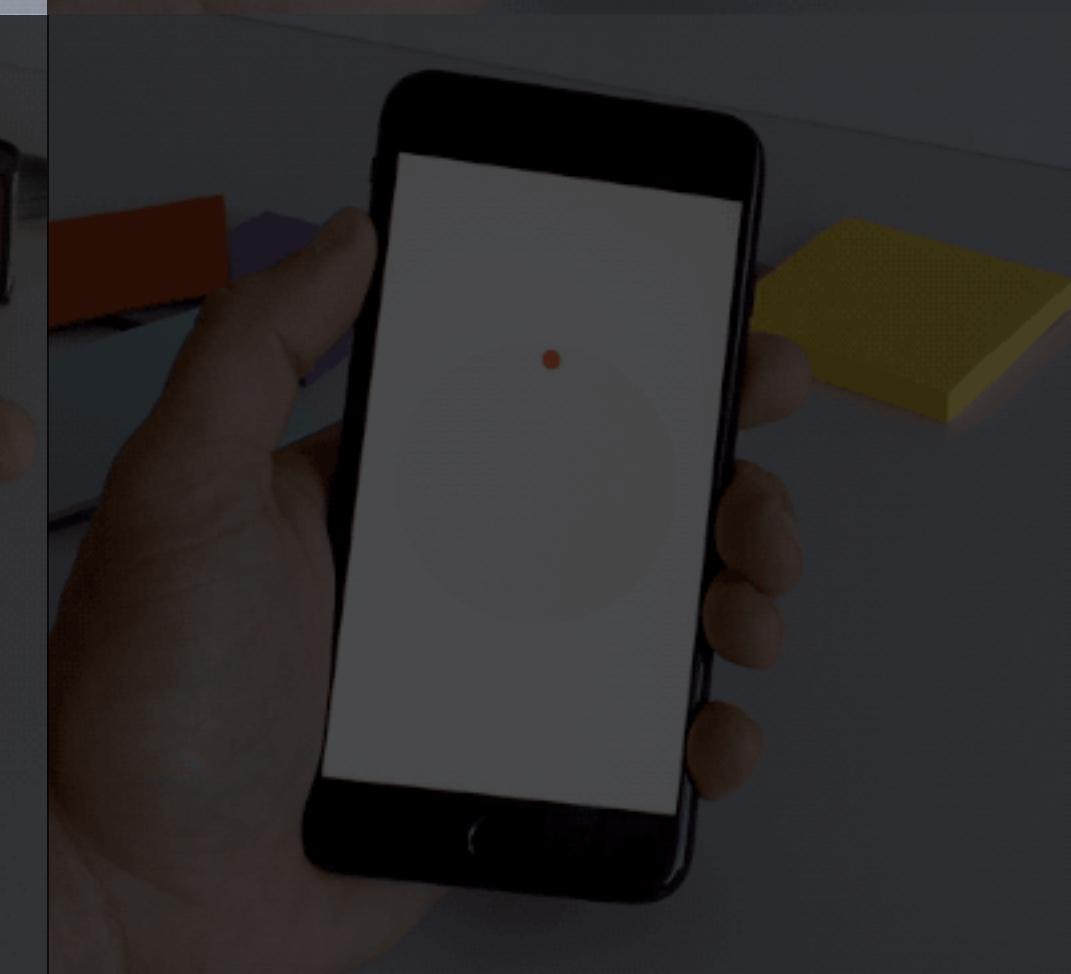
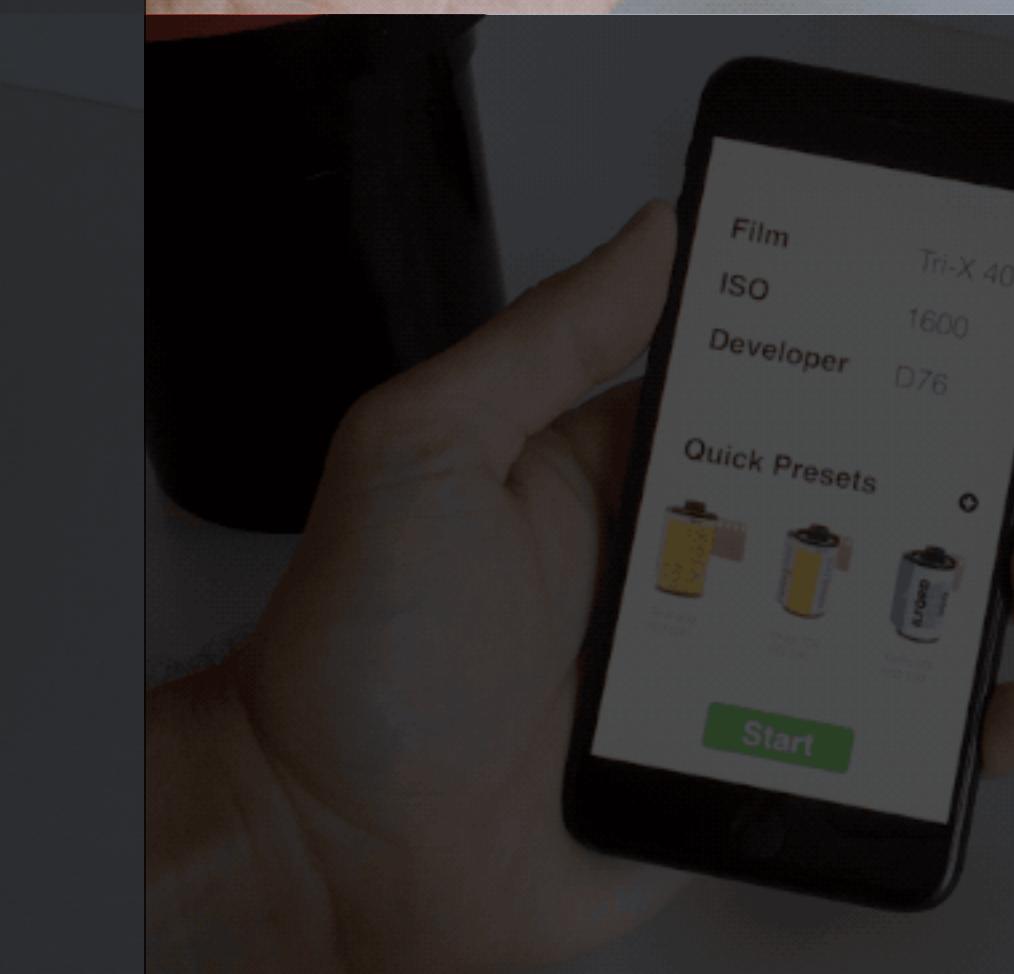
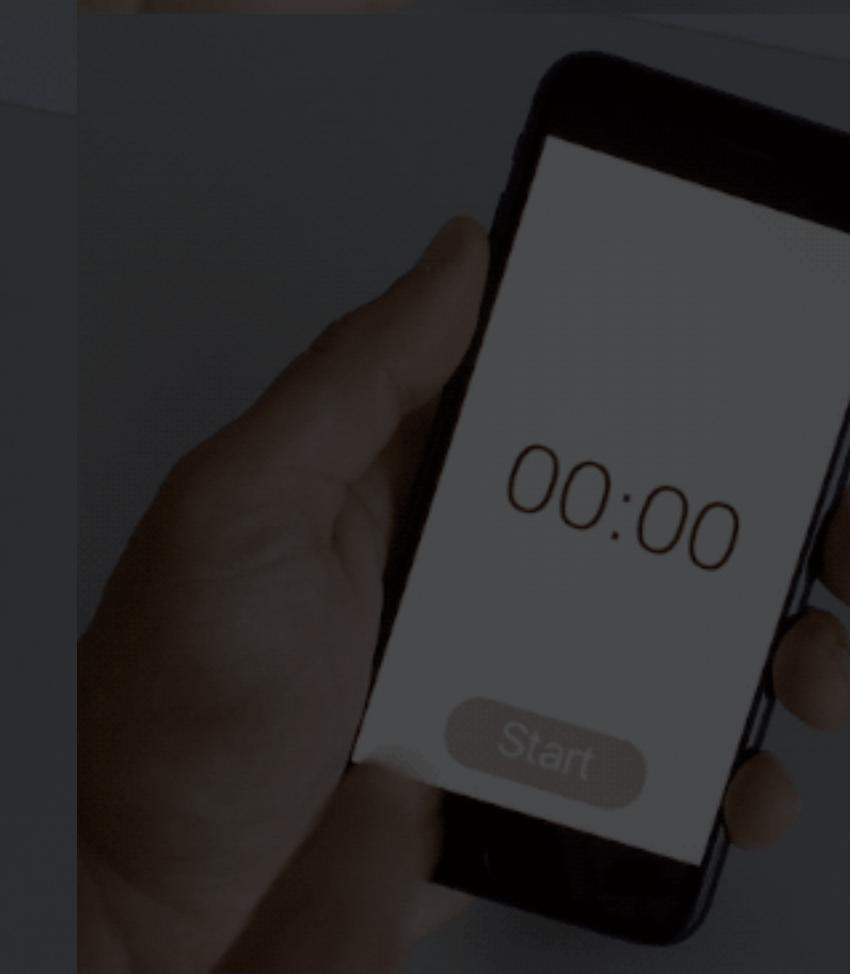
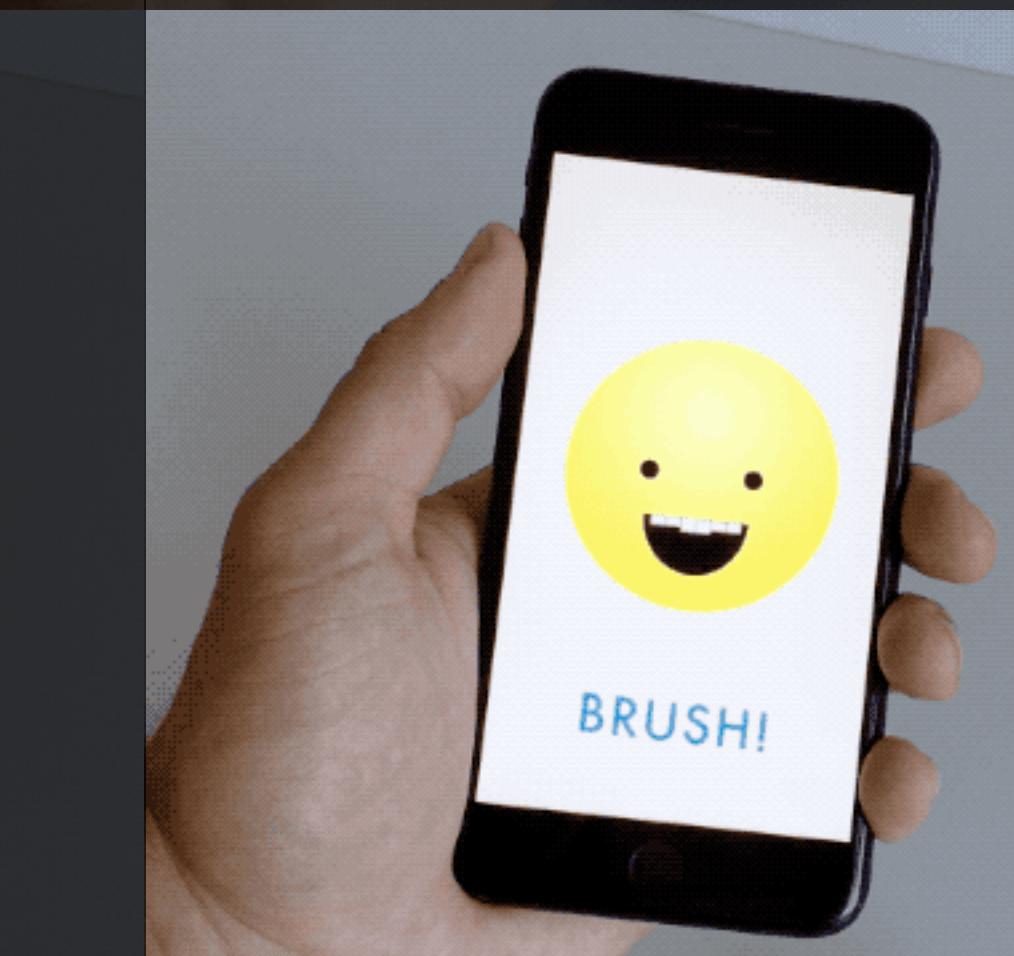
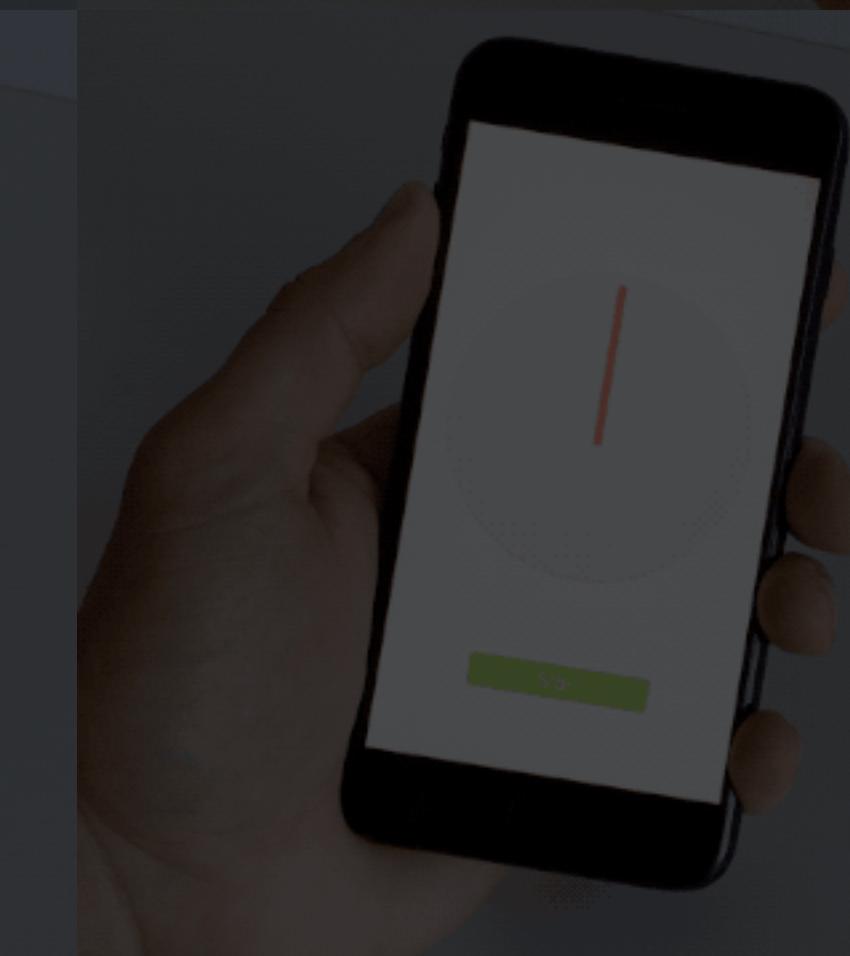
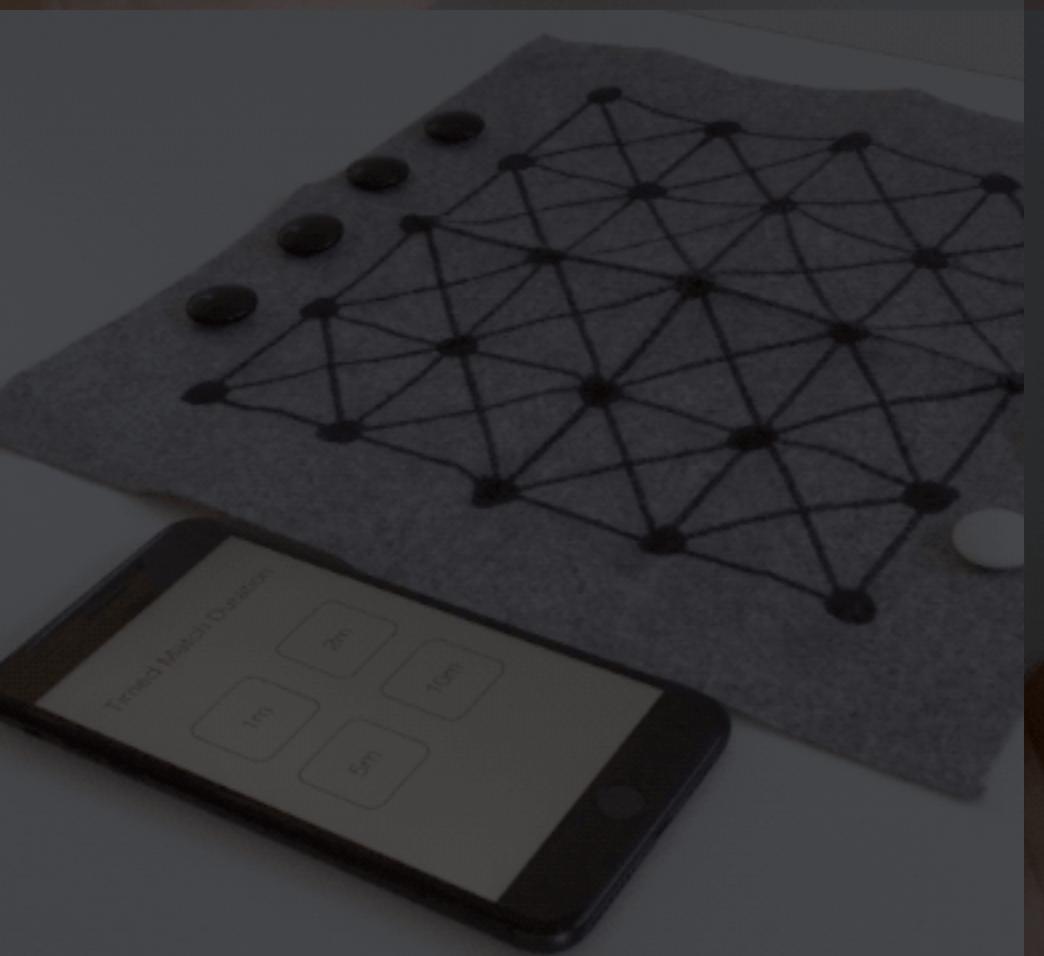
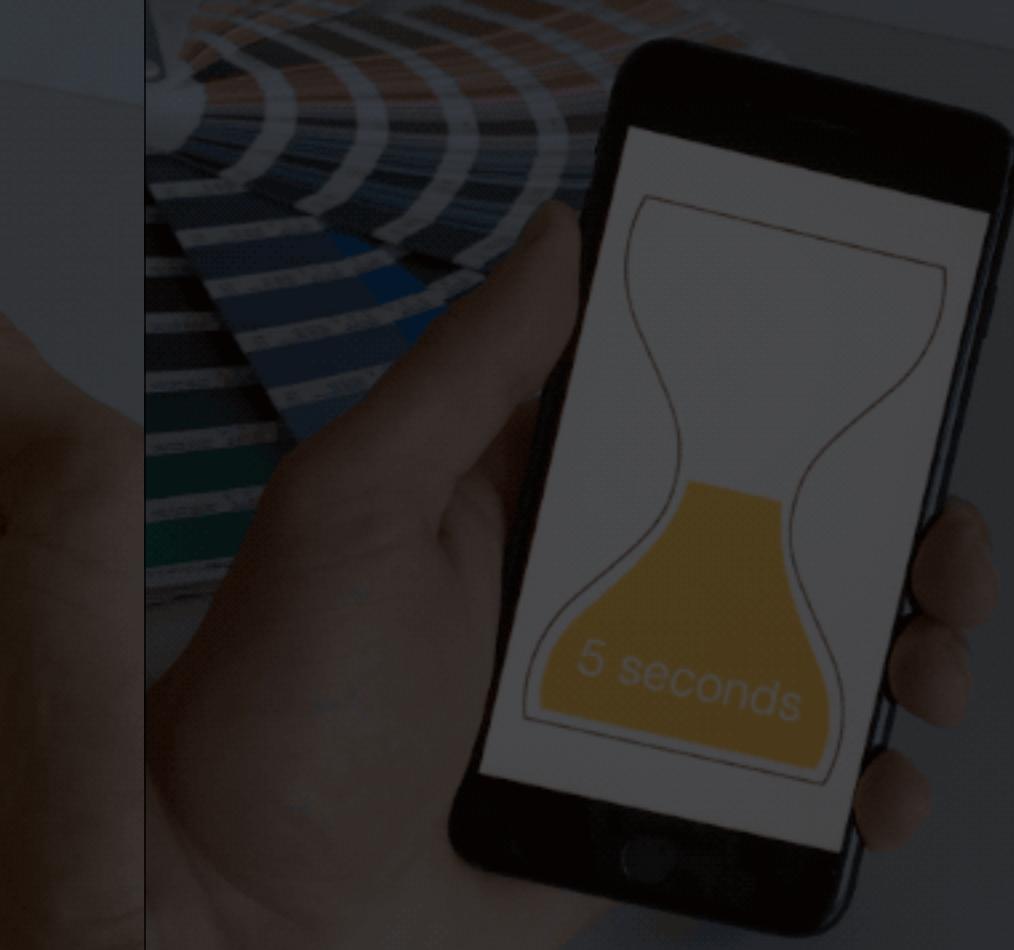
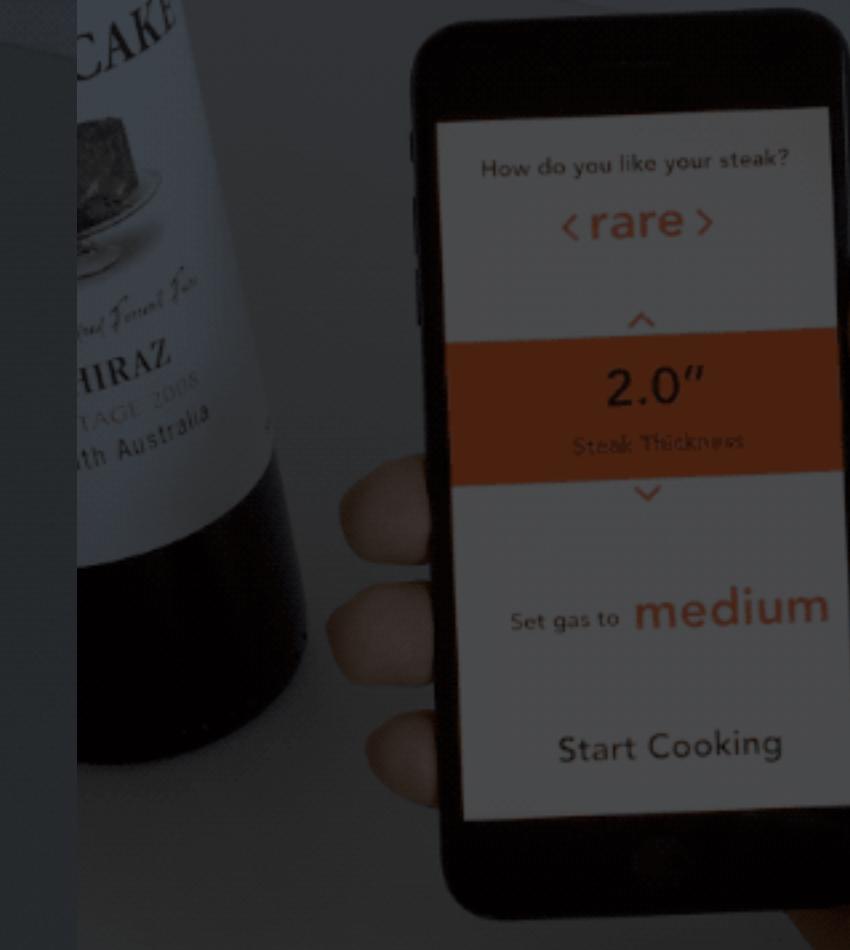
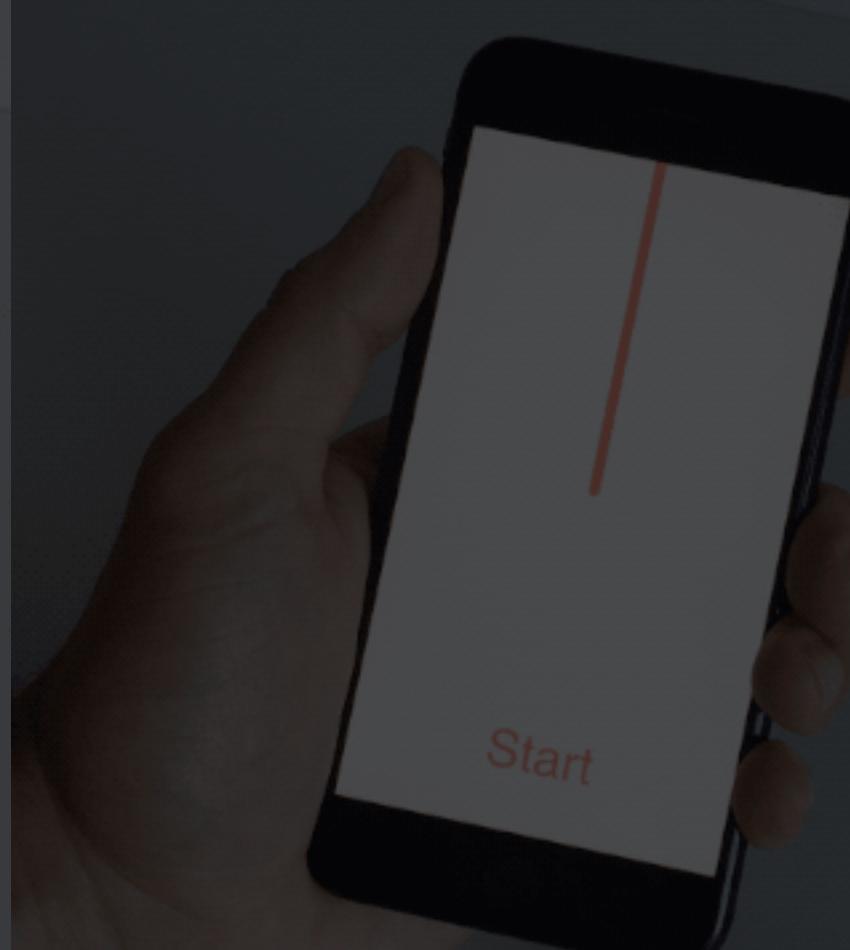












# UIKit 프로토타이핑 일정

- 7/19(수, 오늘)
  - 실습조별 아이디어 선정 및 강사와 협의 (이커머스 주제 적합여부 확인)
- 7/20(목)
  - 오전, 프로토타이핑 강사 데모
  - 오후, 본격 프로토타입 앱 개발
- 7/21(금)
  - 오전, 실습조별 상호방문 테스트/피드백
  - 오후, 방문팀의 피드백 적용으로 개선된 프로토타입 만들기

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”
- “나만 좋으면 남들에게도 당연히 좋겠지?”

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”
- “나만 좋으면 남들에게도 당연히 좋겠지?”
- “있어보이네. 일단 배껴보자, 왜 이렇게 만들었는지 모르겠지만...”

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”
- “나만 좋으면 남들에게도 당연히 좋겠지?”
- “있어보이네. 일단 배껴보자, 왜 이렇게 만들었는지 모르겠지만...”
- “우리가 이렇게 정성들여 만들었는데, 당연히 괜찮겠지”

# 왜 아이디어들은 실패하는가?

- “누군가는 사용하겠지, 나는 사용하지 않겠지만...”
- “나만 좋으면 남들에게도 당연히 좋겠지?”
- “있어보이네. 일단 배껴보자, 왜 이렇게 만들었는지 모르겠지만...”
- “우리가 이렇게 정성들여 만들었는데, 당연히 괜찮겠지”
- “아.. 이걸 왜 만드는지 모르겠다. 나는 일한만큼 벌어가기만 하면 된다!”

**프로토타이핑?  
오늘은 팀에서 뭐할지 생각 해봅시다**

# iOS/iPadOS용 이커머스 앱

쇼핑몰 앱 - 종합 쇼핑몰, 전문 쇼핑몰(식품, 의류, 인테리어 등)

콘텐츠 앱 - OTT, 음악...

키오스크 앱 - 셀프주문(관리자 앱도 있으면 더 좋음)

금융 앱 - 금융상품 관련 앱 (카드, 보험...)

교통/여행 앱 - 항공, 철도, 여행패키지, 숙박 등

그밖에 결재 기능이 포함될 수 있는 어떠한 앱도 자유롭게 논의 가능

애매하면 강사에게 물어볼 것

기존에 유사한 분야의 어떤 앱들이 있는지도 살펴보고 ADS도 작성해봅시다

아이디어가 딱히 떠오르지 않는다면 기존 앱의 클론 코딩으로 가셔도 괜찮습니다만,

클론하려는 앱의 아쉬운점을 하나라도 발견해서 개선시킬 아이디어를 찾아 검증해보는 프로토타이핑이 되도록 합시다

다음 주 SwiftUI를 사용한 프로토타이핑은  
주어진 시간이 조금 더 짧을거에요



감사합니다