Fast campus

UIViewController

Giftbot

The Role of View Controllers

앱 구조의 뼈대

모든 앱에 반드시 하나 이상, 대부분 많은 수의 ViewController로 구성

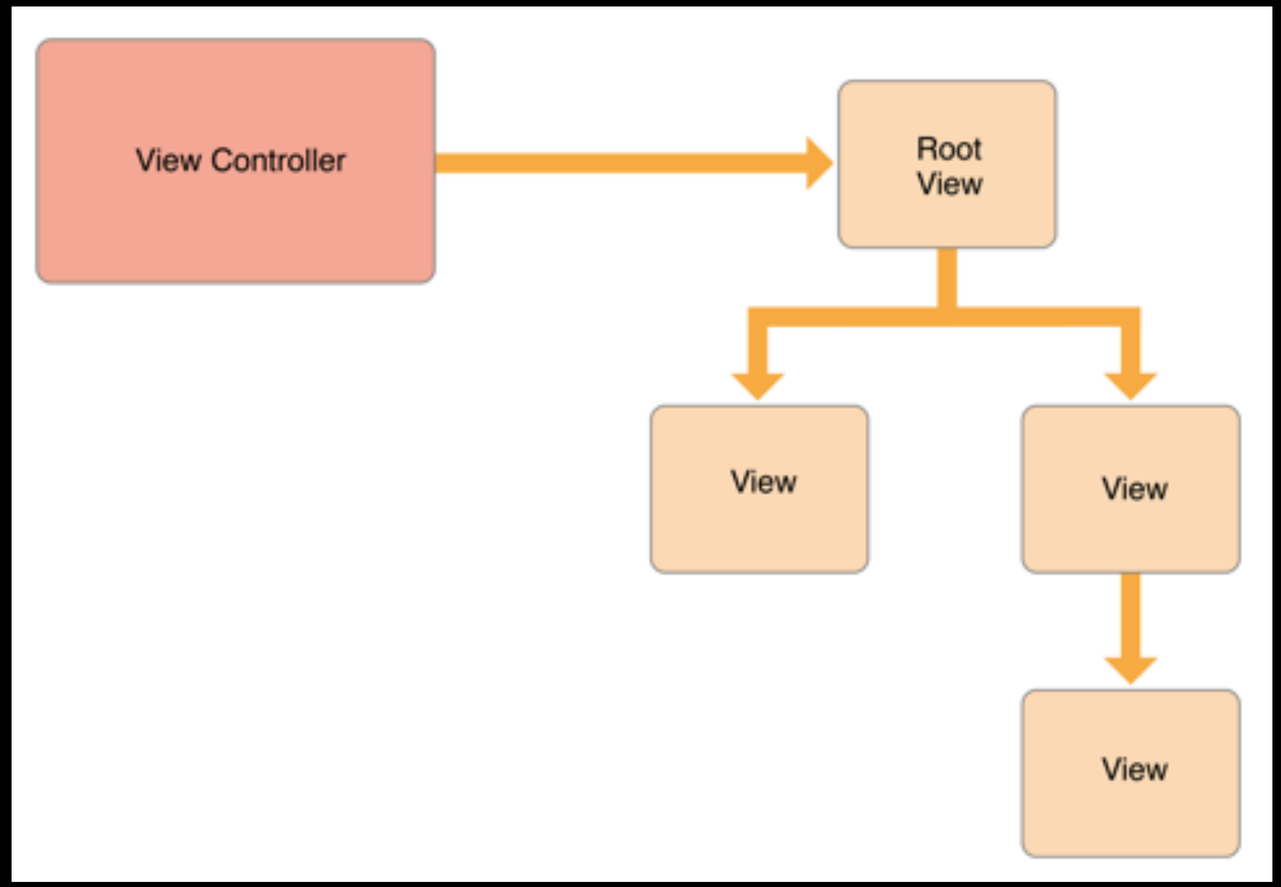
[주요 역할]

- View Management
- Data Marshaling
- User Interactions
- Resource Management
- Adaptivity

View Management

주요 역할 - 뷰 계층 관리

모든 뷰컨트롤러마다 RootView를 지니며, 화면에 표시하기 위해서는 해당 RootView 계층에 속해야 함



Two types of view controllers

Content View Controllers

ui를 실제로 작성하는 것

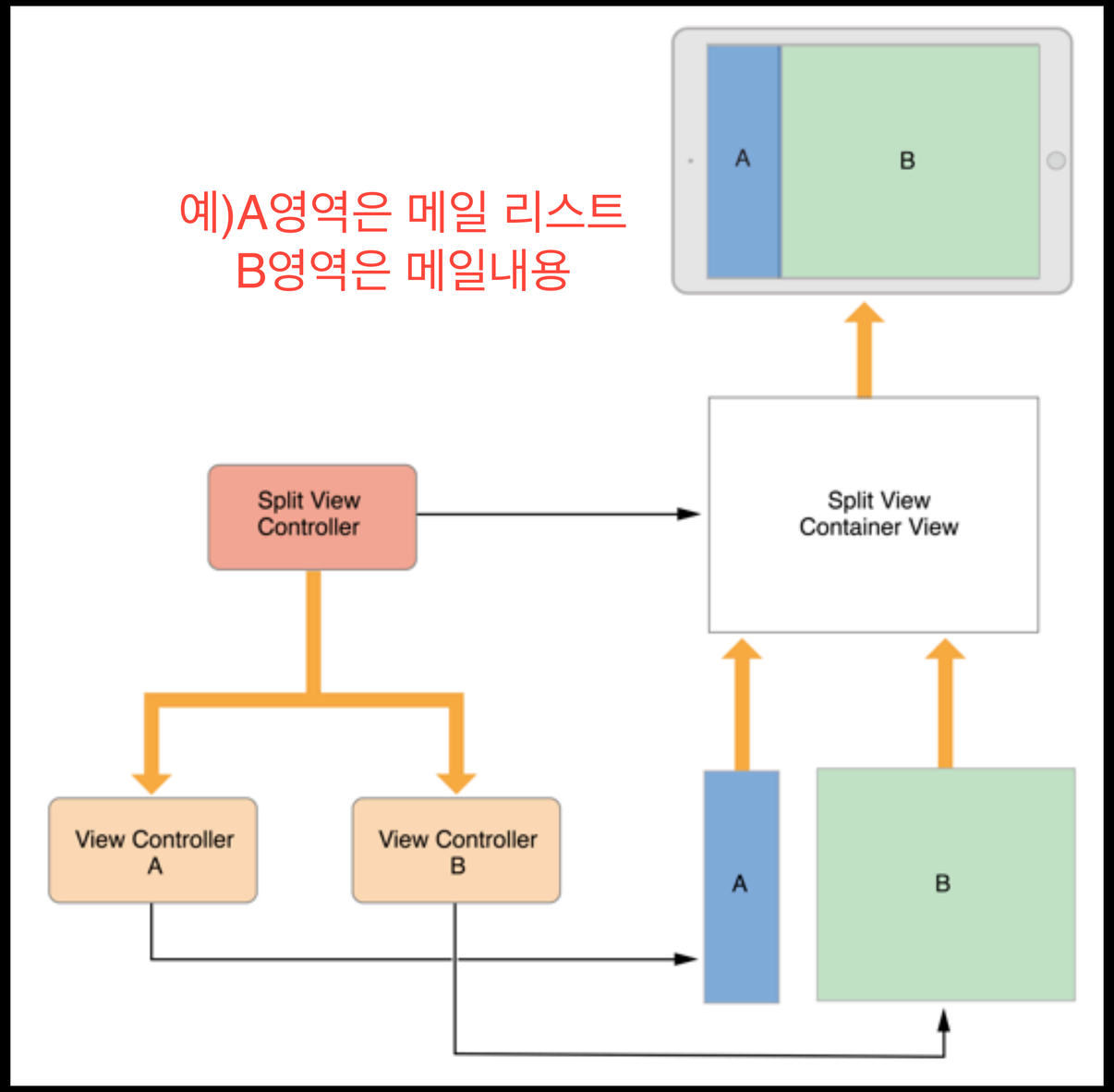
- 모든 뷰를 단독으로 관리
- UIViewController, UITableViewController, UICollectionViewController 등

Containter View Controllers

실제로 표시되지 않지만 관리역할을 하는 것. 네비게이션 컨트롤러 등

- 자체 뷰 + 하나 이상의 자식 뷰 컨트롤러가 가진 루트뷰 관리
- 각 컨텐츠를 관리하는 것이 아닌 루트뷰만 관리하며 컨테이너 디자인에 따라 크기 조정
- UINavigationController, UITabbarController, UIPageViewController 등

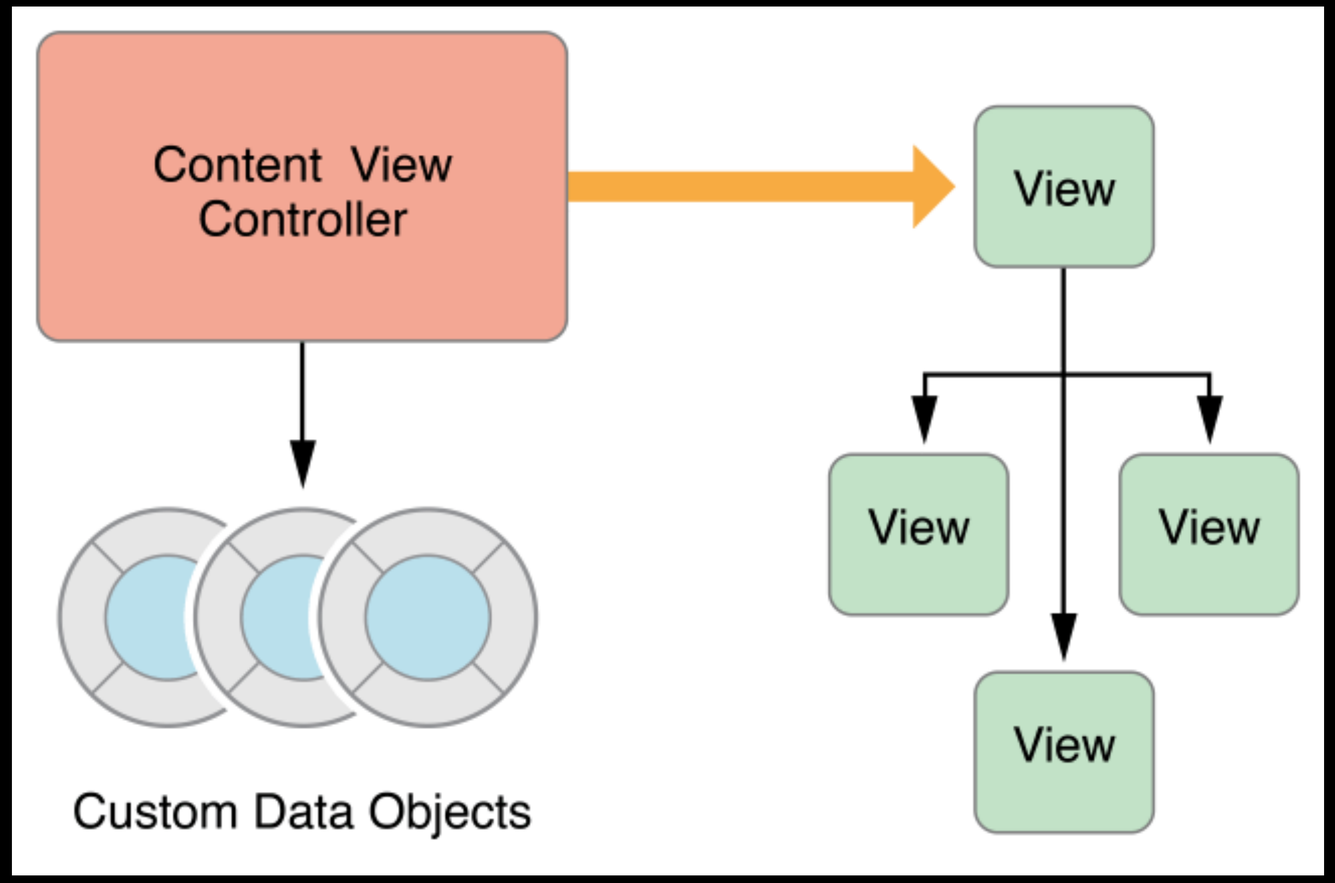
Two types of view controllers



Data Marshaling

MVC (Model - View - Controller)

자신이 관리하는 View 와 Data 간 중개 역할



User Interactions

이벤트 처리

- 뷰컨트롤러는 Responder 객체 : 직접 이벤트를 받아 처리 가능하나 일반적으로 지양
- 뷰가 그 자신의 터치 이벤트를 연관된 객체에 action 메서드나 delegate 로 전달

Resource Management

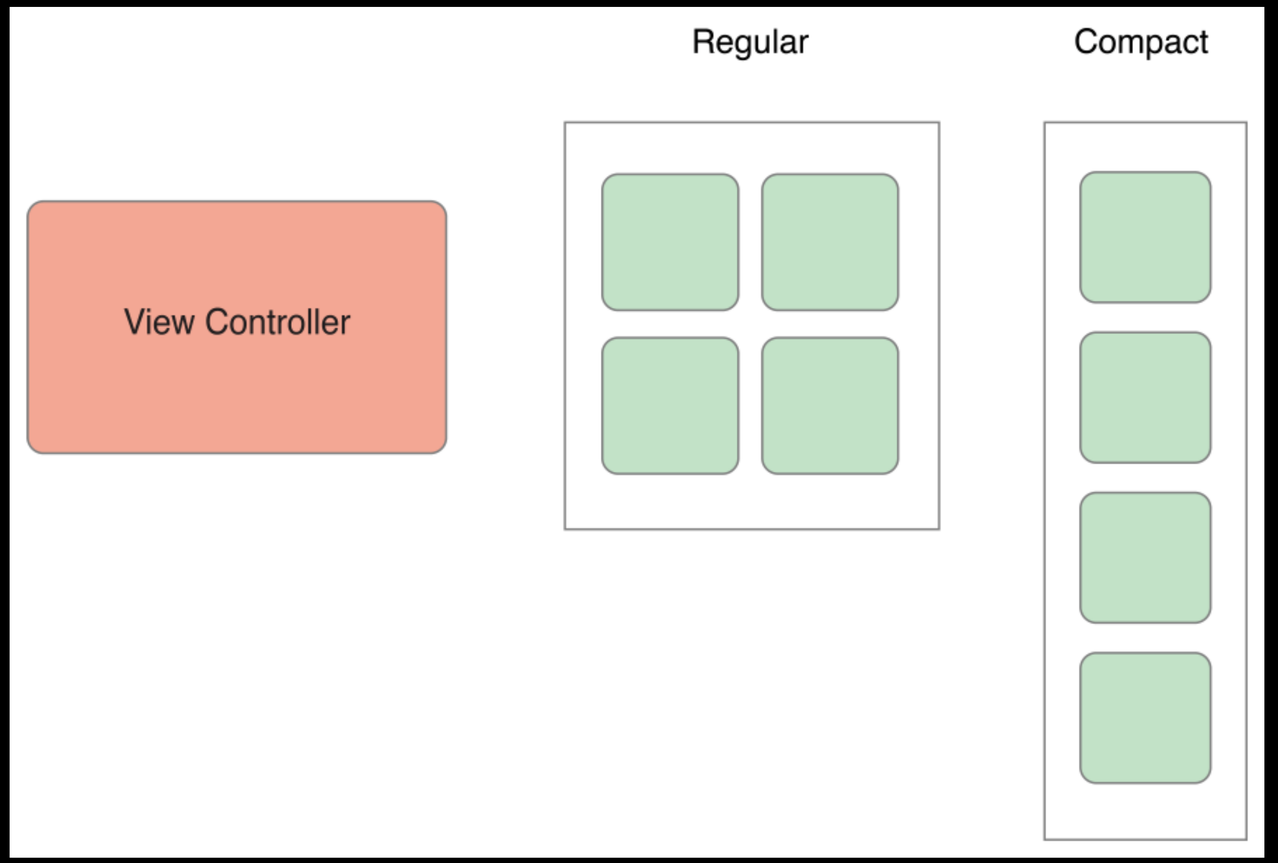
뷰컨트롤러가 생성한 모든 뷰와 객체들은 뷰컨트롤러의 책임

뷰컨트롤러의 생명 주기에 따라 생성되었다가 자동 소멸되기도 하지만 ARC 개념에 맞게 관리 필요

메모리 부족 시 didReceiveMemoryWarning 메서드에서 꼭 유지하지 않아도 되는 자원들은 정리 필요

Adaptivity

뷰컨트롤러는 뷰의 표현을 책임지고, 현재 환경에 적절한 방법으로 적용되도록 할 책임을 가짐

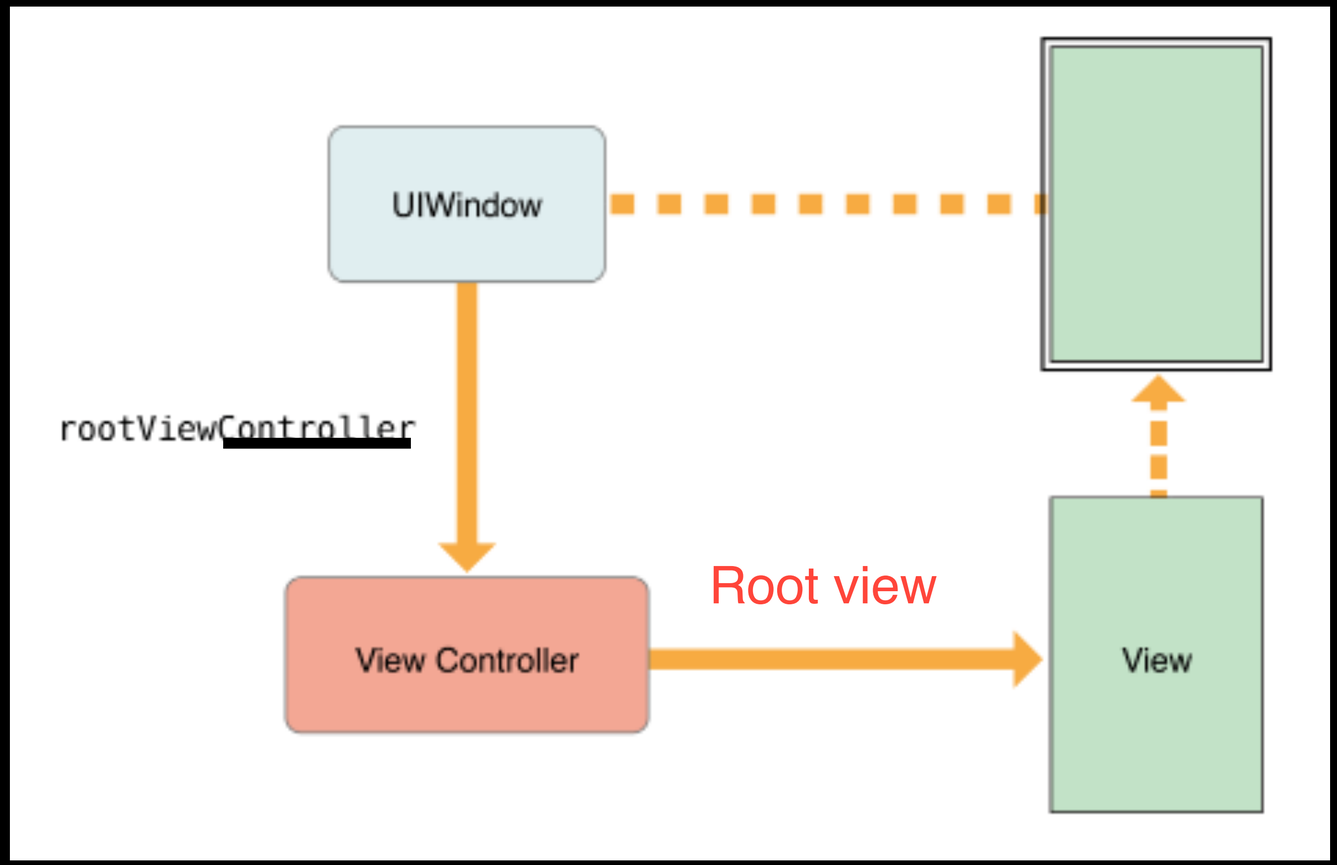


The View Controller Hierarchy

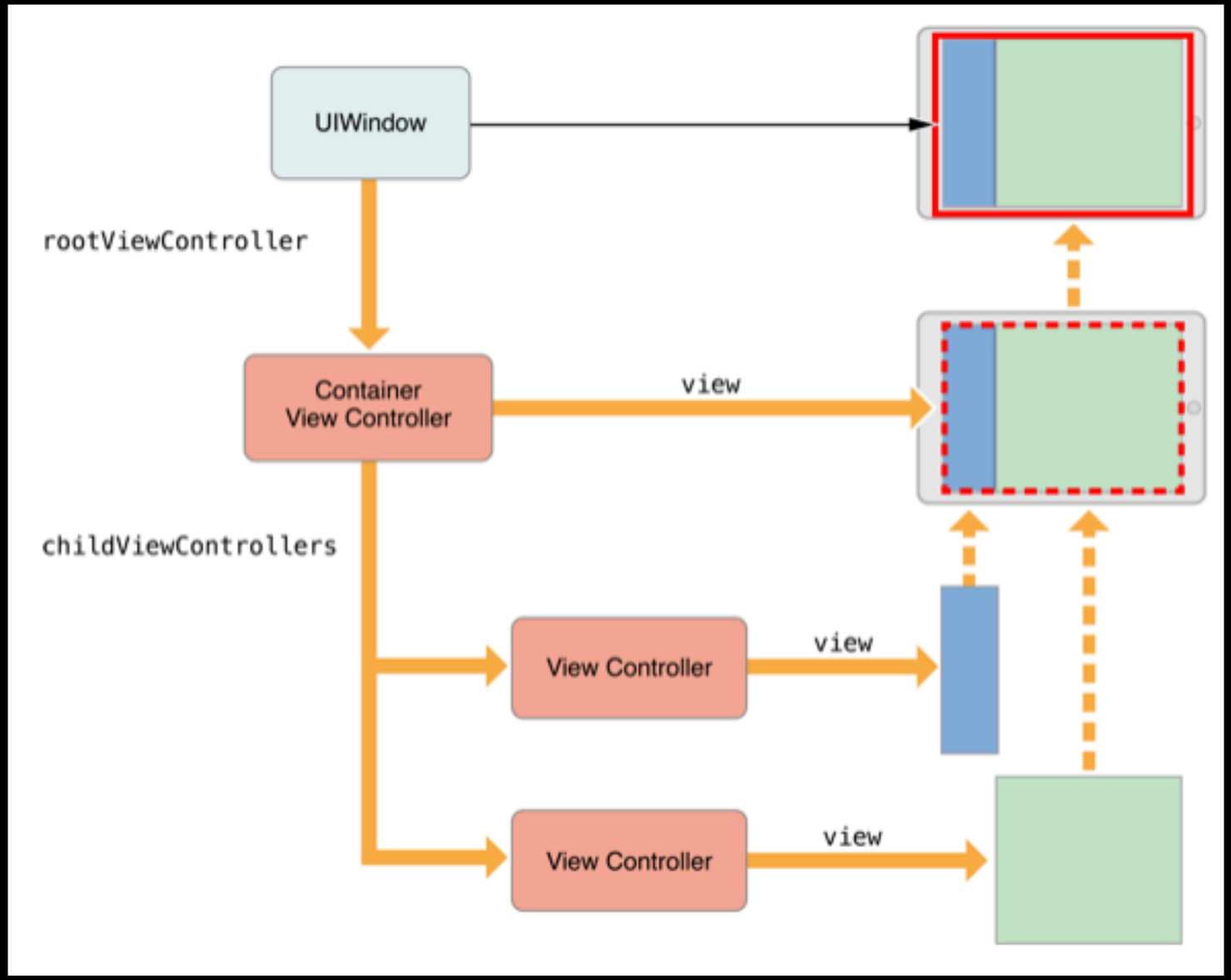
The Root View Controller

UIWindow 는 그 자체로는 유저에게 보여지는 컨텐츠를 가지지 못함

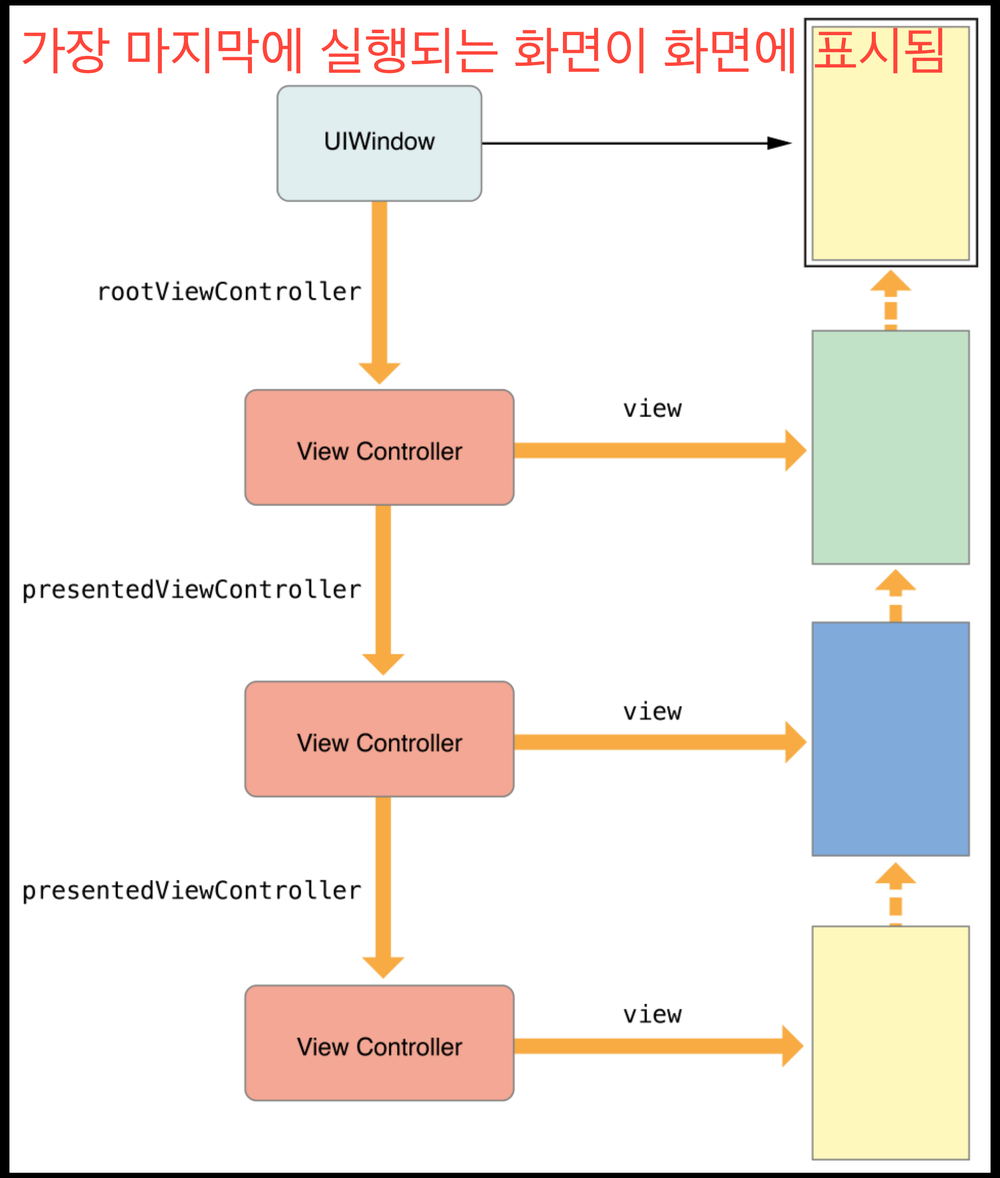
Window는 정확히 하나의 Root View Controller 를 가지는데 이것을 통해 컨텐츠를 표현



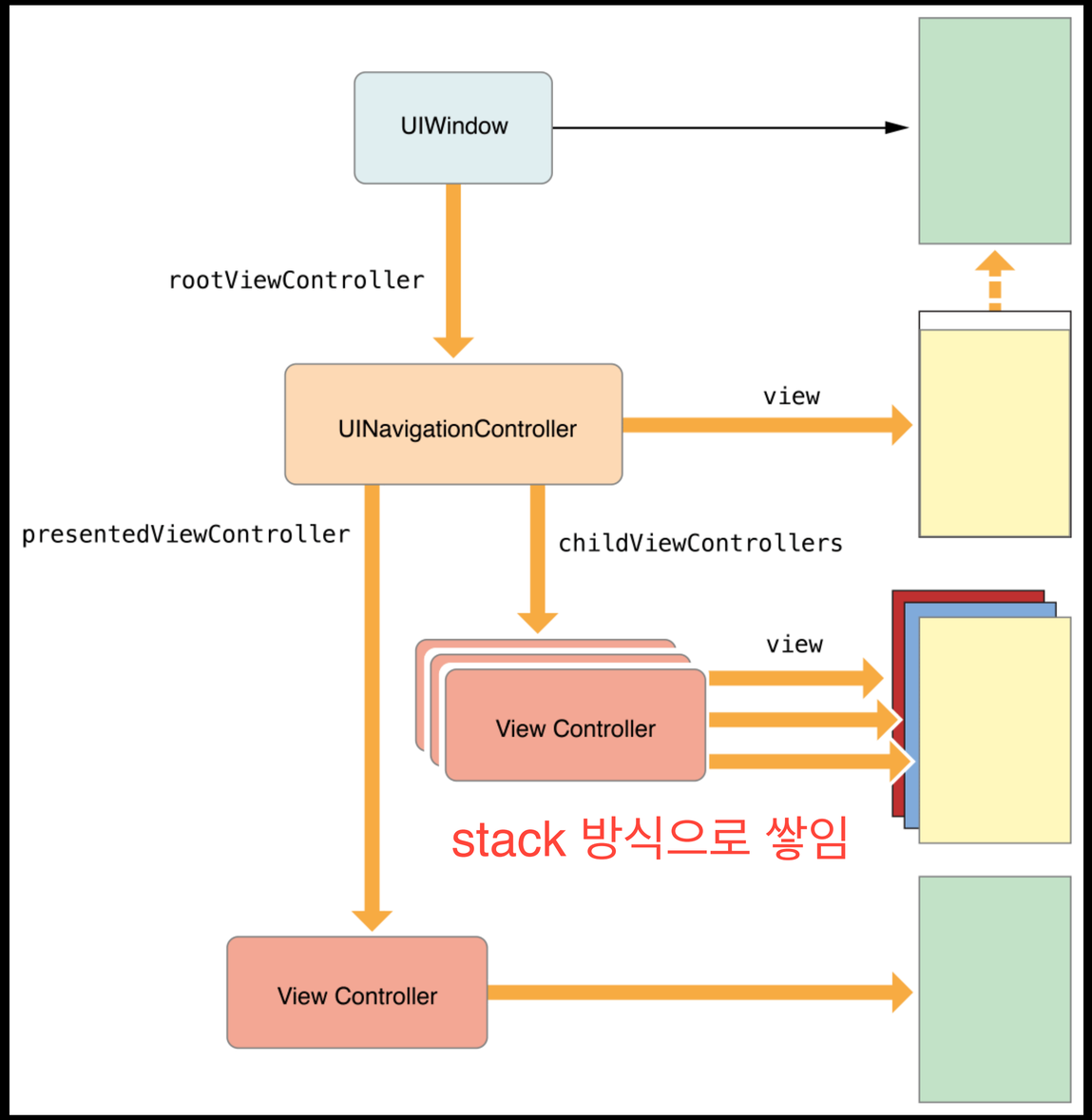
ViewController Life Cycle



Presented View Controllers

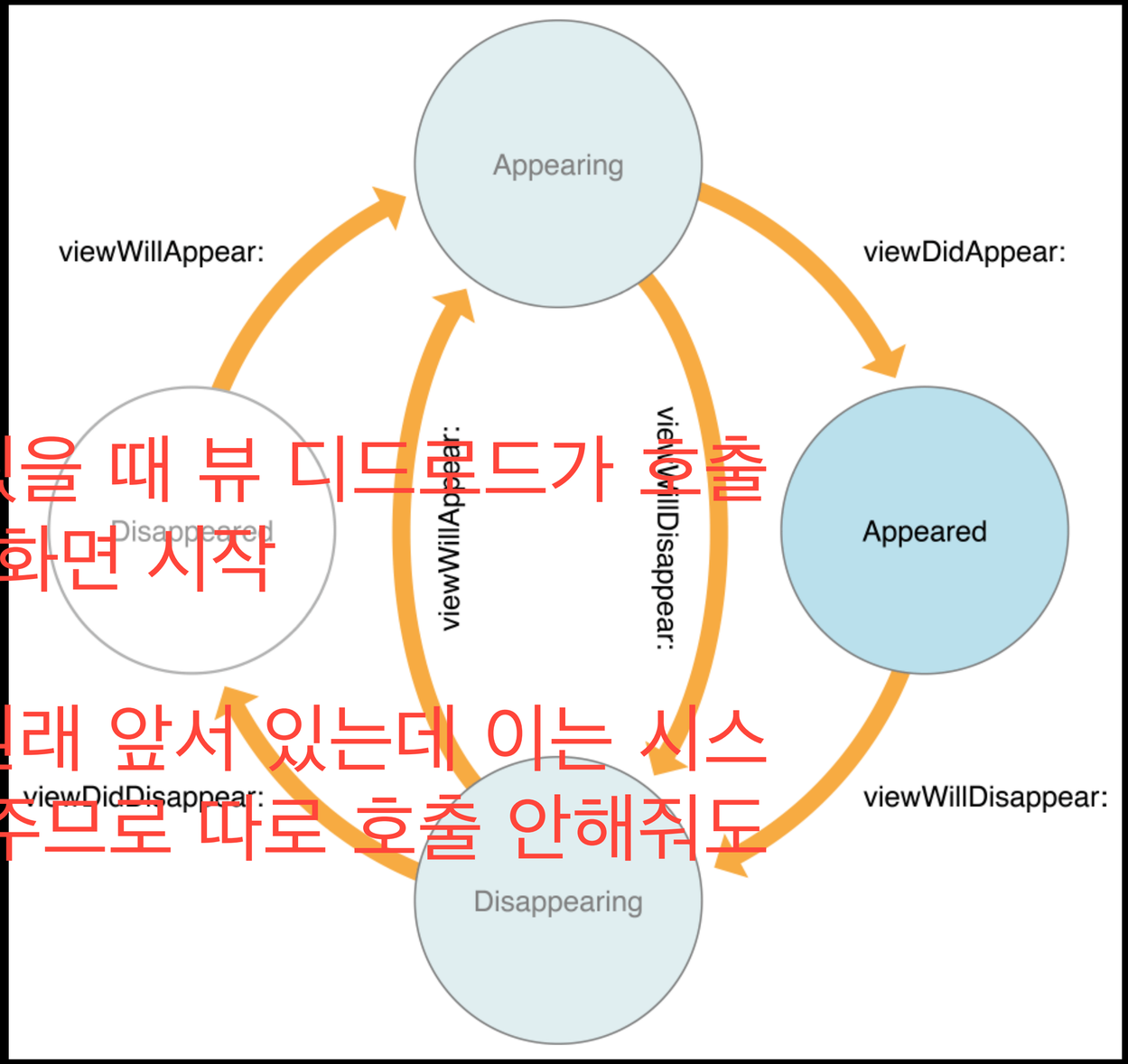


A container & a presented View Controller



ViewController Life Cycle

ViewController Life Cycle



root뷰가 로드됐을 때 뷰 디드로드가 호출됨. 여기서부터 화면 시작

로드뷰과정이 원래 앞서 있는데 이는 시스템이 알아서 해주므로 따로 호출 안해줘도 됨.

ViewController Life Cycle