



Навигация

Крупенько Владислав, iOS Разработчик

Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Window

Xib и Storyboard

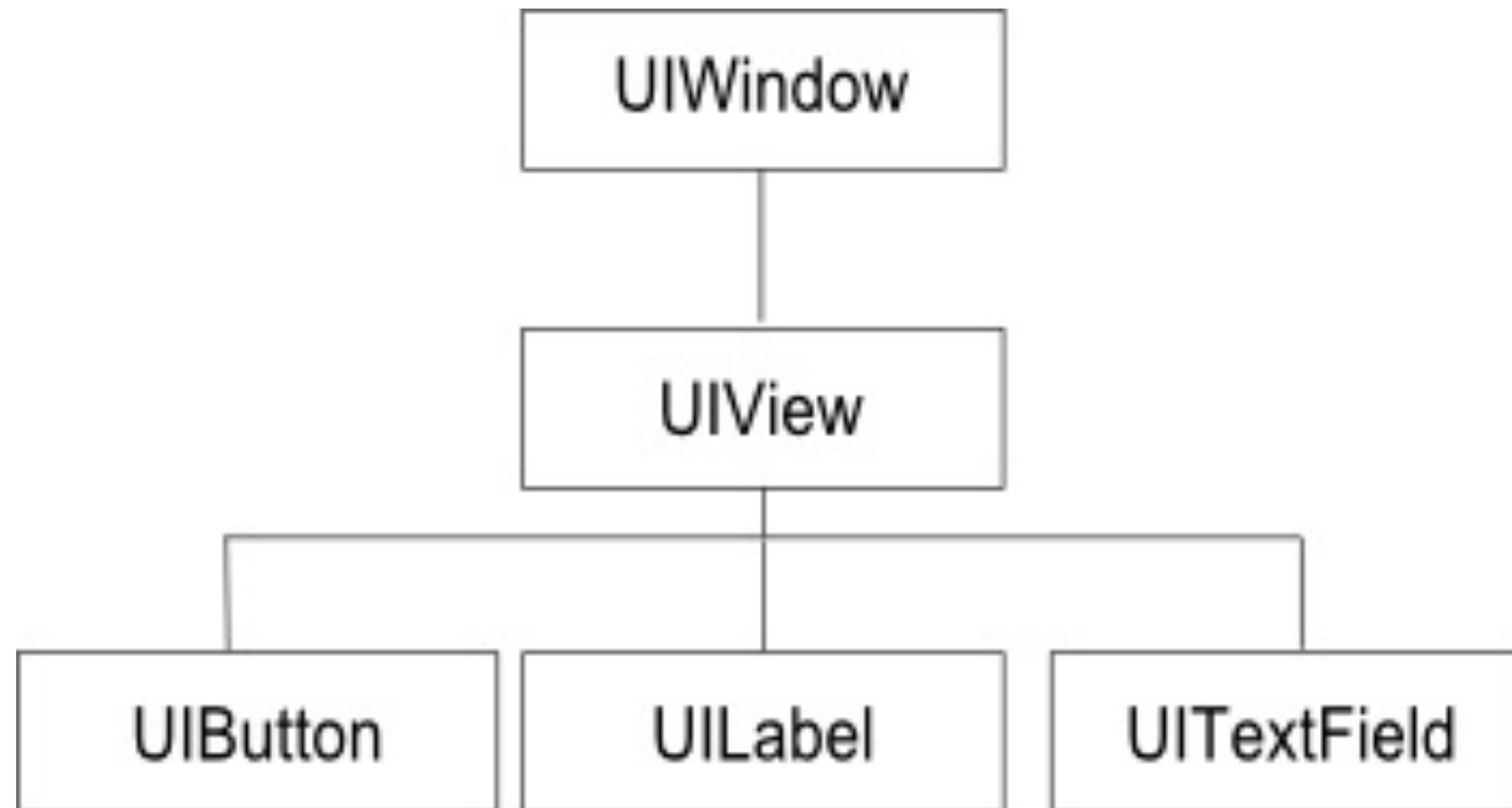
Interface Builder

UIViewController LifeCycle

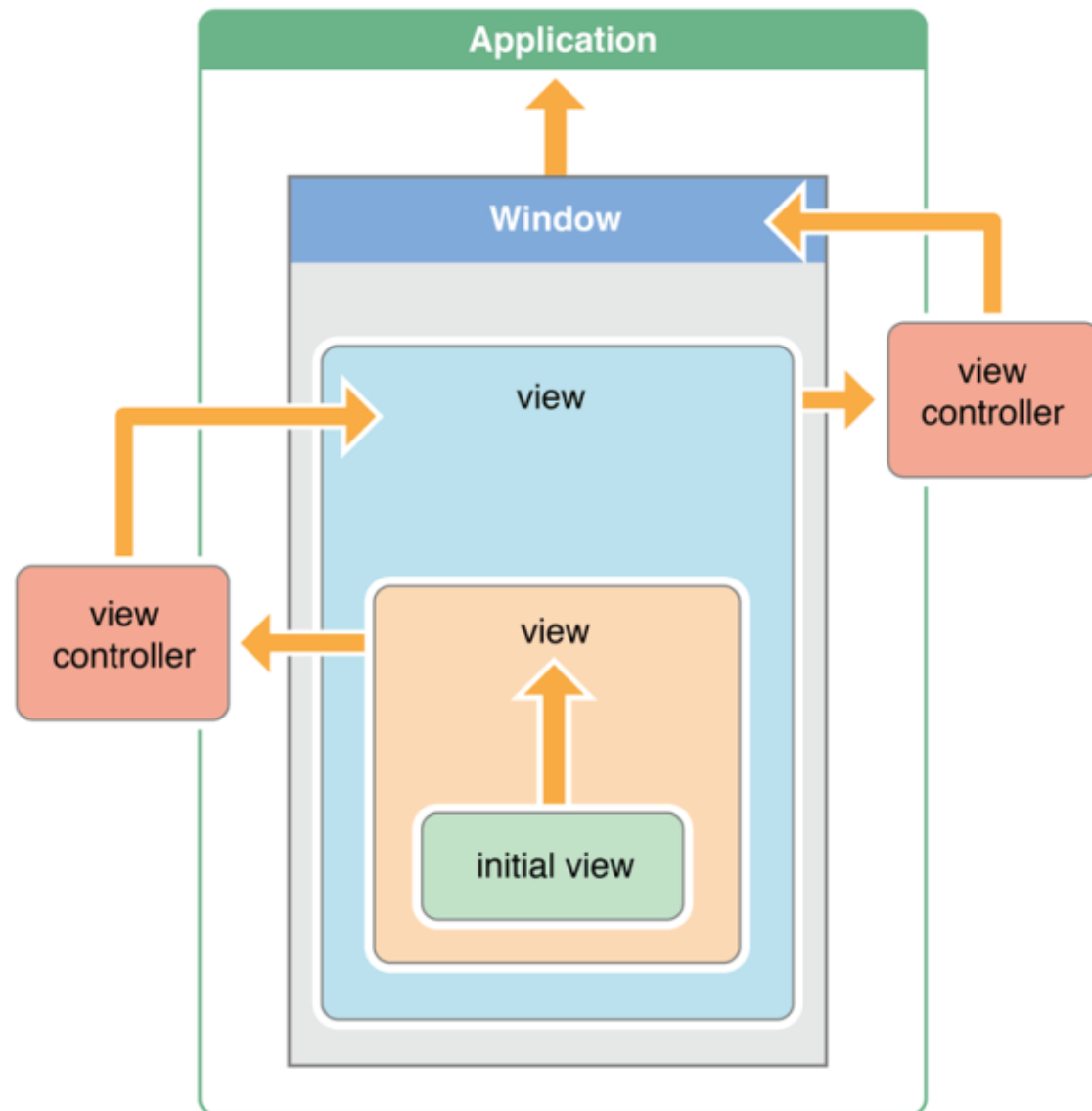
Window

Главная сцена, на которой
отображается весь контент
приложения

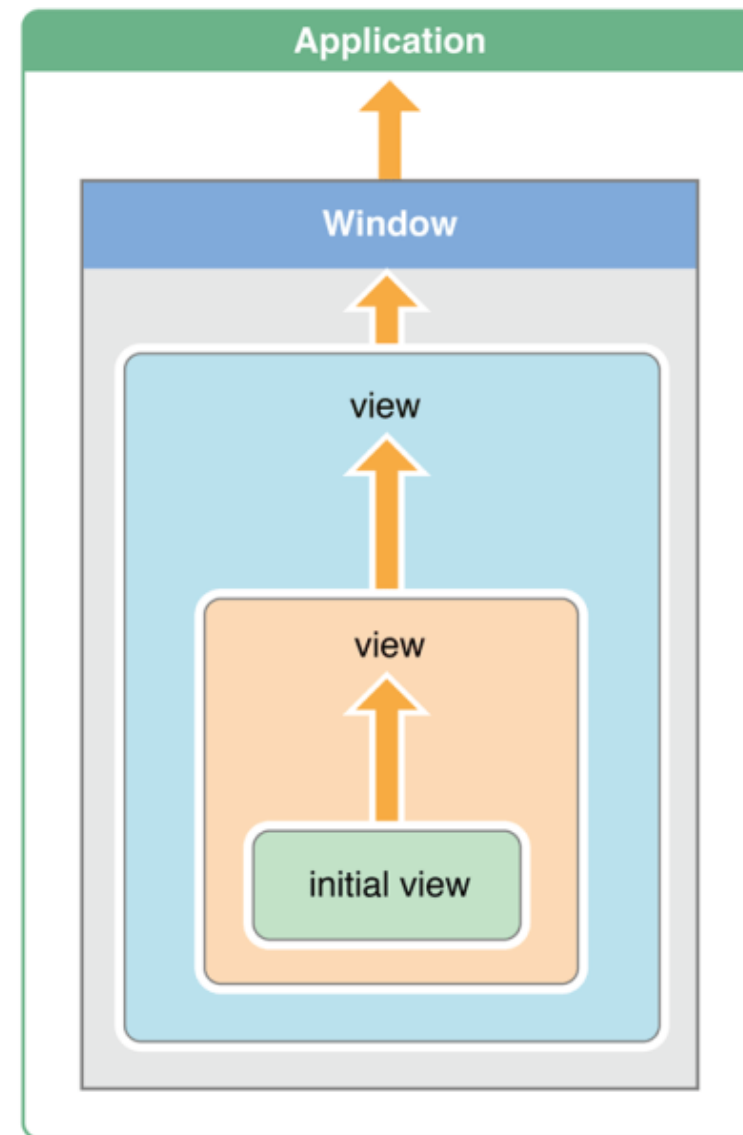
Window



Window



iOS



Mac OS

Создание Window

```
class AppDelegate: UIResponder, UIApplicationDelegate {  
    var window: UIWindow?  
  
    func application(_ application: UIApplication, didFinishLaunchingWithOptions  
launchOptions: [UIApplicationLaunchOptionsKey: Any]?) -> Bool {  
        window = UIWindow(frame: UIScreen.main.bounds)  
        window?.makeKeyAndVisible()  
  
        let mainViewController = MainViewController()  
        window?.rootViewController = mainViewController  
  
        return true  
    }  
}
```

Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

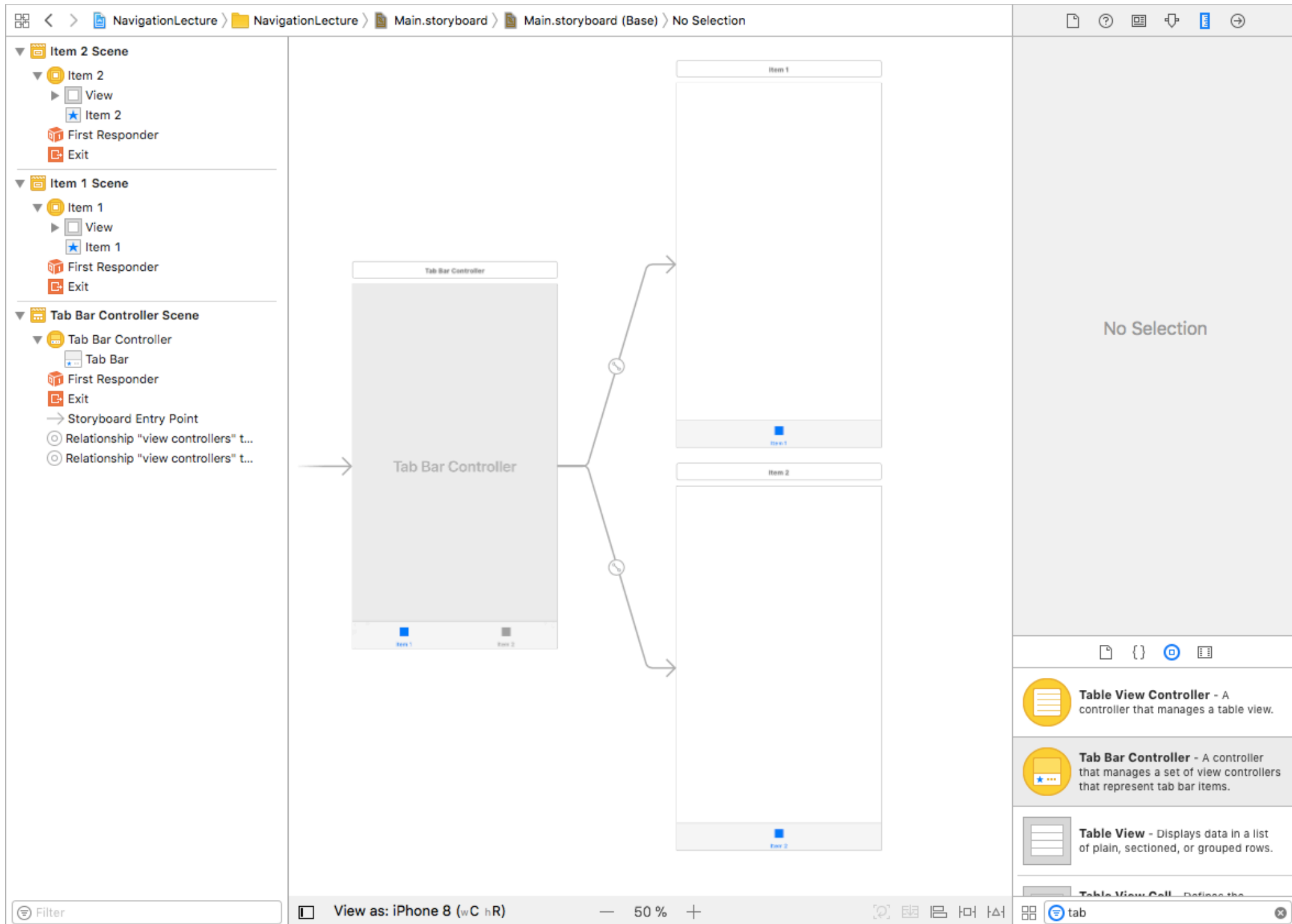
Виды навигации

Контейнеры

Создание UI элементов

- Программно
- Storyboard
- Xib (nib)

Storyboard



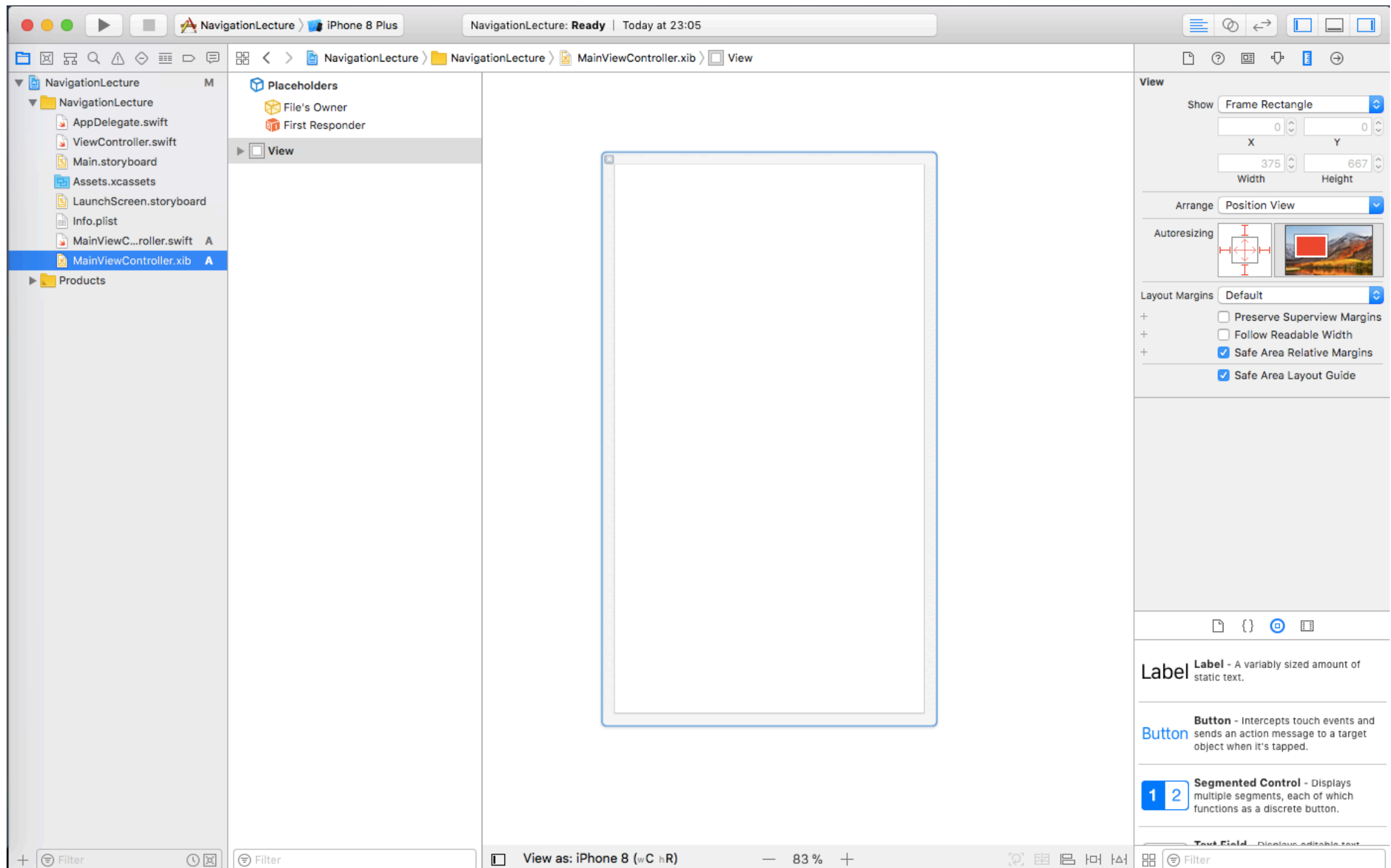
Плюсы Storyboard

- Позволяет сохранить время на разработку
- Видно сразу весь проект
- Очень удобно для новичков
- Можно использовать для прототипирования

Минусы Storyboard

- Невозможно работать в больших командах
- Сложность поддержки больших проектов
- Ресурсоемкость
- Все в кучу
- Сложно переиспользовать
- Проблемы с передачей данных между экранами

Xib




Плюсы Xib

- Легко переиспользовать
- Предоставляет визуализацию
- Предоставляет возможность использовать AutoLayout
- Меньше конфликтов
- Проще верстать, чем писать через код


Минусы Xib

- Нельзя сделать больше чем один элемент в одном файле
- Невозможно настроить навигацию между экранами
- По прежнему возникают merge conflicts

Storyboard VS Xib

 Main.storyboard



 MainViewController.xib



Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Interface Builder

Демо

Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

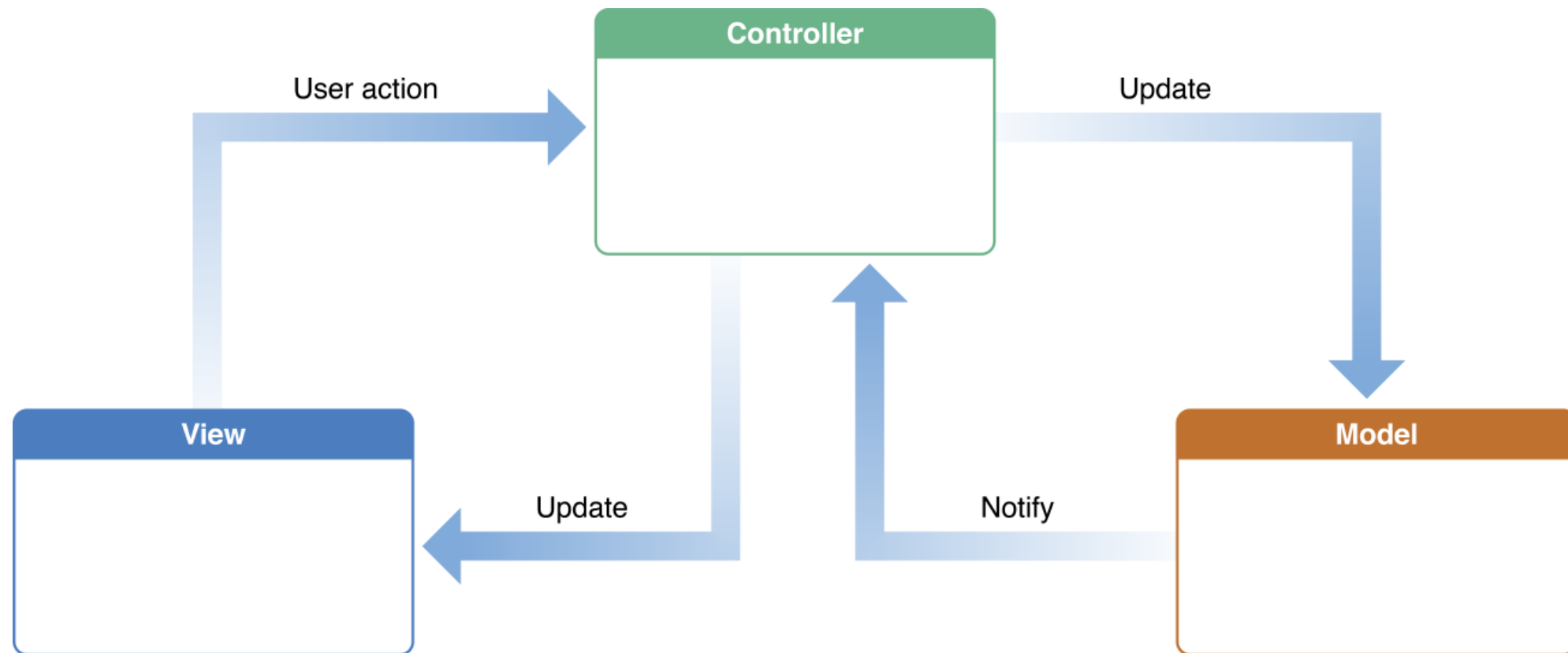
UIViewController

LifeCycle

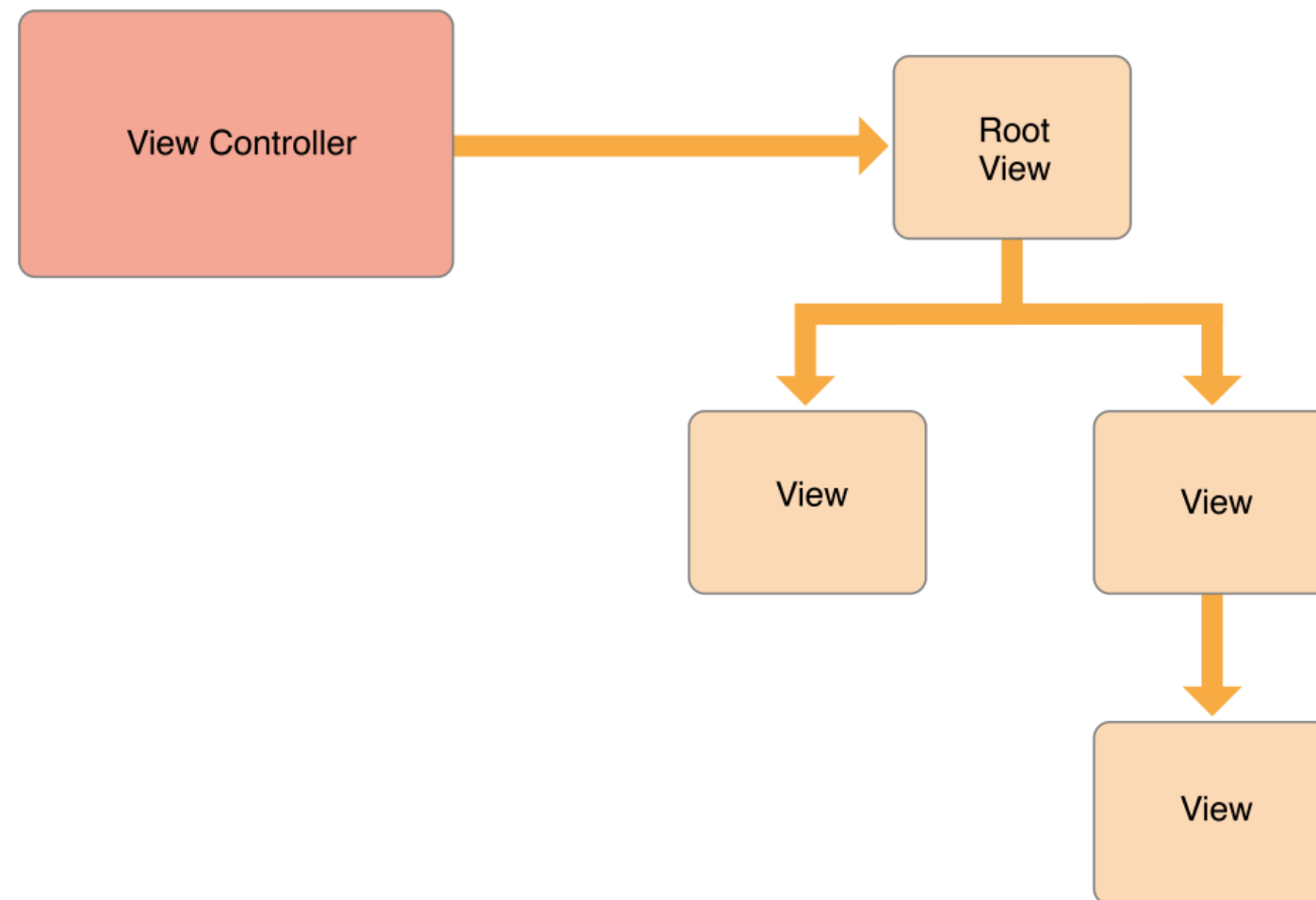
Виды навигации

Контейнеры

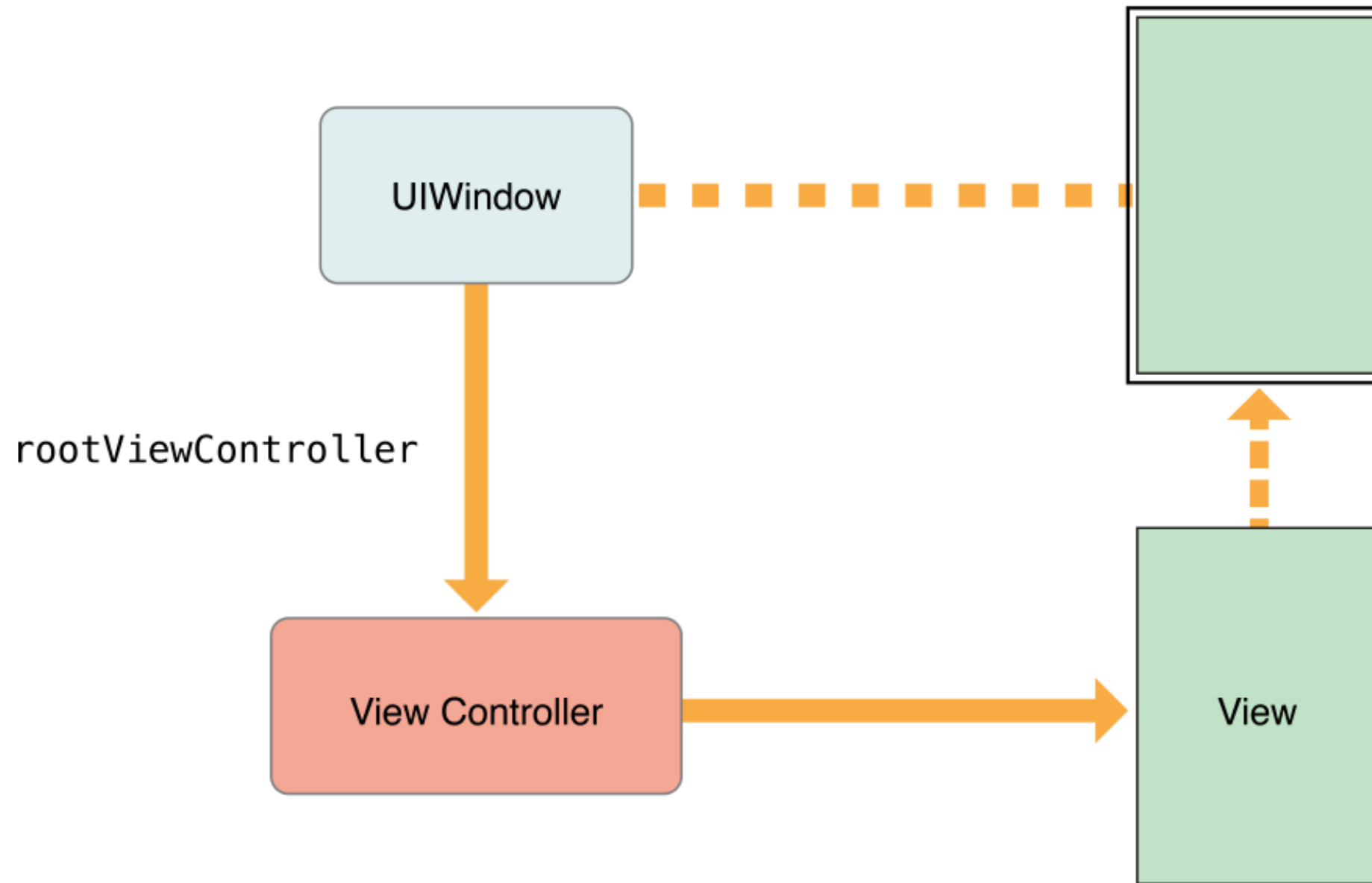
MVC



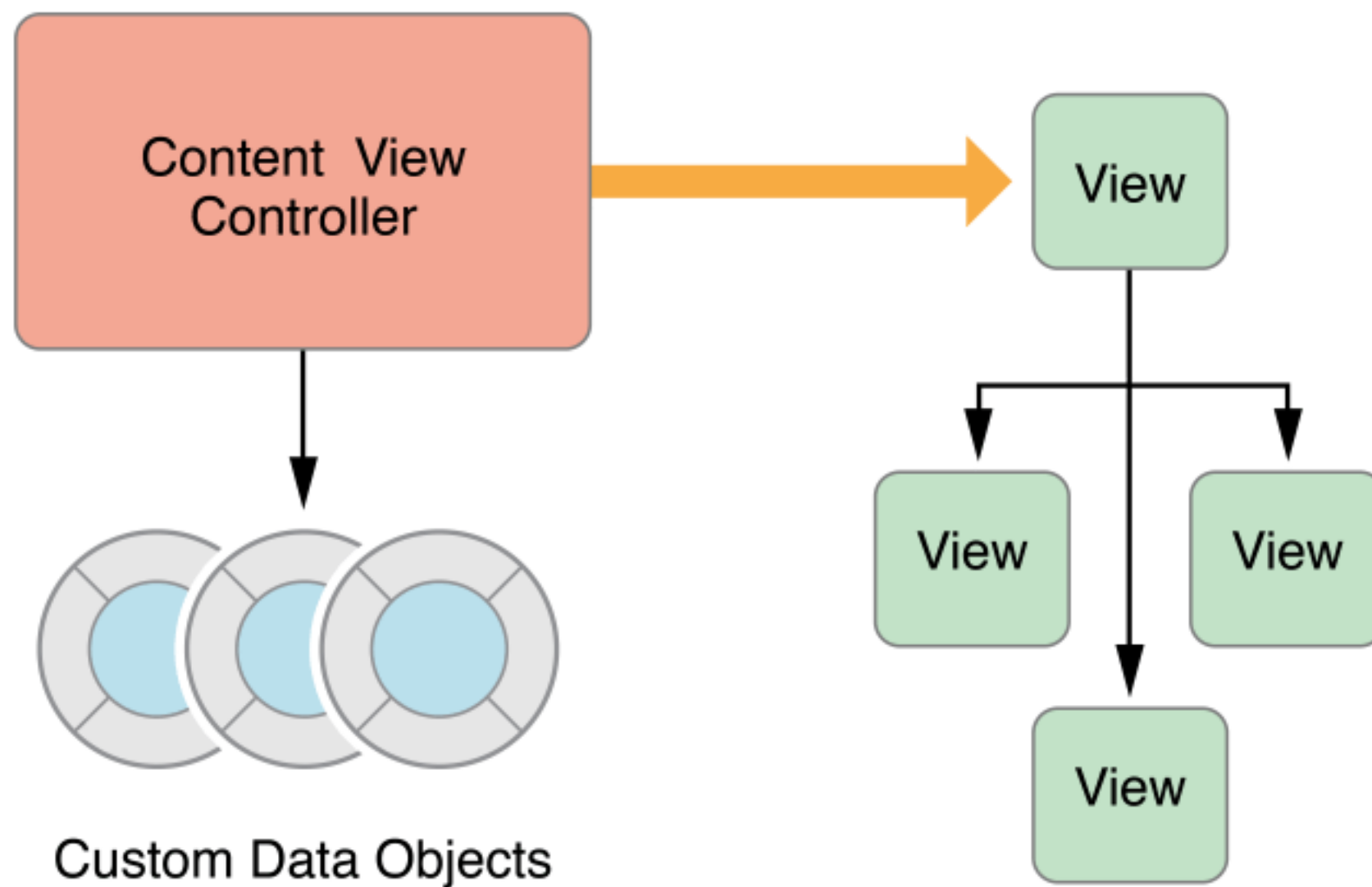
Роль ViewController



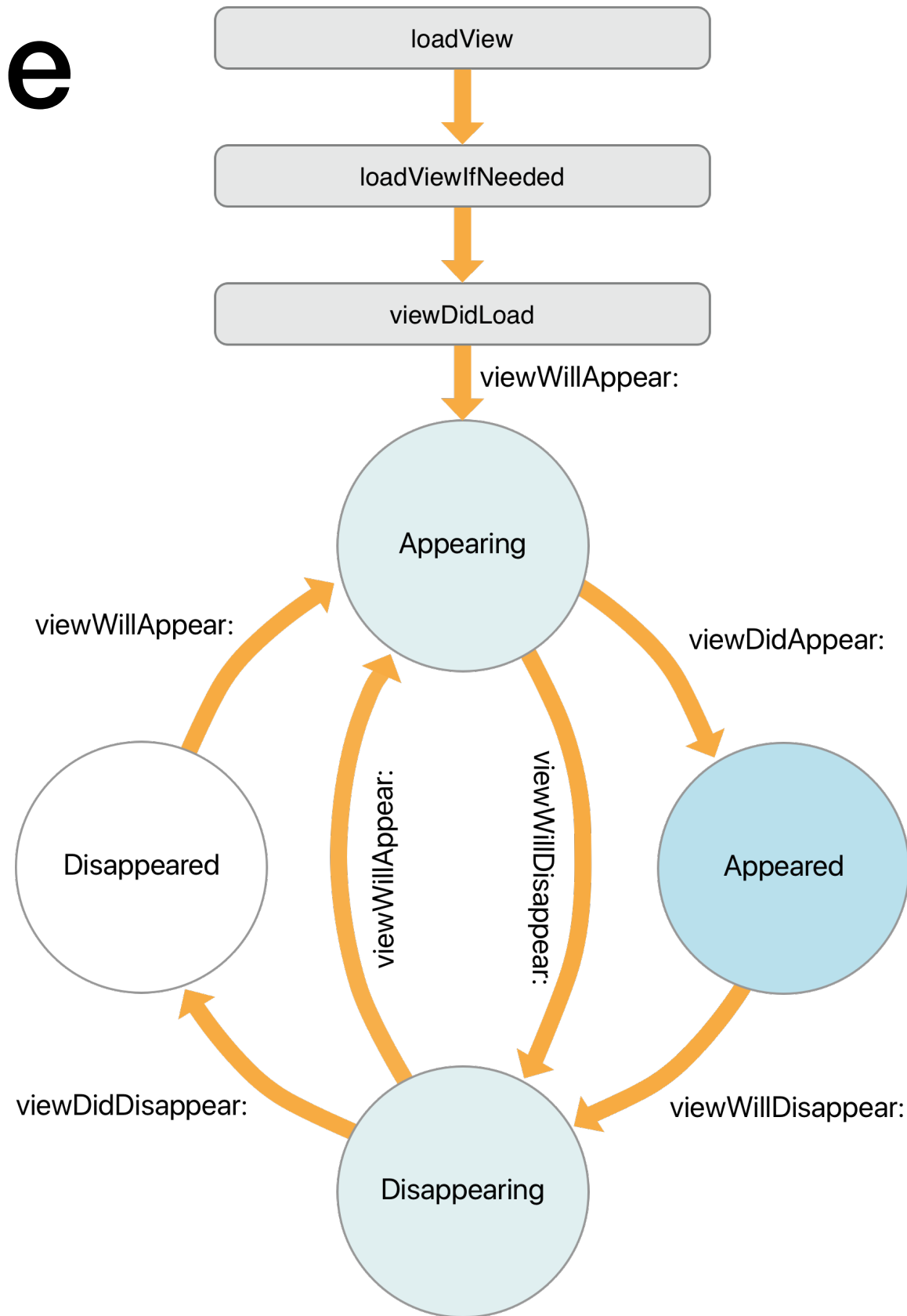
Root ViewController



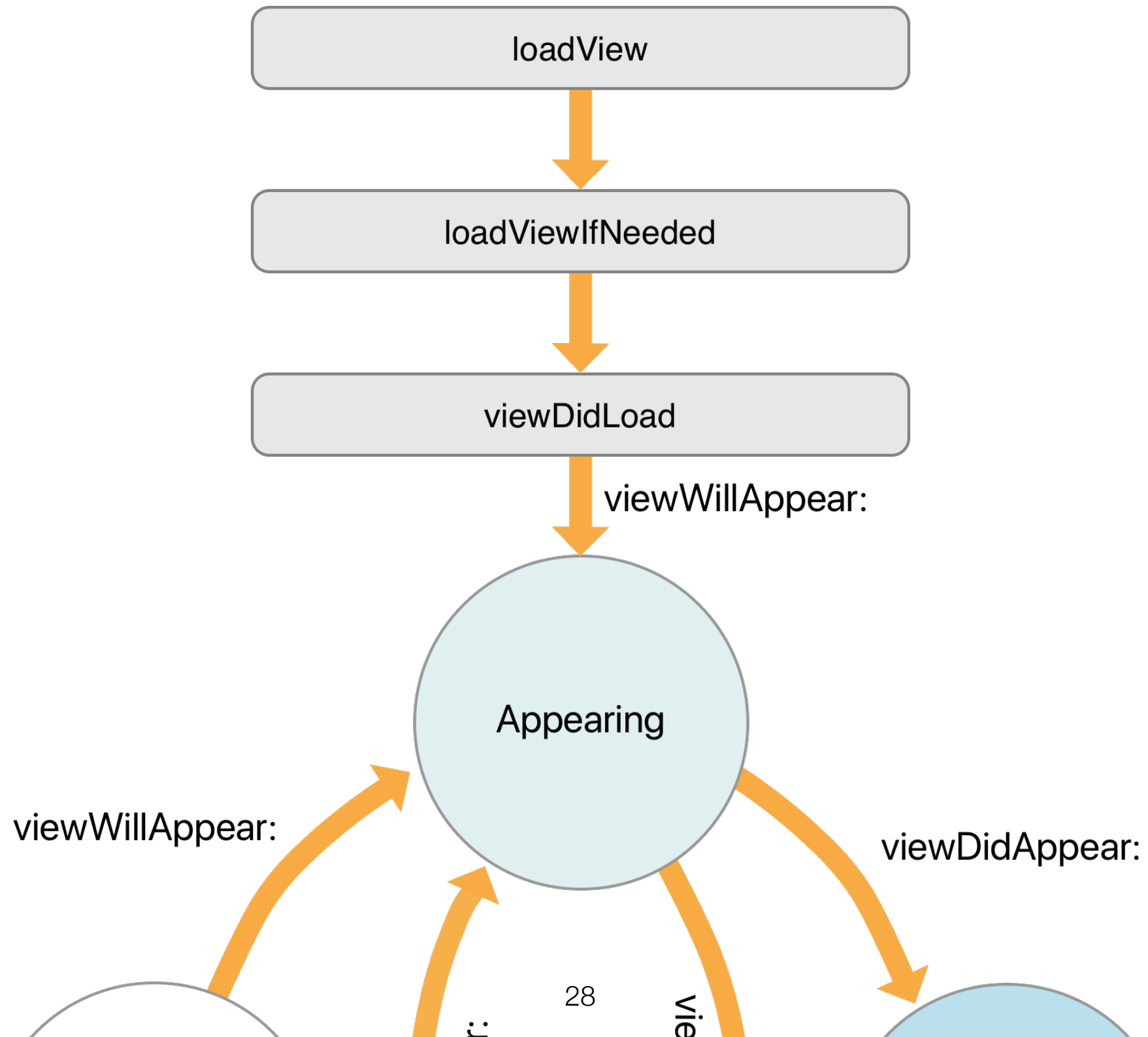
Данные и ViewController



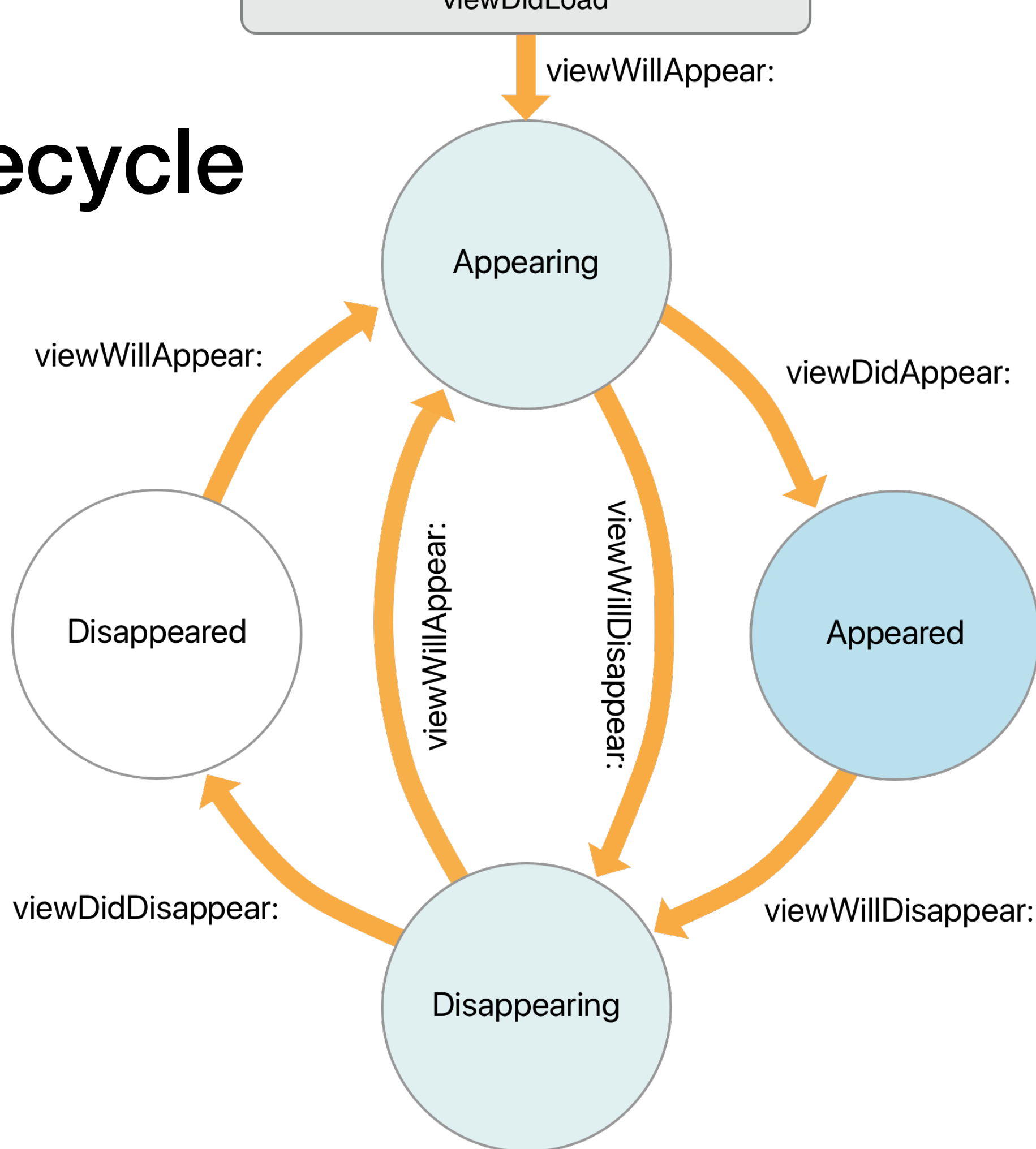
Lifecycle



Lifecycle

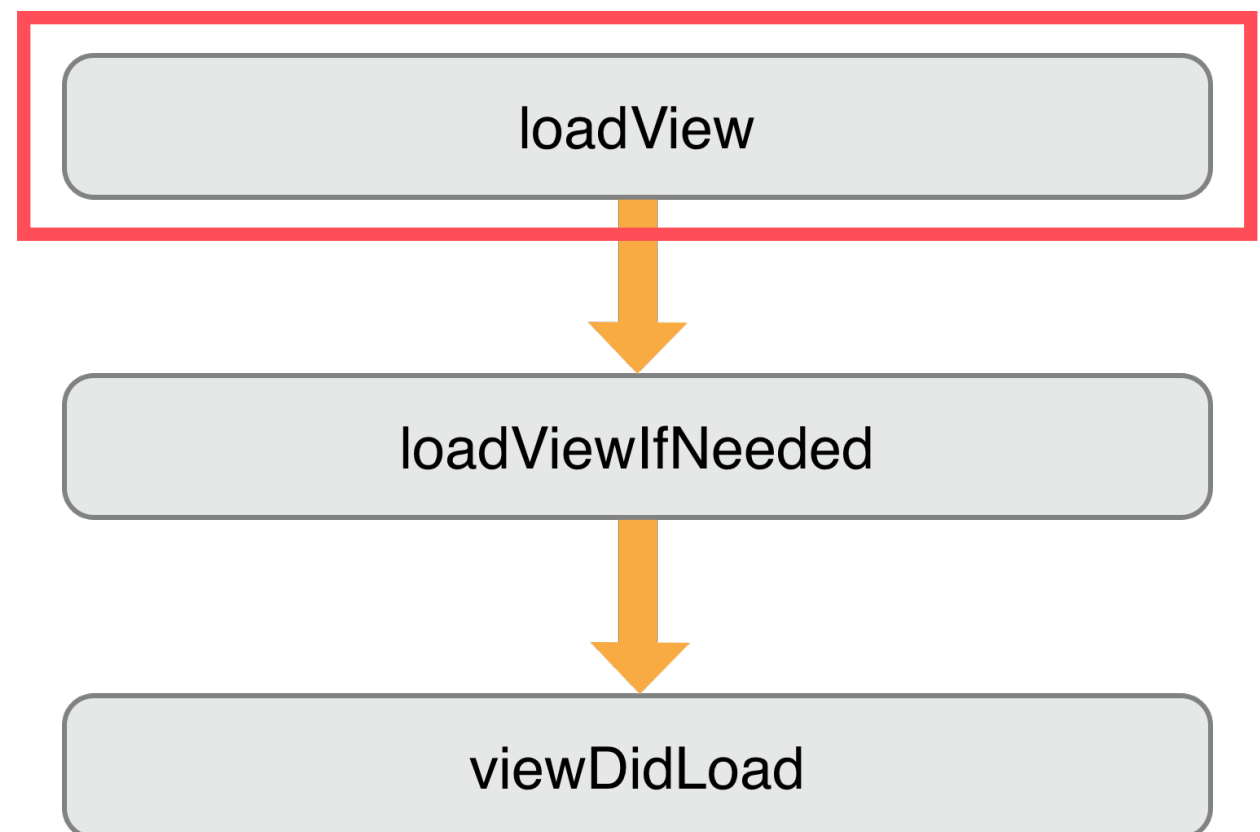


Lifecycle



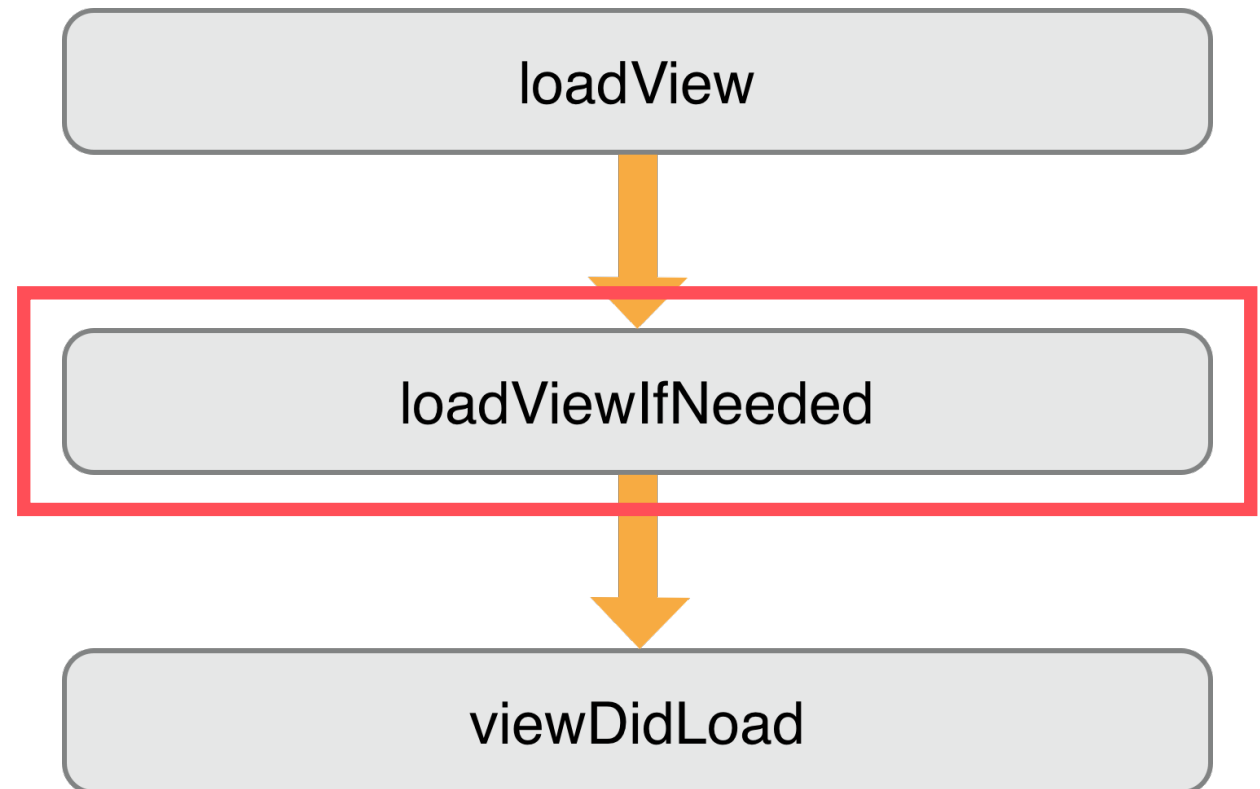
loadView

- Создает View, которым управляет контроллер
- Вызывается только если контроллер создан программно
- Вызывается **единожды**



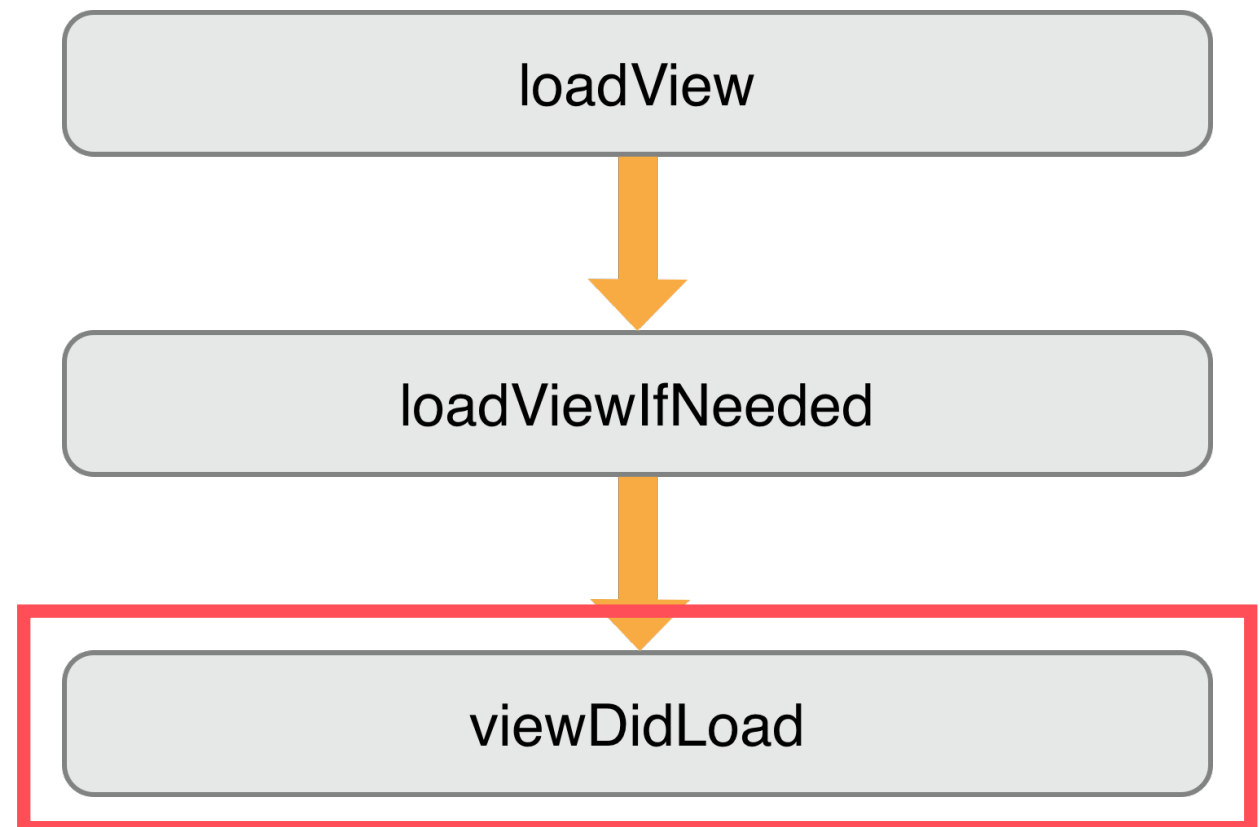
loadViewIfNeeded

- Создает View, которым управляет контроллер, если еще не создан
- iOS ≥ 9
- Вызывается **единожды**



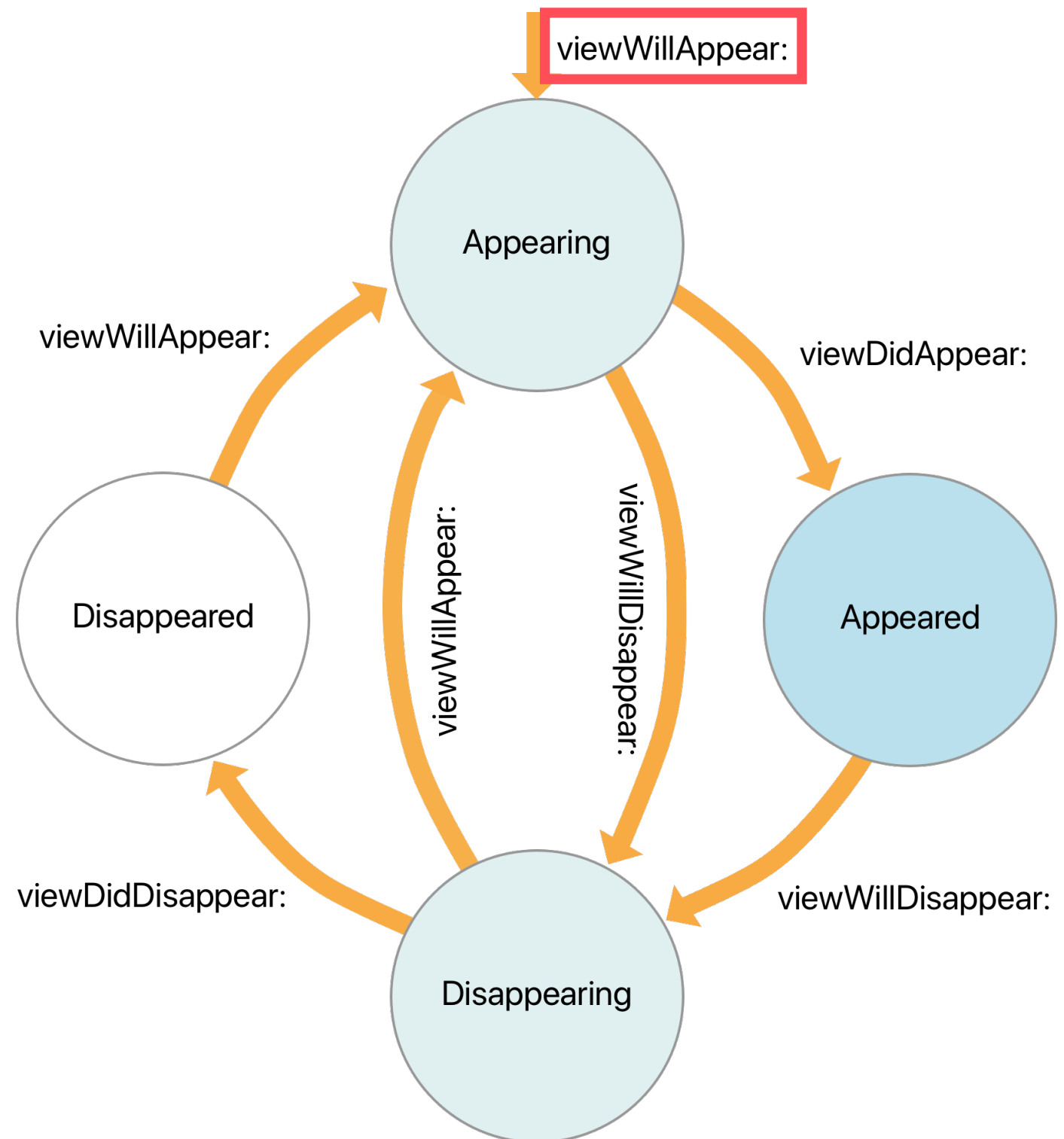
viewDidLoad

- Вызывается, когда view создана и загружена в память, но bounds ещё не определены
- Вызывается **единожды**



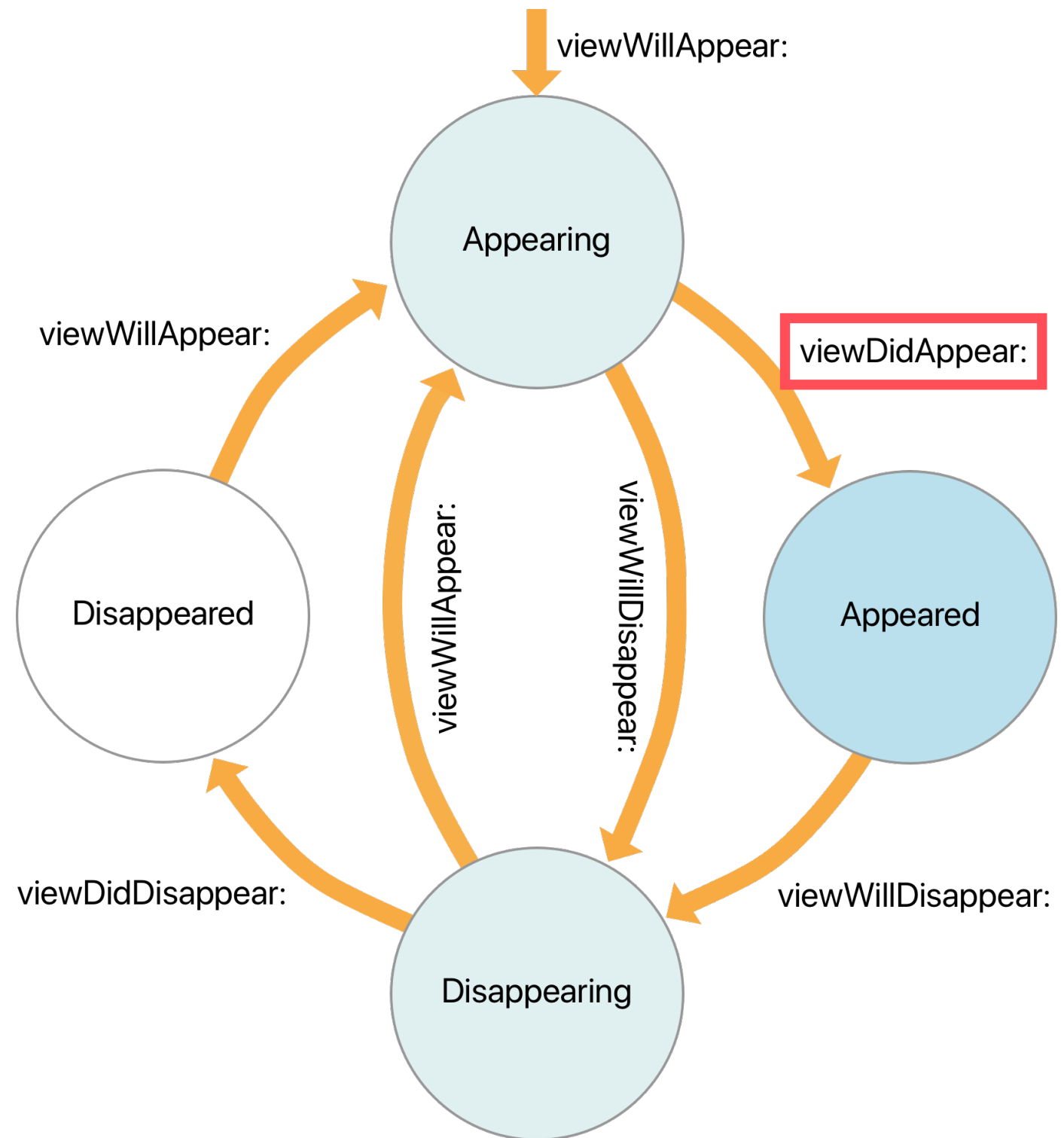
viewWillAppear

- Вызывается, каждый раз, когда View собирается появиться на экране
- Вызывается **многократно**



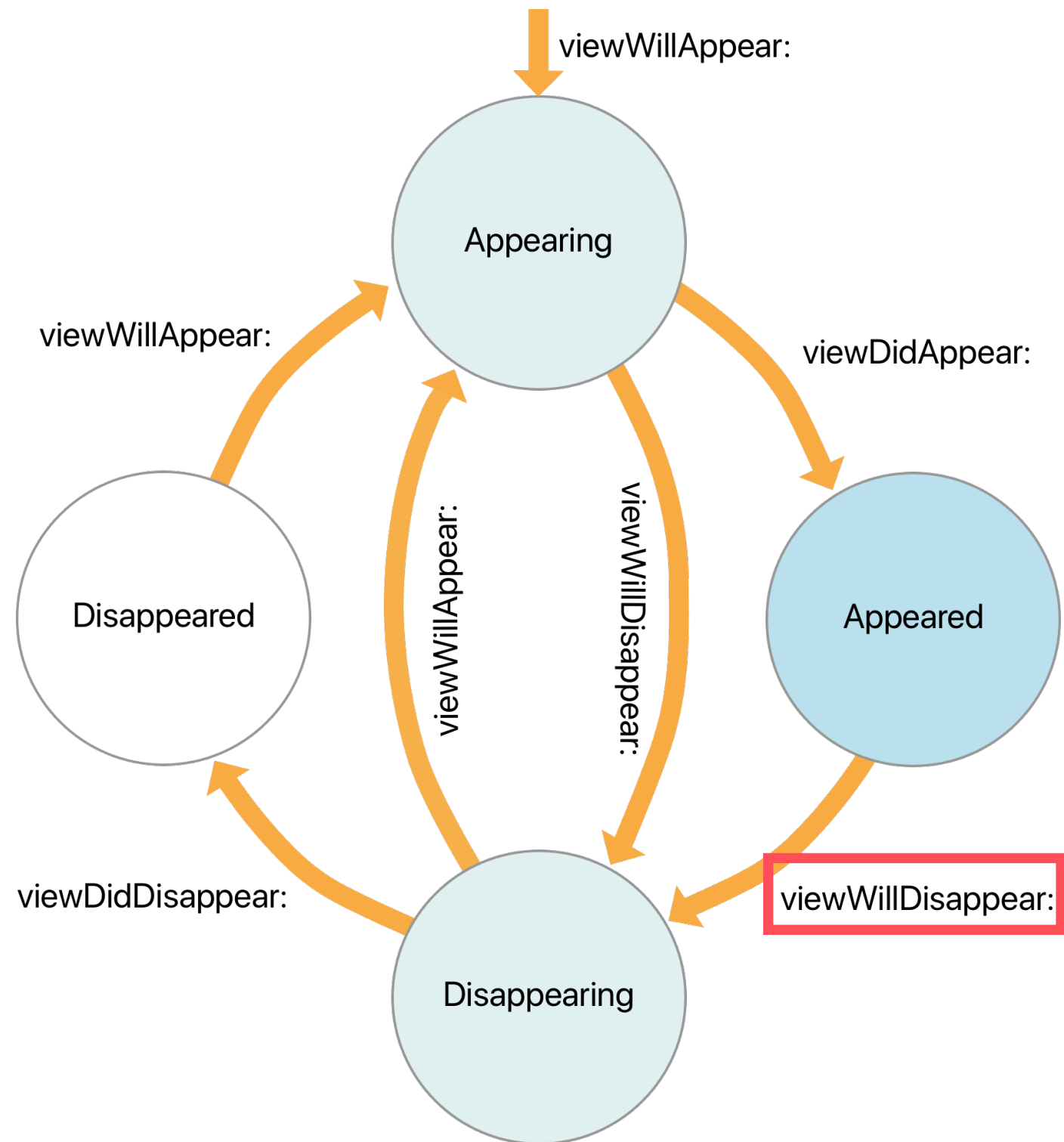
viewDidAppear

- Вызывается, каждый раз, когда View появляется на экране
- Вызывается **многократно**



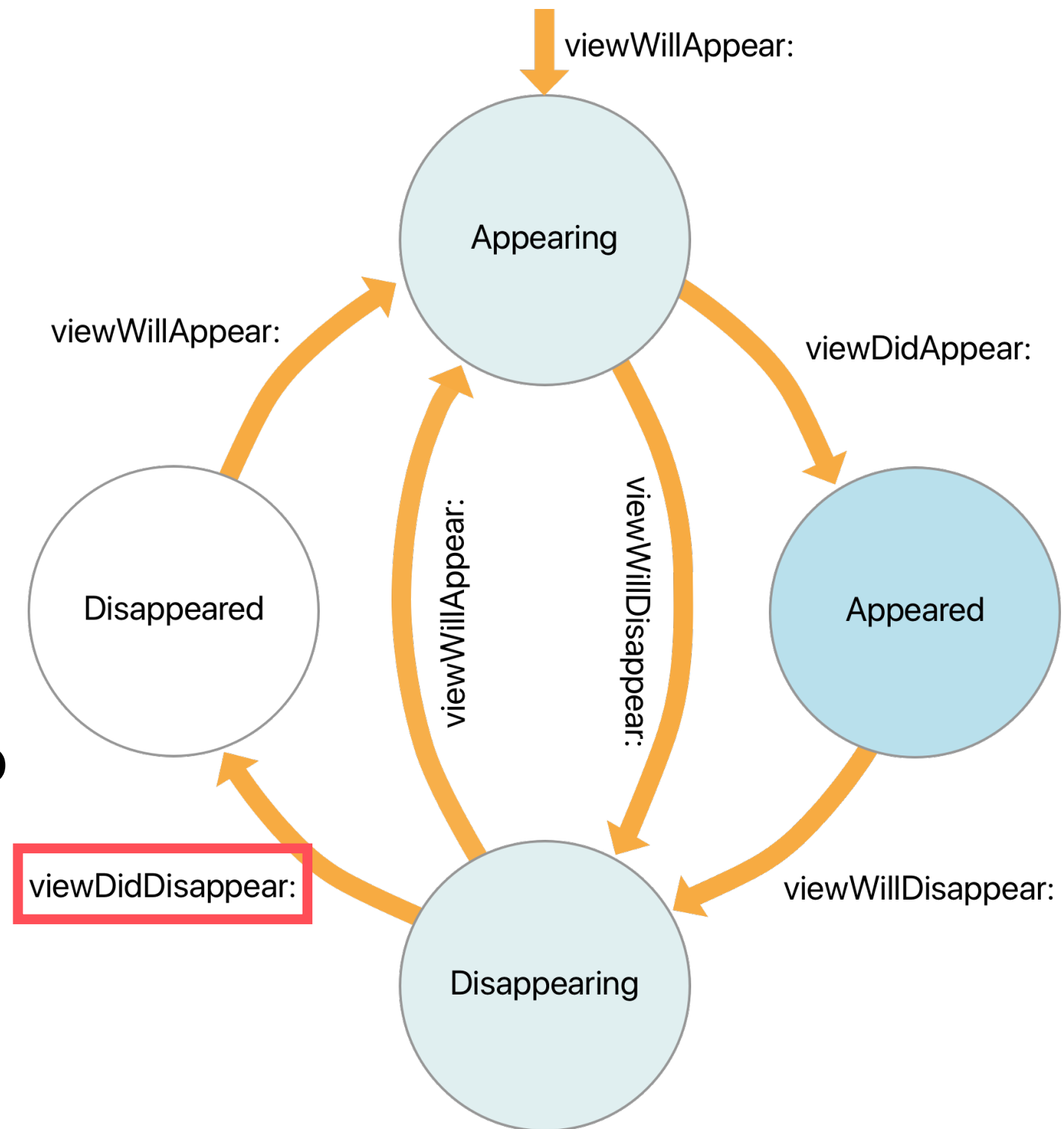
viewWillDisappear

- Вызывается, каждый раз, когда View собирается исчезнуть, скрыться или закрыться другим View
- Вызывается **многократно**



viewDidDisappear

- Вызывается, каждый раз, когда View исчезает, скрывается или закрывается другим View
- Вызывается **многократно**



viewWillLayoutSubviews

- Вызывается, каждый раз, когда subviews загружаются
- Вызывается **многократно**

viewDidLayoutSubviews

- Вызывается, каждый раз, когда subviews закончили загрузку
- Вызывается **многократно**

didReceiveMemoryWarning

- Вызывается каждый раз, когда система считает, что осталось мало памяти

Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController

LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Xib и Storyboard

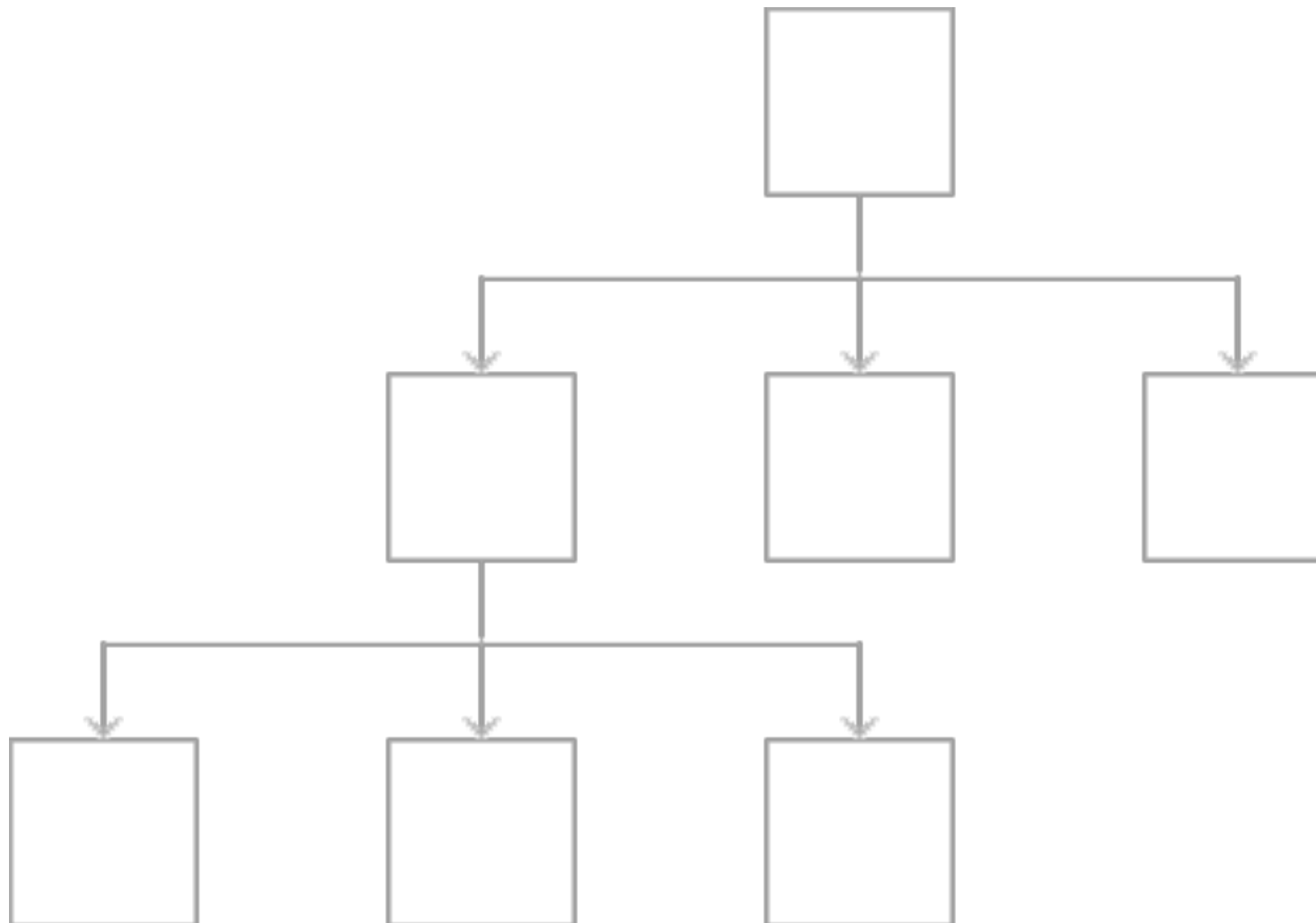
Interface Builder

UIViewController LifeCycle

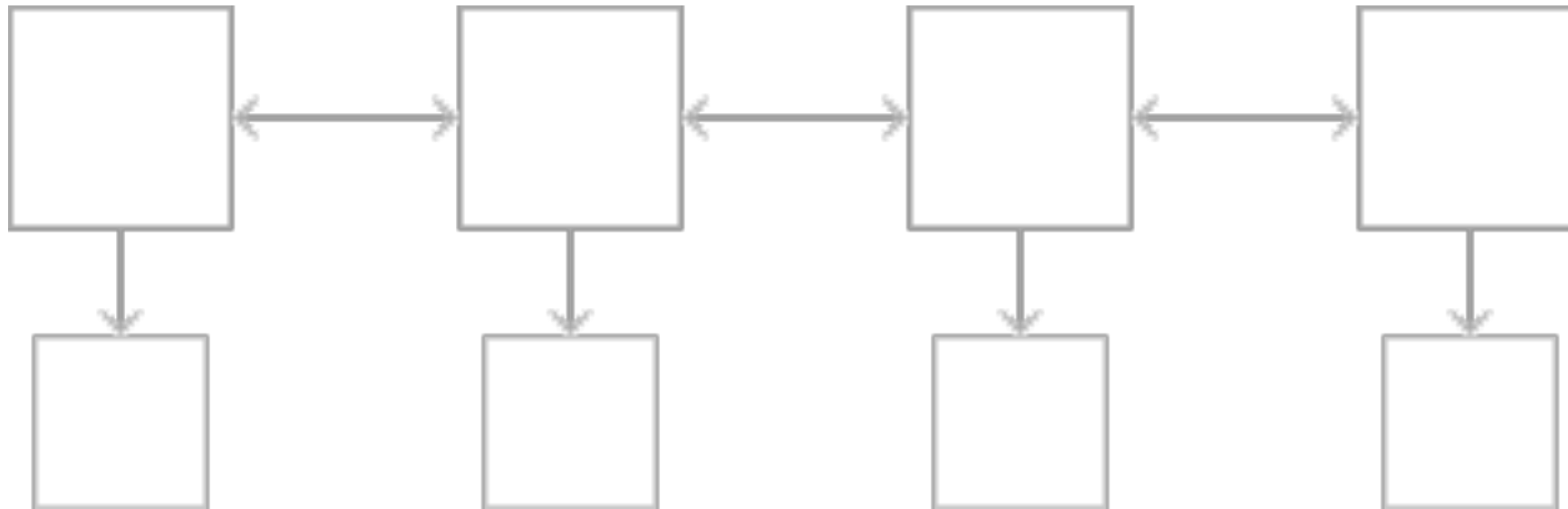
Виды навигации

Контейнеры

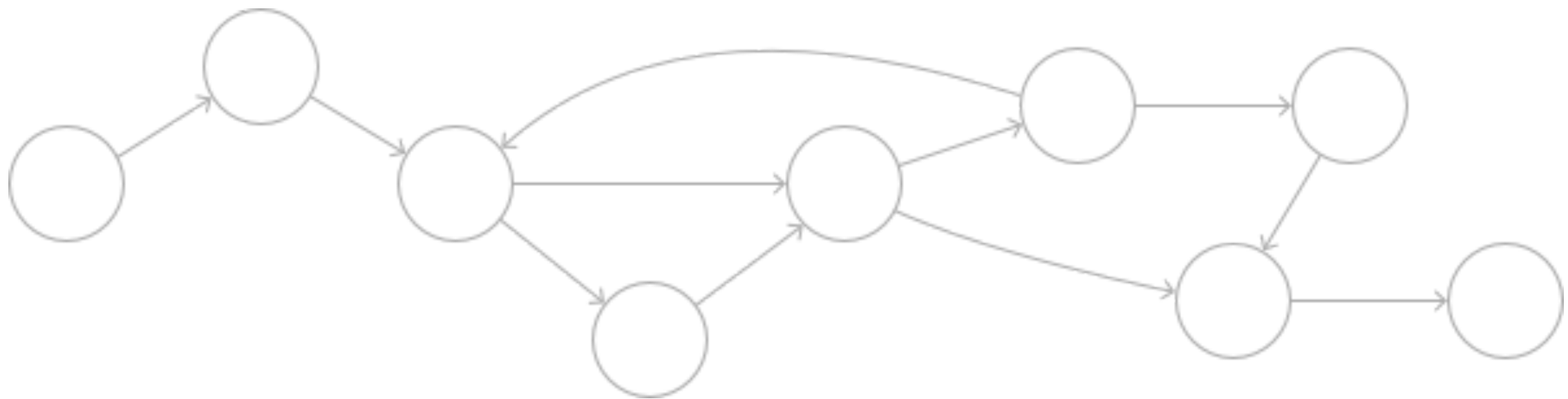
Иерархическая навигация



Плоская навигация



Content-Driven или Experience-Driven Navigation



Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Modal навигация

📶 MegaFon 📶

16:58

🔋 61 % 🔋

Отменить

Контакт

Готово

👤 фото

Имя

Фамилия

Компания

+

добавить телефон

+

добавить e-mail

Рингтон

По умолчанию

>

Звук сообщ.

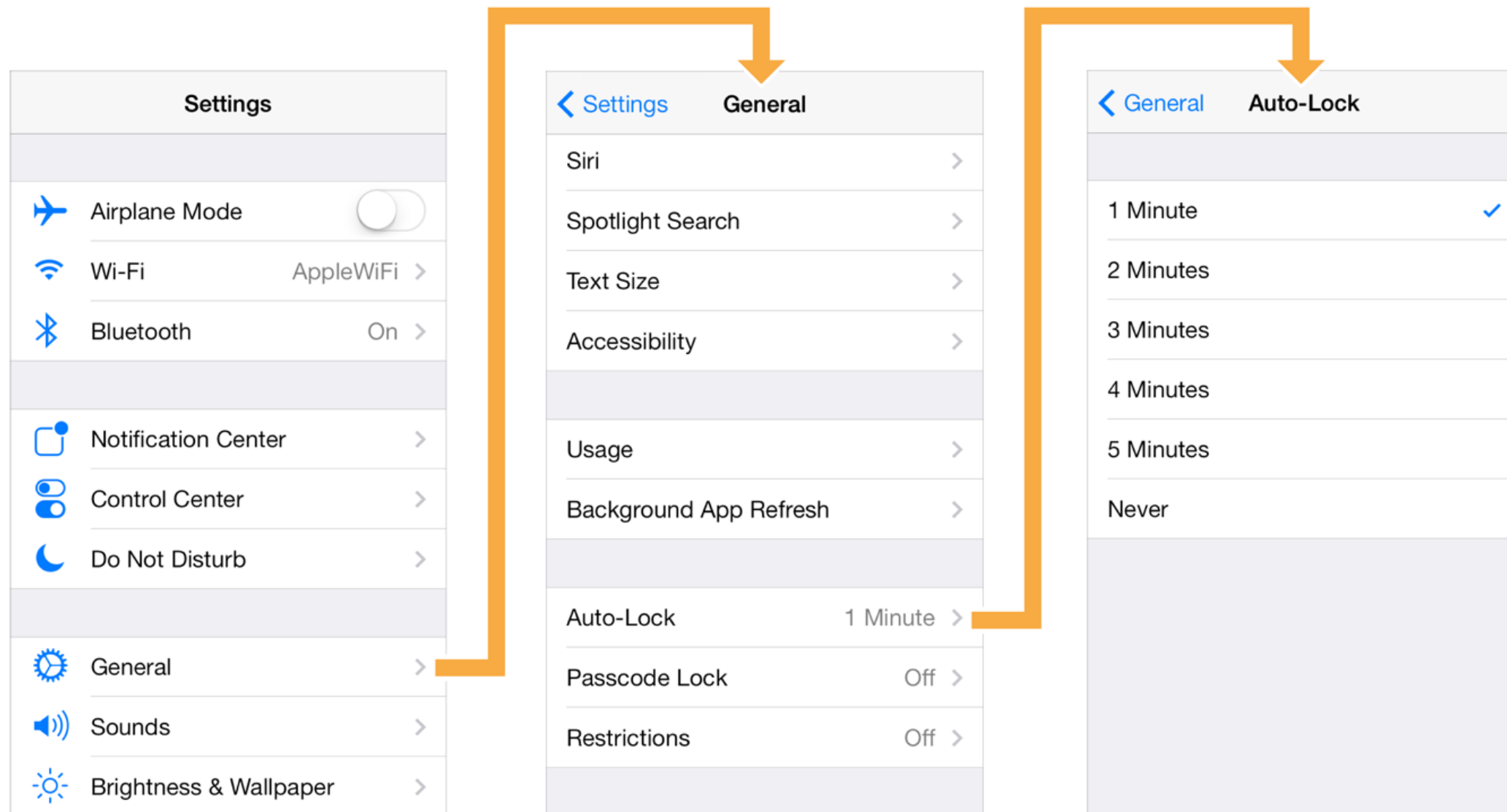
По умолчанию

>

Использование Modal

```
class SecondTestController: UIViewController {  
    func showCreatContactController() {  
        let contactController = CreatContactController()  
        self.present(contactController, animated: true, completion: nil)  
    }  
}
```

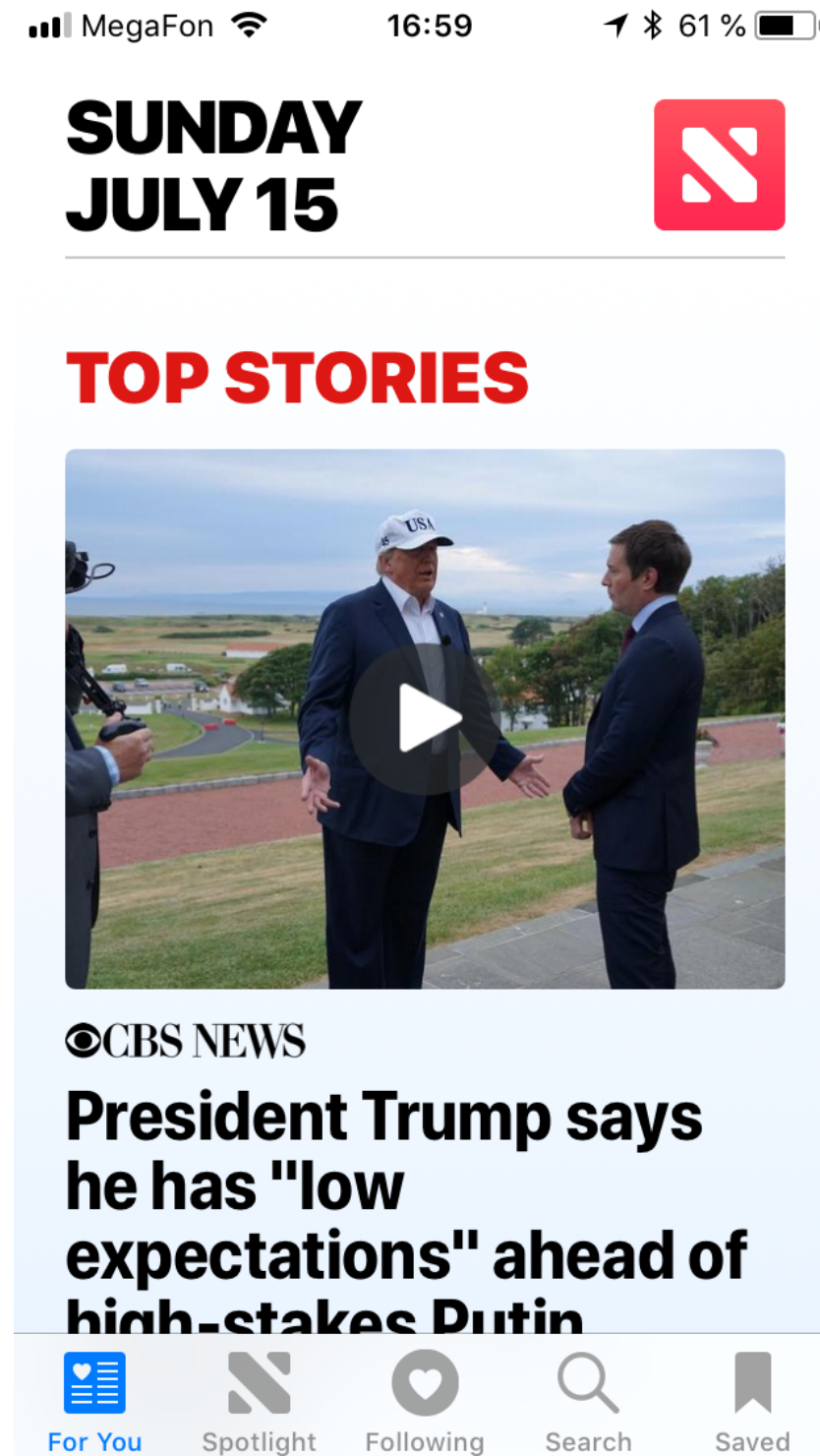

Navigation Controller



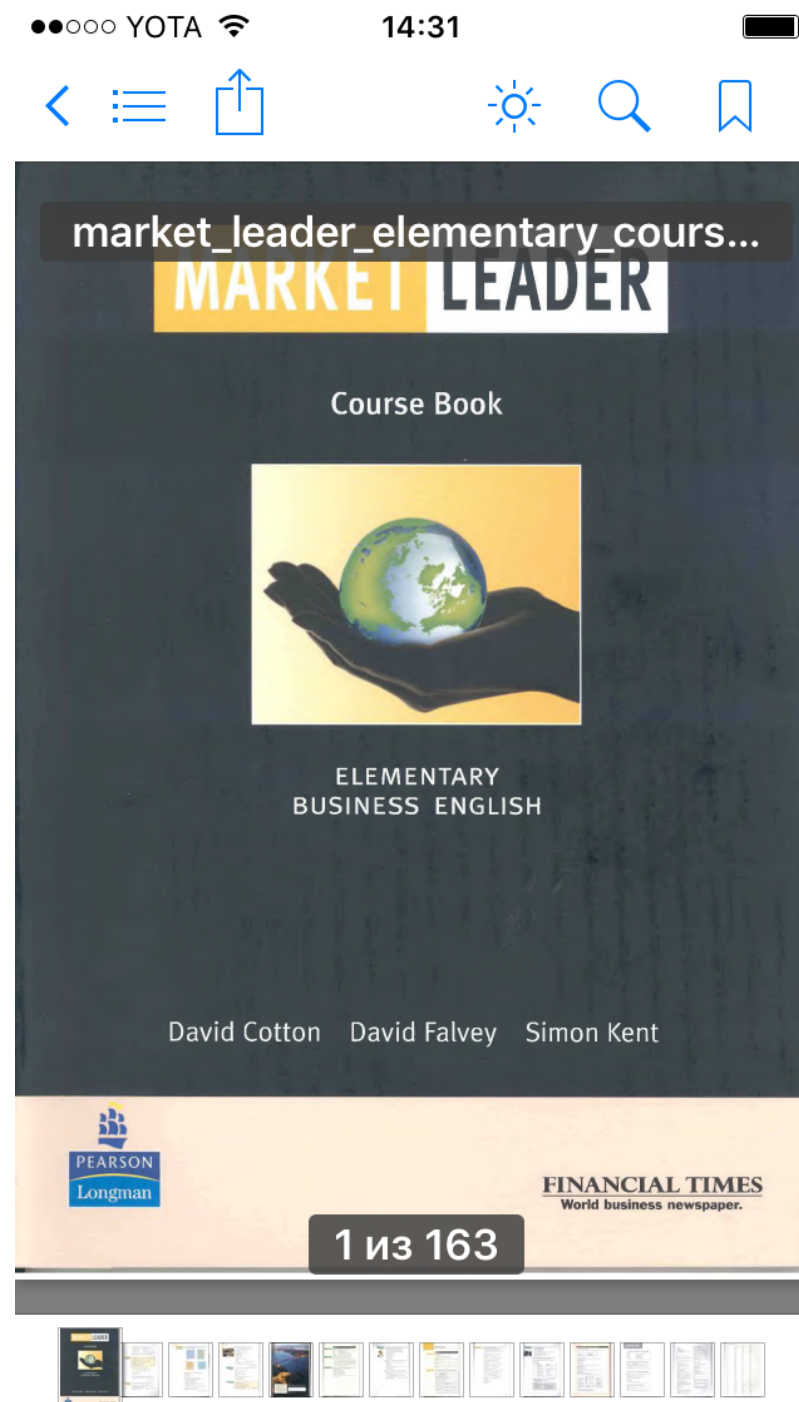
Использование Push

```
class SecondTestController: UIViewController {  
    func pushMainSettingsController() {  
        let mainSettingsController = MainSettingsController()  
        self.navigationController?.pushViewController(mainSettingsController,  
animated: true)  
    }  
}
```

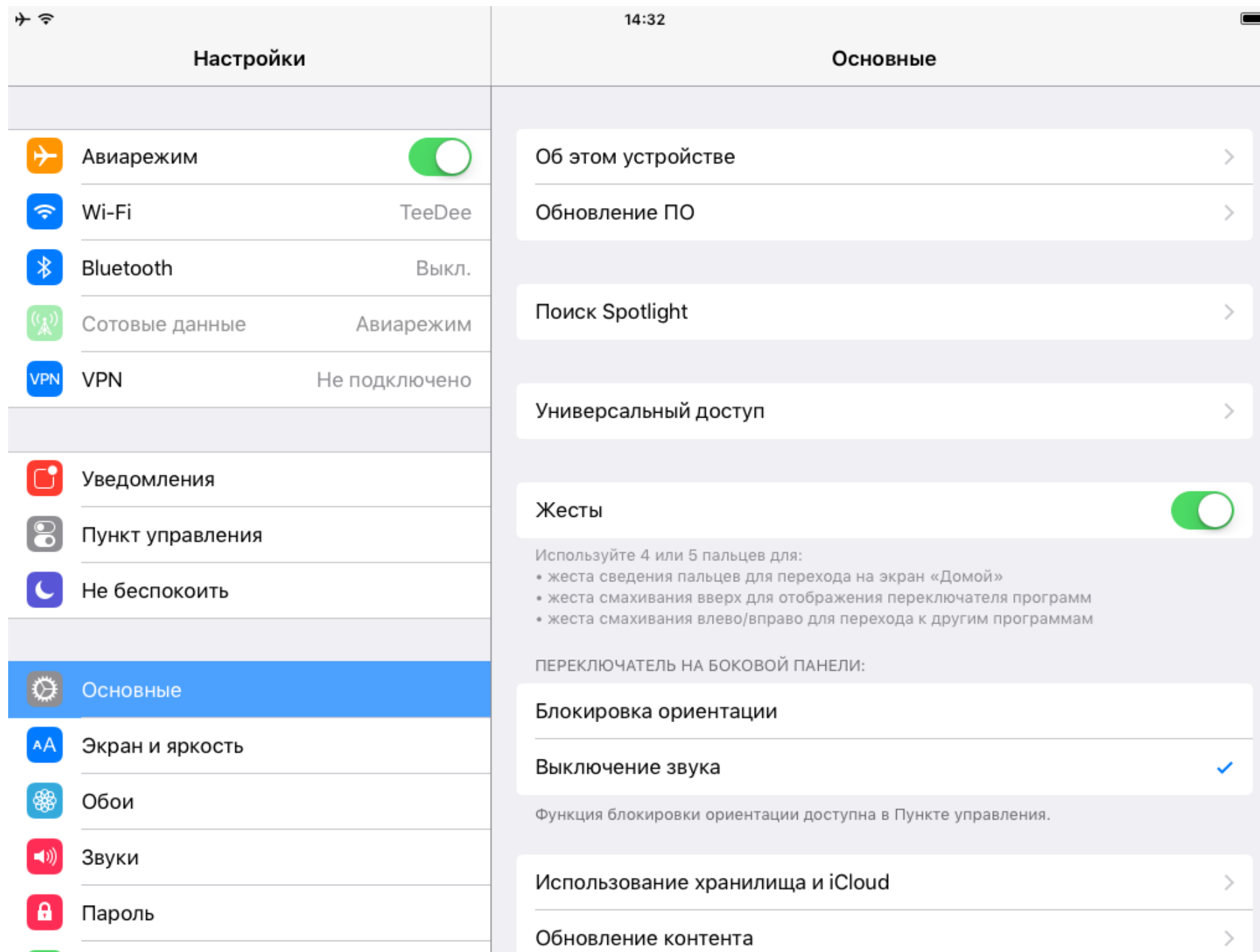
TabBarController



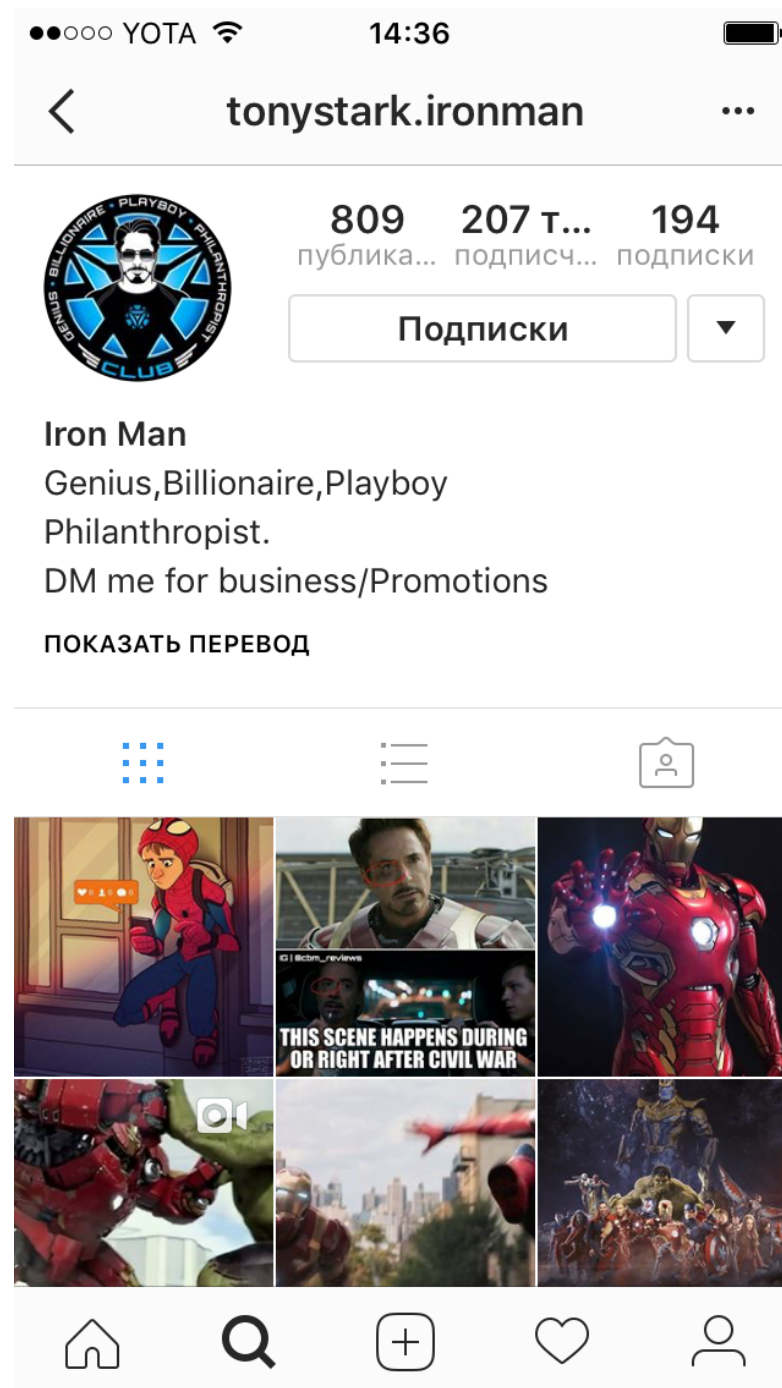
UIPageViewController



UISplitViewController



CustomContainer



Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Window

Xib и Storyboard

Interface Builder

UIViewController LifeCycle

Виды навигации

Контейнеры

Материалы

- [UIWindow](#)
- [Storyboard Tutorial](#), [Storyboard documentation](#), [Ultimate Guide](#)
- [Xib documentation](#)
- [Interface Builder](#)
- [UIViewController](#), [LifeCycle на русском](#)

