# **View Programming Guide for iOS**

#### 원문 링크

# 문서 읽기 순서

- 빨간색
  - 초보에게 꼭 필요한 개념입니다. 이해하기 쉬운 편입니다.
- 녹색
  - 초보에게 꼭 필요한 개념입니다. 이해하기 어려운 편입니다.
- 주황색
  - 특정 상황에만 필요하거나 초보에게 당장은 필요하지는 않은 개념입니다. 이해하기 쉬운 편입니다.
- 파란색
  - 특정 상황에만 필요하거나 초보에게 당장은 필요하지는 않은 개념입니다. 이해하기 어려운 편입니다.
- 갈색
  - 지금 당장 볼 필요는 없고, 필요한 경우에 찾아올 수 있도록 이런 내용이 있다는 것만 알아두면 됩니다.

# Introduction

이 문서는 iOS에서 화면에 애플리케이션의 콘텐츠를 표시하고 관리하기 위해 사용하는 윈도우와 뷰의 역할과 사용법에 관해 설명합니다. 또한, 뷰와 관련된 애니메이션 효과에 관해서도 설명합니다.

# **View and Window Architecture**

UIKit 또는 시스템 프레임워크에서 제공하는 뷰를 사용하거나 커스텀뷰를 사용하는 데 필요한 뷰와 윈도우의 (UIView와 UIWindow 클래스에서 제공하는)아키텍처에 관해 설명합니다.

- View Architecture Fundamentals
  - 뷰와 레이어의 관계와 구조, 뷰가 콘텐츠를 표시하려는 방법과 애니메이션에 관한 설명
  - View Hierarchies and Subview Management
  - The View Drawing Cycle

- Content Modes
- Stretchable Views
- Built-In Animation Support
- · View Geometry and Coordinate Systems
  - 뷰와 윈도우의 좌표계에 관한 설명, 뷰 객체의 크기와 위치에 관련된 프로퍼티(Frame, Bounds, Center)에 관한 설명, iOS의 좌표 표현에 관한 설명
  - The Relationship of the Frame, Bounds, and Center Properties
  - Coordinate System Transformations
  - Points Versus Pixels
- The Runtime Interaction Model for Views
  - 뷰에서 사용자에 의한 이벤트 처리 과정과 방법에 관한 설명
- Tips for Using Views Effectively
  - 성능을 최적화하기 위해 커스텀뷰를 만들 때 고려해야 할 사항에 관한 설명

#### **Windows**

윈도우의 역할, 윈도우가 콘텐츠를 변경하는 방법, 윈도우의 생성 시기에 관해 설명합니다.

- Tasks That Involve Windows
  - 애플리케이션과 관련된 윈도우 객체의 활용에 관한 내용
- Creating and Configuring a Window
  - 윈도우를 생성하는 두 가지 방법(인터페이스 빌더, 프로그래밍)과 윈도우에 새로운 콘텐츠를 표시하려는 방법 및 윈도우 레벨을 변경에 관한 설명
- Monitoring Window Changes
  - 애플리케이션에서 윈도우가 가려지고 보이는 것을 모니터링 하기 위한 4가지 윈도우 관련 노티피케이션(알림)에 관한 설명
- Displaying Content on an External Display
  - 외부 디스플레이에 콘텐츠를 표시하기 위한 윈도우 객체의 구성 방법과 연결 관련 노티피케이션(알림)에 관한 설명

# **Views**

이번 챕터는 뷰의 생성, 관리, 드로잉에 관해 설명합니다. 또한, 뷰 계층 구조의 관리와 레이아웃 처리에 관해 설명합

- · Creating and Configuring a View Objects
  - 뷰 객체를 생성하는 두 가지 방식에 관한 설명과 생성된 뷰 객체를 설정하는 프로퍼티와 태그하는 것에 관한 내용
- · Creating and Managing a View Hierarchy
  - 뷰 계층 구조를 생성하고 관리하는 방법과 뷰 계층 구조 안에서 뷰를 위치시키고 숨기는 방법에 관한 내용, 회전과 관련된 뷰의 좌표계에 관한 내용
- Adjusting the Size and Position of Views at Runtime
  - 뷰의 크기 변경 등의 이벤트로 인한 레이아웃 변경 발생 시 이를 처리하는 (자동, 수동) 방법에 관한 내용
- · Modifying Views at Runtime
  - 사용자 입력에 의한 인터페이스의 변경이 요구될 때, 이에 대해 응답할 수 있는 요소와 방법들에 관한 내용
- Interacting with Core Animation Layers
  - 。 레이어 객체를 직접 사용하는 방법과 뷰에 레이어 객체를 포함하는 방법에 관한 내용
- Defining a Custom View
  - 커스텀뷰를 만드는 과정과 이상적인 커스텀뷰를 만들기 위해 구현해야 할 목록에 관한 설명

# **Animations**

iOS에서 지원하는 애니메이션 기술에 관한 소개와 애니메이션 구현 방법에 관해 설명합니다.

- What Can Be Animated?
  - 애니메이션 가능한 UIView 클래스의 프로퍼티와 애니메이션 효과가 적용될 수 있는 상황(변화)에 관한 설명
- Animating Property Changes in a View
  - 뷰의 프로퍼티에 애니메이션 효과를 적용하려는 방법과 관련 메서들에 관한 설명
- Creating Animated Transitions Between View
  - 뷰 전환 애니메이션을 구현할 수 있는 두 가지 방법(메서드)에 관한 설명
- Linking Multiple Animations Together
  - 。 여러 애니메이션 블럭을 연결하는 방법에 관한 설명

- Animating View and Layer Changes Together
  - 뷰와 커스텀 레이어를 동시에 수정할 수 있는 애니메이션 구현 방법