Swift- Frame, Bounds 차이

© Created @2021년 12월 6일 오후 4:23 ■ Created by

Frame과 Bounds 는 View의 위치와 크기를 나타낸다.

```
extension UIView {
    open var frame: CGRect
    open var bounds: CGRect
}

public struct CGRect {
    public var origin: CGPoint //(x,y)
    public var size: CGSize // (width,height)
    // ...
}
```

Frame



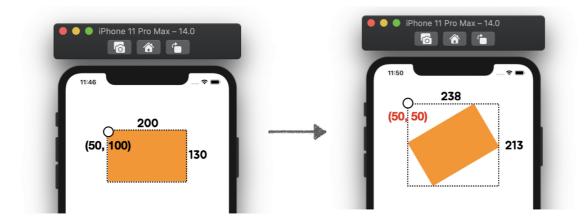
Super View 좌표계에서 View의 위치와 크기를 나타낸다.

Bounds



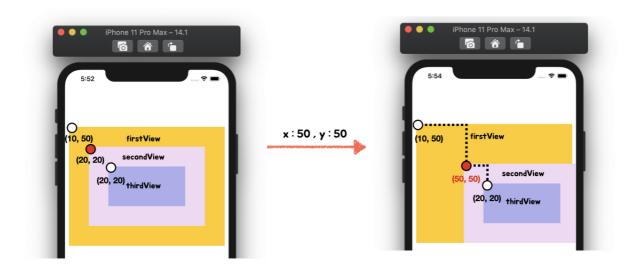
자신의 좌표계에서 View의 위치와 크기를 나타낸다.

Frame 의 특징



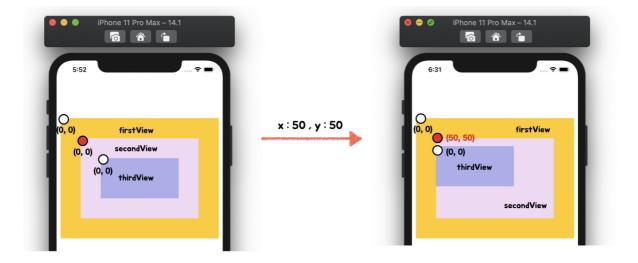
Frame의 size는 View자체의 크기가 아니라 View가 차지하는 영역을 감싸서 만든 사각형의 크기가 바로 Frame의 size이다.

따라서 회전으로 인해 Frame이 변하게 되면 origin도 변할 수가 있다.



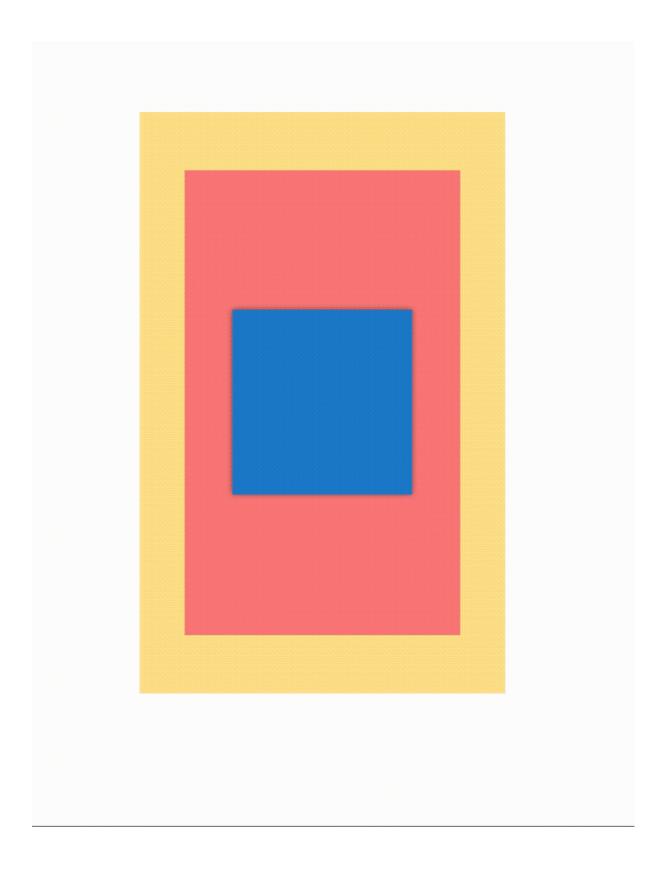
Frame의 origin을 변경 할 때 Sub View도 같이 이동하게 된다. 왜냐하면 Frame의 origin은 Super View의 좌표계를 기준으로 계산되기 때문에 SuperView가 이동하면 좌표계가 이동하는 것과 같기 때문에 같이 이동하게 된다.

Bounds의 특징



Bounds의 origin을 변경할 때는 마치 SubView가 변경한 값의 반대로 이동한 것처럼 보인다.

왜냐하면 Bounds의 origin은 자신의 좌표계를 기준으로 하는데 Bounds의 origin을 변경한다는 것은 SubView들을 그리는 좌표계의 기준을 변경한다는 의미이다.



Frame, Bounds 차이점

frame	bounds

origin (x,y) 기준	Super View의 좌표계	자신의 좌표계
size(width, height) 기준	View 영역을 모두 감싸는 사각혐	View 영역 자체

Frame, Bounds 언제 사용 할 까

Frame



UIView의 위치 및 크기를 설정할 때 사용한다.

Bounds



View를 회전(transfomation)한 후 View의 실제 크기를 알고 싶을 때 사용한다



View 내부에 그림을 그릴 때(drawRect) 사용한다



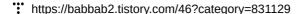
ScrollView에서 스크롤을 할 때 사용된다

• ScrollView → contentOffset이 바로 ScrollView의 bounds를 설정하는 값

참고 사이트

iOS) Frame vs Bounds 제대로 이해하기 (3/3)

오늘은 드디어 frame vs bounds에 대해 막을 내릴 차례 입니다..ㅎㅎㅎㅎㅎ 어우 지금껏 개발하며 이렇게 심오한 개념인지 1도 모르고 썼던 게 충격이다;ㅁ; 에 대한 것입니다 ㅎㅎㅎ 앞서 공부한 개념을 모두





iOS) Frame과 Bounds의 차이 (1/2)

아무튼 오늘은 저도 궁금했던 Frame과 Bounds의 차이를 알아볼거에 요 :) 다음글은 인데, 그 때 알아놓으면 좋은 지식이에요. 먼저, Frame 과 Bounds는 UIView 의 instance property입니다. 그렇다면 frame



