

# iPhone道場

体験コース  
「カウンターを作ろう」

# AppleID について

実機で動かしたい人は必ず  
AppleID(無料)を取得してください。

既にAppleIDを持っているが  
名前を日本語で登録しているという人は  
英数字で取得し直すこと。  
(文字化けしてしまうため)

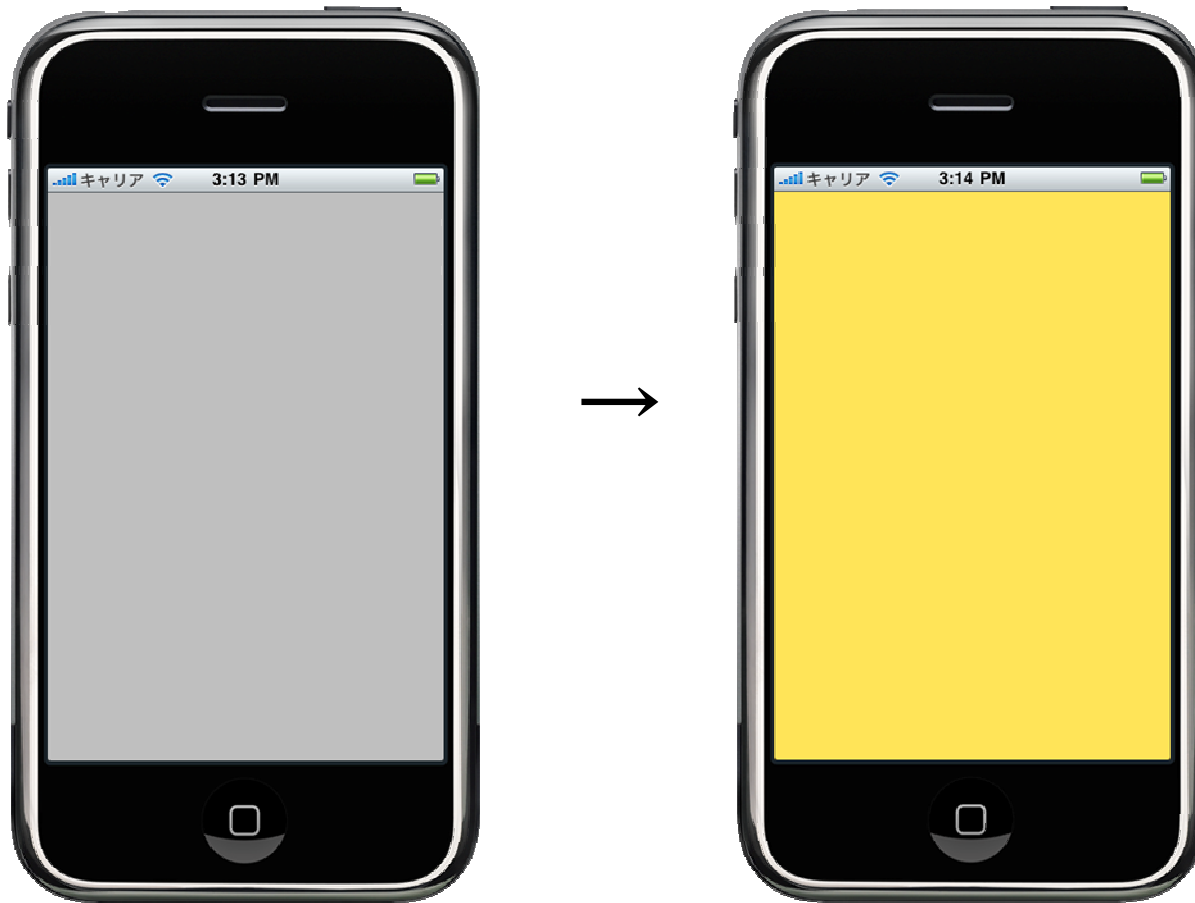
# 作ってみよう

- 今回のテーマはカウンター
- ボタンをタッチすると数字が+1される。



# 作ってみよう

- 背景色を変えてみる



# 作ってみよう

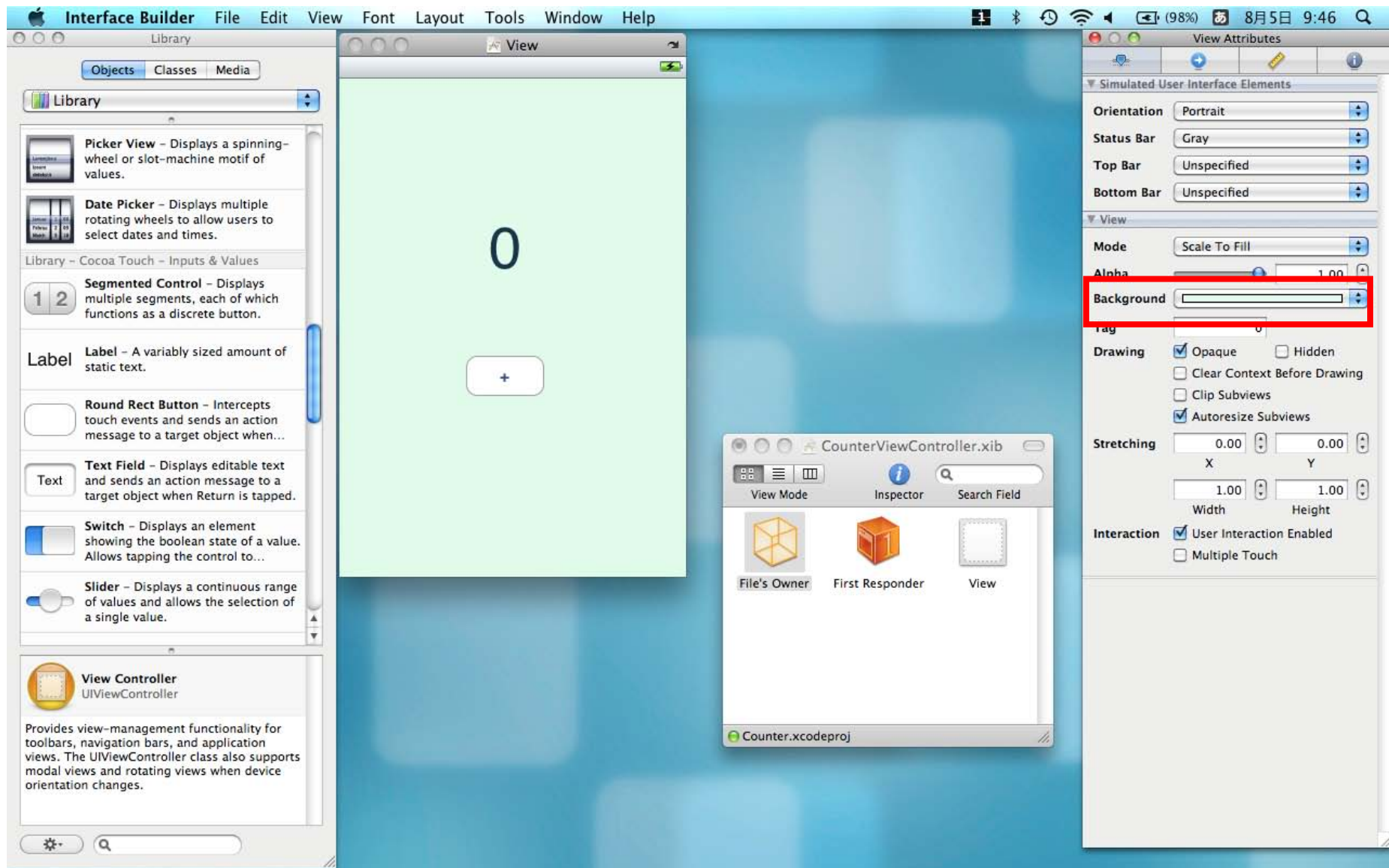
○○ViewController.xibを開くと

Interface Builderが起動する

x-codeがアプリの機能担当なら、

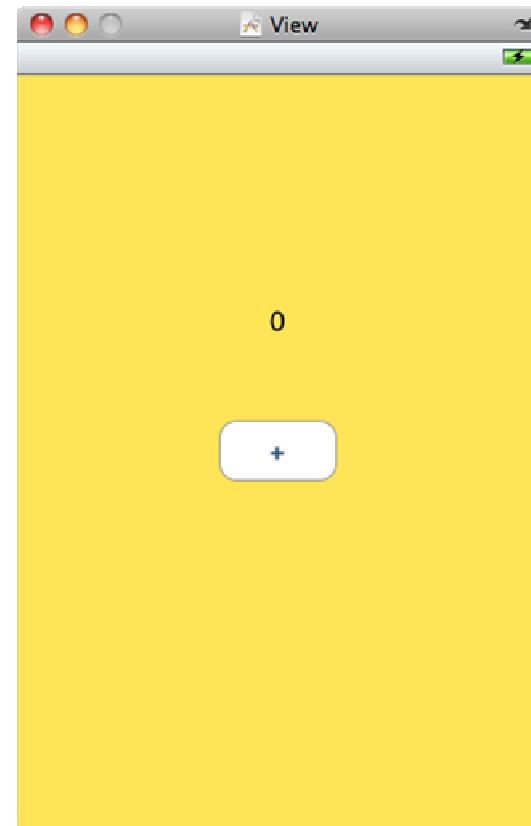
Interface Builderはアプリの見た目担当

# こんなアプリケーション

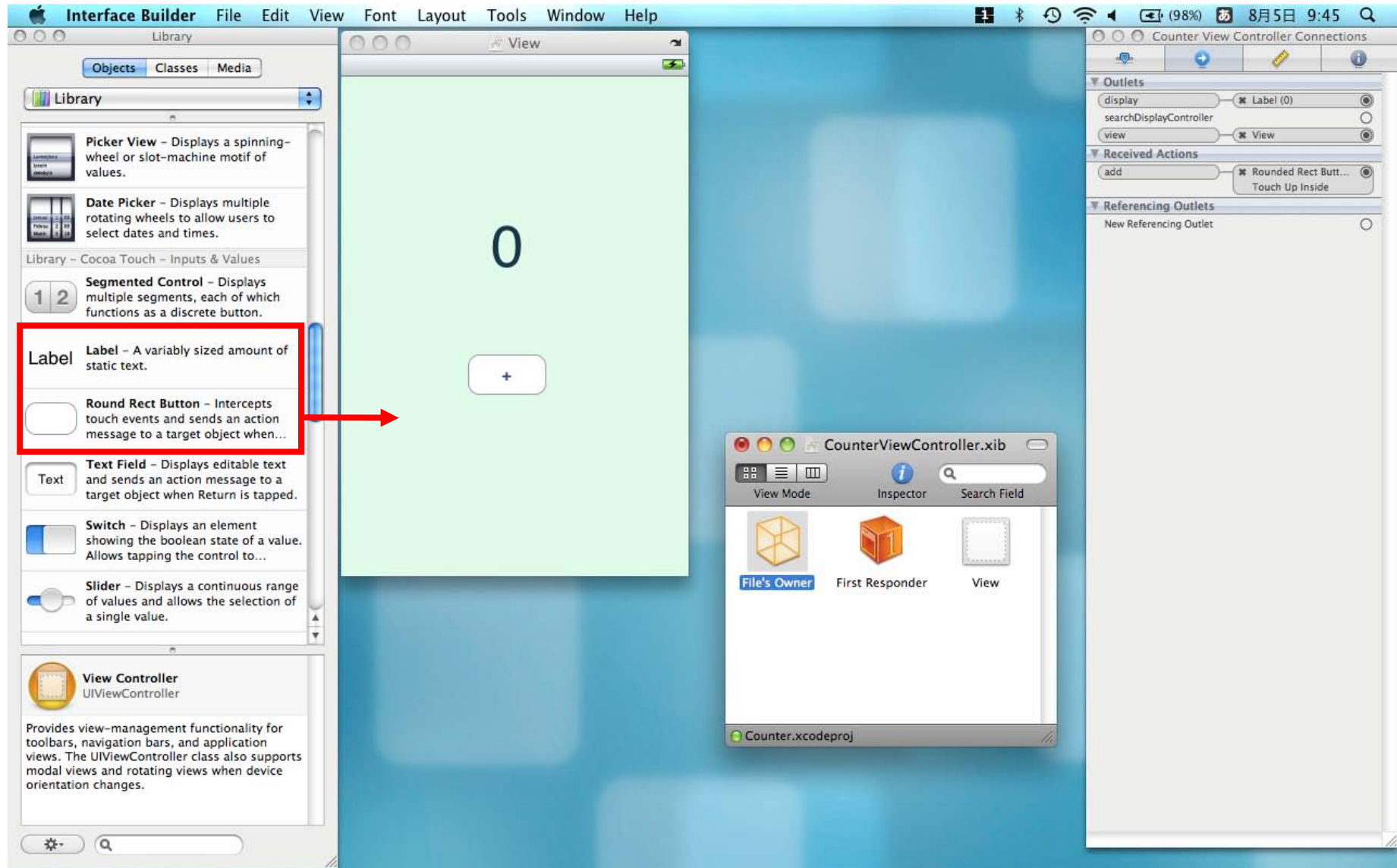


# 作ってみよう

- ラベルとボタン  
を作ってみよう



# ラベルとボタンの追加





# 作ってみよう

x-codeで機能をプログラミングしよう。

編集するのは

○○ViewController.hと

○○ViewController.m の二つのファイル。

○○ViewController.h ... ヘッダファイル、クラスの宣言。

○○ViewController.m ... ソース・コードファイル、クラスの実装。

# 作ってみよう

- OOViewController.h

```
#import <UIKit/UIKit.h>

@interface CounterViewController : UIViewController {
    IBOutlet UILabel *display;
    int count;
}

- (IBAction)add;

@end
```

# 作ってみよう

- ○○ViewController.m

```
#import "CounterViewController.h"

@implementation CounterViewController

-(void)updateDisplay{
    display.text = [NSString stringWithFormat:@"%d", count];
}

-(IBAction)add{
    count=count+1;
    [self updateDisplay];
}
```

# 作ってみよう

The screenshot shows the Xcode Interface Builder environment for a project named "Counter". The main canvas displays a green view with a large "0" in the center, a "+" button at the top, and "C" and "-" buttons at the bottom. A red box highlights the "File's Owner" object in the bottom toolbar. A red arrow points from this box to the "+" button. Another red arrow points from the "+" button to the "add" action in the "Received Actions" panel on the right. A third red arrow points from the "add" action to a small circle in the top-right corner of the "add" action's name. The "Received Actions" panel also shows "searchDisplayController" and "View" as possible targets for the "add" action. The background shows the code editor with Objective-C code for the counter logic.

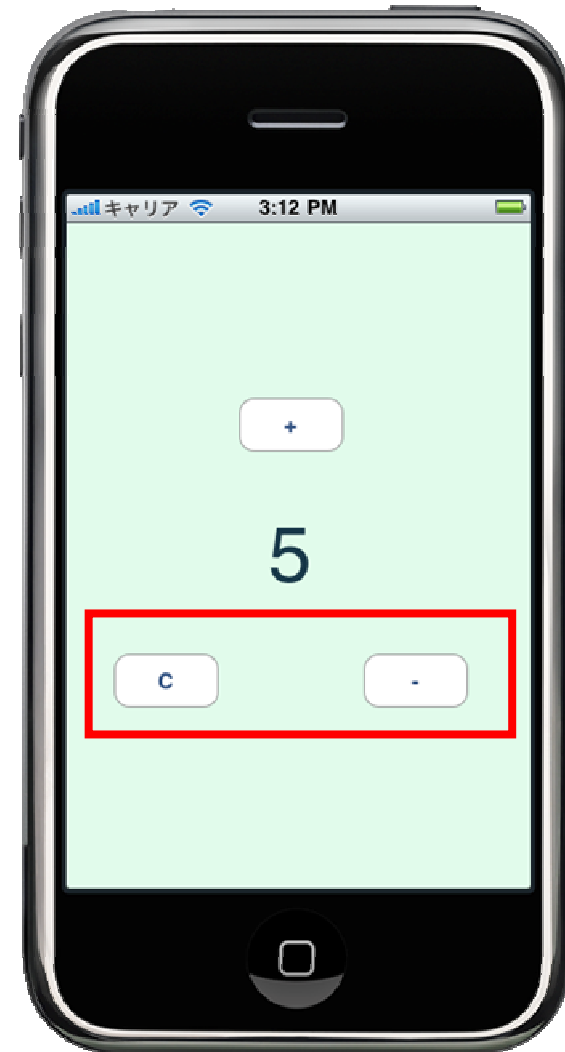
①File's Ownerを選択

②アクション名の右上の○を接続したいボタンまでドラッグ

③アクションが実行されるタイミングを選択

# 演習：機能を追加してみよう

マイナスボタンと  
クリアボタンを追加しよう！



# ○○ViewController.h に追加

```
#import <UIKit/UIKit.h>
@interface CounterViewController : UIViewController {
    IBOutlet UILabel *display;
    int count;
}

- (IBAction)add;
- (IBAction)subtract;
- (IBAction)clear;

@end
```

# 〇〇ViewController.m に追加

```
#import "CounterViewController.h"
```

```
@implementation CounterViewController
```

```
-(void)updateDisplay{ 略 }
```

```
-(IBAction)add{ 略 }
```

```
-(IBAction)subtract {  
    count=count-1;  
    [self updateDisplay];  
}
```

```
-(IBAction)clear {  
    count=0;  
    [self updateDisplay];  
}
```