

# Chapter X1

## UI Search Bar

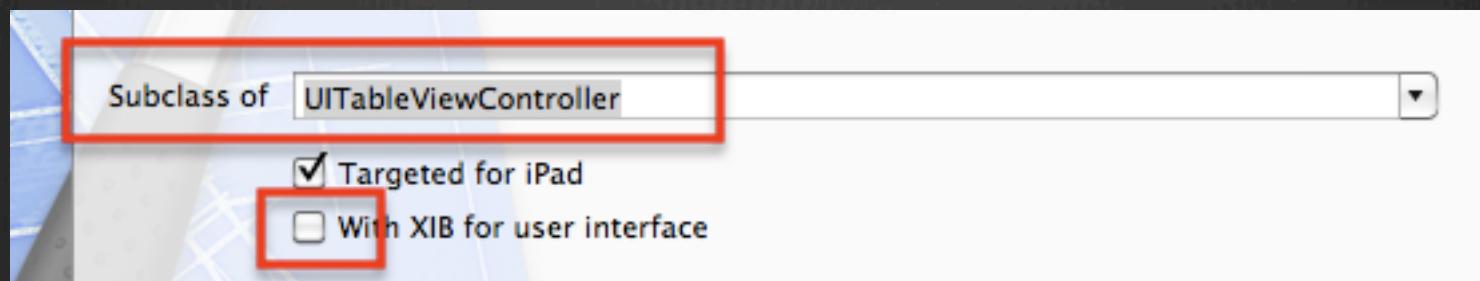
# Example: Search Bar (1)

1. สร้าง iPad Project ใหม่ เลือก template เป็น View-based Application ตั้งชื่อว่า “MySearchSample”
2. เพิ่ม Tool Bar มาวางไว้บน view ของ MySearchSampleViewController.xib เป็น Style เป็น “Black Opaque”
3. นำ Flexible Space Bar Button Item และ Search Bar มาวาง ดังรูป
4. วาง Label ลงบน view และผูก IBOutlet เพื่อใช้แสดงผลจากการเลือกค่าในผลลัพธ์



# Example: Search Bar (2)

5. เพิ่ม UIViewController ใหม่เข้าไปใน project โดยเลือกจาก File -> New -> New File... -> Cocoa Touch เลือก UIViewController subclass
6. เลือก “Subclass of” เป็น UITableViewController เลือก “Targeted for iPad” และ เอา check “With XIB for user interface” ออก ตั้งชื่อว่า SearchResultViewController



# Example: Search Bar (3)

7. เพิ่ม property ประเภท NSArray ชื่อ result ใน SearchResultViewController.h
8. เพิ่ม protocol SearchResultViewControllerDelegate ใน SearchResultViewController.h
9. เพิ่ม delegate object ใน SearchResultViewController.h

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

@protocol SearchResultViewControllerDelegate
- (void)didSelectResultItem:(NSString *)selectedResult;
@end

@interface SearchResultViewController : UITableViewController {
    id delegate;
    NSArray *result;
}
@property(nonatomic, retain)id<SearchResultViewControllerDelegate> delegate;
@property(nonatomic, retain)NSArray *result;

@end
```

10. เพิ่ม Synthesize ของ property ใน SearchResultViewController.m

```
@implementation SearchResultViewController

@synthesize result;
@synthesize delegate;
```

# Example: Search Bar (4)

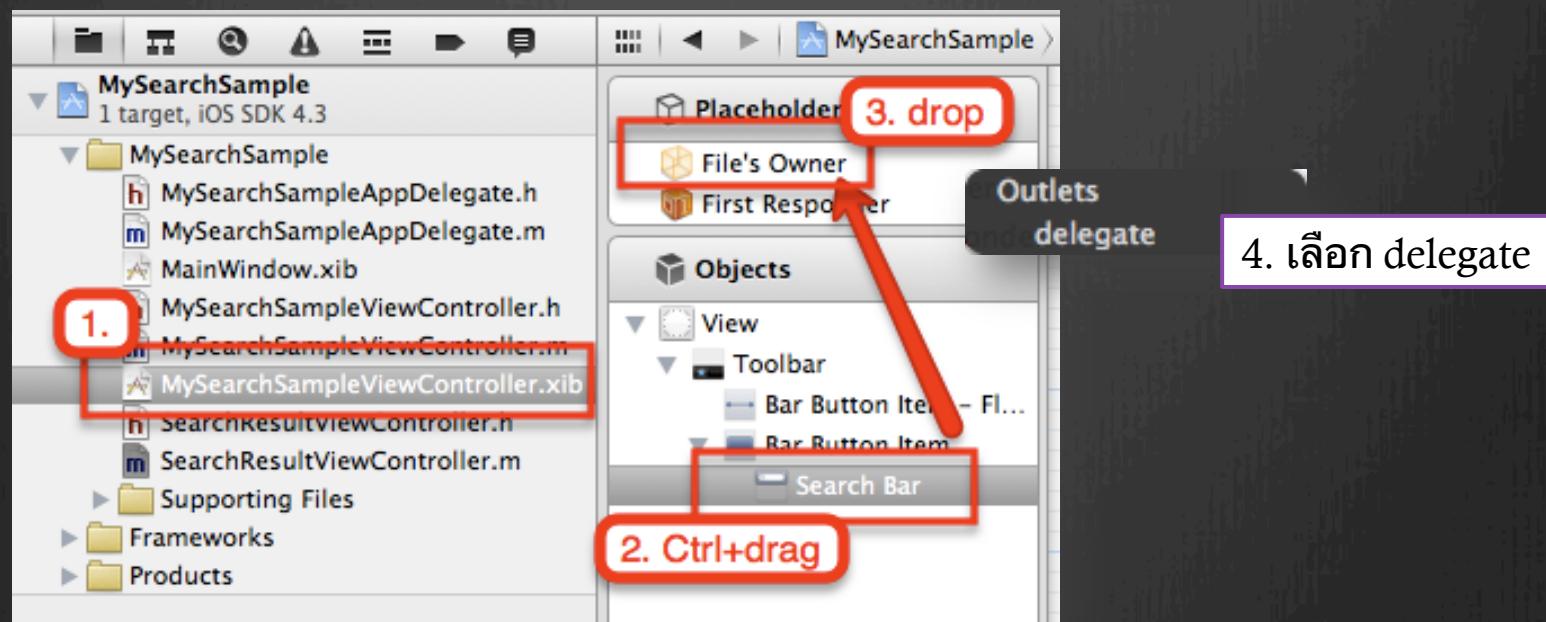
11. Implement delegate method ຂອງ table view datasource ແລະ delegate

```
- (NSInteger)numberOfSectionsInTableView:(UITableView *)tableView
{
    return 1;
}
- (NSInteger)tableView:(UITableView *)tableView numberOfRowsInSection:(NSInteger)section
{
    return [result count];
}
- (UITableViewCell *)tableView:(UITableView *)tableView
    cellForRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
{
    static NSString *CellIdentifier = @"Cell";

    UITableViewCell *cell = [tableView dequeueReusableCellWithIdentifier:CellIdentifier];
    if (cell == nil) {
        cell = [[[UITableViewCell alloc] initWithStyle:UITableViewCellStyleDefault
                                      reuseIdentifier:CellIdentifier] autorelease];
    }
    cell.textLabel.text = [result objectAtIndex:indexPath.row];
    return cell;
}
- (void)tableView:(UITableView *)tableView didSelectRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
{
    [self.delegate didSelectResultItem:[result objectAtIndex:indexPath.row]];
}
```

# Example: Search Bar (5)

12. เปิด MySearchSampleViewController.xib ทำ การผูก delegate ของ Search Bar เข้ากับ File's Owner



13. ผูก IBOutlet ให้กับ Bar Button Item ของ Search Bar และให้ชื่อว่า “searchBarBtnItem”

# Example: Search Bar (6)

14. เพิ่ม code ใน MySearchSampleViewController.h

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

@interface MySearchSampleViewController : UIViewController
<UISearchBarDelegate, SearchResultViewControllerDelegate>
{
    SearchResultViewController *searchResultViewController;
    UIPopoverController *popOverResult;
    NSArray *provinces;
    NSMutableArray *searchResultArray;
}
@end
```

# Example: Search Bar (7)

15. เพิ่ม code ใน method viewDidLoad: ของ MySearchSampleViewController.m

```
- (void)viewDidLoad
{
    [super viewDidLoad];

    provinces = [[NSArray alloc] initWithObjects:
        @"กรุงเทพฯ", @"อยุธยา", @"กำแพงเพชร", @"อุดรธานี", @"อุบลราชธานี",
        @"สงขลา", @"สกลนคร", @"นครสวรรค์", @"พิษณุโลก", @"ขอนแก่น",
        @"เชียงราย", @"เชียงใหม่", @"ลำพูน", @"ร้อยเอ็ด", @"มหาสารคาม",
        @"พังงา", @"ภูเก็ต", @"ระนอง", @"ระยอง", @"กรุงปี",
        @"ชุมพร", @"สมุทรสาคร", @"สมุทรสงคราม", @"ชลบุรี", @"ชัยนาท",
        @"สุราษฎร์ธานี", @"นครราชสีมา", @"นครศรีธรรมราช", @"นครนายก",
        @"ลพบุรี", nil];

    searchResultArray = [[NSMutableArray alloc] init];
    searchResultViewController = [[SearchResultViewController alloc] init];
    searchResultViewController.delegate = self;
    popOverResult = [[UIPopoverController alloc]

initWithContentViewController:searchResultViewController];
}
```

# Example: Search Bar (8)

16. เพิ่ม code ใน method viewDidLoad: ของ MySearchSampleViewController.m

```
- (void)viewDidLoad
{
    [searchResultArray release];
    searchResultArray = nil;
    [popOverResult release];
    popOverResult = nil;
    [searchResultViewController release];
    searchResultViewController = nil;
    [super viewDidLoad];
}
```

17. Implement method “didSelectResultItem:” เพื่อรับค่าที่เลือกใน pop over มาแสดงผลบน label ที่เตรียมไว้

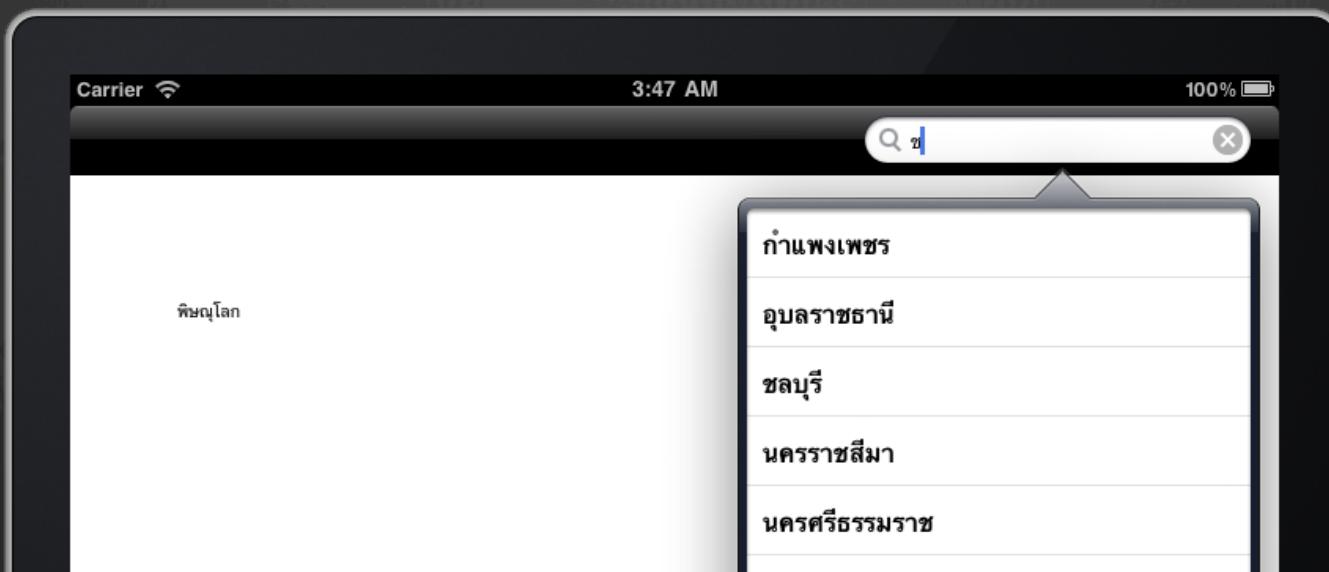
```
- (void)didSelectResultItem:(NSString *)selectedResult {
    [popOverResult dismissPopoverAnimated:YES];
    lblSelectedResult.text = selectedResult;
}
```

# Example: Search Bar (9)

18. Implement method “searchBar:textDidChange:” เพื่อ filter ข้อมูลใน array และแสดงผลจากการ search บน pop over

# Example: Search Bar (10)

19. Run เพื่อดูผลลัพธ์



# UI Search Bar and Search Display

# Exercise: iPhone Search Bar

จงสร้าง iPhone Application เพื่อใช้ค้นหาชื่อจังหวัด โดยใช้ Search Bar and Search Display

Hint:

1. Search Bar and Search Display Controller เป็น controll ที่ผสมกันระหว่าง Search Bar และ UITableView Controller
2. เมื่อเราต้องการ Search Bar และ Search Display เราจะต้อง control 2 ตัว (ต่างจากตัวอย่างข้างบนที่มีแค่ Search Bar อย่างเดียว) และ Xcode จะทำการเซ็ต delegate และ outlet ต่างๆ ให้อัตโนมัติ (ลองดูจาก outlet ของ Search Bar และ object ของ Search Display Controller)
3. ให้ implement delegate 3 ตัว คือ UISearchBarDelegate, UITableViewDataSource, UITableViewDelegate
4. Implement การ search ใน method
  - (BOOL)searchDisplayController:(UISearchDisplayController \*)controller shouldReloadTableForSearchString:(NSString \*)searchString;

โดย return YES เพื่อให้ table view ใน search display refresh ค่า (NO คือ refresh เอง โดยใช้คำสั่ง [self.searchDisplayController.searchResultsTableView reloadData]; )