#### Radionica 2

#### Ponavljanje

- Xcode
  - znamo što su controller, storyboard, resursi (slike)
- Napravili smo aplikaciju s dva screena, akcijama na buttone i alertom
- Upoznali smo najbitnije klase iz Foundation frameworka
- Koristili smo neke klase iz UIKit frameworka
  - UIButton, UIAlertView, UILabel

## Što dalje?

- Cocoa framework je izuzetno velik
  - upoznavanje po potrebi pronalazak rješenja ili odgovora na sličan problem na Internetu
  - učenje na primjeru

#### WeatherApp





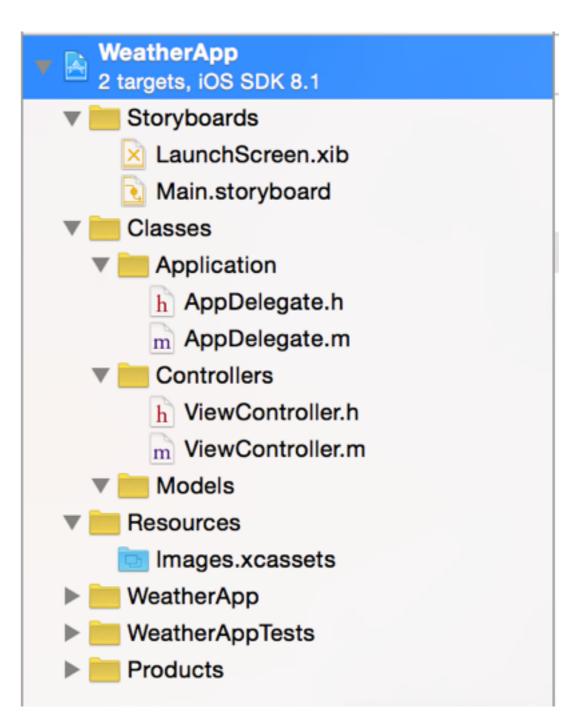
• Zbog specifičnosti iOS platforme i nedostatka vremena dizajn ćemo malo promijeniti

#### Današnji plan

- Organizacija projekta
- Settings layout
- Funkcionalnost settings ekrana
  - SettingsManager singleton
  - Perzistentna pohrana postavki
- LocationManager
  - dohvaćanje lokacije pomoći GPS-a

## Organizacija projekta

- Lakše snalaženje u projektu
  - pronalazak klase ili datoteke prema njenoj funkciji



## Settings layout

- UITableViewController
  - UITableView sa "static cells"
- UlLabel
- UITextField
- UISwitch

## Funkcionalnost settings ekrana

- Povezivanje UI elemenata s controllerom
- Povezivanje korisničkih akcija s controllerom

## Singleton pattern

- Koristimo samo jednu instancu neke klase
- [SettingsManager sharedManager]
  - uvijek vraća isti objekt koji stvaramo samo kod prvog poziva metode
  - sljedeći puta uvijek vraća taj stvoreni objekt

#### Singleton - template

```
@implementation SettingsManager
+ (instancetype)sharedManager
{
    static SettingsManager *manager = nil;
    static dispatch_once_t onceToken;
    dispatch_once(&onceToken, ^{
        // code to be executed once
        manager = [[SettingsManager alloc] init];
    });
    return manager;
}
```

 Promjenom klase (SettingsManager) imamo metodu za bilo koji drugi singleton

# Perzistentna pohrana podataka

- NSUserDefaults
  - Male količine podataka (korisničke postavke)
  - Key-value pohrana (slično kao NSDictionary)
- CoreData (izvan okvira ove radionice)
  - an object graph and persistence framework

#### NSUserDefaults

```
[[NSUserDefaults standardUserDefaults] setObject:@"value" forKey:@"KEY"];
[[NSUserDefaults standardUserDefaults] removeObjectForKey:@"KEY"];
[[NSUserDefaults standardUserDefaults] synchronize];
```

#### LocationManager

- CoreLocation framework
- praćenje korisničke lokacije, geofencing, beacon monitoring...
- moguće definiranje preciznosti
- rad u backgroundu
- dozvole za dohvaćanje korisničke lokacije iOS 8

#### Dozvole za dohvaćanje lokacije - iOS 8

- Info.plist poruke koje objašnjavaju korisniku za što će se koristiti Location Service
  - NSLocationAlwaysUsageDescription
  - NSLocationWhenInUseUsageDescription
- request(Always/WhenInUse)Authorization metode

#### Pokretanje LocationManagera

```
self.locationManager = [[CLLocationManager alloc] init];
self.locationManager.delegate = self;

if ([self.locationManager respondsToSelector:
    @selector(requestAlwaysAuthorization)]) {
    [self.locationManager requestAlwaysAuthorization];
}
[self.locationManager startUpdatingLocation];
```

- metodom respondsToSelector: pitamo imali li objekt self.locationManager metodu requestAlwaysAuthorization
  - ona ne postoji u slučaju kada se ovaj kod izvršava na uređaju s iOS 7

#### UX

- osigurati rad aplikacije i kada korisnik ne dopusti korištenje
  - obavijestiti ga UIAlertom kada ulazi na screen ako je to bitno
  - ako aplikacija bez toga uopće nema smisla prikazati poseban screen koji objašnjava kako upaliti LocationService (Settings aplikacija)
    - u iOS 8 postoji opcija otvaranja Settings aplikacije iz vlastite aplikacije (Google)

#### Layout "home screena"

- napraviti za vježbu za sljedeću radionicu
  - sve osim dijela s desne strane koji prikazuje vrijeme za sljedećih 5 dana, tamo staviti UlTableView
- pokušati namjestiti autolayout i testirati na iPhone 4, 5, 6 i 6 Plus simulatorima
- Oni koji nisu u mogućnosti raditi na OS X moći će preuzeti projekt s dovršenim layoutom dan prije sljedeće radionice
- adresa na kojoj se nalaze materijali (prezentacije, primjeri, WeatherApp):
  - https://github.com/filipbec/TVZ-MC2-2015