

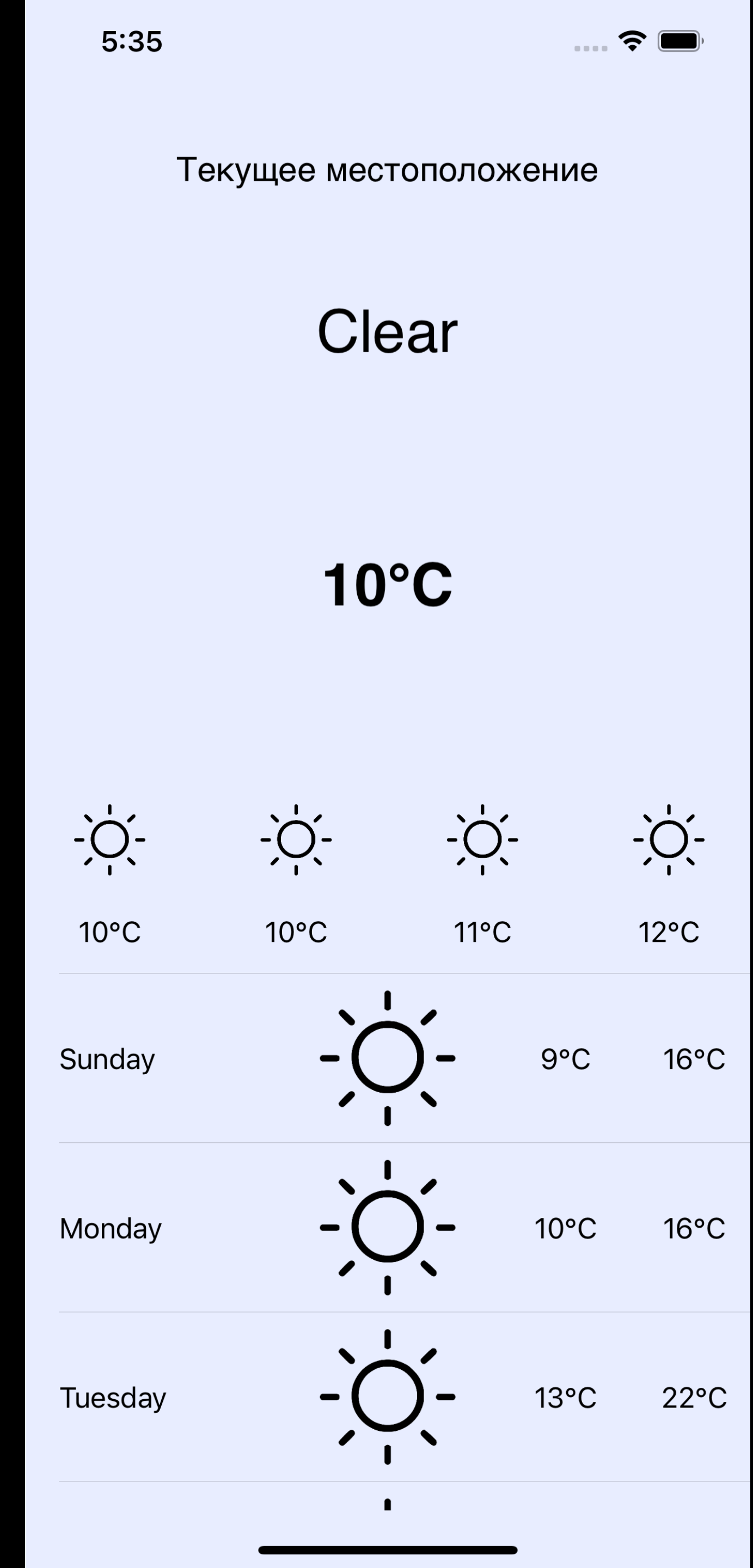
# Weather App

iOS Swift

Самсонова Александра

# Прогноз погоды

- CoreLocation — получение разрешения от пользователя на использование геопозиции
- API Dark Sky <https://darksky.net/dev> — получаем JSON с данными о локальной погоде
- TableView — показываем погоду по дням
- 2 CollectionView — показываем погоду по часам + саммери в верхней части
- Референс: <https://github.com/AfrazCodes/Swifty-Weather>



# CoreLocation

Добавляем в Info, задаем кастомную часть текста

WeatherApp

WeatherApp

CollectionViewCell

WeatherCollectionVie...

WeatherCollectionVie...

HourlyCollectionCell

HourlyTableViewCell.s...

HourlyTableViewCell.xib

WeatherCell

WeatherTableViewCell...

WeatherTableViewCell...

AppDelegate.swift

SceneDelegate.swift

ViewController.swift

Main.storyboard

Assets.xcassets

LaunchScreen.storyboard

Info.plist

WeatherAppTests

WeatherAppUITests

Products

WeatherApp > WeatherApp > Info.plist > No Selection

Key	Type	Value
Information Property List		
Localization native development region	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Executable file	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Bundle identifier	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
InfoDictionary version	String	6.0
Bundle name	String	\$(PRODUCT_NAME)
Bundle OS Type code	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_PACKAGE_TYPE)
Bundle version string (short)	String	1.0
Bundle version	String	1
Application requires iPhone environment	Boolean	YES
Application Scene Manifest	Dictionary	(2 items)
Application supports indirect input events	Boolean	YES
Launch screen interface file base name	String	LaunchScreen
Main storyboard file base name	String	Main
Required device capabilities	Array	(1 item)
Supported interface orientations	Array	(3 items)
Supported interface orientations (iPad)	Array	(4 items)
Privacy - Location When In Use Usage Description	String	Разрешите доступ к вашему местоположению, чтобы узнать погоду

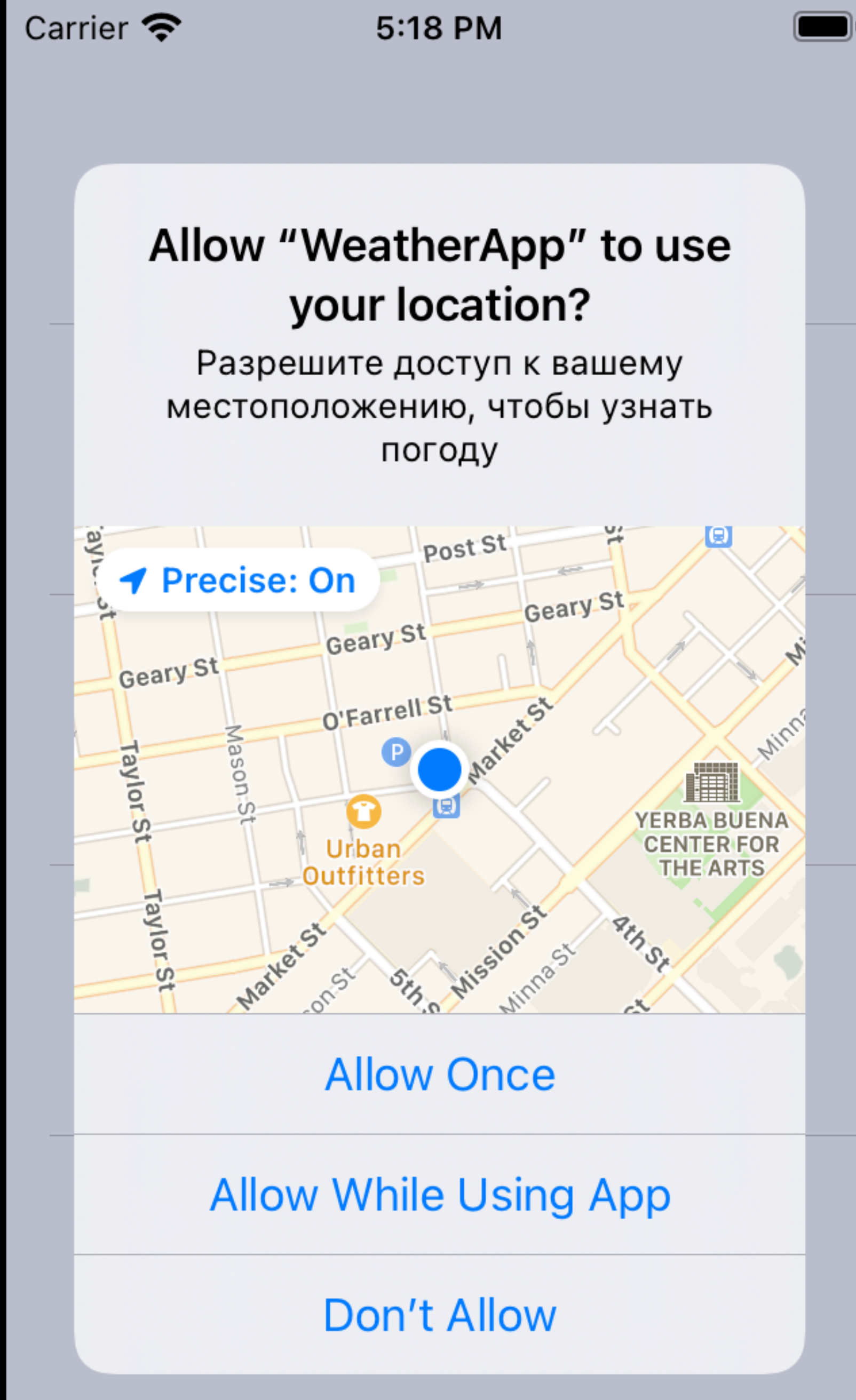


# Координаты геолокации

## Import CoreLocation

```
let locationManager = CLLocationManager()  
var currentLocation: CLLocation?  
var current: CurrentWeather?
```

```
override func viewDidLoad(_ animated: Bool) {  
    super.viewDidLoad(animated)  
    setupLocation()  
}  
  
// Getting location of user  
func setupLocation() {  
    locationManager.delegate = self  
    locationManager.requestWhenInUseAuthorization()  
    locationManager.startUpdatingLocation()  
}  
  
// Permission  
func locationManager(_ manager: CLLocationManager, didUpdateLocations locations: [CLLocation]) {  
    if !locations.isEmpty, currentLocation == nil {  
        currentLocation = locations.first  
        locationManager.stopUpdatingLocation()  
        requestWeatherForLocation()  
    }  
}
```



# Dark Sky API

## Подаем координаты геолокации, получаем JSON

`let url = "https://api.darksky.net/forecast/ddcc4ebb2a7c9930b90d9e59bda0ba7a/\(lat),\(long)?exclude=[flags,minutely]"`

```
URLSession.shared.dataTask(with: URL(string: url)!, completionHandler: { data, response, error in

    // Validation
    guard let data = data, error == nil else {
        print("Произошла ошибка, попробуйте еще раз")
        return
    }

    // Convert data to object
    var json: WeatherResponse?
    do {
        json = try JSONDecoder().decode(WeatherResponse.self, from: data)
    }
    catch {
        print("Ошибка: \(error)")
    }

    guard let result = json else {
        return
    }

    let entries = result.daily.data

    self.models.append(contentsOf: entries)

    let current = result.currently
    self.current = current

    self.hourlyModels = result.hourly.data
```

# Структуры

Для погоды по дням и по часам

```
struct WeatherResponse  
struct CurrentWeather  
struct DailyWeather  
struct DailyWeatherEntry  
struct HourlyWeather  
struct HourlyWeatherEntry
```

Содержат всю информацию о погоде

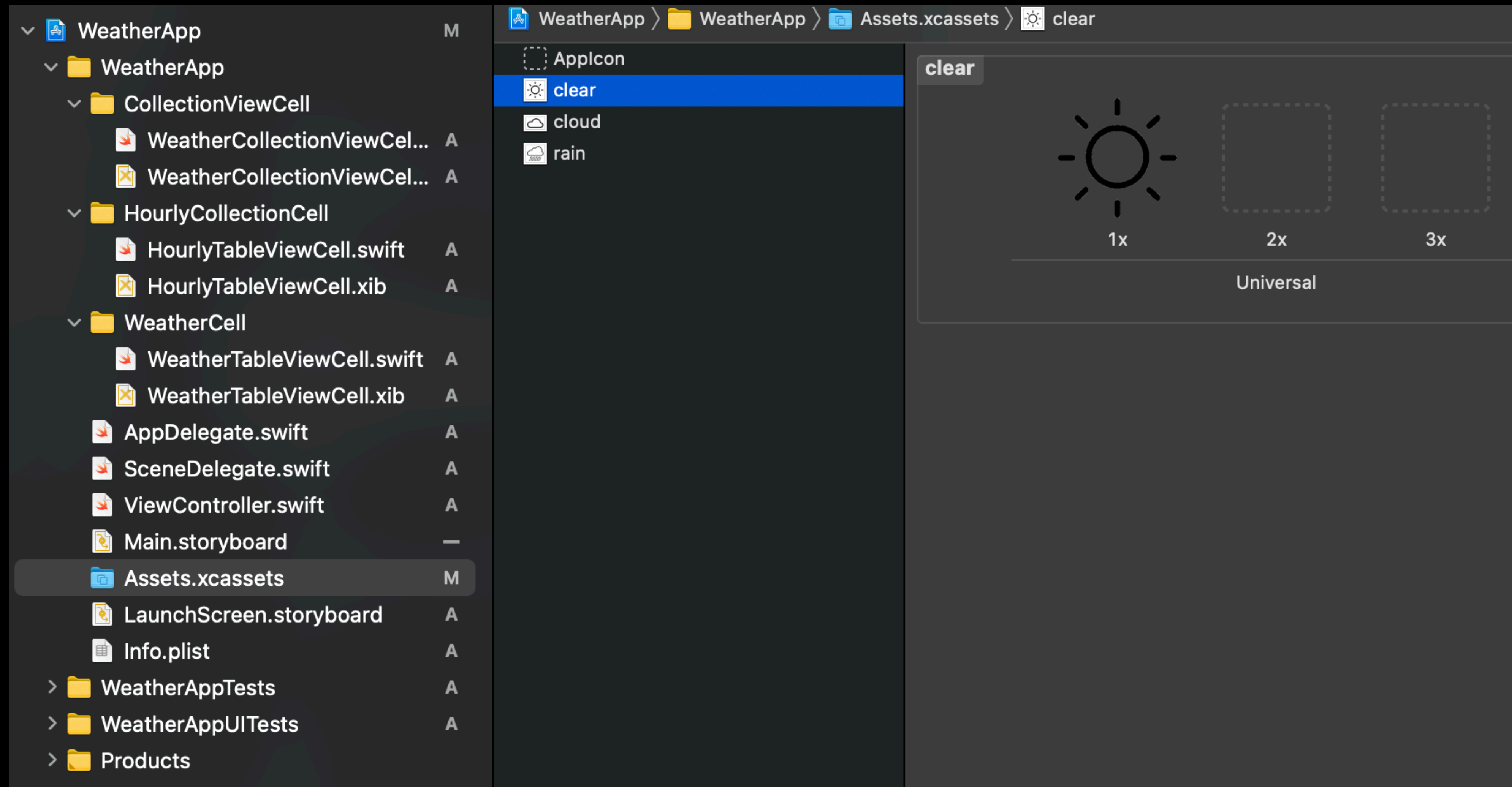
В данном приложении использованы:

- общее описание
- температурные максимум и минимум



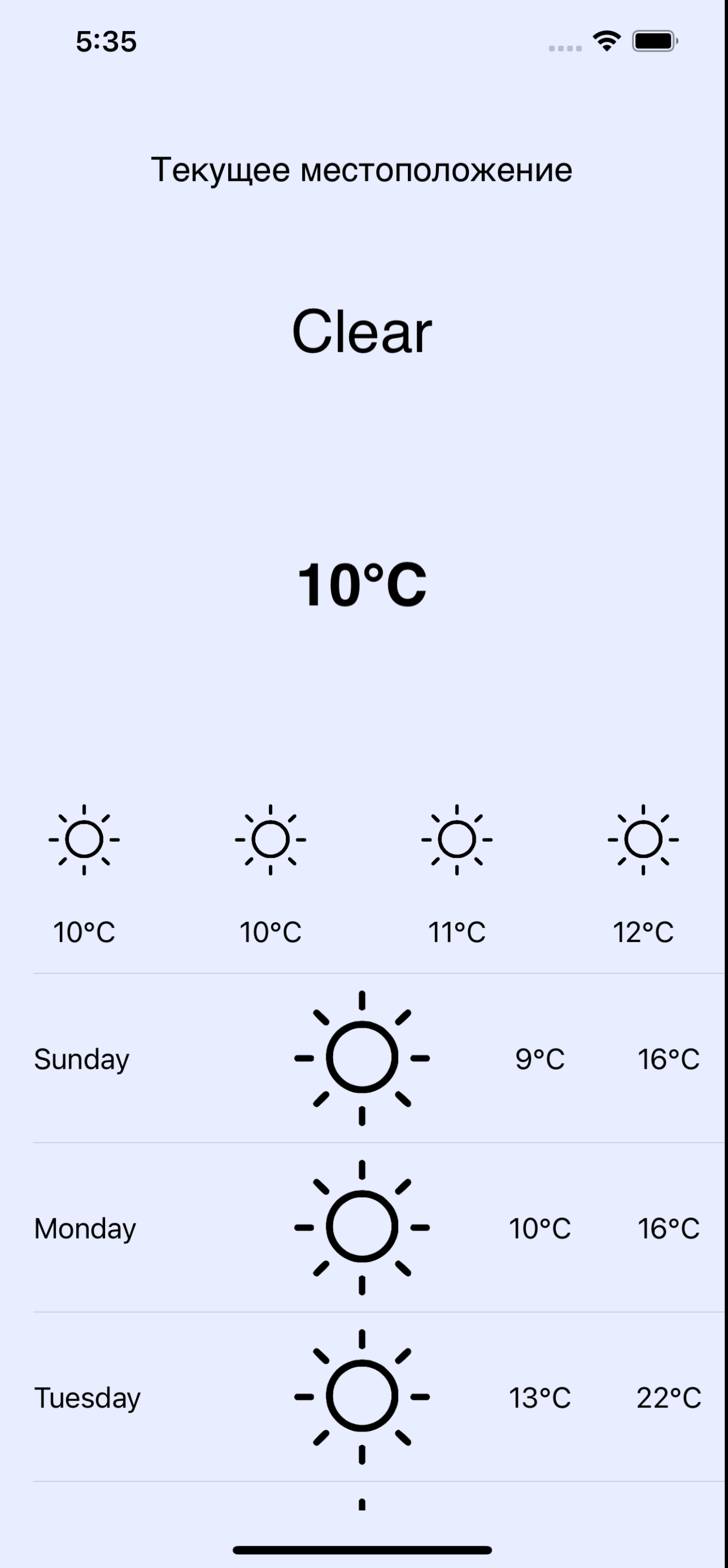
# Добавляем иконки

## Clear, Rain, Cloud



# Элементы Swift UI

- `CollectionView` — саммери в верхней части приложения
- `TableView` — организация данных о погоде по часам, скроллинг по горизонтали
- `TableView` — организация данных о погоде по часам, скроллинг по вертикали







Спасибо за внимание