

Тестирование UI в Xcode

Вадим Дробинин,
blueplatterapp.com / motivatememapp.me

Обзор

- Существующие технологии
- UI Testing
 - Находить UI-элементы и взаимодействовать с ними
 - Проверять UI-свойства и состояния приложения
- UI Recording

Существующие технологии

- XCTest
- Accessibility
- UIAutomation
- Сторонние решения

XCTest



XCTest

- Xcode 5: Unit-тесты
- Xcode 6: Тесты производительности
- Xcode 7: UI-тесты

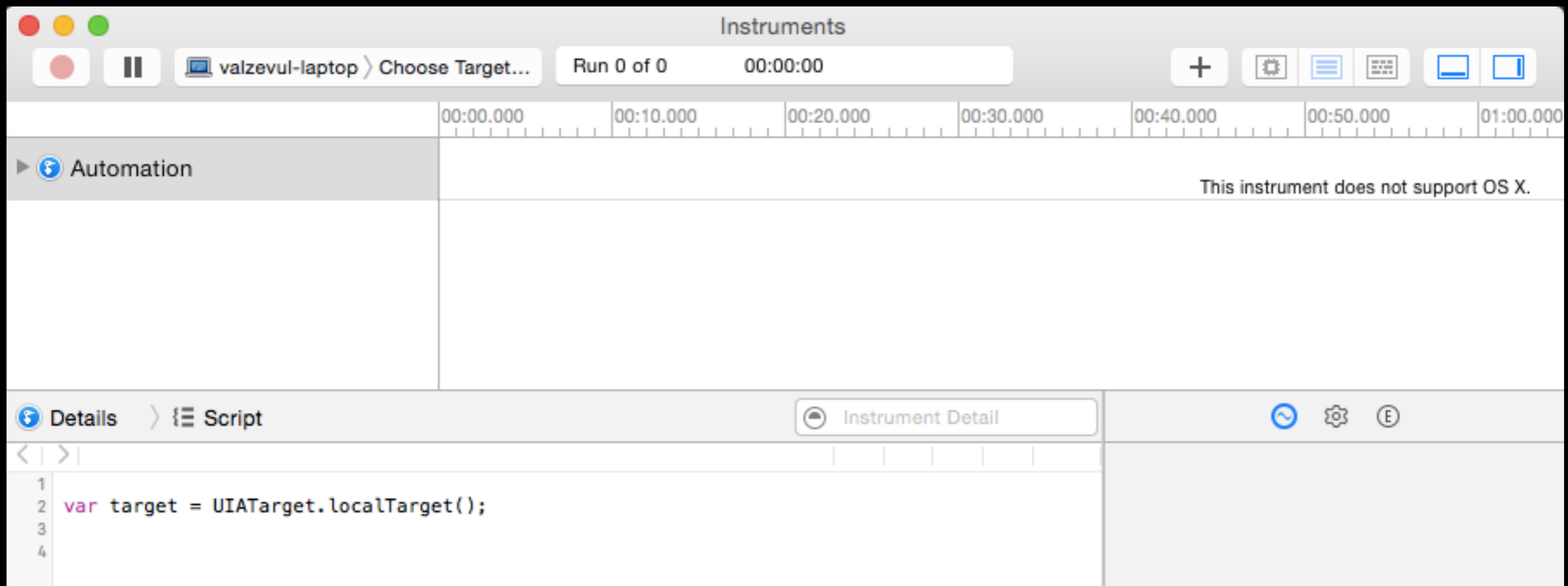
Accessibility



Accessibility

- VoiceOver
- UIKit и AppKit
- Возможность имитировать юзера, взаимодействующего с приложением

UIAutomation



Сторонние решения для unit-тестирования

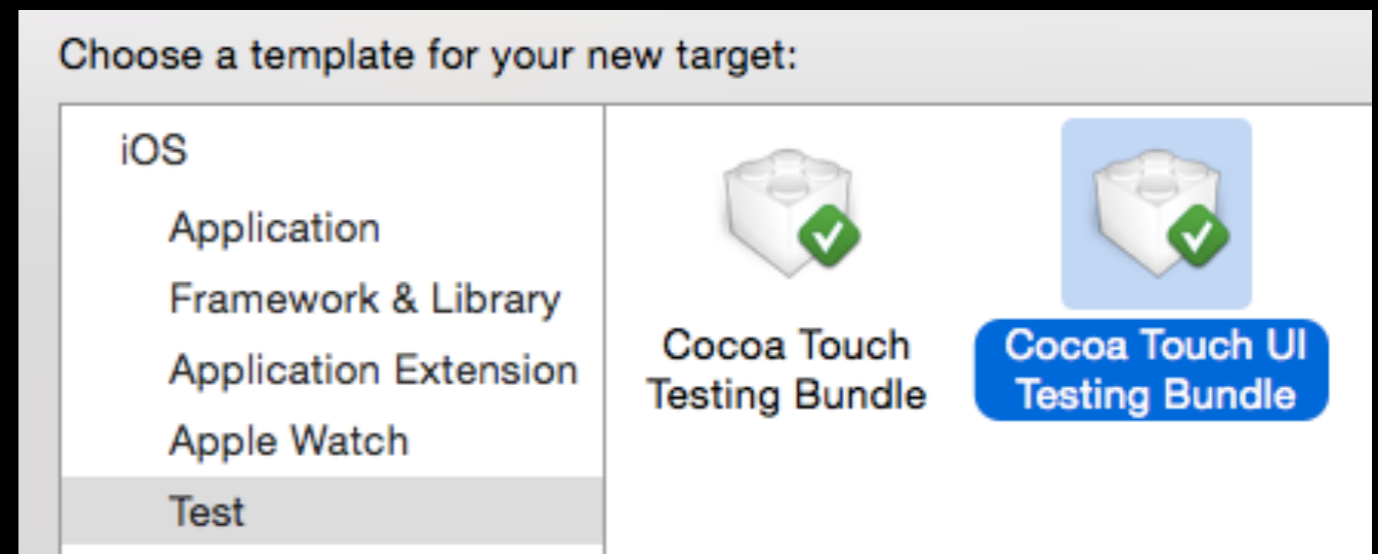
- Kiwi
- Specta
- Quick

Сторонние решения для UI-тестирования

- KIF
- Subliminal
- Calabash

Xcode 7

- Cocoa Touch UI Testing bundle
 - iOS 9
 - Privacy protection
- Cocoa UI Testing bundle
 - OS 10.11
 - Permissions for Xcode Helper



APIs

- XCUIApplication
- XCUIElement
- XCUIElementQuery

Пример

```
1: let app = XCUIApplication()
2: app.launch()
3:
4: let addButton = app.buttons["Add"]
5: addButton.tap()
6:
7: XCTAssertEqual(app.tables.cells.count, 1)
```

XCUIElement

- Типы: Button, Cell, Window, ...
- Идентификаторы: Accessibility id, label, ...
- Древовидная структура
- Уникальность

XCUIElement

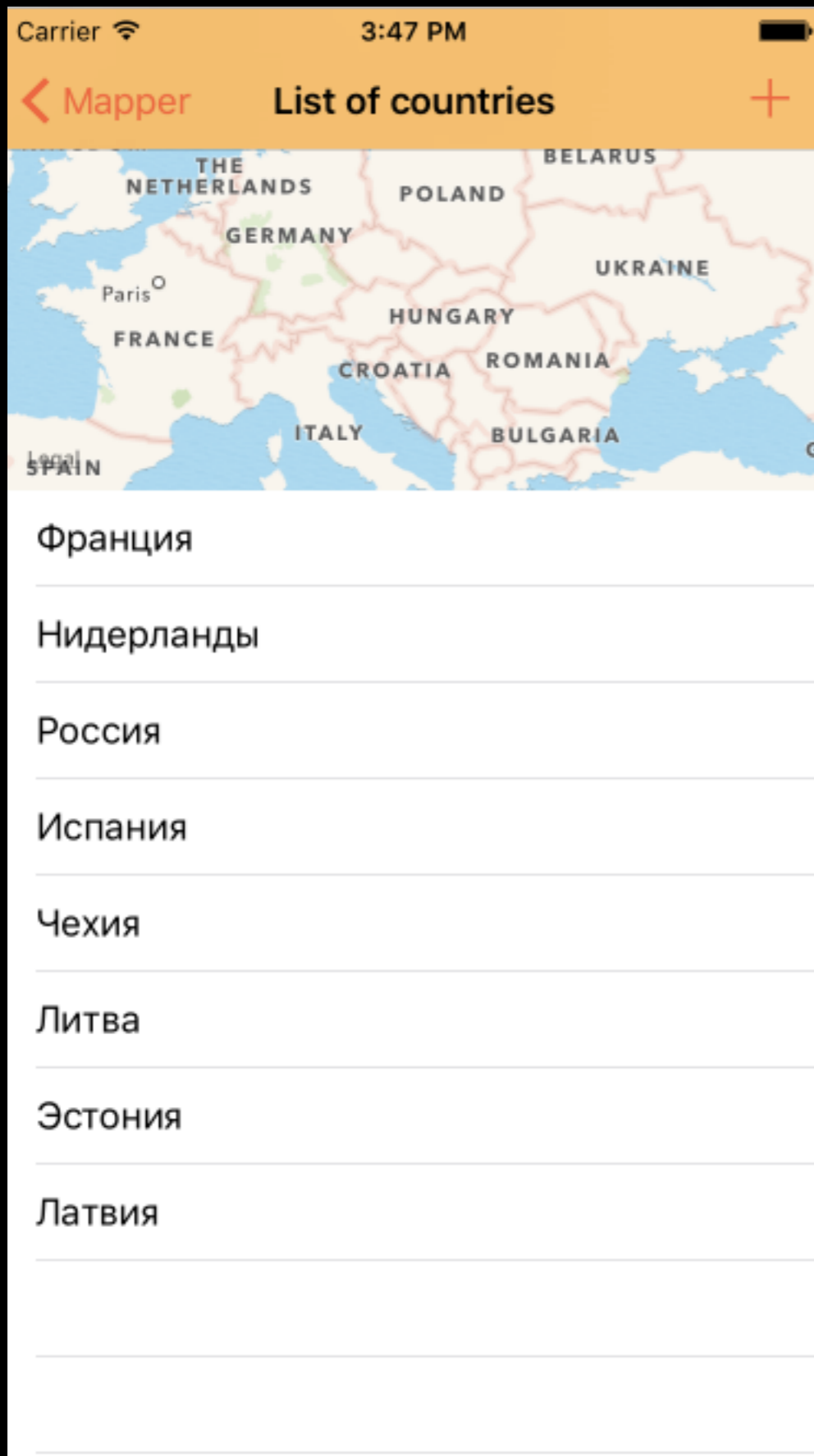
- `element.exists`
- `button.click()` // OS X
- `button.tap()` // iOS
- `textField.typeText("Text")` // both

XCUIElementQuery

- `let allButtons = app.descendantsMatchingType(.Button)`
- `let allButtons = app.buttons`
- `let cButtons = navBar.childrenMatchingType(.Button)`

XCUIElementQuery

```
let cellQuery = cells.containingType(.StaticText,  
                                     identifier: "Франция")
```



Проект доступен на GitHub:
[VisitedCountriesDemo](#)

Спасибо за внимание!

Вадим Дробинин

twitter.com/valzevul
vadim@drobinin.com