

**Разработка мобильных  
приложений для  
платформ iOS, Android,  
Windows**

# Краткое содержание:



# Разработка для платформы iOS

# [ Порог вхождения ]

Что нужно знать и иметь, что бы стать iOS-разработчиком?

- ~~Кеды, смузи...~~
- Быть успешным!
- Заработать на MacBook, купить лицензию разработчика;
- Модная наклейка на макбук, а как же без нее?
- Хорошее знание C или C-подобных языков. Objective-C - "страшная версия" C. Можно писать на C++;
- Swift - более навороченный, объектно-ориентированный, функциональный язык. Какие-то моменты в нем проще, какие-то требуют углубленного изучения;
- Не бояться квадратных скобок...

# [ Обзор инструментов разработки ]

Когда в руках молоток, все кажется  
гвоздями...

# XCode от Apple

- бесплатный;
- есть UI дизайнер;
- инструменты для работы с сертификатами и провижн профайлами;
- Поддерживает плагины;
- iOS-симулятор в поставке. Который быстрый и практически безглючный.

# XCode от Apple

Минусы:

- нестабилен;
- не очень хороший рефакторинг;
- неудобная навигация.



# AppCode от JetBrains

- Платный, лицензия стоит 99\$;
- Удобный редактор с множеством плюшек;
- Плохо работает с UI файлами (xib, Storyboard);
- поддержка Swift на минимальном уровне;
- Требуется наличие XCode.

# Какие еще есть молотки?

- NomadCLI - набор рубли-гемов для сборки, публикации проекта, тестирования APN, InApp Purchases и т.д. Очень удобно для автоматизации;
- Calabash - Cucumber для iOS;
- XCode server, Jenkins с плагинами - CI серверы;
- ApplicationLoader - для загрузки приложения на iTunesConnect;
- Краш-логгер - Crashlytics. Самый лучший, ИМХО;
- Бенчмарк приложения
- CocoaPods - менеджер зависимостей;
- Parse - сервис для рассылки пуш-уведомлений.

# [ Распространение и публикация ]

Публикация только в AppStore. Требуется покупка сертификата разработчика. Без сертификата тестировать на устройствах нельзя, только на симуляторе.

Портал для разработчика доступен только тем, кто имеет лицензию. Они же имеют доступ к бета-версиям приложений и iOS.

# [ Распространение и публикация ]

Приложение должно соответствовать Apple AppStore Guidelines.

Каждое приложение проходит ревью, которое занимает от 5 дней и до бесконечности.

# [ Сервисы для бета-тестирования ]

Замутим свой аппстор с косынкой и...

# [ Сервисы для бета-тестирования ]

- Apple Testflight. Бесплатен. Был в свое время куплен и поглощен Apple. Можно приглашать до 1000 тестеров. Но каждое приложение проходит мини-ревью и нужно оформлять приложение.
- Fabric. Бесплатен. Встроенный краш-логгер. Удобен, хотя по началу ломает мозг.

# [ Сервисы для бета-тестирования ]

HockeyApp, TestFairy, тысячи их....

# [ Коммьюнити платформы ]

Довольно большое и обширное. Имеет большое влияние Ruby on Rails сообщества. Многие корпорации пилят библиотеки в открытом доступе, например Facebook. Почти все серьезные сервисы и соцсети имеют свои SDK под iOS.



# [ Коммьюнити платформы ]

Популярные проекты:

- AFNetworking (must have)
- CocoaPods (must have)
- ReactiveCocoa
- MagicalRecord (обертка над CoreData)
- SDWebImage

# [ Железки ]

Самые лучшие в мире...

Нет, ну серьезно.

Для тестов можно разориться на iPod Touch.

# [ Минусы ]

- Боль и тлен с сертификатами, провижн профайлами.
- Долгие сроки ревью
- Машинно-генерируемые файлы XCode.
- Storyboards Merge Hell (с)



# Разработка для платформы Android

# Порог входа

- Знание Java
- Компьютер с любой ОС (Linux, Mac, Win)
- Android устройство, чем больше, тем лучше
- Купить лицензию, если готов публиковать

# Инструменты

- Android Studio / IntelliJ IDEA
- Eclipse
- Текстовый редактор и компилятор

# Android Studio

- С недавних пор основная IDE
- Очень удобный редактор
- Встроенная поддержка gradle
- Возможность расширения за счет плагинов
- Поддержка Google

# Eclipse

- Раньше была основным редактором, который поддержали Google
- Возможность расширения плагинами
- Eclipse
- Deprecated



# Инструменты

- <http://gradleplease.appspot.com>
- Espresso, Robotium - UI тесты
- Crashlytics, Bugsnag - Собираем крэши
- Genymotion - удобный эмулятор
- <http://romannurik.github.io/AndroidAssetStudio/icons-launcher.html>
- <http://romannurik.github.io/AndroidAssetStudio/nine-patches.html>

# Сервисы для тестирования

- APK + Dropbox, Email, флешка, и т.д.
- Google Play Beta Test

# Публикация

- Пожизненный сертификат за 25\$
- Публикация в течении нескольких часов
- Легкое ревью приложения

# Железо

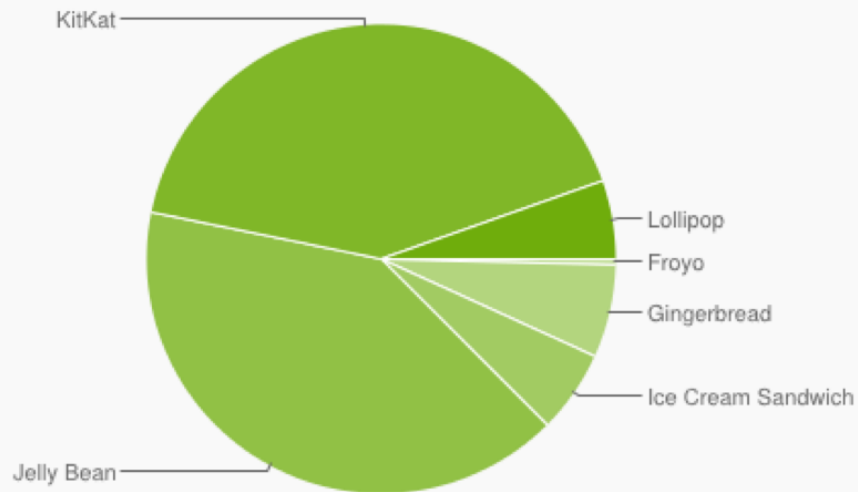
- От ужасных китайских телефонов до топовых устройств

# Минусы

- Ужасный эмулятор, частично решается использованием Genymotion
- Фрагментация рынка устройств - не миф
- Потерял JKS - ПОТРАЧЕНО
- Злые пользователи (“разработчики - псы!111”)
- Дешевые устройства
- Разброс версий, последний релиз всего 0.4%
- Индусы
- Если хочется NDK - иди в Eclipse

# Минусы 2

Version	Codename	API	Distribution
2.2	Froyo	8	0.4%
2.3.3 - 2.3.7	Gingerbread	10	6.4%
4.0.3 - 4.0.4	Ice Cream Sandwich	15	5.7%
4.1.x	Jelly Bean	16	16.5%
4.2.x		17	18.6%
4.3		18	5.6%
4.4	KitKat	19	41.4%
5.0	Lollipop	21	5.0%
5.1		22	0.4%



# Windows Phone

# Он действительно существует!

- ❖ Windows Phone 7 и Windows Phone 8
- ❖ Managed vs Native
- ❖ стандарты железа для устройств
- ❖ плитки, плитки, плитки...



# Порог входа

- ❖ Windows 7 SP1 и выше
- ❖ C# или Visual Basic или C++
- ❖ Знание платформы .NET
- ❖ Лицензия \$19 на год
- ❖ Клеймо “виндузятник”

# Философия платформы



Developers, developers, developers, developers,  
developers, developers, developers, developers,  
developers, developers, developers, developers,  
developers, developers.

(Steve Ballmer)

# Инструменты - Visual Studio наше всё!

- ❖ Express 2013 for Windows
- ❖ Community Edition 2013
- ❖ Professional 2013 - \$499+
- ❖ DreamSpark.com

# Visual Studio - ВОЗМОЖНОСТИ

- ❖ UI: xaml + WYSIWYG
- ❖ nuget
- ❖ Performance Profiling - бенчмаркер
- ❖ Simulation dashboard
- ❖ Emulator
  - Accelerometer
  - Location

# Еще о Visual Studio

- ❖ Unit testing
- ❖ Coded UI testing
- ❖ Публикация в Store

# Компоненты и библиотеки

## MUST HAVE:

- ❖ MvvmLight или Caliburn.Micro
- ❖ Newtonsoft.Json
- ❖ Microsoft.Net.Http
- ❖ Windows Phone Toolkit
- ❖ Parse - push-notifications
- ❖ SpecFlow - BDD for .NET

# Публикация

- ❖ достаточно просто: ручками или в студии
- ❖ beta-testing apps - около 2-х часов
- ❖ release - около 5 дней
- ❖ мало сторонних инструментов:
  - HockeyApp, Applause

# Коммьюнити

- ❖ MSDN
- ❖ Многие .NET компоненты совместимы
- ❖ Если не совместимо, то все печально



# Железки

❖ ~~Nokia~~ Microsoft Lumia

❖ HTC, Samsung, Lenovo, etc

# Недостатки

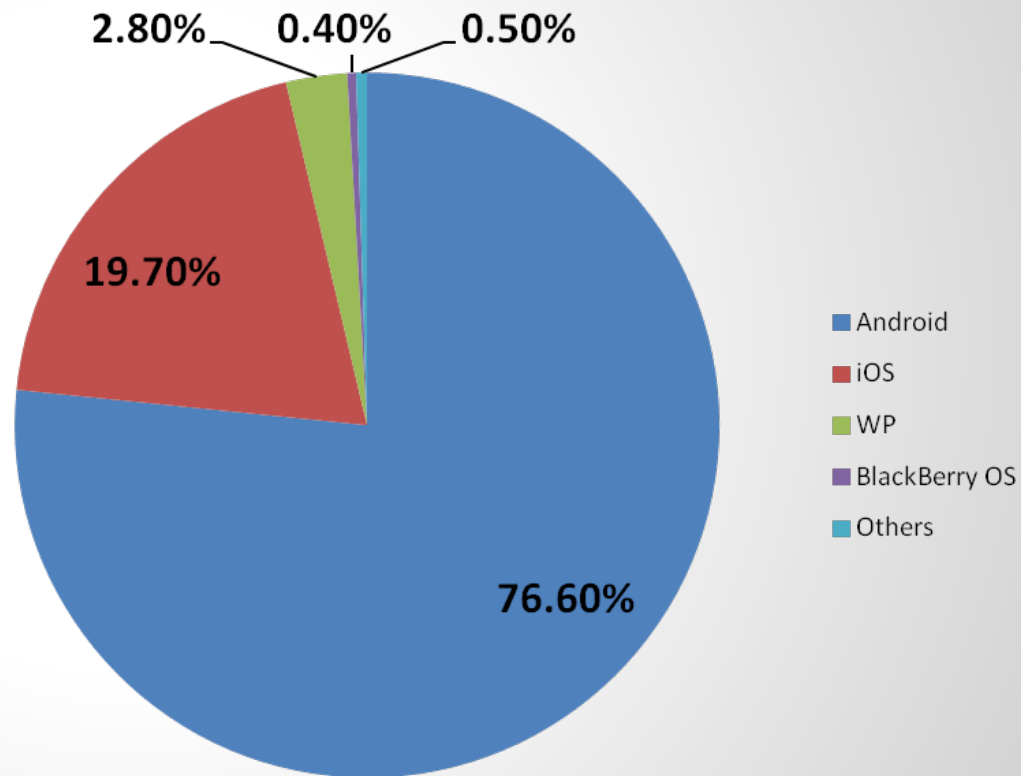
- ❖ плитки не красивые, а девайсы не гламурные
- ❖ мало сторонних компонентов, разработанных специально для WP
- ❖ небольшое коммьюнити
- ❖ карты
- ❖ C++ если нужно сделать что-то серьезное

# Недостатки

Android - 76.6%

iOS - 19.7%

WP - 2.8%





# Контакты

<http://spalmalo.com>

+996 553 131 955

+996 555 383 185