

Первое приложение для iPhone

Глеб Тарасов
CUSTIS

Почему мобильная разработка?



Для десктопов сложно что-то придумать



Веб — перепаханное поле

CUSTIS®



Мобильные приложения — наше всё!

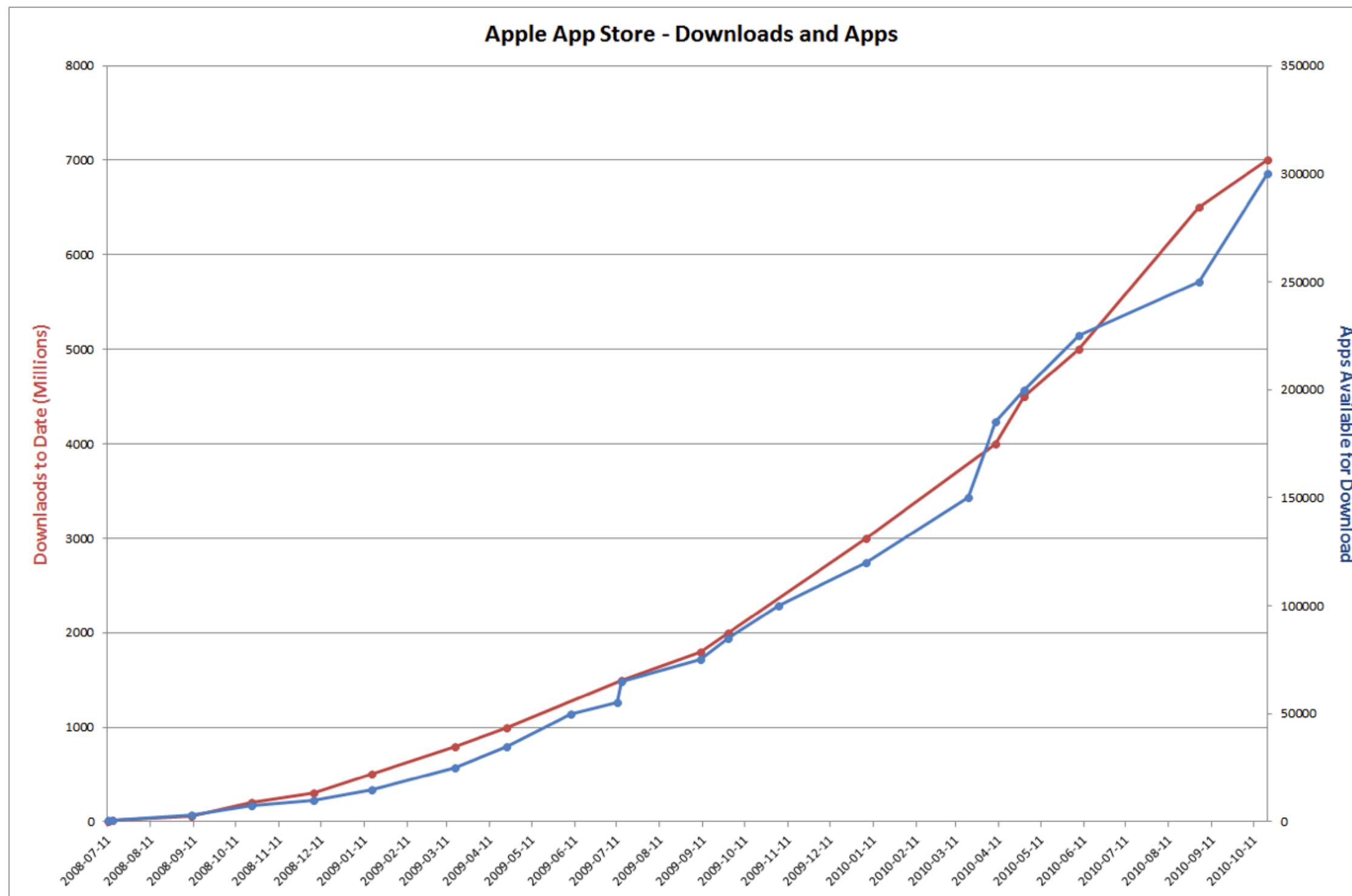


Но надо спешить!

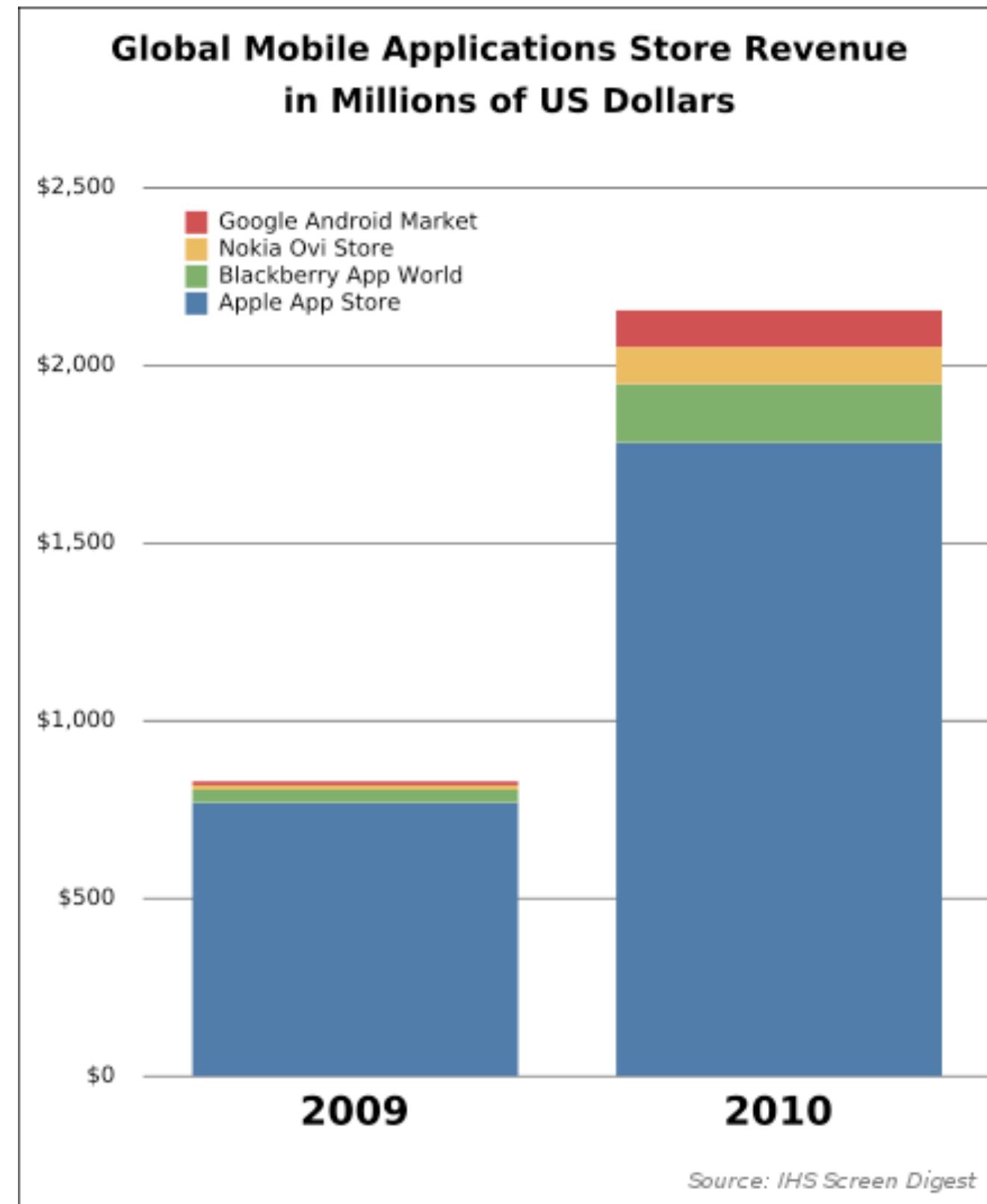


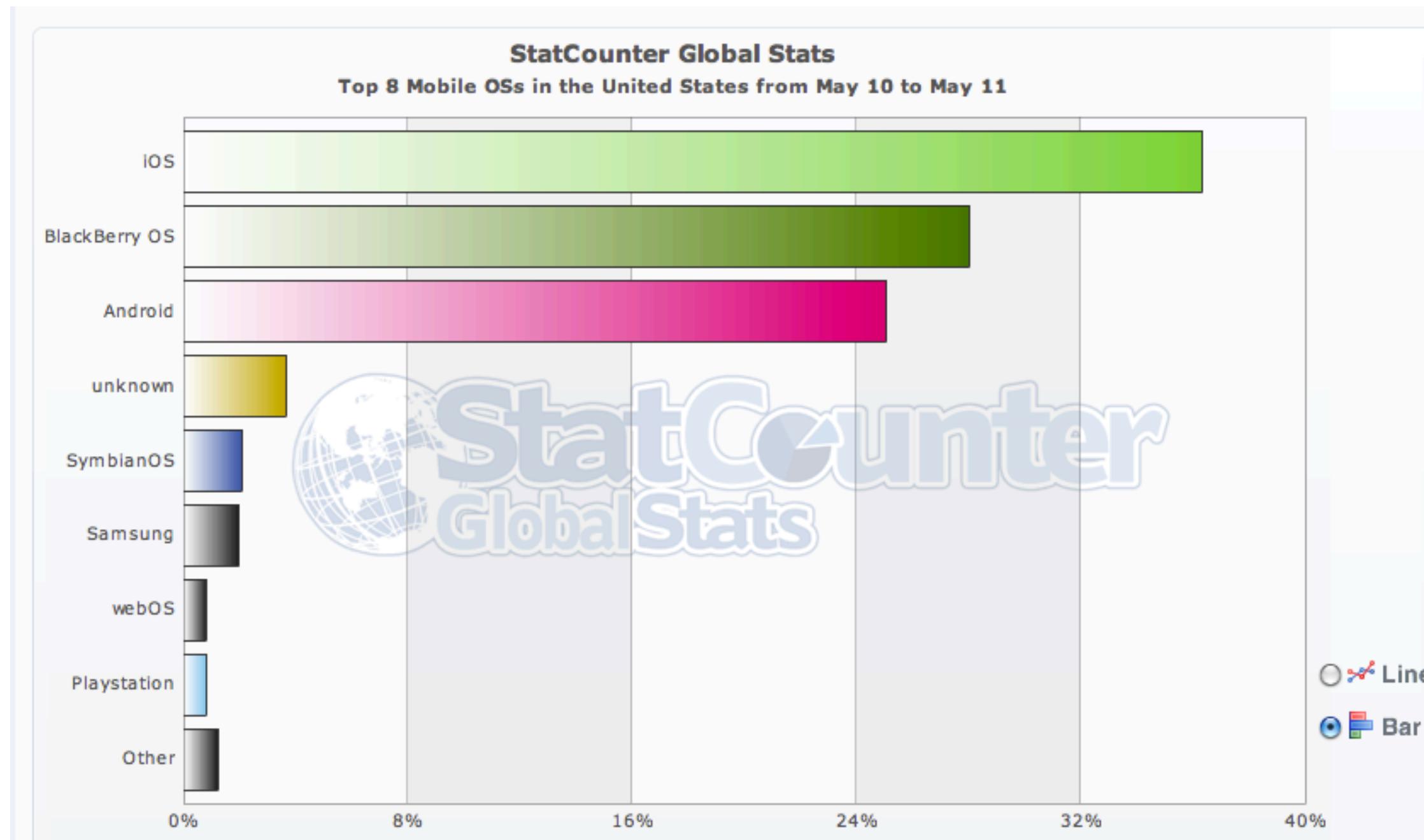
Динамика роста AppStore

CUSTIS®

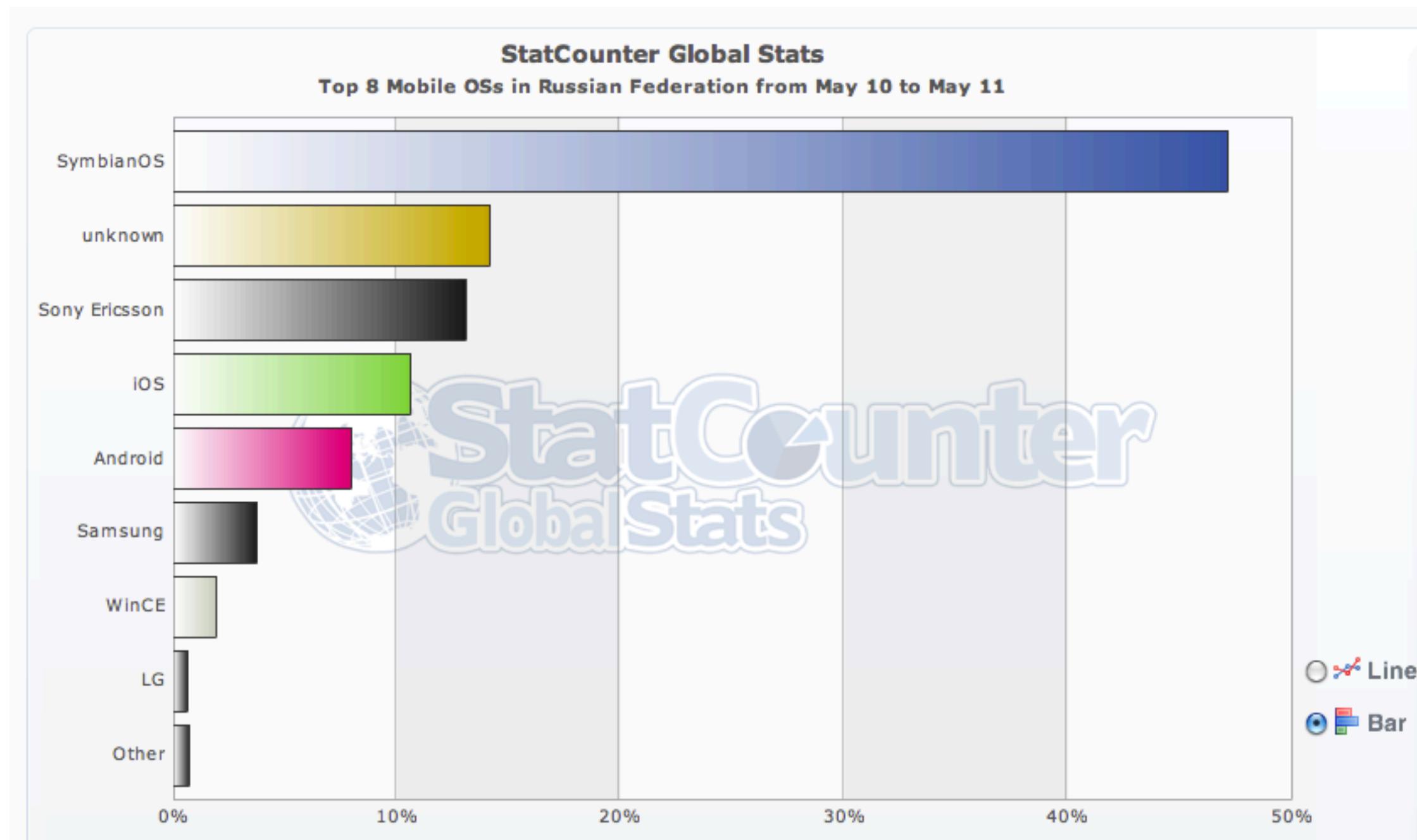


Какую мобильную ОС выбрать? CUSTIS®





США



Языки, платформы

iOS	Objective-C	Mac
Windows Phone 7	C#	Win
Android	Java	Win, Mac, Linux
Symbian	C++	Win
Blackberry	Java	Win

Мобильные фреймворки

- jQTouch
- jQuery Mobile
- Sencha Touch
- Xui (не популярен в России)
- Wink Toolkit
- iUI
- Dojo Mobile
- dHTMLx Touch

[http://lib.custis.ru/Мобильная_веб-разработка_\(Андрей_Ребров,_ADD-2011\)](http://lib.custis.ru/Мобильная_веб-разработка_(Андрей_Ребров,_ADD-2011))

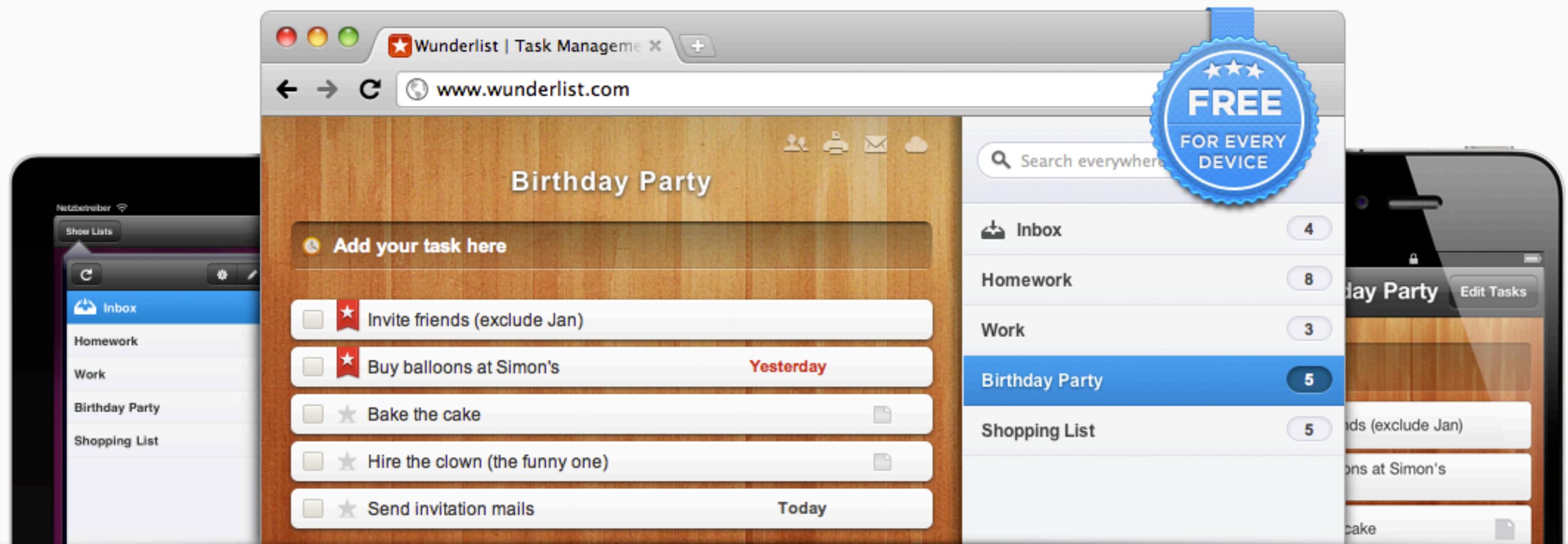
Компиляция веб-приложений в нативные

- PhoneGap
- MotherApp
- Big5
- Rhodes
- Titanium



Wunderlist

<http://www.6wunderkinder.com/wunderlist/>



Titanium

Дзен-мани

<http://zenmoney.ru/>



О проекте

Красивый способ учета
и планирования личных
финансов



Презентация
системы

[Демо-вход](#)

The screenshot shows a mobile application interface for managing personal finances. At the top, there's a red header bar with the text 'MegaFon' and signal strength, '21:10', and '100%'. Below the header are three buttons: 'Обзор' (Overview), 'Транзакции' (Transactions), and 'Добавить' (Add). The main area displays a list of transactions:

Дата	Категория	Сумма	Описание
2 мая 2011	Квартира (дом)	-3 000,00 руб.	→ Наличные Комуналка
	Кафе и рестораны	-1 000,00 руб.	→ Наличные
	Отдых и развлечения	-500,00 руб.	→ Наличные Цветы жене
28 апреля 2011	Зарплата	+30 000,00 руб.	→ Наличные

At the bottom of the transaction list, it says 'Больше транзакций нет' (No more transactions).

PhoneGap

Что нужно для разработки?

Попробовать

- Хакинтош под виртуальной машиной ([устанавливаем Mac OS на VirtualBox](#))
- XCode 4 (\$5)



Полноценная разработка

CUSTIS®

- Макинтош



Apple Mac mini
2,4 ГГц, 2 ГБ, 320 ГБ

MC270RS/A

★★★★★

29 990,-

- iPhone для тестирования



Apple iPhone 3GS
8 ГБ

MC637RR/A

★★★★★

24 990,-

- Подписка разработчика Apple (\$99 / год)

iOS Developer Program

The fastest path from code to customer.

Enroll Now

\$99/year

Objective-C

История

CUSTIS®

1981 — Object-Oriented Pre-Compiler (OOPC). Компания StepStone.
Tom Love & Brad Cox

1986 — Objective-C. «Object-Oriented Programming,
An Evolutionary Approach» (Brad Cox).

1988 — NeXT лицензирует Objective-C

1996 — Apple покупает NeXT. Objective-C — основной язык
для Mac OS.

2007 — Objective-C — основной язык для iPhone OS

Основные особенности

- **объектно-ориентированный**
- **компилируется в машинный код**
- **полностью совместим с Си**
- **header-файлы**

Сравнение с другими языками

- Нет статических полей
- Нет абстрактных методов и классов
- Нет protected методов
- Нет generic-ов
- Нет namespace-ов
- YES/NO вместо true/false. nil вместо null

Сравнение с другими языками

- Есть свойства
- Есть лямбда-функции
- Можно писать без статических проверок на типы
- Логичная иерархия коллекций (`readonly` базовый для `mutable`)
- Именованные параметры методов
- Все методы виртуальные

Не вызовы методов, а отправка сообщений

Objective-C	<code>[myObject doSomething:myArgument];</code>
C++	<code>myObject->doSomething(myArgument);</code>
C#, JAVA, Python	<code>myObject.doSomething(myArgument);</code>
PHP, Perl	<code>\$myObject->doSomething(\$myArgument);</code>

Непривычный синтаксис

C#

a[i]

a[key]

a + b

a.Replace("a", "b")

Objective-C

[a objectAtIndex:i]

[a objectForKey:key]

[a stringByAppendingString:b]

[a stringByReplacingOccurrencesOfString:@"a" withString:@"b"]

Зато

C#

```
a.Process(q, r, t, f)
```

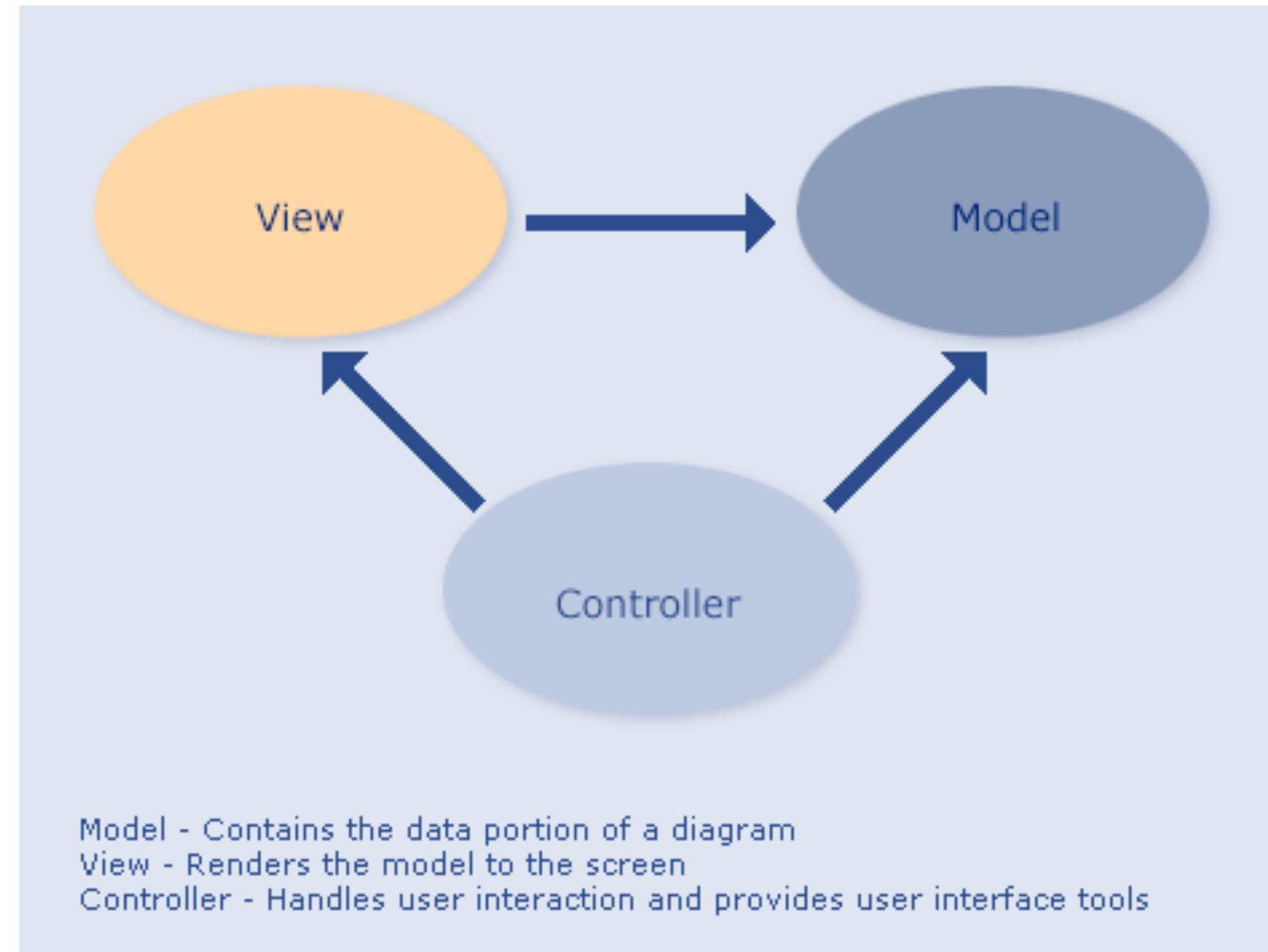
Objective-C

```
[a processQuery:q withRadius:r withTime:t callWhenFinish:f]
```

Управление памятью

- счетчик ссылок retainCount
- retain: retainCount++
- release: retainCount--
- dealloc, когда retainCount = 0

Model – View – Controller



Демонстрация

Публикация приложения

Регистрация в AppStore

- Покупаем в Яндекс.Деньги виртуальную карту на 3000 рублей
- Заполняем электронную форму регистрации
- Отсылаем факс через онлайн-сервис
- Ждем подтверждения



Purchase Form
Apple Developer Programs

To complete the purchase process, fill in all the sections of this form clearly, sign, and fax to +1(408) 862-7602. You will receive an activation email once your order has been processed.

Fax Number: +1 (408) 862-7602
Attention: Apple Developer Programs Billing

1. Select the program you wish to purchase.

<input type="checkbox"/> iOS Developer Program Standard	USD \$99*
<input type="checkbox"/> iOS Developer Program Enterprise	USD \$299*
<input type="checkbox"/> Mac Developer Program	USD \$99*

* Your Order will be charged in US dollars

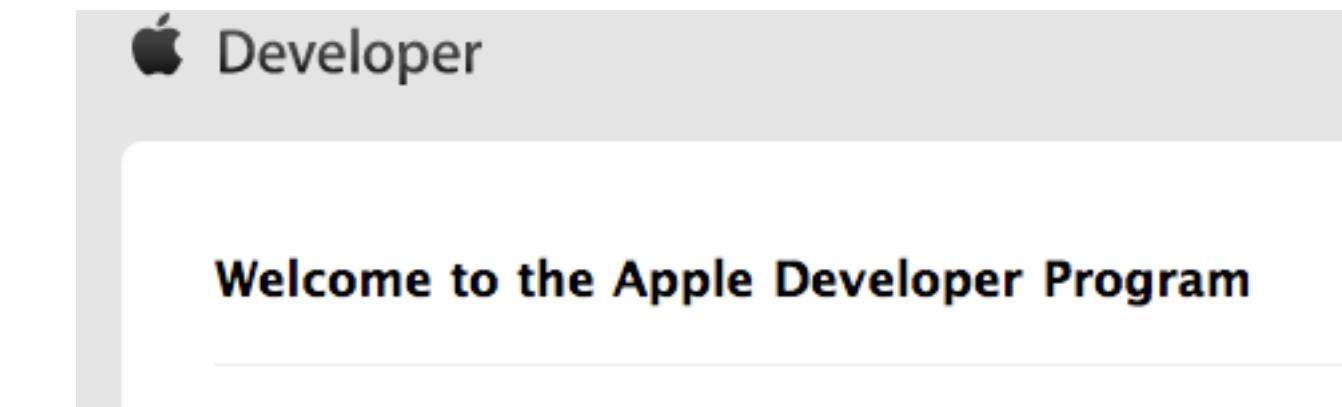
2. Enter your account information.

Full Name: _____

Company Name (if applicable): _____

*You must include your Company Name if this information needs to reflect on your purchase invoice

Apple Developer Program Enrollment ID: _____ Person ID: _____



Что нужно?

- Название
- Имя приложения в iPhone
- Поддерживаемая версия iOS
- Выбрать категорию
- Иконка
- Описание
- Скриншоты



iTunes Connect

Продвижение

Яндекс
директ



В контакте



Google
AdWords



facebook



Полезные советы

Поддержка старых версий iOS



Поддержка iPad, iPod Touch



Поддержка Retina



iPhone 3GS

iPhone 4

Вызов метода, создание объекта — долго!



Действие	Количество	LLVM	GCC
Вызов Objective-C метода	10'000'000	1 сек.	0.9 сек
Вызов C функции	10'000'000	0.2 сек.	0.2 сек.
Создание объекта	1'000'000	6.3 сек.	5.3 сек.
Создание C структуры	10'000'000	1.9 сек.	0.7 сек.

Измерялось на iPhone 3GS

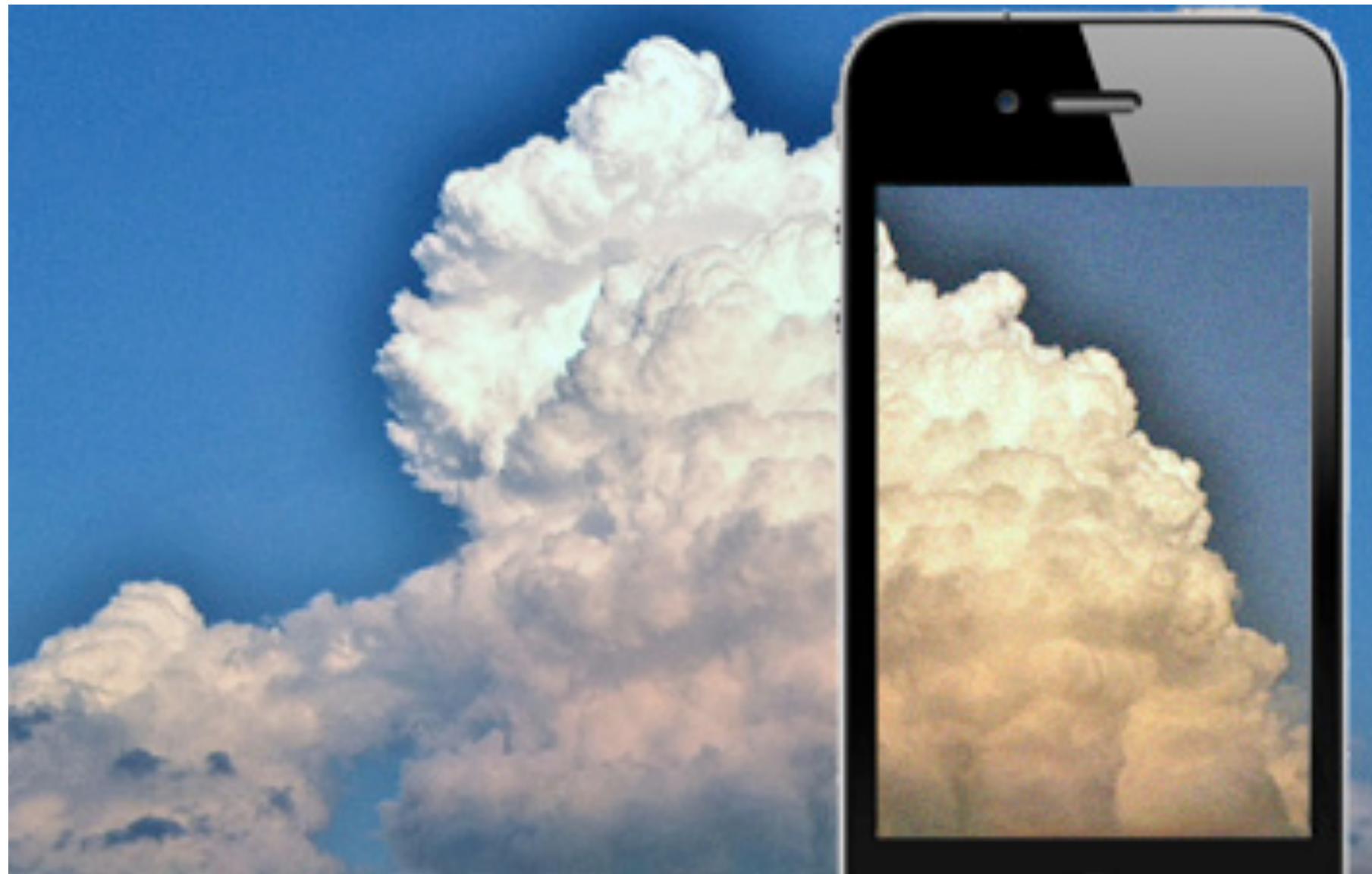
Избегать autorelease. Особенно в цикле.

CUSTIS®

```
for (int i = 0; i < 1000; i++)
{
    NSArray *temp1 = [NSArray array];
    //work1

    NSArray *temp2 = [[NSArray alloc] init];
    // work2
    [temp2 release];
}
```

Все вычисления делать заранее



Обратная связь: кнопка «написать письмо»

CUSTIS®



Гид Покупок

Продукты

<http://gidpokupok.mobi>

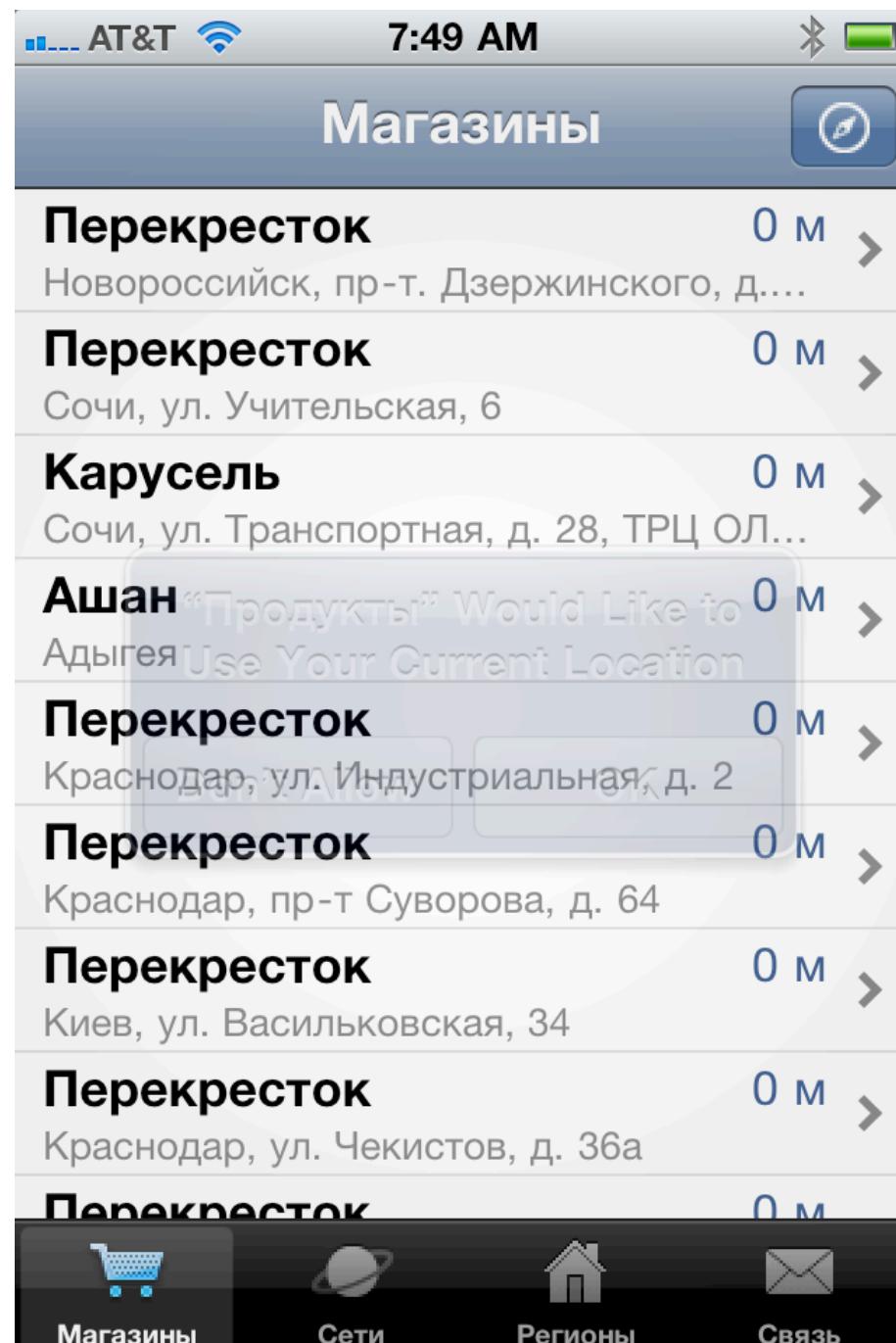
Просьба сообщать обо всех ошибках
в программе, а также в описании
или координатах магазинов.

Сюда же можно присылать
предложения по доработке и
просьбы добавить неохваченные
сети магазинов.

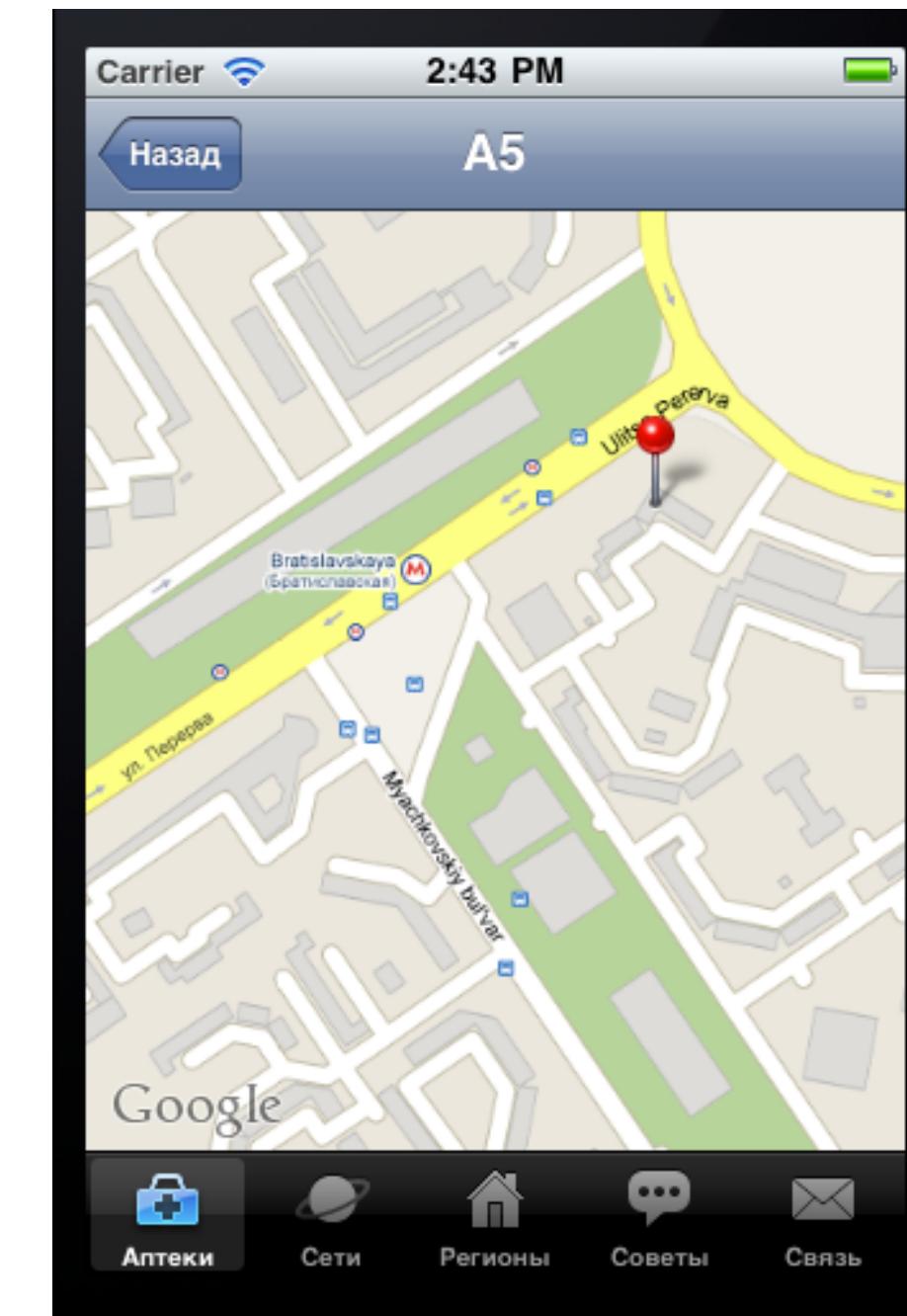
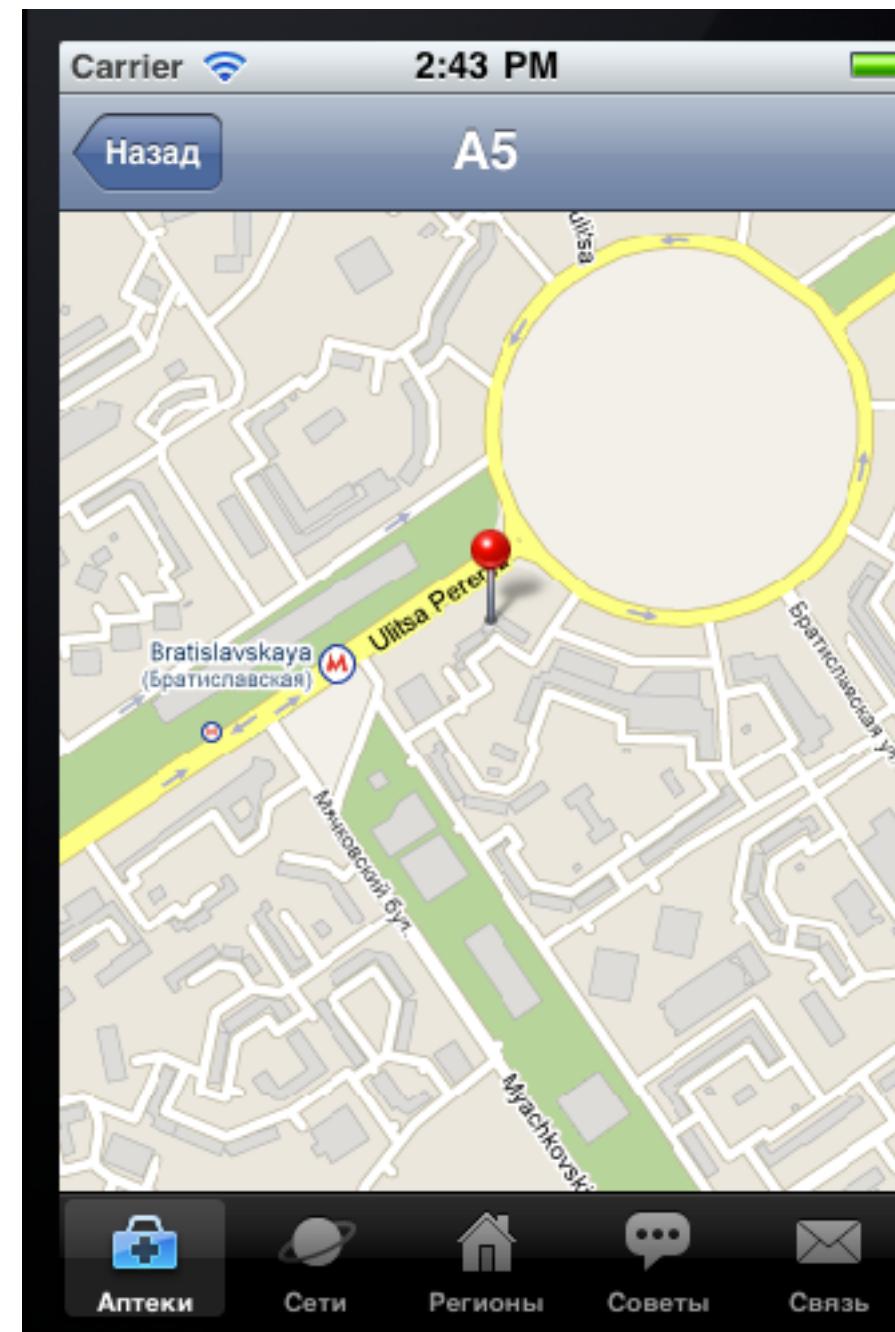
shops@gidpokupok.mobi



При тестировании приложения удалите его с телефона и сбросьте настройки



Логотип Google



`mapView.autoresizingMask = (UIViewAutoresizingFlexibleWidth | UIViewAutoresizingFlexibleHeight);`

Логировать все



Что и где почитать?

- ADD-2010. Никита Фролов. Как начать разрабатывать для iPhone.
- Objective-C 2.0 и программирование для Mac
- iTunes-U. Stanford



Bce!

gleb34@gmail.com