



Денис Быструев

Основатель learnSwift

Координатор проекта Союза волонтеров

Руководитель образовательных программ Apple 2011 – 2017

12 мая 2017 года

Роботы заменяют людей

Половина населения не вписывается в цифровую экономику

Deloitte: Около 20% компаний в мире собираются сокращать сотрудников заменяя их роботами

2 марта в 13:33
Roem.ru / editor@roem.ru



Компания Deloitte опубликовала отчет «Глобальные тренды в человеческом капитале 2017». Компания изучила, как распространение новых инструментов коммуникации, решения в сфере искусственного интеллекта и новые технологии повлияли на систему менеджмента и управления персоналом крупнейших мировых компаний.

«Технологические революции способствуют росту неравенства и безработицы»

Джозеф Стиглиц,
нобелевский лауреат по экономике 2001 года

Роботы оставят без работы 3 тысячи юристов Сбербанка



Сбербанк намерен уволить 3 тысячи сотрудников и заменить их роботами. Об этом заявил зампред правления банка Вадим Кулик. По его словам, робот-юрист был запущен еще в конце 2016 года, он сам составляет иски по физическим лицам. Он добавил, что роботы сейчас разрабатываются и по другим направлениям.

«25% трудоспособного мужского населения России скоро потеряет работу»

«Ведомости», 12.01.2017

Университеты не справляются со спросом на программистов



Apple: Everyone Can Code

istrict The Jannall High School Goodland Unified School District 352 McCarthy Catholic College
college Holy Trinity School Centro Escolar del Lago Edward W. Bok Academy Istituti De Amicis
ity Schools The Bishop Strachan School Colégio Dante Alighieri D'Incao Instituto de Ensino
Assumption Catholic Secondary School Institución Internacional SEX Redlands College
ool of New York Joplin Schools University of South Wales Ingrid Jespersens Gymnasieskole
Лицей «Бауманский» Республики Марий Эл Orewa College Cedars School of Excellence
Lincoln County R3 School District GO! Basisschool Boom Park Rockingham Elementary School
Colegio Atid Te Akau ki Papamoa School Hampstead Elementary School Maryville University
resa di Gesù มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี Mulgrave School Elizabeth Forward School District
y Nanjing Foreign Language High School El Dorado Public Schools معهد التكنولوجيا التطبيقية
Trumbull Career & Technical Center St. Elizabeth High School Gynea Bay Public School
School District Middle Bucks Institute of Technology Mill School and Technology Academy



– Тим Кук

Apple Special Event, 7.09.2016

Программировать МОЖЕТ КАЖДЫЙ

Направления программы «Программирование для всех»



Дети / родители



Студенты



Взрослые



Пенсионеры

81-летняя бабушка научилась программировать на Swift и выпустила игру для iPhone

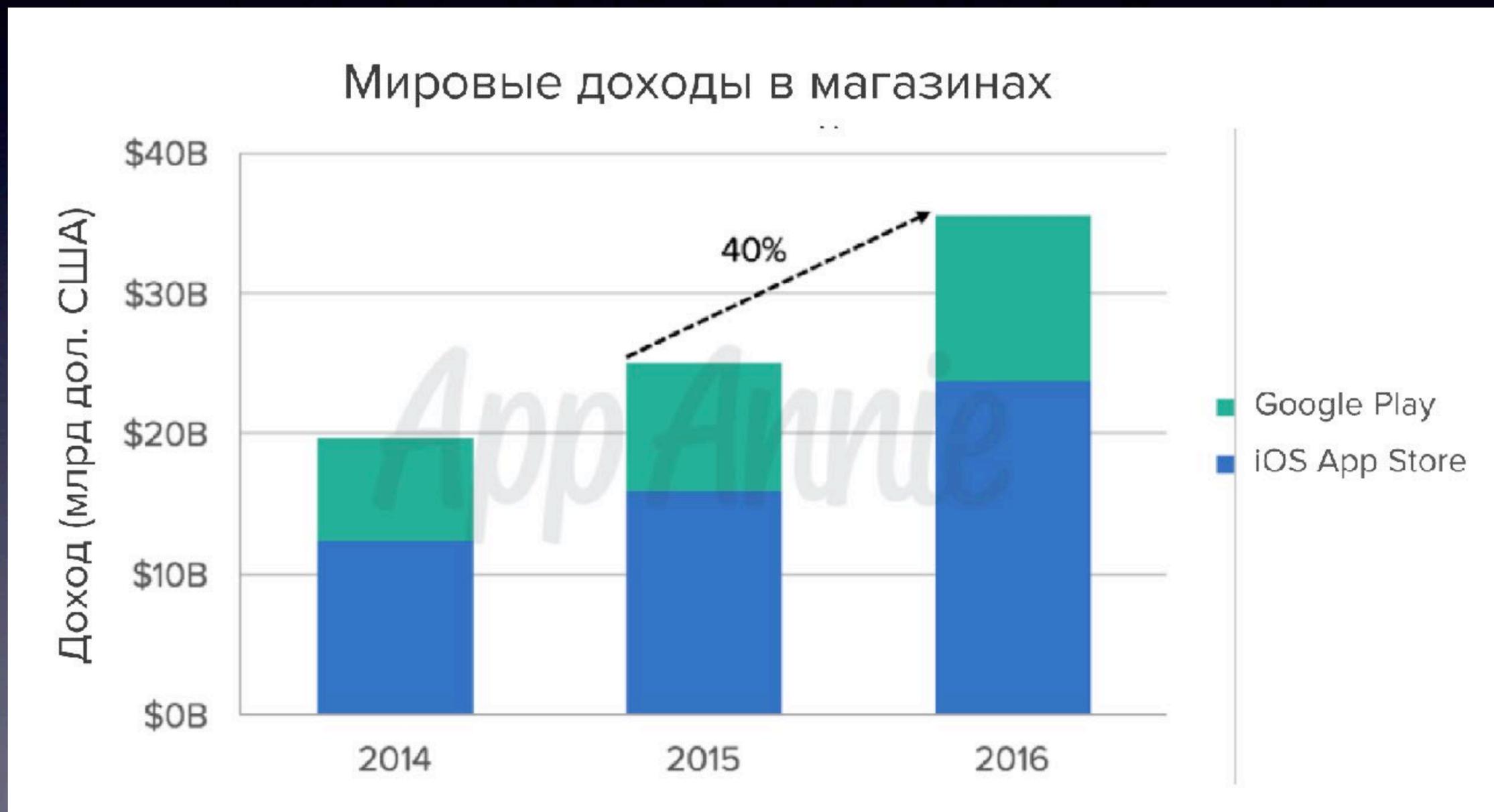
🕒 1 МАР, 2017 💬 КОММЕНТИРОВАТЬ (20)

Если вы считаете, что пожилые люди неспособны освоить программирование, то вы заблуждаетесь. Благодаря языку программирования Apple, это доступно любому.



Почему Apple? Там деньги.

Выручка App Store более чем вдвое превышает выручку Google Play



Swift – язык программирования Apple

Код открыт и портирован на все основные платформы



[ABOUT SWIFT](#)

[BLOG](#)

[DOWNLOAD](#)

[GETTING STARTED](#)

[DOCUMENTATION](#)

[MIGRATING TO SWIFT 3](#)

Welcome to Swift.org

Swift is now open source!

We are excited by this new chapter in the story of Swift. After Apple unveiled the Swift programming language, it quickly became one of the fastest growing languages in history. Swift makes it easy to write software that is incredibly fast and safe by design. Now that Swift is open source, you can help make the best general purpose programming language available everywhere.

УЧИТЬ МОЖНО на iPad...



...в среде Swift Playgrounds

LEARN TO CODE 1
Fundamentals of Swift



LEARN TO CODE 2
Beyond the Basics



LEARN TO CODE 3
Putting it Together



Разработаны методические рекомендации Учителю нужен английский, iPad и мотивация

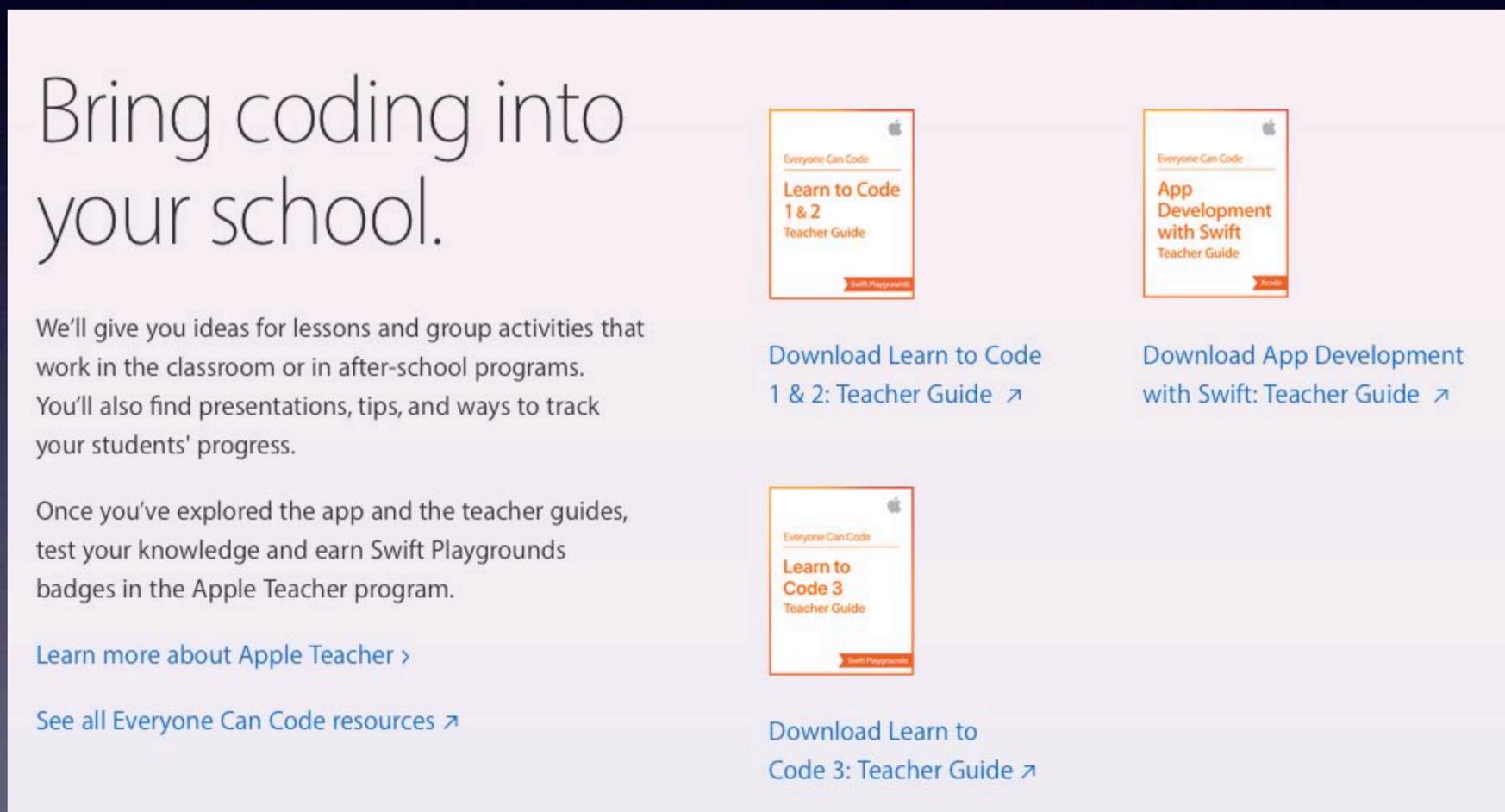
Bring coding into your school.

We'll give you ideas for lessons and group activities that work in the classroom or in after-school programs. You'll also find presentations, tips, and ways to track your students' progress.

Once you've explored the app and the teacher guides, test your knowledge and earn Swift Playgrounds badges in the Apple Teacher program.

[Learn more about Apple Teacher >](#)

[See all Everyone Can Code resources ↗](#)



The screenshot displays three book covers for download. Each cover features the 'Everyone Can Code' logo at the top, an Apple logo in the top right corner, and a 'Swift Playgrounds' badge at the bottom. The first cover is titled 'Learn to Code 1 & 2 Teacher Guide'. The second cover is titled 'App Development with Swift Teacher Guide'. The third cover is titled 'Learn to Code 3 Teacher Guide'. Below each cover is a blue link with a right-pointing arrow: 'Download Learn to Code 1 & 2: Teacher Guide ↗', 'Download App Development with Swift: Teacher Guide ↗', and 'Download Learn to Code 3: Teacher Guide ↗'.

Книги в iBooks

- Learn to Code 1 & 2 Teacher Guide
- Learn to Code 3 Teacher Guide
- App Development with Swift Teacher Guide

Интеграция с обучением на Mac

Рекомендации по переходу со Swift Playgrounds на Xcode

Keynote 10:17 80%

GitLab, Inc.

Features Business Explore Pricing Search GitHub Sign in or Sign up

Denis Bystruev
dbystuev
Swift Playgrounds trainer
Block or report user

learnSwift.ru
Moscow, Russia
Sign in to view email
http://learnSwift.ru
Joined 9 days ago

Overview Repositories 1 Stars 1 Followers 0 Following 2

Popular repositories

xcode-shapes
Xcode project for building apps derived from Shapes template from Swift Playgrounds for iPad
Swift ★ 1

19 contributions in the last year

	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr
Mon												
Wed												
Fri												

Learn how we count contributions. Less More

Contribution activity Jump to 2017

April 2017

<https://github.com/dbystuev>

Очное обучение преподавателей Тренерами Apple и разработчиками Swift Playgrounds



Обучение преподавателей — 30 часов

5 дней по 6 часов (Learn to Code 1 & 2)

Начало	Окончание	
10.30	12.00	1 пара
12.15	13.45	2 пара
14.00	15.30	3 пара

Кто преподаёт?

Команда экспертов и тренеров learnSwift



Денис Быструев
dbystruev@learnSwift.ru



Анна Раздорская
annr@learnSwift.ru



Алина Слепушкина
alina@learnSwift.ru



Константин Бирюков
bircon@learnSwift.ru

Будущее начинается сегодня

РОССИЙСКИЕ ШКОЛЬНИКИ НА КОНФЕРЕНЦИИ APPLE

На свою чрезвычайно популярную конференцию разработчиков (WWDC), ежегодно проходящую в Сан-Франциско, Apple традиционно приглашает 350 школьников и студентов со всех уголков Земли. Для получения билета необходимо написать приложение для Mac или iPad и отправить в Купертино в надежде, что из многочисленных заявок специалисты Apple выберут именно эту. И тем приятнее знать, что этим летом WWDC впервые посетили три российских школьника: Дмитрий Бабинцев и Дмитрий Кочетов из йошкар-олинского лицея «Бауманский» и Филипп Захарченко из Московской экономической школы. Мы попросили Филиппа поделиться своими впечатлениями от поездки.

Я хочу начать с предыстории и немного рассказать о том, как получил билет на конференцию разработчиков Apple. Я занимаюсь программированием достаточно давно и к 13 годам владел основными языками, использующимися для веб-разработки. Мне всегда было интерес-

а именно за приложениями. Статистика количества загрузок в App Store (140 миллиардов) лишний раз подтверждает эту тенденцию всеобщего перехода к использованию приложений. К тому же они работают намного быстрее за счет лучшей интеграции с системой, а с момента своего появления приложения



Objective-C, однако у него был гораздо более простой

реальных проектов. Через пару недель появилась идея

из самых популярных моих приложений. Весной, спустя

Предложение для школ

Минимальные инвестиции

Сводка затрат и доходов

Оборудование	от 280 тыс. ₺ (10 + 1 iPad) либо аренда 2 тыс. ₺ в час
Обучение учителей	20 тыс. ₺ / чел. (30 часов)
Вклад школы	от 300 тыс. ₺ единовременно
Доход школы	от 300 тыс. ₺ / год

Доходы и расходы (покупка)

Общее количество обучающихся:	10	100
Количество учащихся в группе	10	10
Общее число групп	1	10
Стоимость обучения 1 чел. в час, ₺	500	500
Выручка за группу в час, ₺	5000	5000
Оплата труда преподавателя в час (с налогами), ₺	1500	1500
Чистая прибыль с группы в час	3500	3500
Часов в неделю (все группы)	2	20
Часов за семестр (все группы)	32	320
Часов за учебный год (9 мес.)	64	640
Прибыль в учебный год (9 мес.), ₺	224000	2240000
Первоначальные вложения, ₺	299900	747000
Срок окупаемости, мес.	12	3

Доходы и расходы (аренда)

Общее количество обучающихся:	10	100
Количество учащихся в группе	10	10
Общее число групп	1	10
Стоимость обучения 1 чел. в час, ₺	500	500
Выручка за группу в час, ₺	5000	5000
Оплата труда преподавателя в час (с налогами), ₺	1500	1500
Аренда оборудования, ₺	2000	2000
Чистая прибыль с группы в час	1500	1500
Часов в неделю (все группы)	2	20
Часов за семестр (все группы)	32	320
Часов за учебный год (9 мес.)	64	640
Прибыль в учебный год (9 мес.), ₺	96000	960000
Первоначальные вложения, ₺	20000	40000
Срок окупаемости, мес.	2	0

Минимальные затраты

	Оборудование	шт.	Цена, ₹	Стоимость, ₹
	iPad 9.7" 32 ГБ Wi-Fi	10	23 990	239 900
	iPad 9.7" 128 ГБ Wi-Fi + Cellular	1	40000	40 000
	Курс обучения для преподавателей 30 часов (5 дней x 6 часов)	1	20000	20 000
				299 900

Рекомендуемые затраты

	Оборудование	шт.	Цена, ₹	Стоимость, ₹
	iPad 9.7" 32 ГБ Wi-Fi (2 класса)	24	23 990	575 760
	iPad 9.7" 128 ГБ Wi-Fi + Cellular	2	40000	80 000
	Курс обучения для преподавателей	2	20000	40 000
	Apple TV (4 поколения) 32 ГБ	2	11370	22 740
	AirPort Extreme	2	14250	28 500
				747 000

Приложения



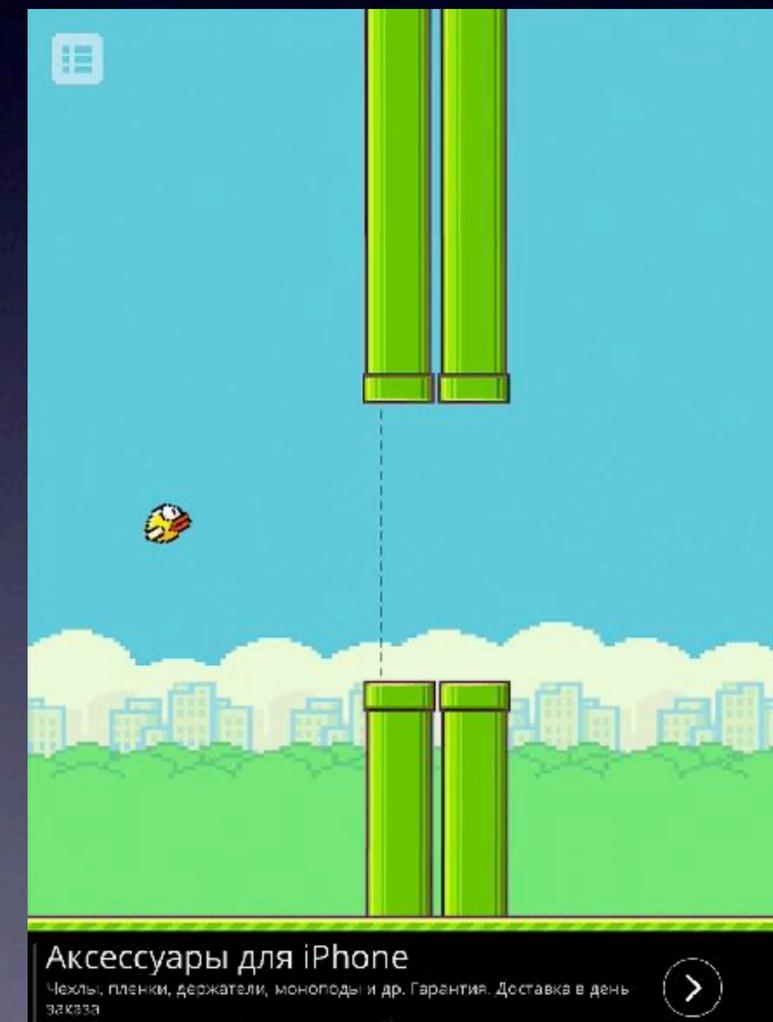
learnSwift

Программирование для всех

Для каких приложений достаточно Swift Playgrounds?

Flappy Bird — игра для мобильных устройств, разработанная вьетнамским разработчиком Донгом Нгуеном, в которой игрок с помощью касаний экрана должен контролировать полёт птицы между рядами зелёных труб, не задевая их....

В конце января 2014 стала самой скачиваемой бесплатной игрой в App Store. В течение этого времени разработчик зарабатывал \$50 000 в день за рекламу внутри приложения.



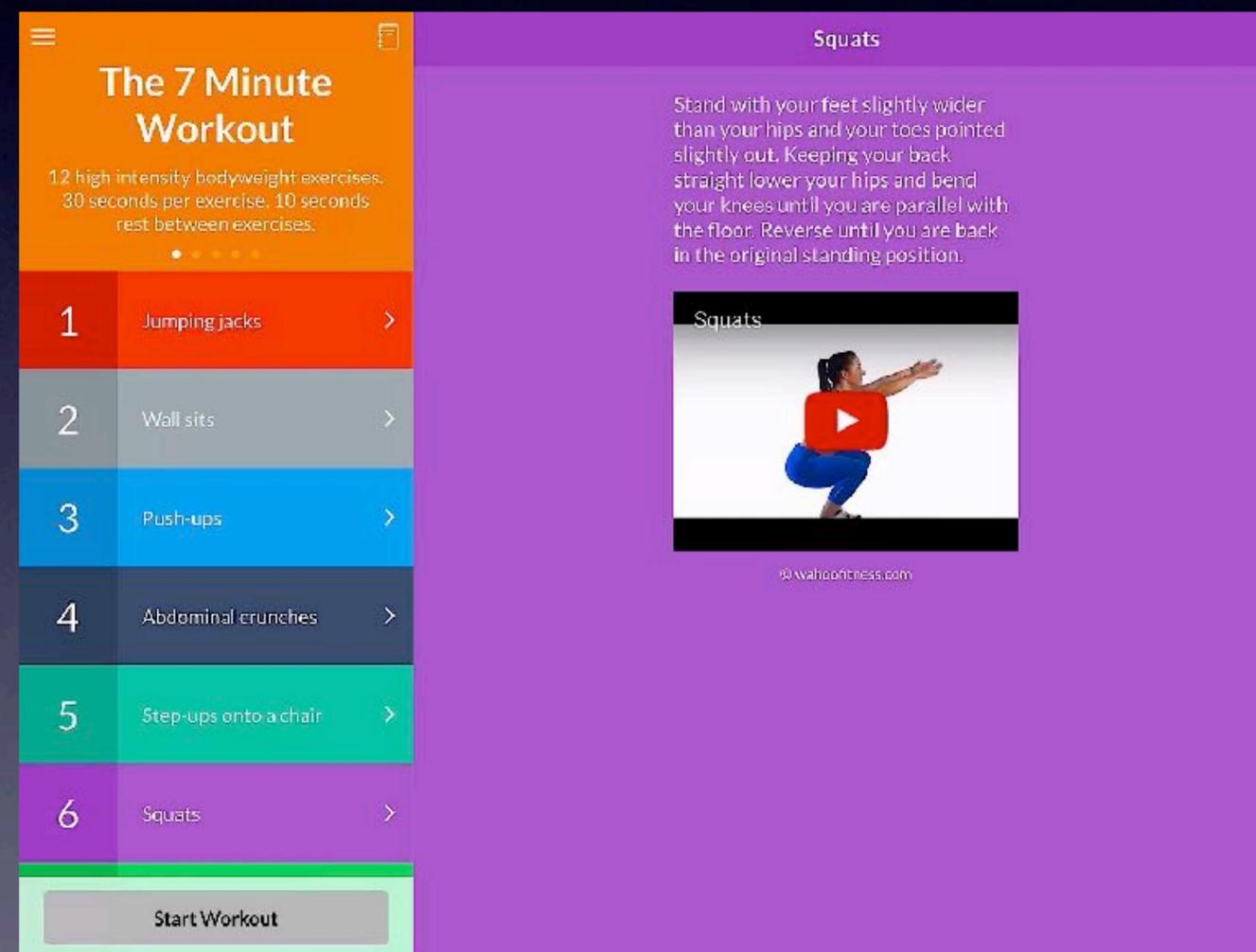
Для каких приложений достаточно Swift Playgrounds?

Создать приложение за 6 часов и заработать \$72000: история успеха австралийского iOS-разработчика

Разработка

Через пять часов у меня были готовы скрины и немного текста. Я не дизайнер, так что все было плоским и простым — никакой графики

Еще час ушел на создание иконки (плоская цифра семь на цветном фоне — мои навыки в дизайне реально скудны), новых скриншотов и базового описания продукта.



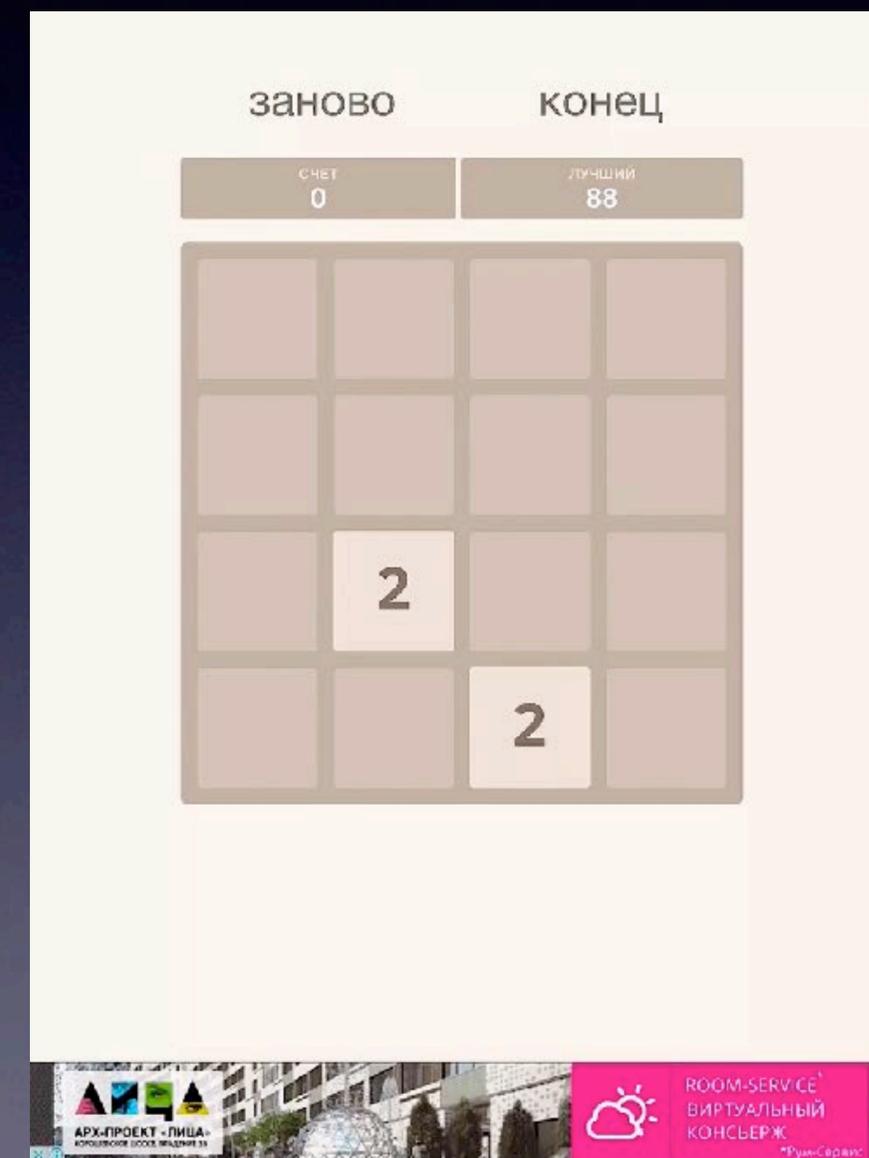
Для каких приложений достаточно Swift Playgrounds?

Возможно, вы играли в 2048 — невероятно увлекательную игру. В ней всего лишь надо соединять цифры друг с другом...

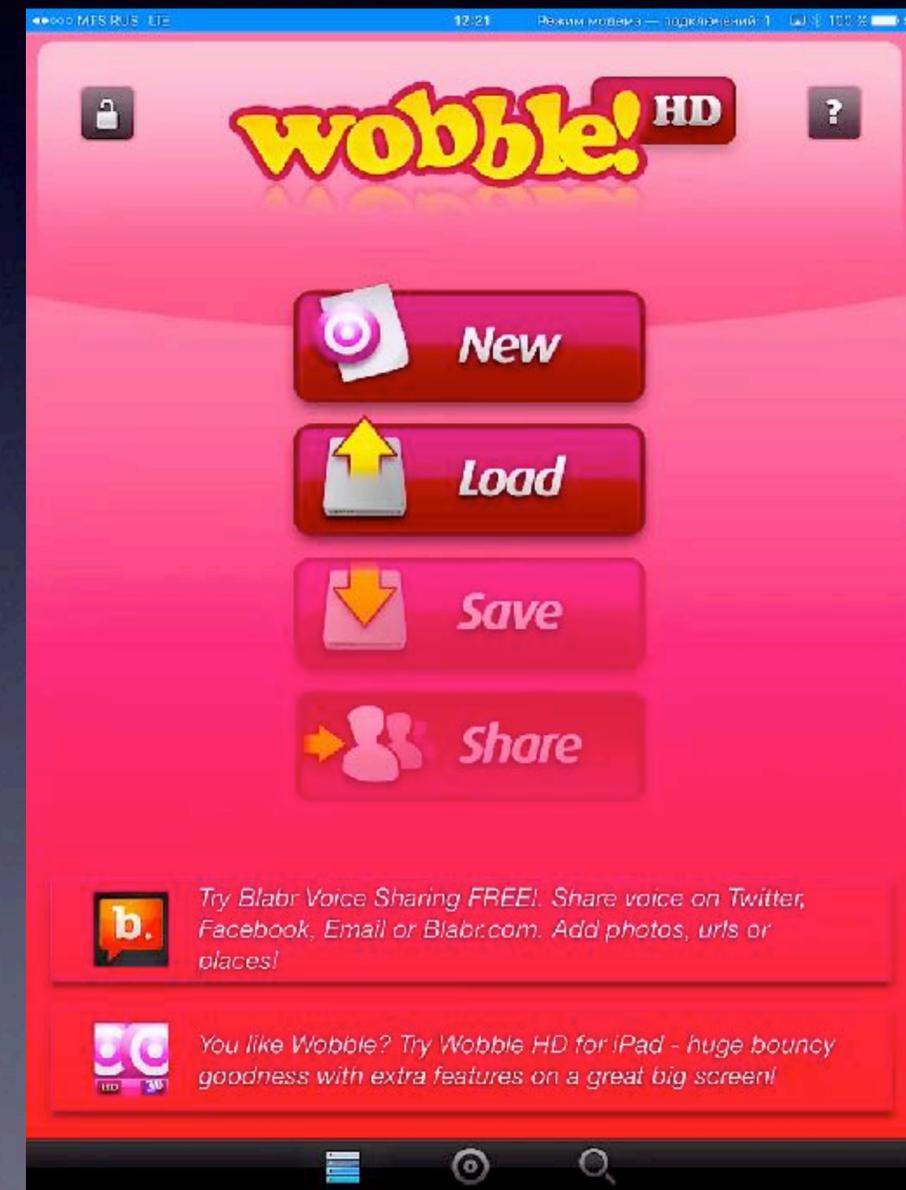
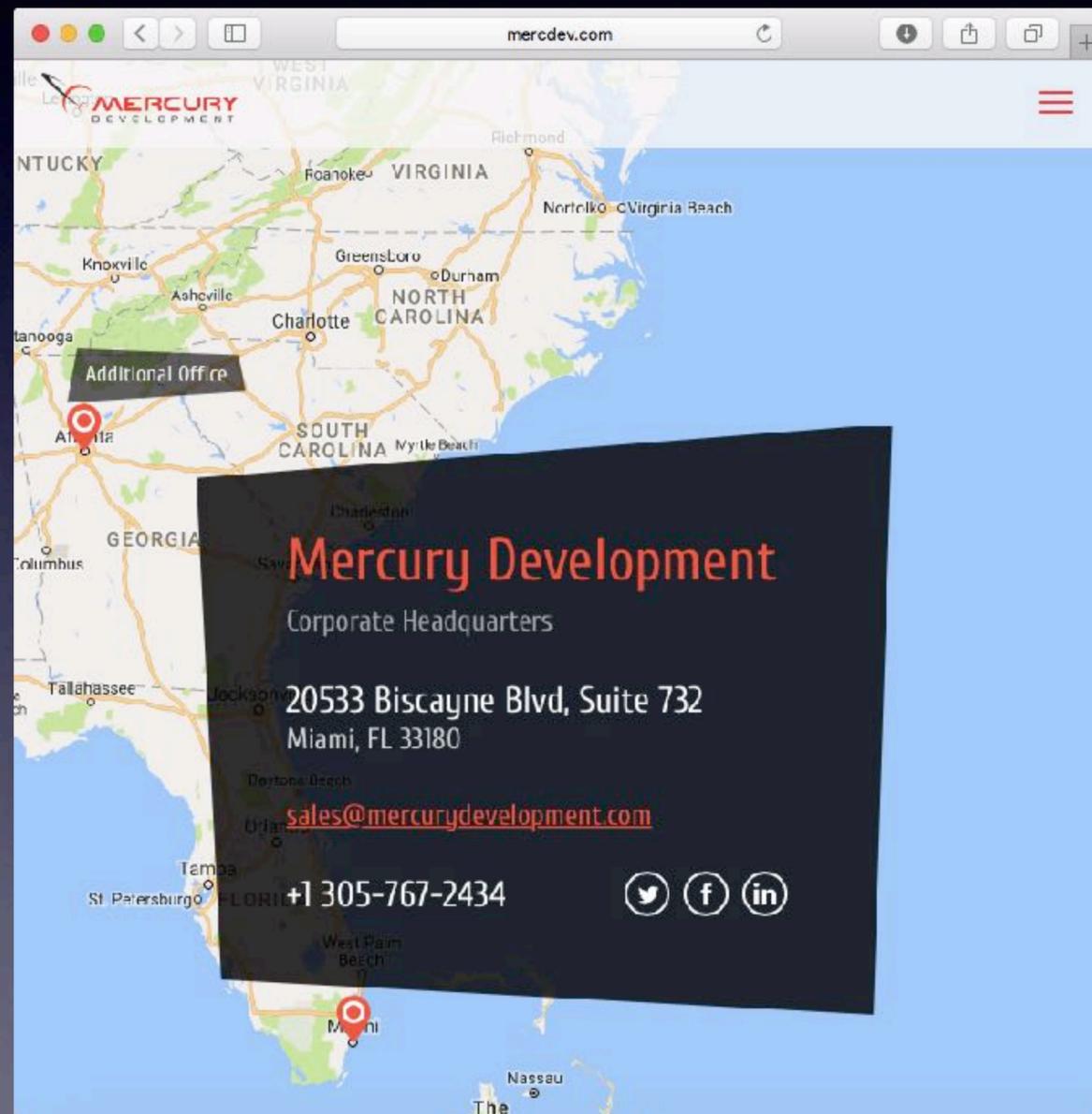
... все эти (и ещё 60 других) игры были изданы компанией из пяти человек из Франции, у которой даже нет офиса.

Компания называется Ketchapp Games, и она, согласно отчёту аналитической компании Sensor Tower, издала пять приложений на iPhone, попавших в верхние ряды топов загрузок в США...

Источник: <https://vc.ru/p/ketchapp>



Mercury Development



Видео: <https://www.youtube.com/watch?v=-EvbwcRSJts>



Начинайте обучать!

learnSwift.ru



learnSwift

Программирование для всех