

Четвертая конференция разработчиков ПО «DevParty»

2 апреля 2016 года, Вологда



DEV PARTY
конференция разработчиков

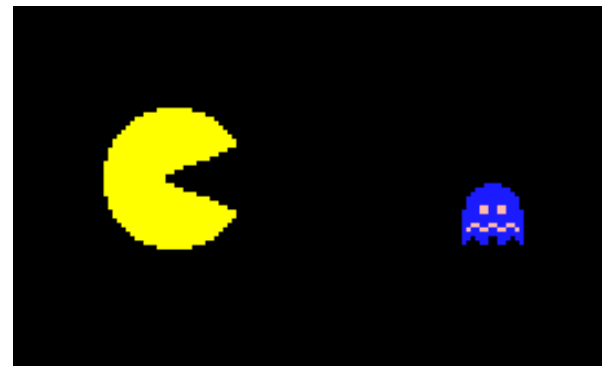
Разработка мобильных игр

Сергей Шестаков

Playrix

Рынок мобильных игр

- Мобильные игры - Online - PC/console
- Premium игры vs Freemium игры
- Основные платформы: iOS (Apple), Android (Google)
- Top50 и остальные



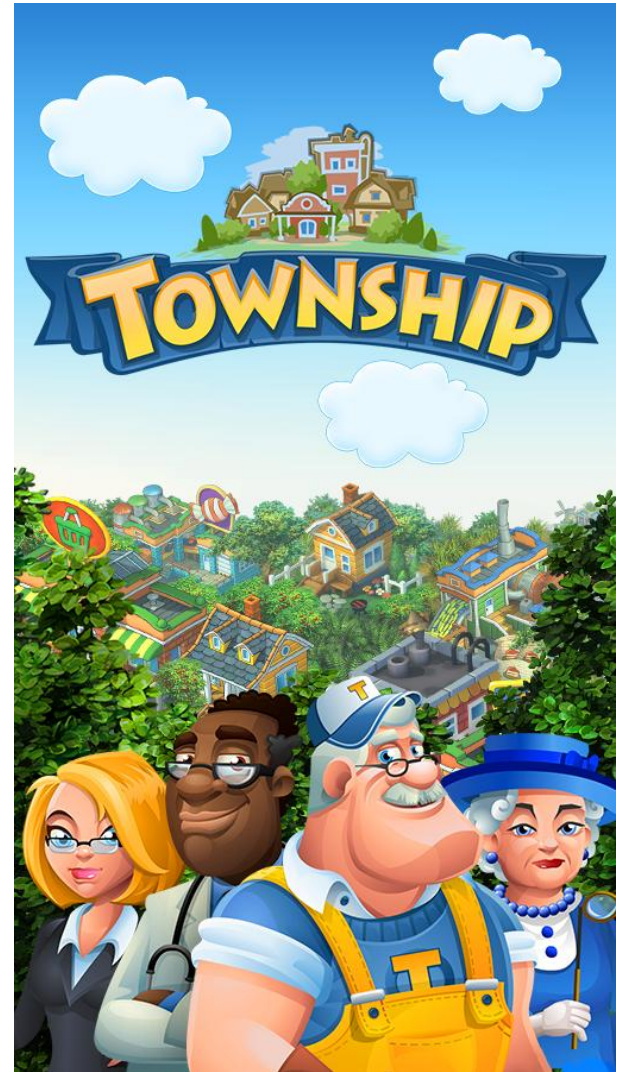
О компании

- Год основания: 2004
- Центральный офис: Вологда
- Специализация: разработка мобильных игр
- Оценка AppAnnie: №1 среди разработчиков мобильных игр из СНГ



Township

- Флагман компании
- 2,5 млн. пользователей ежедневно
- Более 20 млн. установок
- Локализация на 13 языков
- Топ-50 для iPad, iPhone и Google Play



Fishdom Deep Dive

- Дата выхода:
декабрь 2015
- 1,5 млн. пользователей
ежедневно
- Топ-100 для iPad, iPhone
и Google Play



Командная работа

- Одна игра = одна команда
- Программисты, гейм-дизайнеры, художники, аниматоры, сценаристы
- Project manager
- Leads



Игровой движок ?

- Unity, Unreal, Cocos2d, Marmalade, ...



Игровой движок !

- Свой путь — Playrix Engine
- Есть минусы: все делаем сами
- Есть плюсы: полный контроль, полная информация



Hello world — а вам слабо?

- TextCompiler
- TTF+FreeType
- Glyph
- Effects
- Glyph atlas
- Render



Hello World

Кроссплатформенная разработка

- Порядок разработки: сначала Win + iOS
- Потом: Android + etc
- Основные языки: C++, lua
- ObjectiveC, Java
- Обертки над платформо-зависимым кодом. SystemDialog

iOS



Mac OS



Windows Phone

Специфика мобильной разработки

- Экран: 800x600 — 2048x1536 px
- Размер 4" — 10", альбомная и портретная ориентации
- 3:4 или widescreen



Apple iPhone 4

Motorola Droid X

Samsung Galaxy Tab

Apple iPad 2

Motorola Xoom

- Ограничены ресурсы: ~ 200 Мб = одна вкладка Google Chrome
- Большой разброс по вычислительной мощности CPU и GPU. «FastDevice»

Специфика мобильной разработки

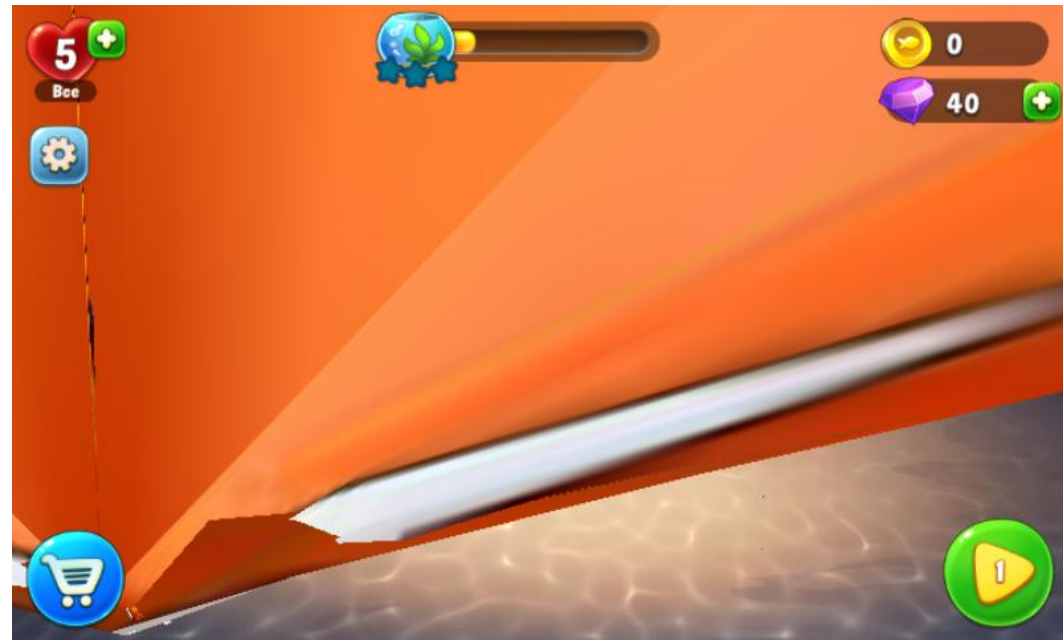
- iOS: ограниченный доступ, проблема обратной совместимости, сложная система подписи дистрибутивов
- Android: большое разнообразие устройств, сложная отладка и профилировка, специфические баги

Знакомьтесь, android: рыбка-клоун

Ожидание

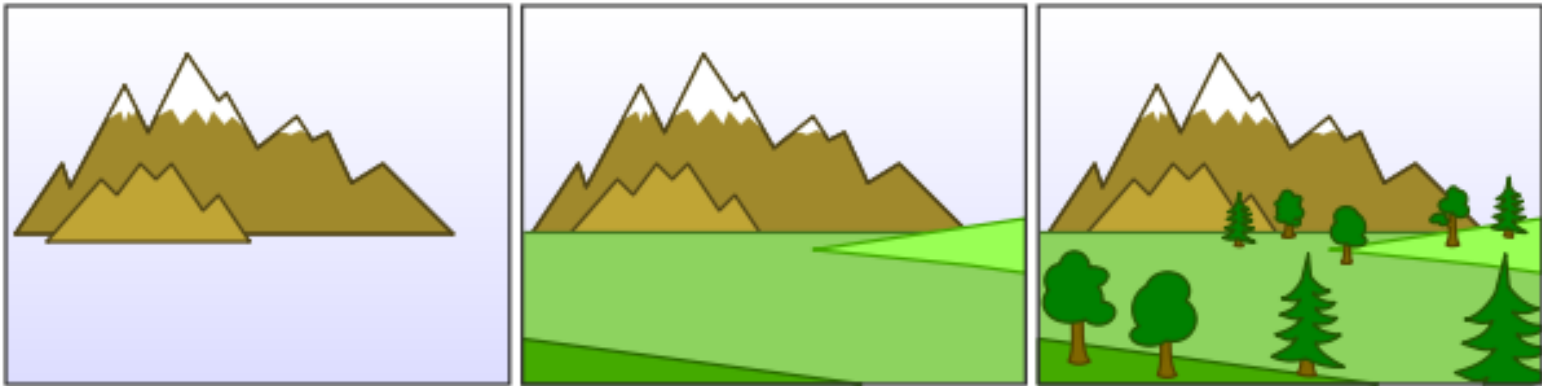


Реальность



Система отрисовки

- GPU — устройство для рисования треугольников
- Алгоритм художника, *overdraw*



Система отрисовки

- batch, атласы текстур 2048x2048=16Мб
- аппаратные форматы
- iOS: pvrts, артефакты, компенсирующие текстуры
- Android: etc1, нет прозрачности, комбинированные текстуры



Спасибо!

Есть вопросы?