

Проект TAU Platform Кросс- платформенная разработка мобильных приложений

TAU Technologies основана бывшими членами команды [Rhomobile](#).

[Rhomobile](#) - это успешный стартап, основанный в силиконовой долине, в 2011 году был приобретен фирмой [Motorola Solutions](#) за ~30 млн.\$ Стартап занимался созданием комплексного решения для кросс-платформенной разработки для мобильных устройств с использованием HTML/CSS/JavaScript и Ruby.

В 2014 году Motorola продала свой бизнес разработки корпоративных устройств и ПО(включая команду Rhomobile) фирме [Zebra](#).



Константин Рыбас

Генеральный директор. Эксперт в мобильной разработке, работал в ведущих компаниях, таких как LG и Газпром. Работал в компаниях Rhomobile, Motorola Solutions и Zebra Technologies.

<https://ru.linkedin.com/pub/konstantin-rybas/20/811/849>



Дмитрий Солдатенков

Эксперт в разработке ПО. Работал в компаниях Vivendi, TogetherSoft, Borland, LG Electronics, TWP, Rhomobile, Motorola Solutions, Zebra Technologies

<https://www.linkedin.com/pub/dmitry-soldatenkov/57/977/776>



Александр Епифанов

Эксперт по мобильным и встроенным системам, с более чем десятилетним опытом управления и разработки. Работал в компаниях Motorola Solutions и Zebra Technologies.

<https://ru.linkedin.com/pub/alexander-epifanov/7/44a/624>

Rhobile - платформа для разработки "гибридных" мобильных приложений с реализацией UI на HTML/JS, а контроллеров на Ruby.

RhoConnect - легкая синхронизация данных

RhoHub - сборка приложений в облаке

RhoStudio - IDE для разработки

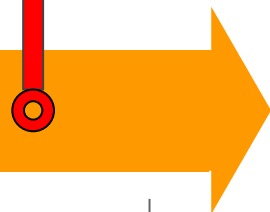
RhoGallery - дистрибуция



RhoMobile Suite - комплект решений для корпоративной мобильной кросс-платформенной разработки

Полная поддержка доступа ко всем API из JavaScript

RhoElements - набор компонент для поддержки специализированных корпоративных устройств + поддержка WinCE/Mobile



Подробнее о решении Rhobile на сайте : <http://rhobile.com/>

Задачи для ИТ-директора

- Реализовать мобильное приложение под iOS
- Интегрировать с Бэк-офисом
- Управлять версиями
- Управлять уведомлениями
- Реализовать внутренний магазин
- Повторить функциональность на других платформах (Android/Windows Phone) и форм-факторах
- Контролировать синхронность выхода новых версий на всех платформа

Варианты решения

- набрать программистов под разные OS (iOS, Android, WindowsPhone, Blackberry)
- создать проектную команду с синхронизацией разработки и тестирования под разные OS

Или

- заказная разработка под разные OS - управление "зоопарком" мобильных приложений
- не оперативное внесение изменений и исправлений

...или создать кросс-платформенное приложение

Существует два основных вида решений для кросс-платформенной разработки приложений :

- “Гибридный” - основная часть (особенно UI) запускается в локальном WebView приложения - с возможностью вызова различных API из JavaScript кода. Код приложений во многом идентичен обычным web приложениям.
Примеры : [PhoneGap \(Cordova\)](#), [Rhomobile](#), [TAU Platform](#)
- “Нативный”- предлагается программировать на каком либо языке. Интерфейс создается либо с помощью собственных API, либо через свои API - обертки платформенных UI API.
Примеры : [Appcelerator Titanium](#), [Xamarin](#)



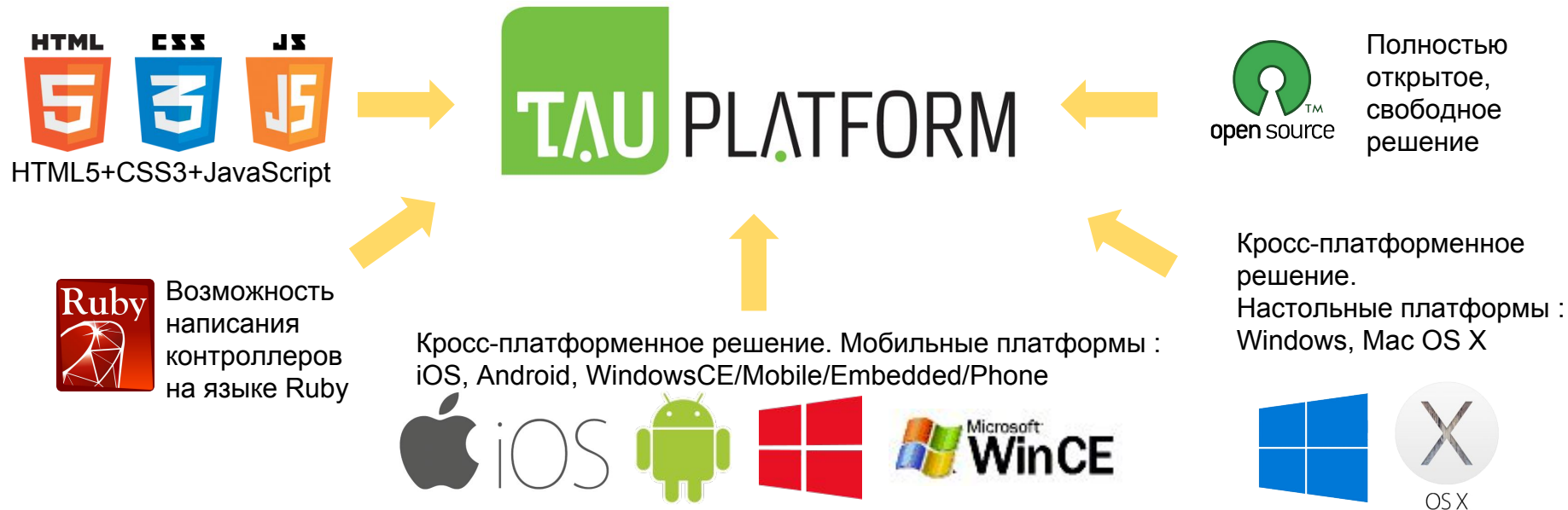
Решение Rhomobile/TAU это “гибридное” решение. Исходный код приложения представляет из себя набор HTML/CSS/JS файлов + кода на языке Ruby (опционально). Приложение при запуске открывает WebView (возможно несколько в Tab-ax) в котором открывается контент. При использовании Ruby, архитектура похожа на решение [Ruby on Rails](#), только при этом веб сервер с Ruby виртуальной машиной запущен прямо на устройстве.

Как из JavaScript, так и из Ruby доступны различные API для доступа к функционалу устройства - файловой системе, камере, системным функциям, данным (календарь, контакты) и т.п. Также имеется набор модулей для доступа к различным capabilities, например распознаванию штрих-кодов или работе с картами. Разработчики могут легко дополнять функционал новыми модулями с помощью соответствующего инструментария.

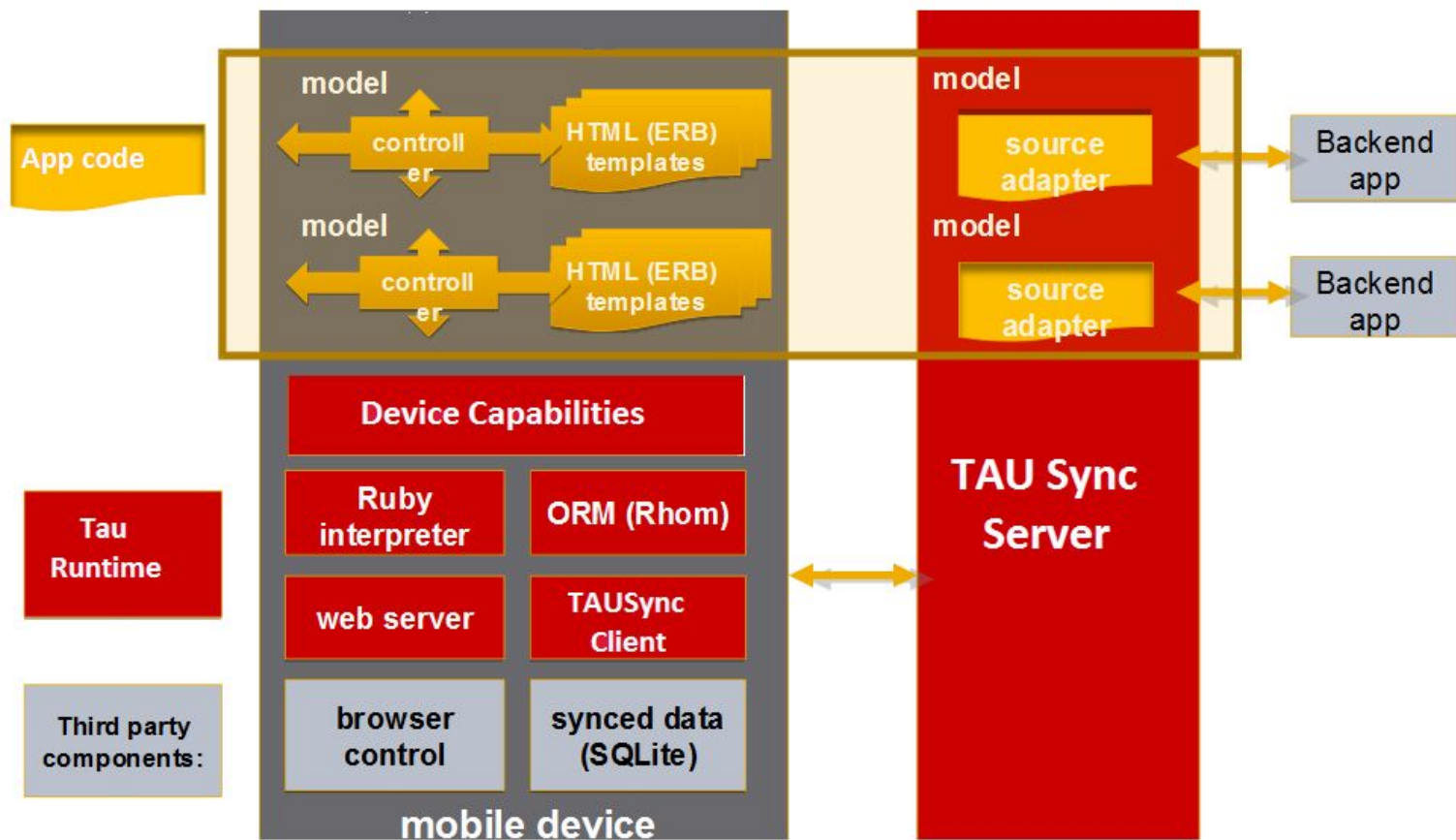
Гибридные приложения наиболее рациональный выбор для кросс-платформенной разработки.

- возможность использовать имеющихся HTML/CSS/JavaScript специалистов без дополнительного обучения
- можно использовать единый код и компоненты для мобильных приложений и веб-приложений
- нет “жесткой” привязки к используемому решению - например можно легко перенести основной массив JavaScript кода между Rhomobile, PhoneGap или TAU Platform вообще без изменений.
- проблема производительности, особенно UI, теряет актуальность из-за роста производительности аппаратной части и оптимизации WebView. Кроме того решения типа Rhomobile/TAU Platform позволяют сильно “облегчить” JavaScript код за счет использования вынесенного в контроллеры кода.

TAU Platform представляет собой fork (ответвление) open-source платформы Rhomobile. Мы - бывшие ведущие разработчики команды Rhomobile уверены, что сможем дать этой платформе новую успешную жизнь под брендом TAU Platform.



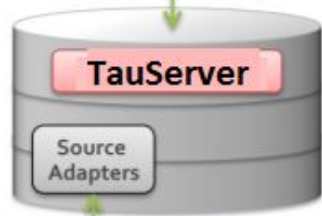
Более подробную информацию можно найти на нашем сайте : <http://tau-technologies.com>



From any smartphone or tablet, IDE, language, or framework



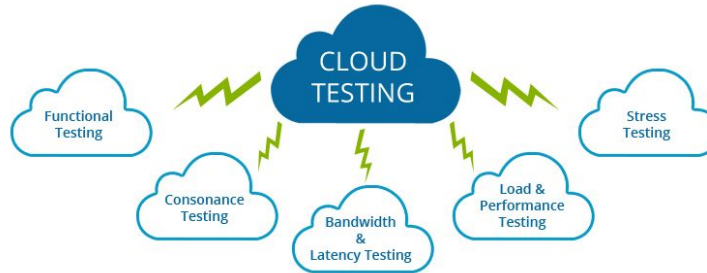
“Zero-touch”
Mobile App Integration



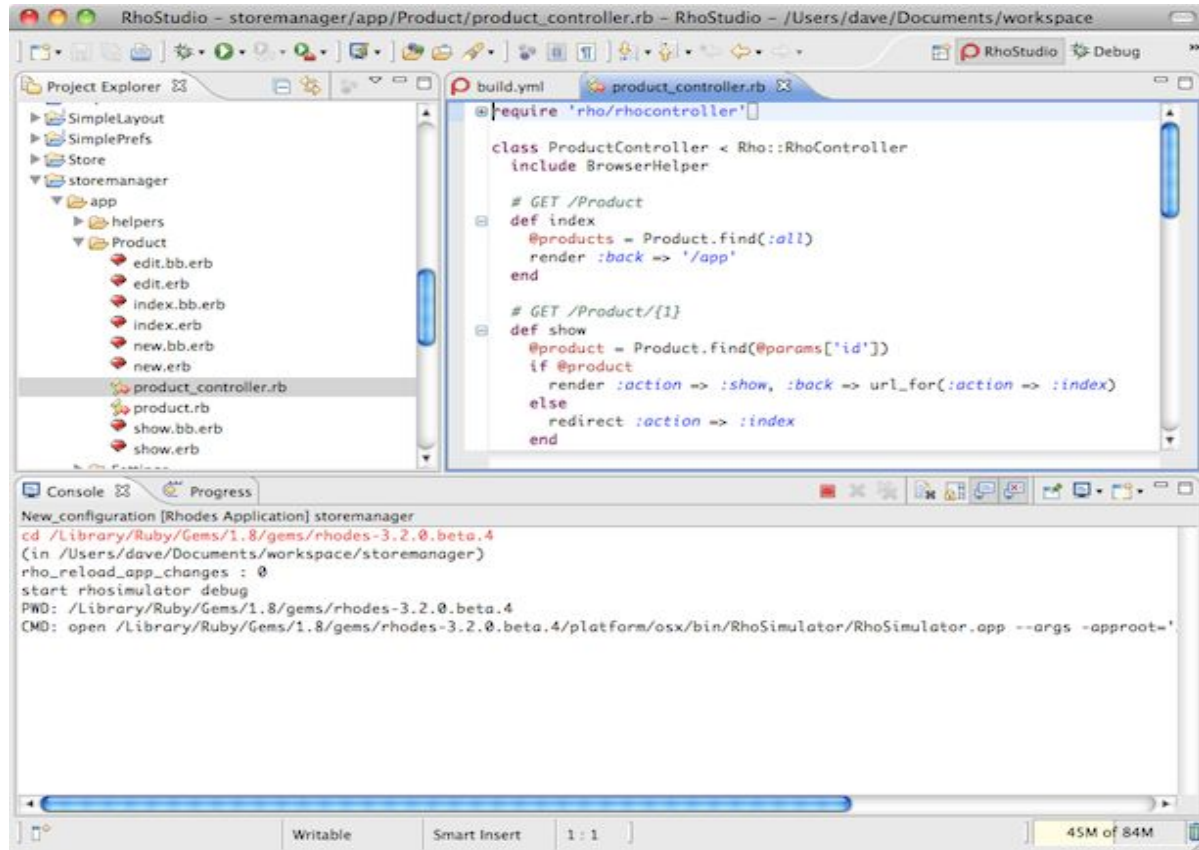
- Enterprise-class sync server
- Offline data sync
- Incremental and bulk sync
- “No SQL” query
- Native “push”
- Enterprise authentication

To any backend data source or custom application, with no coding required





- Редактирование исходного кода приложения и настроек проекта
- Сборка приложения как локальная, так и в облаке
- Запуск приложения как в платформенном эмуляторе, так на устройстве
- Запуск приложения в так называемом TauSimlulator, с возможностью Ruby-отладки.



The screenshot shows the RhoStudio IDE interface. The top toolbar includes icons for file operations, running, and debugging. The Project Explorer on the left shows a project structure with folders like SimpleLayout, SimplePrefs, Store, and storemanager, and files like edit.bb.erb, edit.erb, index.bb.erb, index.erb, new.bb.erb, new.erb, product_controller.rb, product.rb, show.bb.erb, and show.erb. The main editor displays the content of product_controller.rb, which includes a require statement and a class definition for ProductController. The console at the bottom shows the execution of the application, including the command to run the RhoSimulator.

```
require 'rho/rhocontroller'

class ProductController < Rho::RhoController
  include BrowserHelper

  # GET /Product
  def index
    @products = Product.find(:all)
    render :back => '/app'
  end

  # GET /Product/{1}
  def show
    @product = Product.find(@params['id'])
    if @product
      render :action => :show, :back => url_for(:action => :index)
    else
      redirect :action => :index
    end
  end
end
```

```
New_configuration [Rhodes Application] storemanager
cd /Library/Ruby/Gems/1.8/gems/rhodes-3.2.0.beta.4
(in /Users/dave/Documents/workspace/storemanager)
rho_reload_app_changes : 0
start rhosimulator debug
PWD: /Library/Ruby/Gems/1.8/gems/rhodes-3.2.0.beta.4
CMD: open /Library/Ruby/Gems/1.8/gems/rhodes-3.2.0.beta.4/platform/osx/bin/RhoSimulator/RhoSimulator.app --args -aproot='
```

- Добавить возможность использования современного веб-движка WebKit на Windows CE/Mobile, на данный момент используется движок от Internet Explorer, который не поддерживает все последние web стандарты
- Включить поддержку WebKit на Android платформе, что даст единообразный рендеринг HTML контента в различных версиях Android
- В ближайшее время в решение будет добавлена виртуальная JavaScript машина, что даст возможность вынести бизнес-логику, написанную на JavaScript из WebView и поместить в отдельные контроллеры в отдельном потоке. Также это даст возможность комфортно отлаживать JavaScript код из IDE.
- Создание полноценного инструмента отладки
- Создание облачных сервисов по сборке, тестированию, дистрибуции и размещению интеграционных серверов на основе TauSync Server. Также возможно размещение IDE в облаке
- Добавление поддержки промышленных устройств различных производителей
- Поддержка новых ОС



- Продвижение платформы среди системных интеграторов и компаний производителей мобильного/встроенного оборудования, обслуживающих корпоративный и госсектор, в части поддержки различных мобильных/встроенных устройств и создания нового функционала.
- Внедрение платформы в обучающие программы ведущих вузов России, с целью значительного упрощения подготовки кадров в области мобильной разработки.
- Создание и развитие облачных сервисов как для разработчиков, так и для корпоративного и госсектора.





<http://tau-technologies.com>

