

SwiftCon China 2016

www.swiftconchina.com



原生移动跨平台开发工具

Project Mirai

上海泰尼 郝培强
微博 @tinyfool
微信 30010

多平台移动开发现状

- 多平台开发
 - 分别开发
 - 人员配置重复
 - 产品设计复杂
 - 发布和测试周期复杂
 - 战略难以同步
- 跨平台开发
 - 各种不爽

跨平台开发方案

- 基于HTML 5
 - PhoneGap, Sencha Touch, AppCan
- 原生跨平台库
 - Xamarin (C#), RhoMobile (Ruby), Crossapp (C++), QT (C++)
- HTML5逻辑的原生UI的方案
 - Apache Cordova
- 环境模拟器
 - Cyclopedia (Cider)

人始终是核心

- 技术以人为本
- 从人出发，再回到人
 - 效率
 - 惰性
 - 项目的管理难度

Project Mirai

- 缘起
- 方案设计
- 实现
- 阶段成果

缘起

- NextBook 引擎
- 移植到Mac

NextBook 引擎

Video

类似项目

- GNUstep (Mac API) Opensource
 - run at Linux/Windows/Mac
- Cocotron (Mac API) Opensource
 - run at Windows
- Chameleon (iOS API) Opensource
 - run at Mac
- Apportable (iOS API)
 - run at Android
- StellaSDK (iOS API)
 - run at Android

实现

UIKit

CoreText

QuartzCore

CoreGraphics

Foundation

CoreFoundation

Objective-C Runtime

Objective-C语言

- 语言层面
 - gnuobjc
- 多线程
 - dispatch, ffi, opengcd
- i18n
 - iconv, icu

Runtime

- 2D引擎
 - lcms, pixman, cairo
- 图片支持
 - libpng, libjpeg, libtiff
- 字体
 - freetype, fontconfig
- XML
 - expat, libxml

Gnustep

- Foundation
 - gnustep-base
- CoreFoundation
 - gnustep-corebase
- CoreGraphics:
 - gnustep-opal
- QuartzCore
 - GNUstep QuartzCore

CoreText

- gnustep-opal
- glib
- harfbuzz
- gettext
- pango

UIKit

- Chameleon

阶段成果

- Mac上使用Xcode编译Android程序
- UI Demo
- NextBook on Android

Xcode编译

