



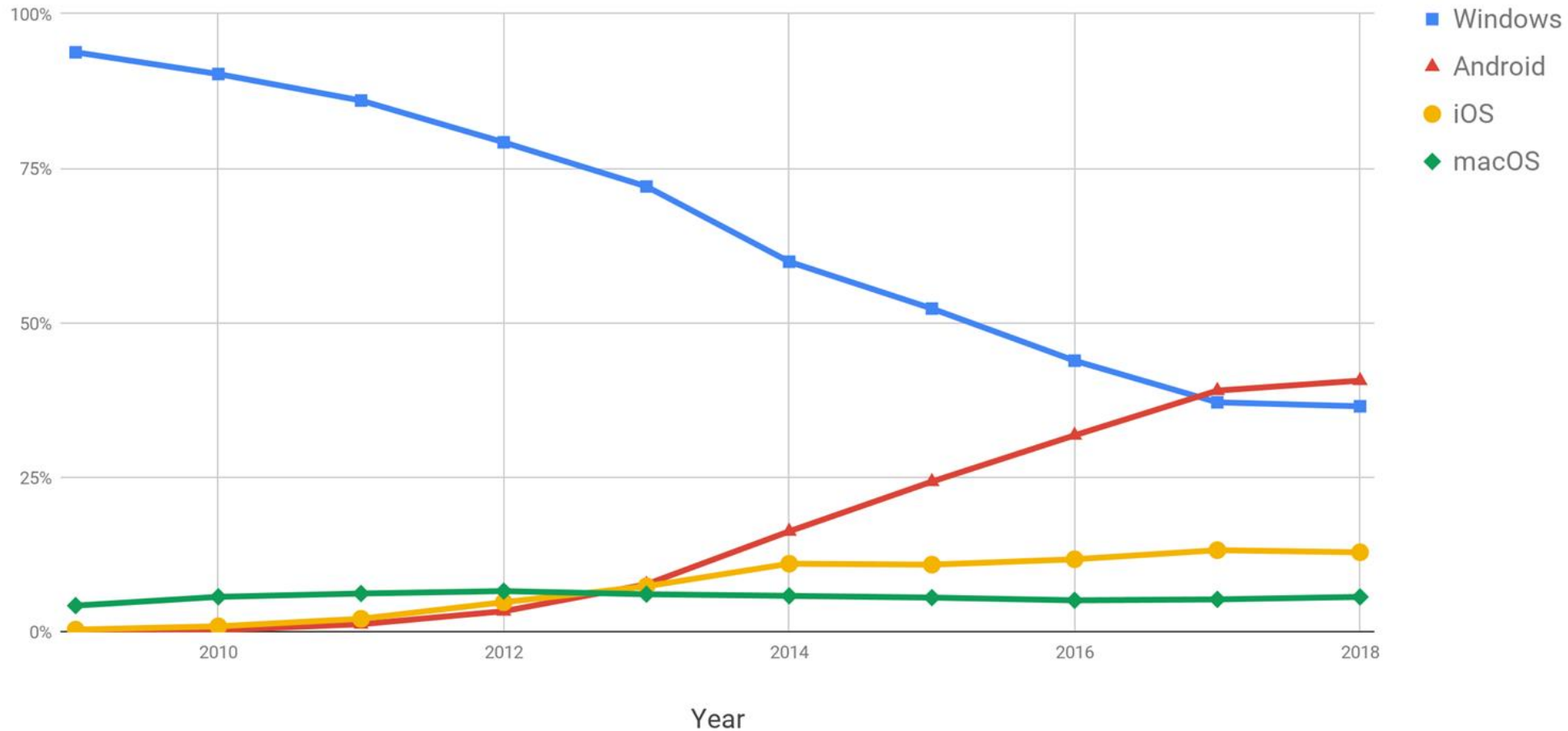
Aplicaciones móviles en Android y iOS

Características para móvil recientes



- Mobile (iOS y Android) agregado a la versión Profesional; ahora Windows, Mac, iOS y Android (Tokio)
- Nuevos controles VCL, layouts (paneles) y QuickEdits para FMX & VCL (Tokio)
- zOrder para FireMonkey en Android y Nivel 26 de API
- Notificaciones push con Firebase
- Mejoras en calidad y desempeño

El futuro es Multi-dispositivo



Data by Stat Counter as of July 2018 - <http://gs.statcounter.com/os-market-share/desktop-mobile-tablet/worldwide/#yearly-2009-2018>
- CC-BY-SA 3.0 Unported license

Platform Vendor Tools

Apple iOS

Info.plist

Swift or
Objective-C
Code

NIB File

Resources

Cocoa APIs

Android

AndroidManifest.x
ml

Java or Kotlin
Code

Layout

Resources

JNI & JDK
Interface

Windows

Visual Studio
Project

C++ or C# Code

XAML

Resources

Windows APIs

RAD Studio

Single Project file

C++ or Pascal code

DX **CX**

FMX layout

Android
Variant

iOS
Variant

Resources

FMX & RTL Libraries

Platform APIs

RAD Studio

Single Project file

C++ or Pascal code



FMX layout

Android
Variant

iOS
Variant

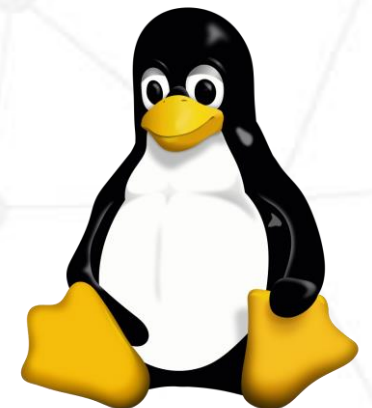
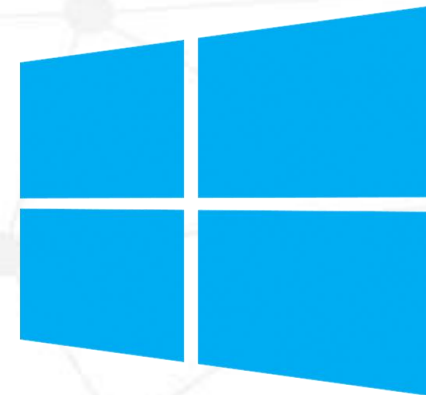
Resources

FMX & RTL Libraries

Platform APIs



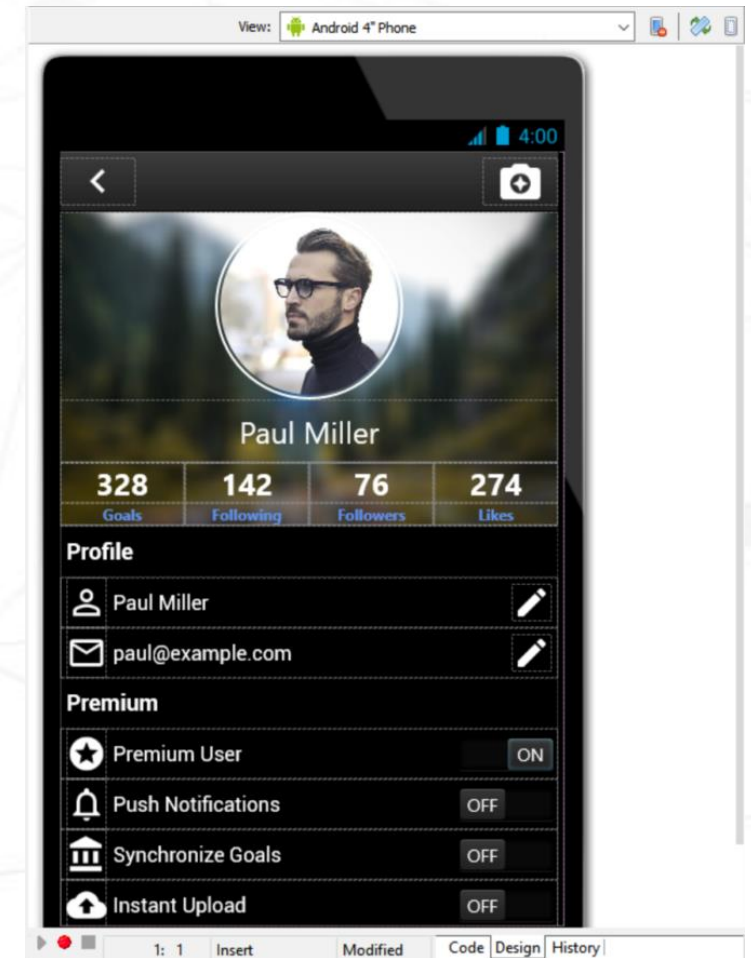
Un proyecto
TODAS las plataformas



10.3 Multi-plataforma es el futuro



- Multi-plataforma = enfoque principal de RAD Studio
 - FireUI diseñador multi-dispositivo
 - FireUI previsualización en dispositivo
- Controles Styled y nativos
 - Controles nativos en Windows, iOS, y **ahora en Android**
- Soporte para
 - Android P con el nivel 26 del API
 - iOS 12



Actualización del API de Android



RAD Studio 10.3 Rio incluye soporte para el API Android versión 26:

- Requerido por Google para nuevas aplicaciones en el Play Store a partir de agosto del 2018, y para actualizaciones a partir de Noviembre. Los cambios incluyen:
 - Nueva información en el manifest (con el nivel del API correcto)
 - La configuración por defecto utiliza una versión reciente del SDK/NDK
 - Requiere la instalación de un nuevo SDK
 - Rediseño de la arquitectura de permisos
 - Puede requerir cambios en código para soportar esta nueva arquitectura



Nuevo modelo de permisos Android



Las versiones recientes del API de Android cambian el mecanismo para solicitar permisos:

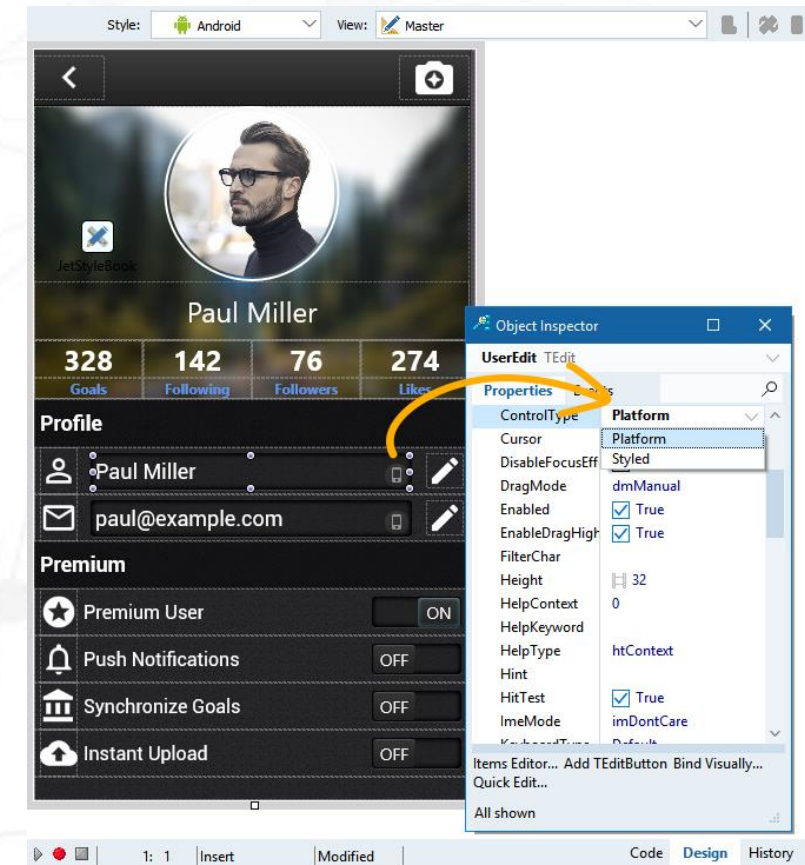
- El usuario puede llamar la función `requestPermissions` en la actividad y la llamada de regreso dispara un mensaje de suscripción en el RTL
- Los nuevos tipos relacionados con permisos se importan a las siguientes unidades de RTL de Android: `Manifest.permission` y `Build.VERSION` en `Androidapi.JNI.Os.pas`, `ContextCompat`, `ActivityCompat`, y `PermissionChecker` en `Androidapi.JNI.Support.pas`.



Android Z-order y controles nativos



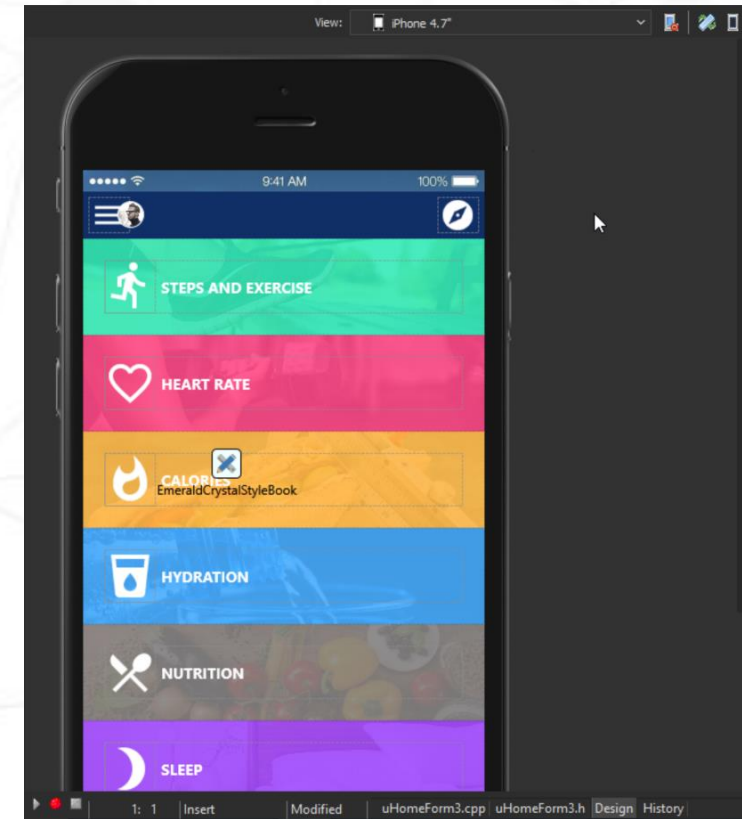
- Combine fácilmente componentes nativos y styled en la misma forma usando el nuevo soporte para Z-Order
 - Muy similar al modelo utilizado en Windows y iOS
- Componentes desplegados de manera nativa:
 - TSwitch
 - TEdit
 - TCalendar
 - TMultiView
- Los componentes TWebBrowser, TMapView etc. utilizarán material design en Android 5.0 y versiones superiores



Soporte mejorado para iOS



- Soporte para iOS 10, 11, 12 (en dispositivo y en el App Store)
- Soporte para el simulador de iOS 10
- Soporte para distribución de aplicaciones en nuevos dispositivos iPhone

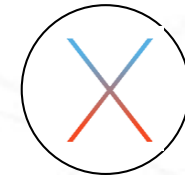
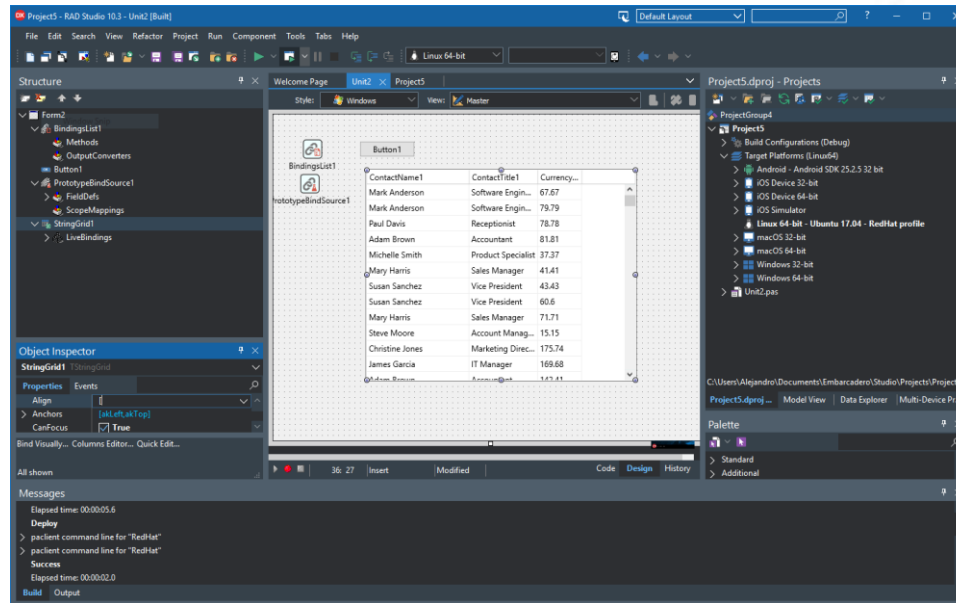


Multiplataforma - Nativo

- Compiladores nativos
 - 5 sistemas operativos
 - CPUs de 32 y 64 bits
 - CPUs con arquitectura Intel y ARM
- Librería de runtime multiplataforma
 - Memoria, sistema de archivos, hilos, excepciones, tablas, XML, JSON, HTTP, REST
- Librería de componentes visuales FireMonkey
 - Diseñador flexible, estilos, componentes nativos
 - Crea tu aplicación una sola vez, personaliza en tiempo de diseño y distribuye a cualquier plataforma



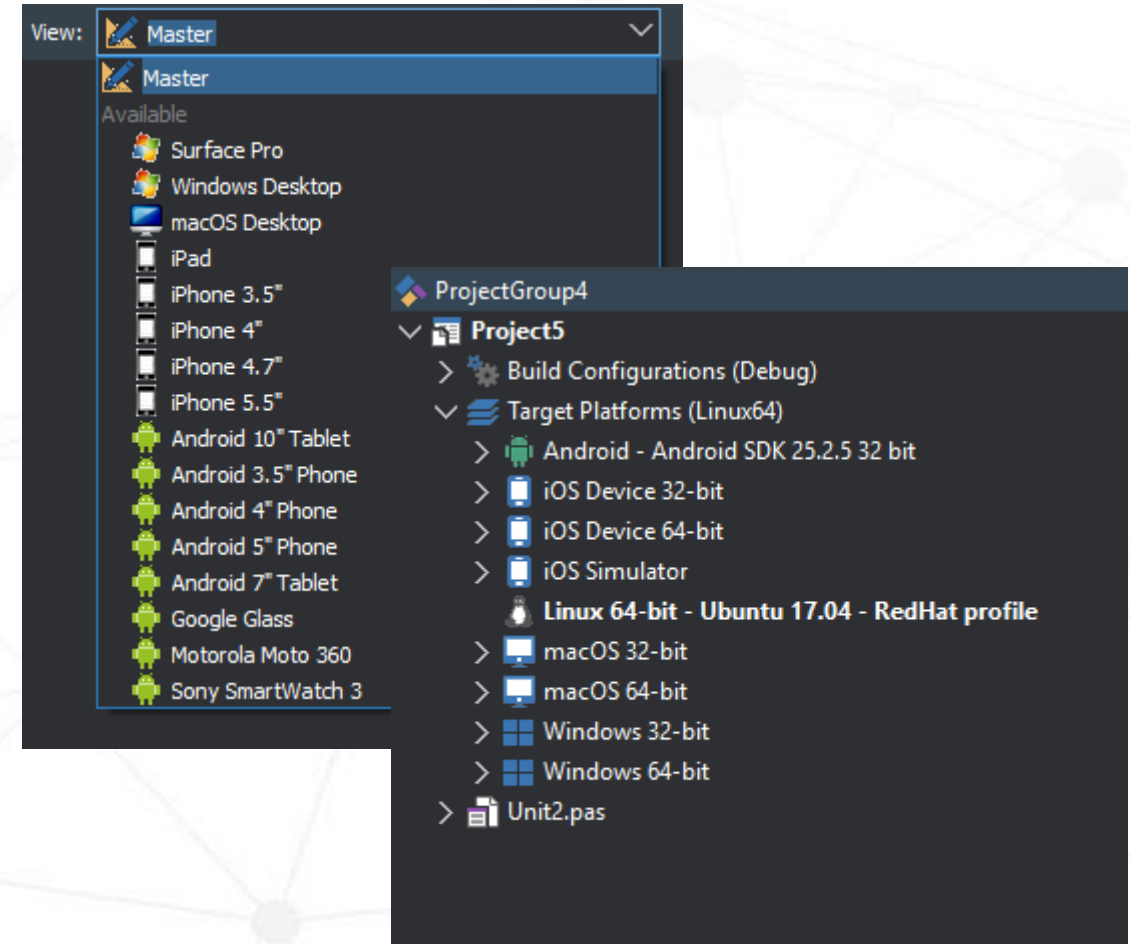
Multiplataforma - Desempeño



Multiplataforma - Diseño



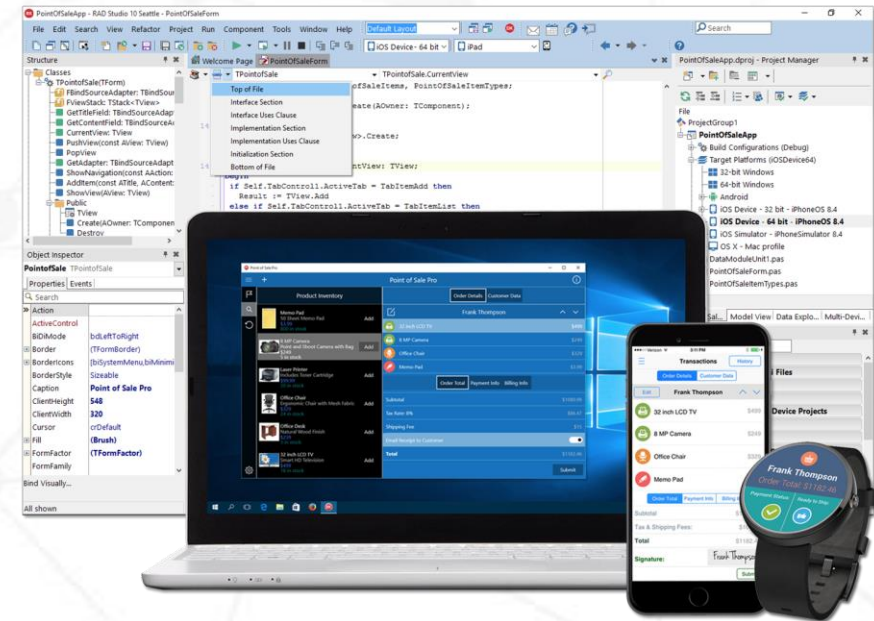
- Diseño base (Master)
- Personalización opcional por plataforma
 - El diseño base utiliza herencia para administrar los cambios por plataforma
- Un proyecto y un formulario para todas las plataformas
 - Código de interfaz compartido
 - Eventos compartidos



Desarrollo Rápido y 100% Visual



- RAD – reducción de tiempos de desarrollo
- Prototipado rápido – demuestra a los clientes lo que buscan
- Pasa de prototipo producción sin perder el tiempo





Configuración

Android



- Actualización de SDK - SDK Manager
- Driver
- Depuración USB
- Detección de dispositivo
- Creación de aplicaciones en Play Store



iOS



- Instalación de Xcode
- Instalación de XCode command line tools
- Instalación de PAServer
- Creación de aplicaciones en AppStore





Demo