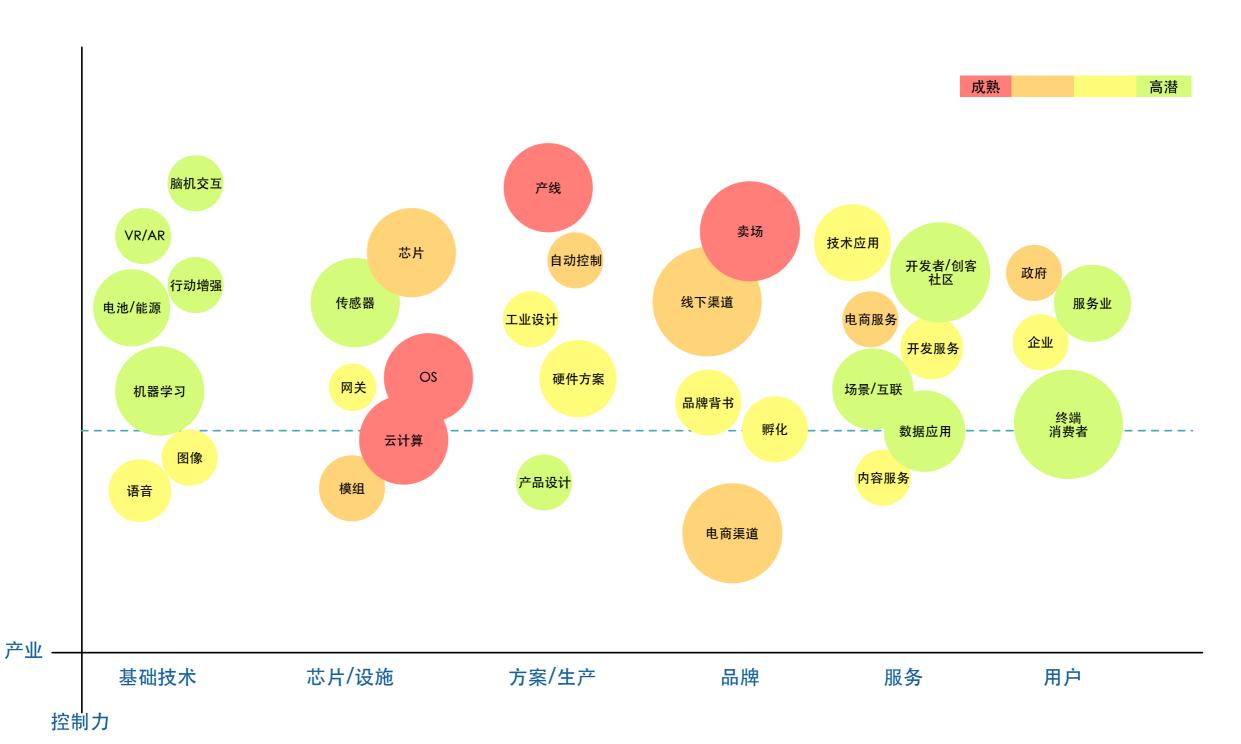
物联APP开放之路

阿里智能-崎轩

2015-12

物联产业现状



阿里智能

- 用户端、云、设备端,完整的接入链路
- 30多类、近干款智能设备
- 80%+外部开发者开发
- 不断开放各种服务

阿里智能服务体系

- 提供基于物联的接入
- 提供数据(设备的上下行数据、空气、家庭管理等)
- 提供云服务(如音频服务、视频服务、天气)
- 提供内容服务(如云食谱、儿童早教视频等)

阿里智能开放体系

- 速度与成本
- 体验一致性
- 端扩展共享

- 差异化
- 能力与服务开放
- BAAS
- 灵活、扩展性
- 平台融合

小智面板

端/三方APP

.....

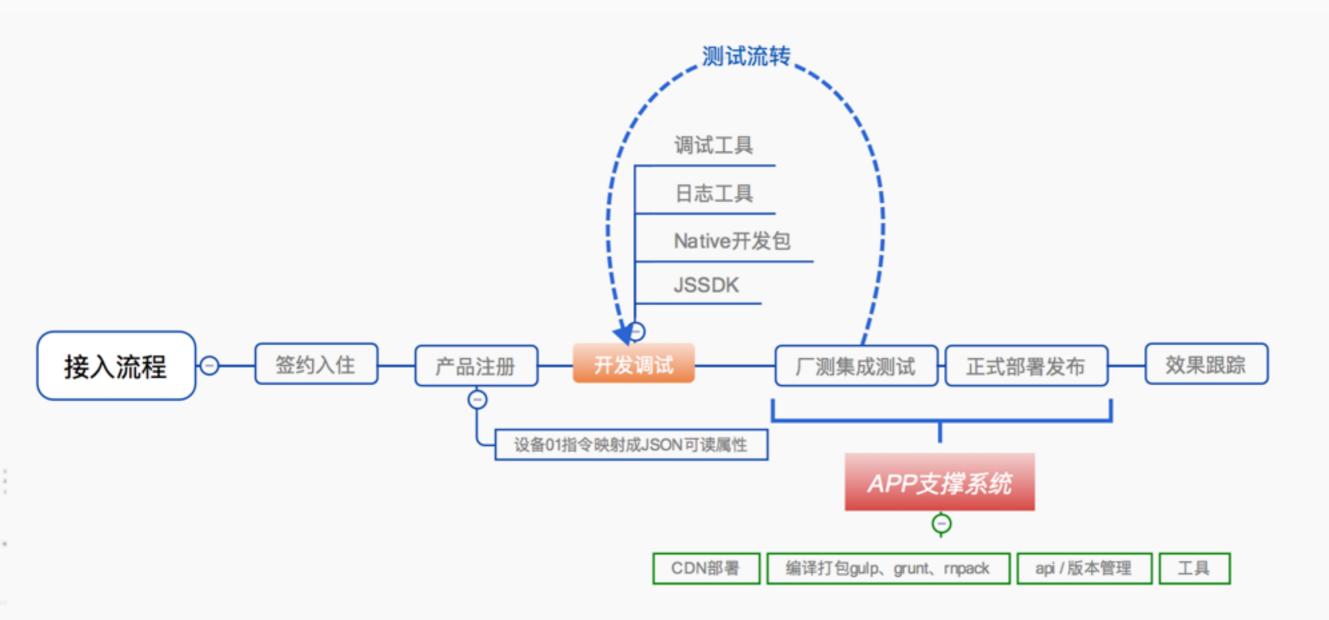
面向厂家接 入阿里智能 APP 面向厂家接_数入自有APP

stful AP

面向开发者

Services

智能设备接入阿里流程



基于小智面板的开放



硬件开发调试

硬件资源

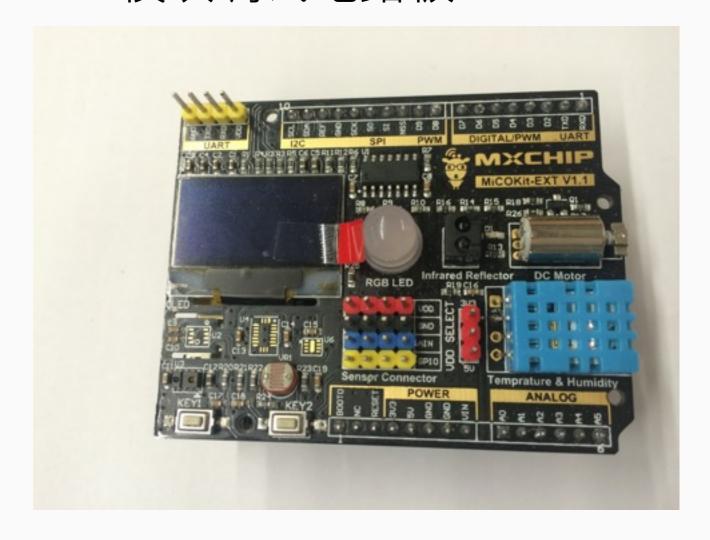
wifi模块



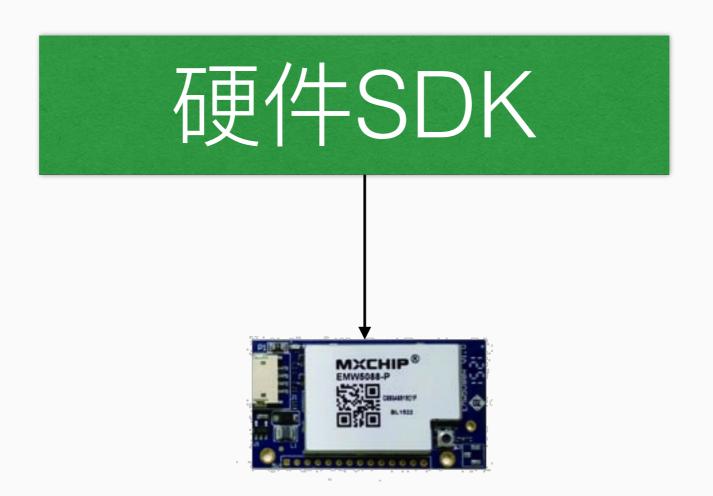


设备

wifi模块调试电路板



硬件开发



设备数据链路



硬件开发与调试

淘宝账号:设备UUID:83CF1B8B986E5DD56EEDD40AC0AFE854,设备名:科龙智能云冷暖空调, Model: KELON_LIVING_AIRCONDITION_KFRxxxW_ExVMxxx

- 实时查看APP下发的指令及设备的应答
- 实时查看设备应答及上报的数据报文

http://open.alink.aliyun.com/docs/index.html

智能爱好者微信群



面板开发

UI组件

文档 / 快速开始

快速开始

SDK下载

环境配置v0.1

目录结构

环境准备

UC内核调试说明

日志

首页卡片配置

主设备API

子设备API

应用API

数据API

业务API

定时API

消息API

快速开始

JSSDK是面向开发者的开放平台,提供App底层服务,通用规范的UI组件,和面向用户的底层API,开发者可以使用我们通用的UI组件组件设备页面,也可以选择自定义设备功能,开发出个性化定制设备页面,我们对于开发者的要求是:

- 。 有一定的Html + Css + JavaScript等前端基础
- 。 熟悉HTML5的开发技术
- 熟悉Android的webview调试技巧

SDK下载

提示: 点击下载 -> 小智日常与厂测包

环境配置v0.1

- 。 请选用安卓手机, 系统版本4.4或4.4+。
- 。 开发者下载阿里智能APP日常与厂测包,安装完成后登录淘宝账号。
- 。 点击首页左上角,选择"关于",再选择"环境配置(仅在测试环境中)",再选择"线上"+"SDK"环境。
- 。 点击确认后, 杀掉小智进程, 重启小智, 环境配置完成。

目录结构

请使用以设备的 model 为名字创建一个目录, 其目录结构如下:

MODEL_NAME (设备的model name)

- app-config.js (设备配置文件 用于配置首页展示的设备信息)
- app.html (入口文件,文件名必须使用app.html用于打包)
- app.js (入口JS文件,文件名必须使用app.js用于打包js文件)

http://api.alink.aliyun.com/v2.0/

数据格式不标准

数据的一致性一案例

设备列表通用结构



```
      空气净化器
      32
      室内PM2.5
      ○

      自动 | 负离子
      ② 空气质量: 优
      客厅
```

```
"sleepmode": { "value": "0","when": "" },
"currenttemp": { "value": "26" },
"power": { "value": "on", "when": "" },
...
}
```

```
1 {
2     "Ventilation_Speed": { "value": "0", "when": ""
3     "AirQuality_PM2.5": { "value": "26" },
4     "OnOff_Power": { "value": "on", "when": "" },
5     ...
6 }
```

数据的一致性



JS配置脚本

- 开发者根据设备特性达到输出 统一
- Java、NodeJS、Native、路 由器、硬件设备跑JS

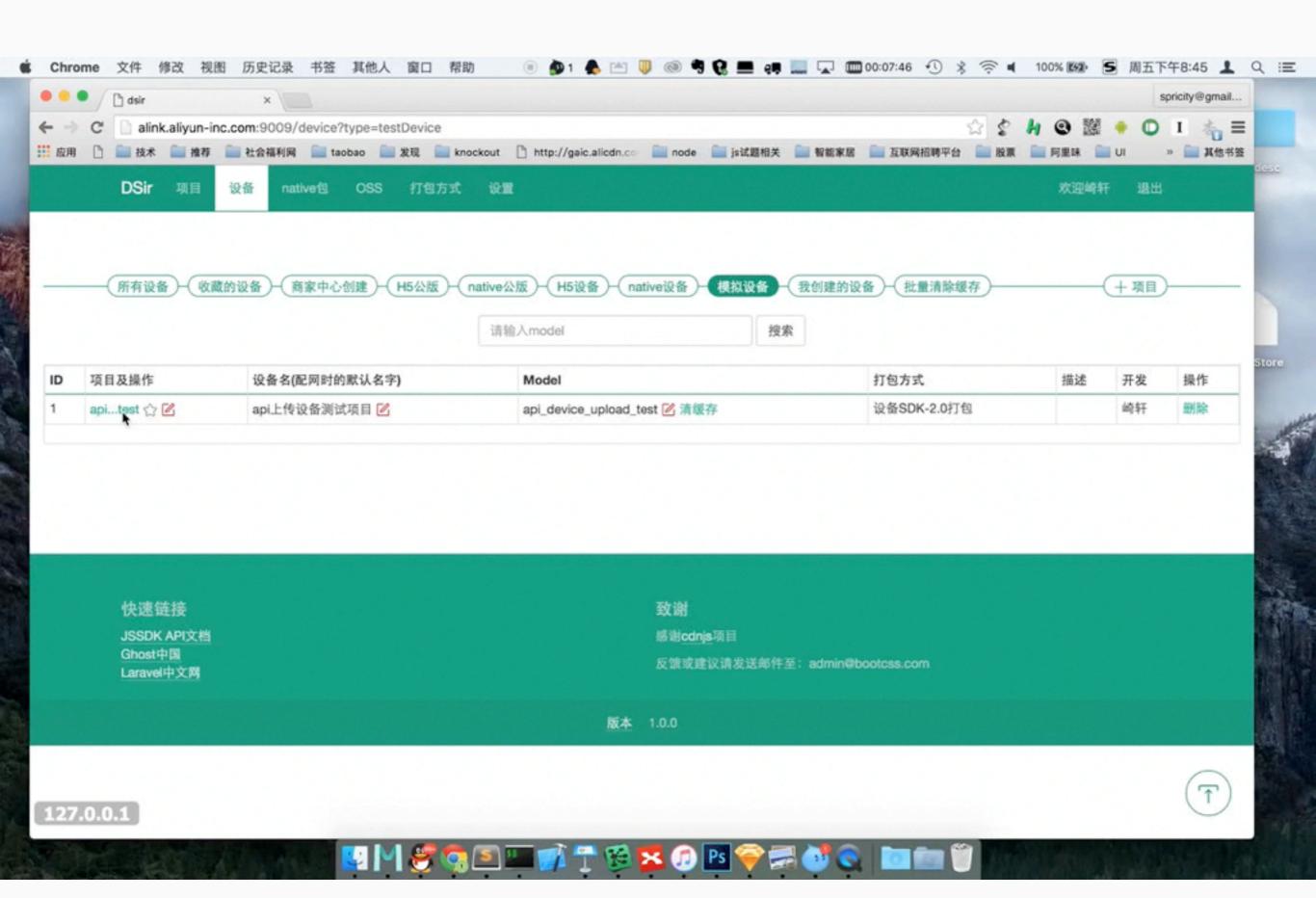
```
3/ var config = {
38
        "layout":"", // 模版名称: 预留扩展位, 以支持后期特殊品类
39
        "layoutVersion": "1.0.0", // 布局版本
40
        "bgColor": getBackgroundColor(), // 与设备状态、设备类别
41 -
        "panel":{
42 -
            "p1": { // postion 1: 展位1
43
               vType:"text", // 注: iconfont也是text
               vUnit:getP1Unit(), //单位
44
45
               vTitle:"背景灯", // 属性名、状态名
               vContent:getP1Content(), // 属性值、状态值等
47
               vLabel:"", // 描述、标签、说明等
48
            "p2": { // postion 2: 展位2
50
               vType: "text",
51
               vUnit:"", //单位
52
               vTitle:"主灯",
53
               vContent:getP2Content(),
54
               vLabel:"",
            "p3": { // postion 3: 展位3
               vType: "text",
               vUnit:"", //单位
59
               vTitle:"夜灯",
               vContent: getP3Content(),
61
               vLabel:"",
63
            "connection": {
64
               vType: "text",
65
               vUnit:"", //单位
66
               vTitle:"",
67
               vContent:getConnectionMode(),
68
               vLabel:"".
69
70
        "cmd": □
73 - function main(){
74 -
        if (isDeviceOnline()) {
75
            return JSON.stringify(config);
76 -
        } else {
77
            return JSON.stringify(offlineConfig);
78
79 }
80 | function isDeviceOnline() { |
84 | function isDeviceOn() { | |
88 * function getBackgroundColor() { [ ]
92 function getP1Unit() { [ ]
97 | function getP1Content() { [ ]
```

数据的一致性

- 通信格式统一
- 设备互联互通
- 方便定义智能场景
- 开发者专注于软件开发
- 云端统一管理



集成打包开放方案



设备包打包流程

开发者集成设备面板

1、上传zip包源代码

检测是否引用了非法的JS、非CDN资源等

2、检测包是否非法

4、安装相关包依赖

根据设备引用的SDK版本号

3、获取依赖的package.json

SDK1.0

SDK2.0

react native

5、gulp、Grunt、ReactNative打包

6、利用phantomJs检测代码是否运行正常

7、发布至CDN

8、生成离线包

设备包发布流程



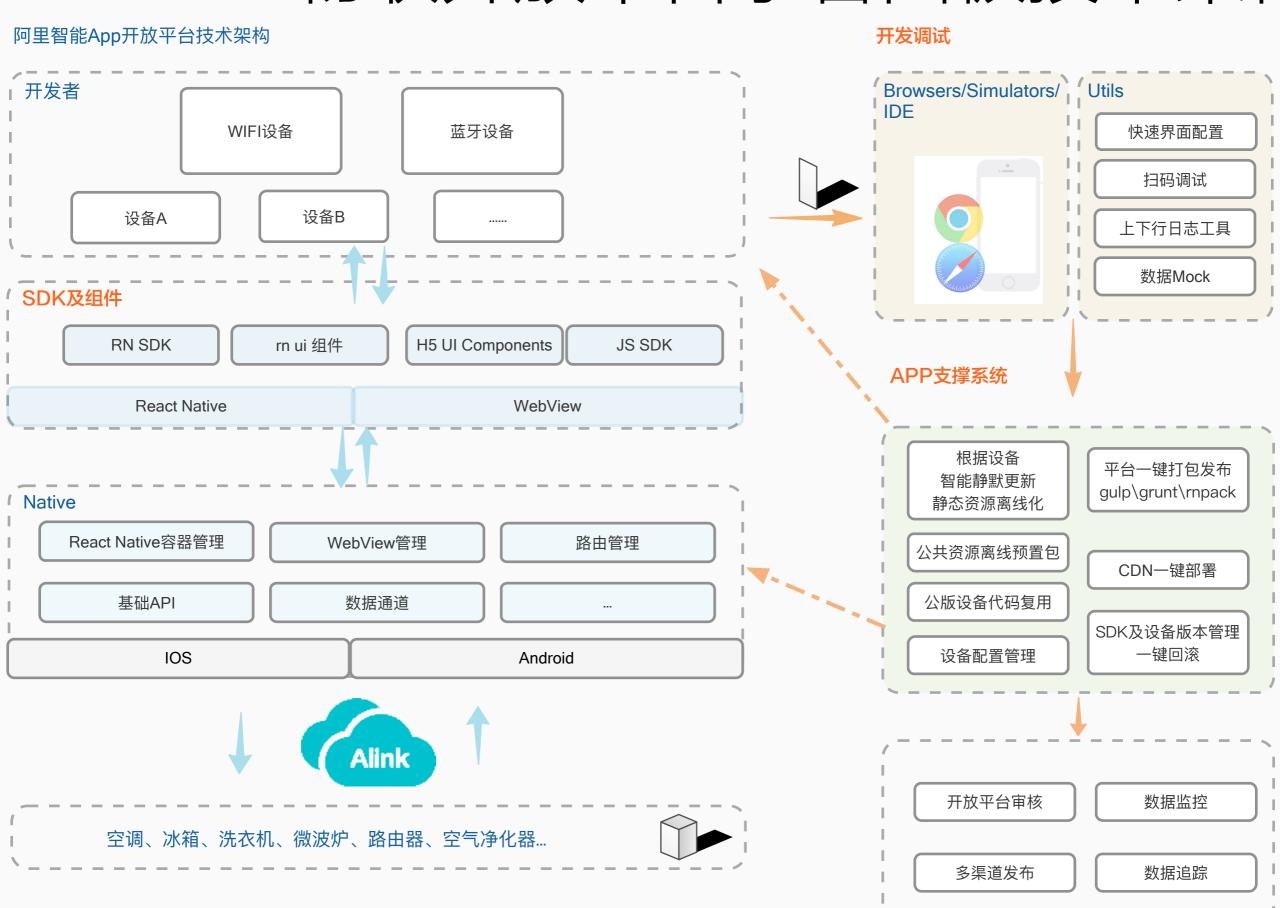
离线包机制

离线包

- 根据用户按需加载需要的离线包
- 服务端动态控制包的更新机制
- 依靠规则解决包的依赖问题

```
md5: "48a60f17fbf25854714653555253312a",
- packages: [
   - {
         id: 3,
         name: "alinkcommon::alinksuperapp",
         version: "2.0.0",
         zip: "http://gaic.alicdn.com/aic/dsirtest/test/alinksuperapp/zip/2.0.0/alinkcommon.zip",
         urlPrefix: "http://gaic.alicdn.com/aic/dsirtest/test/alinksuperapp/alinkcommon",
         md5: "27aeb9d731315cdc2bb6c50562dc80b6",
         isRequiredNew: "1"
     },
         id: 4,
         name: "dbase::alinksuperapp",
         version: "2.0.0",
         zip: "http://qaic.alicdn.com/aic/dsirtest/test/alinksuperapp/zip/2.0.0/dbase.zip",
         urlPrefix: "http://gaic.alicdn.com/aic/dsirtest/test/alinksuperapp/dbase",
         md5: "efcbd2147d286765b6a05199425fdf30",
         isRequiredNew: "1"
     },
   - {
         id: 6,
         name: "sdk::sdk2",
         version: "2.0.0",
         zip: "http://gaic.alicdn.com/aic/dsirtest/test/sdk2/zip/2.0.0/sdk.zip",
         urlPrefix: "http://gaic.alicdn.com/aic/dsirtest/test/sdk2/sdk",
         md5: "f3b044074b1d9030a4b3f06879006e64",
         isRequiredNew: "1"
     },
   - {
         id: 13,
         name: "device experience::device experience",
         version: "2.0.2",
         zip: "http://qaic.alicdn.com/aic/dsirtest/test/device experience/zip/2.0.2/device experience.zip",
         urlPrefix: "http://gaic.alicdn.com/aic/dsirtest/test/device experience",
         md5: "bf93048f87b8d0492ff68e6ac0615209",
         isRequiredNew: "1"
     }
```

物联开放平台小智面板技术架构



Q&A

