



孢子技团队全栈最佳实践

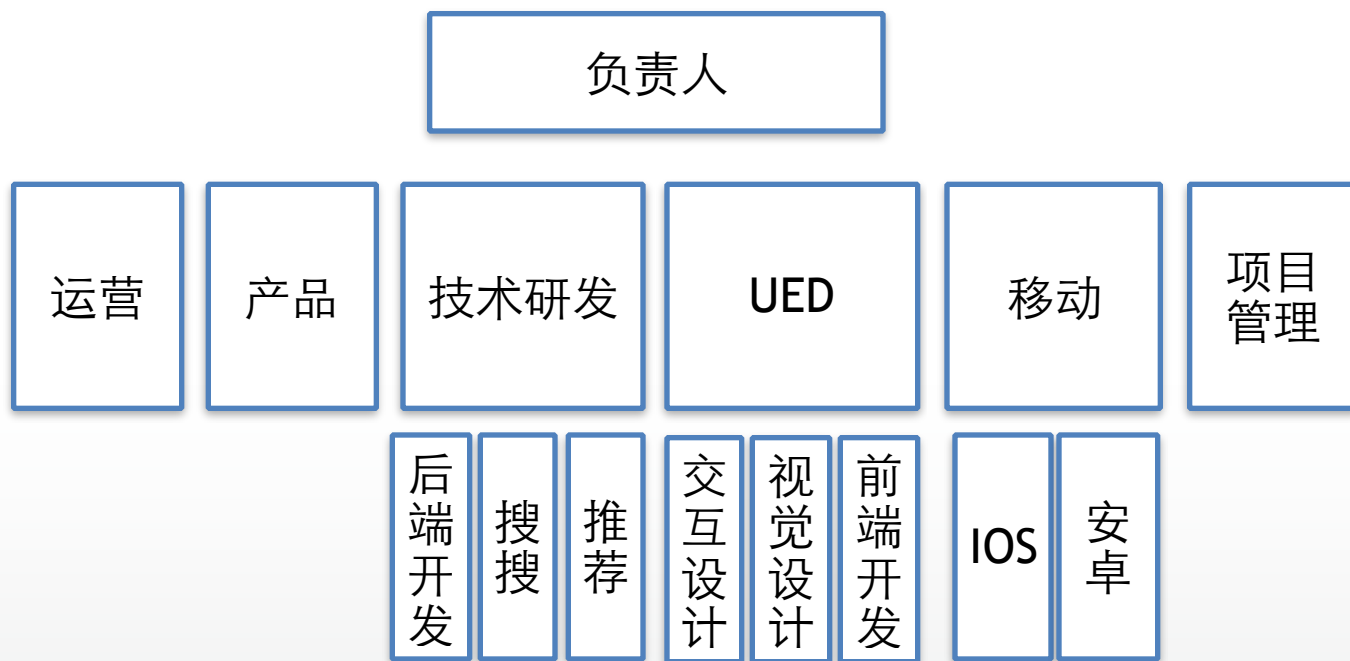
庄恒飞

团队全栈

什么是团队全栈？

为什么要团队全栈？

常见的团队架构



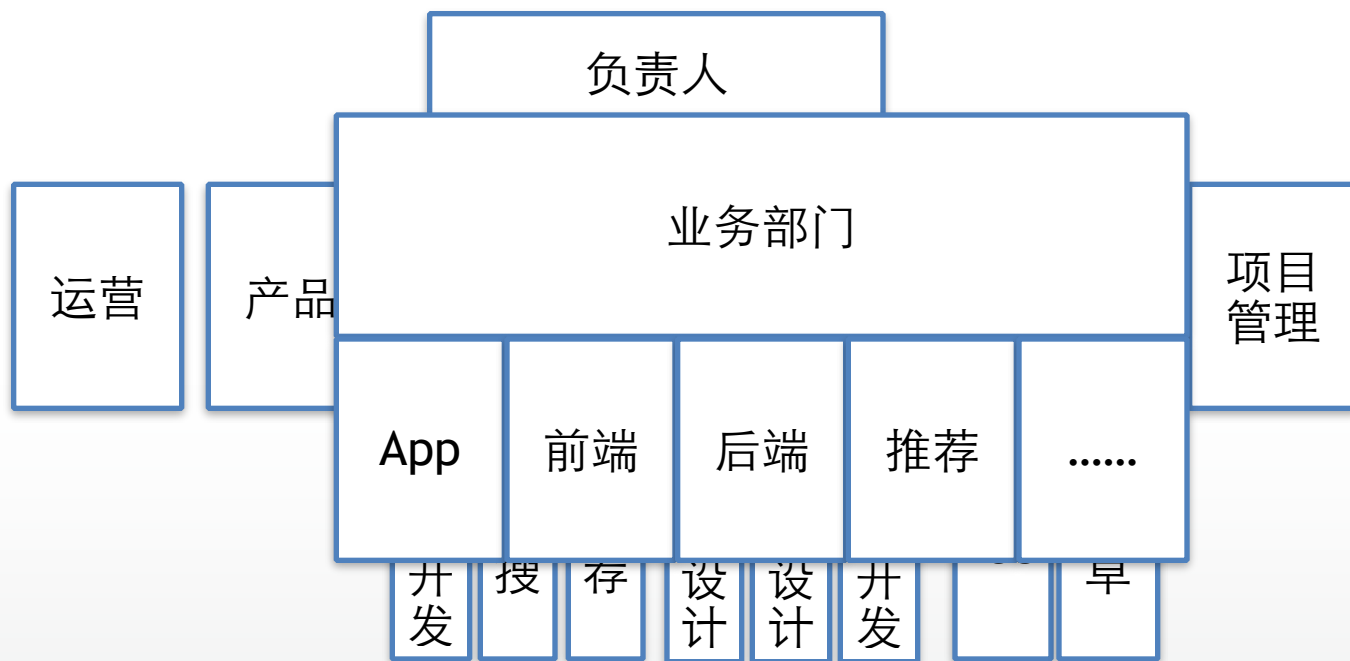
技术团队遇到的问题

沟通成本高

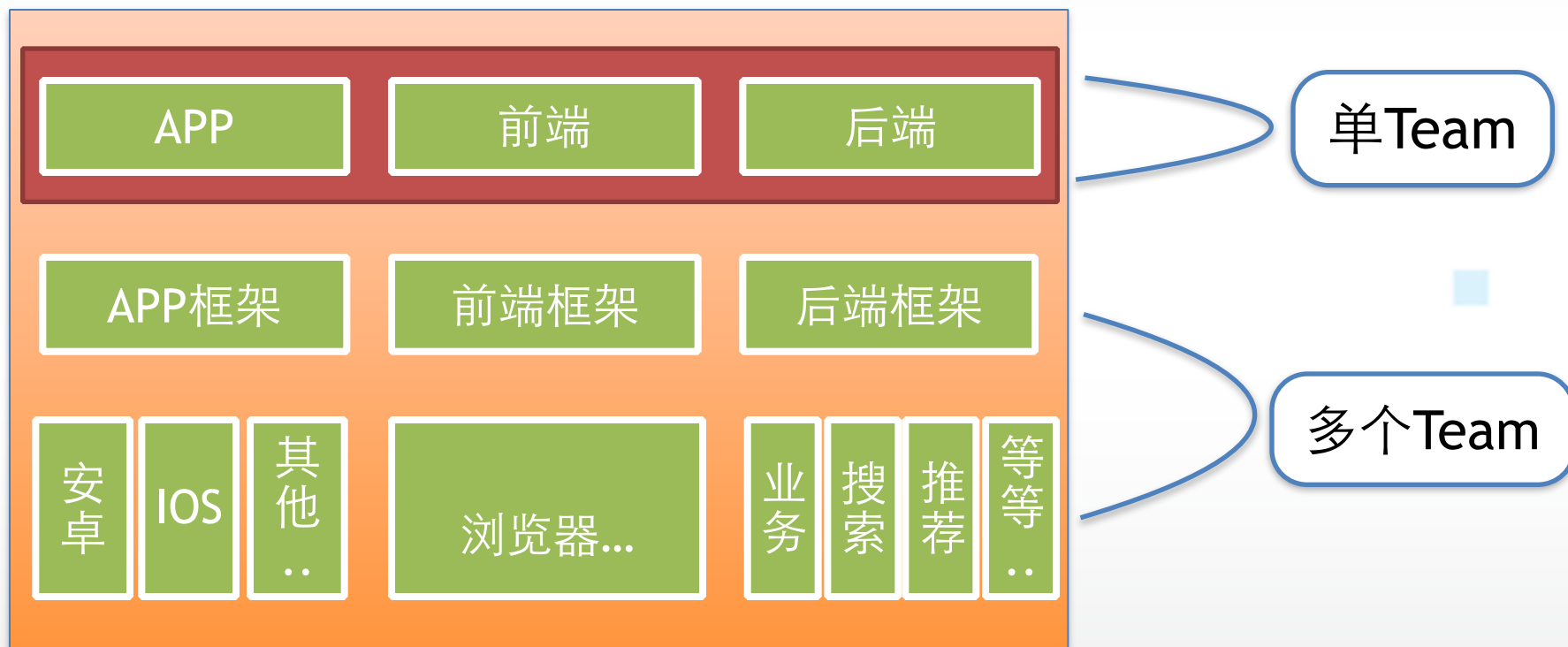
技术人员跨栈合作困难

招人困难

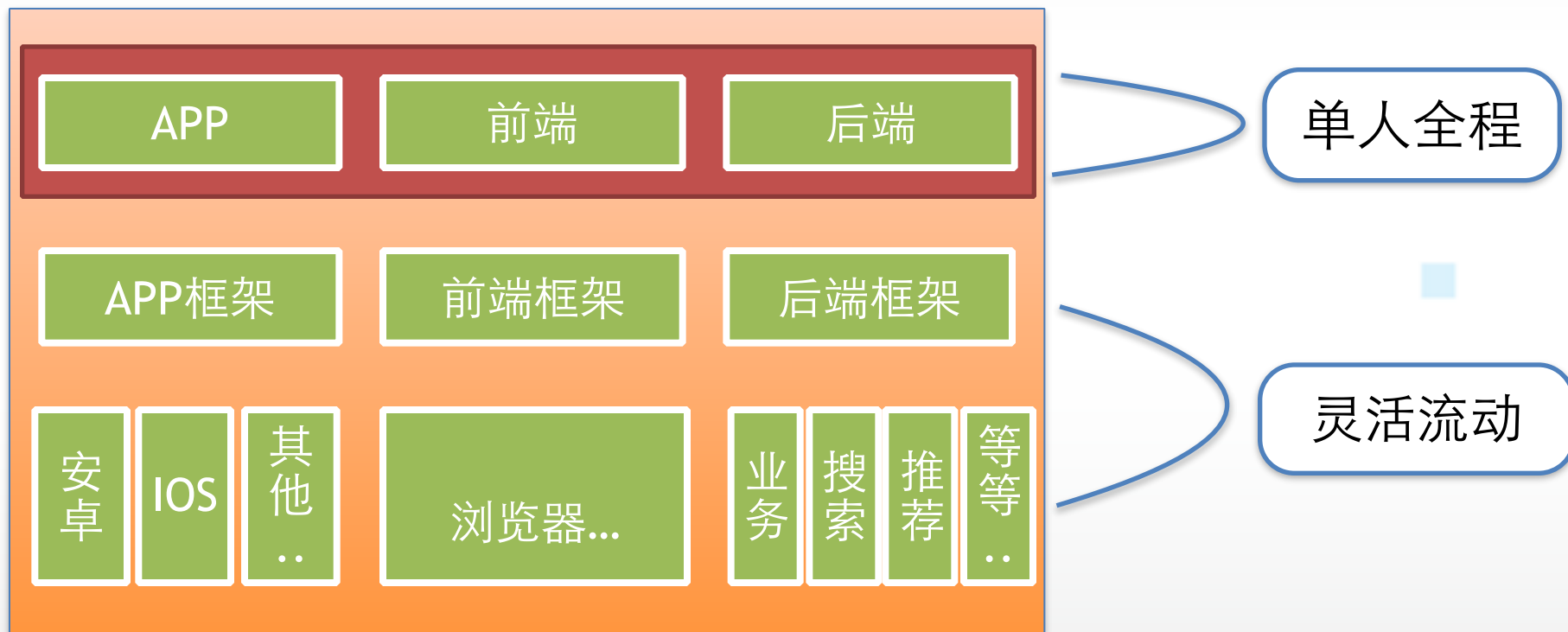
常见的团队架构



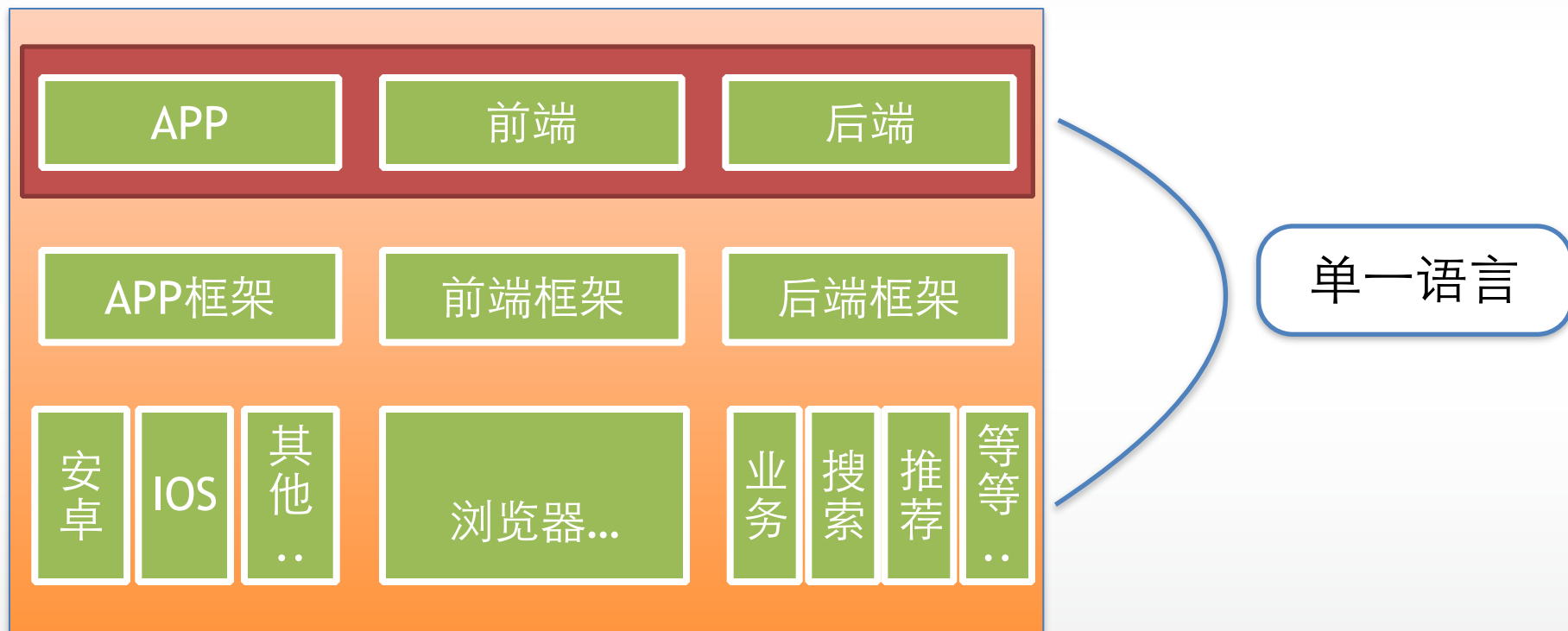
团队全栈：人员结构



团队全栈：任务角度



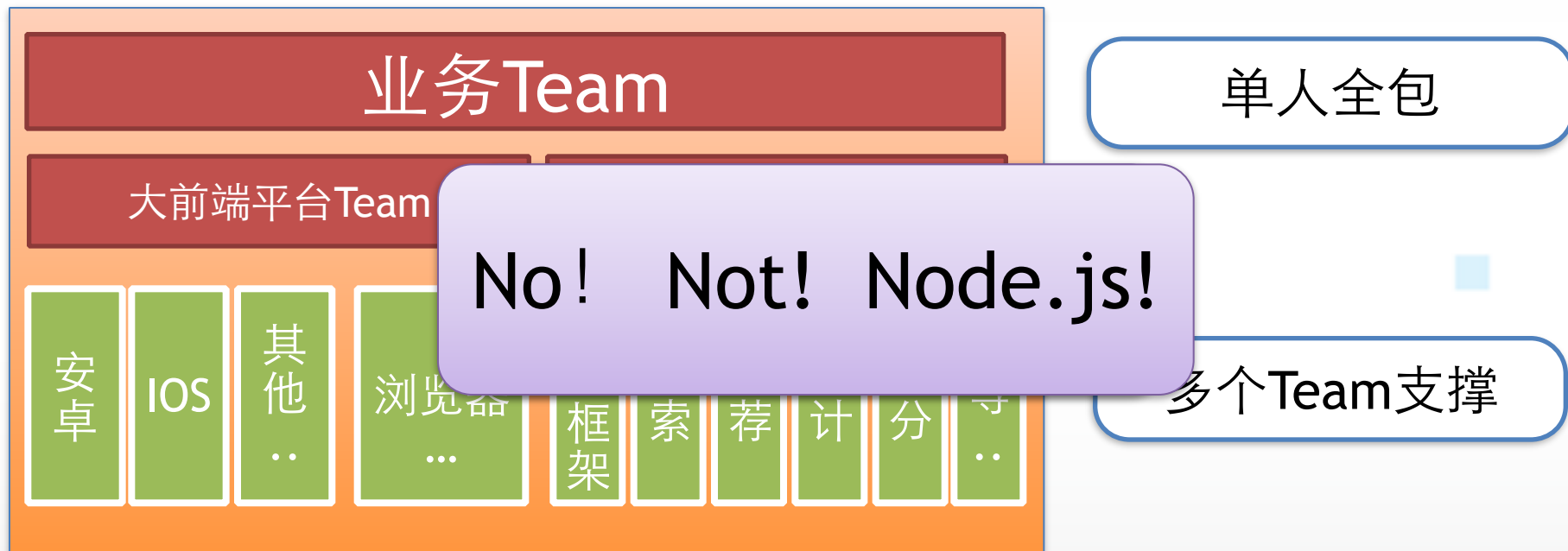
团队全栈：技术角度



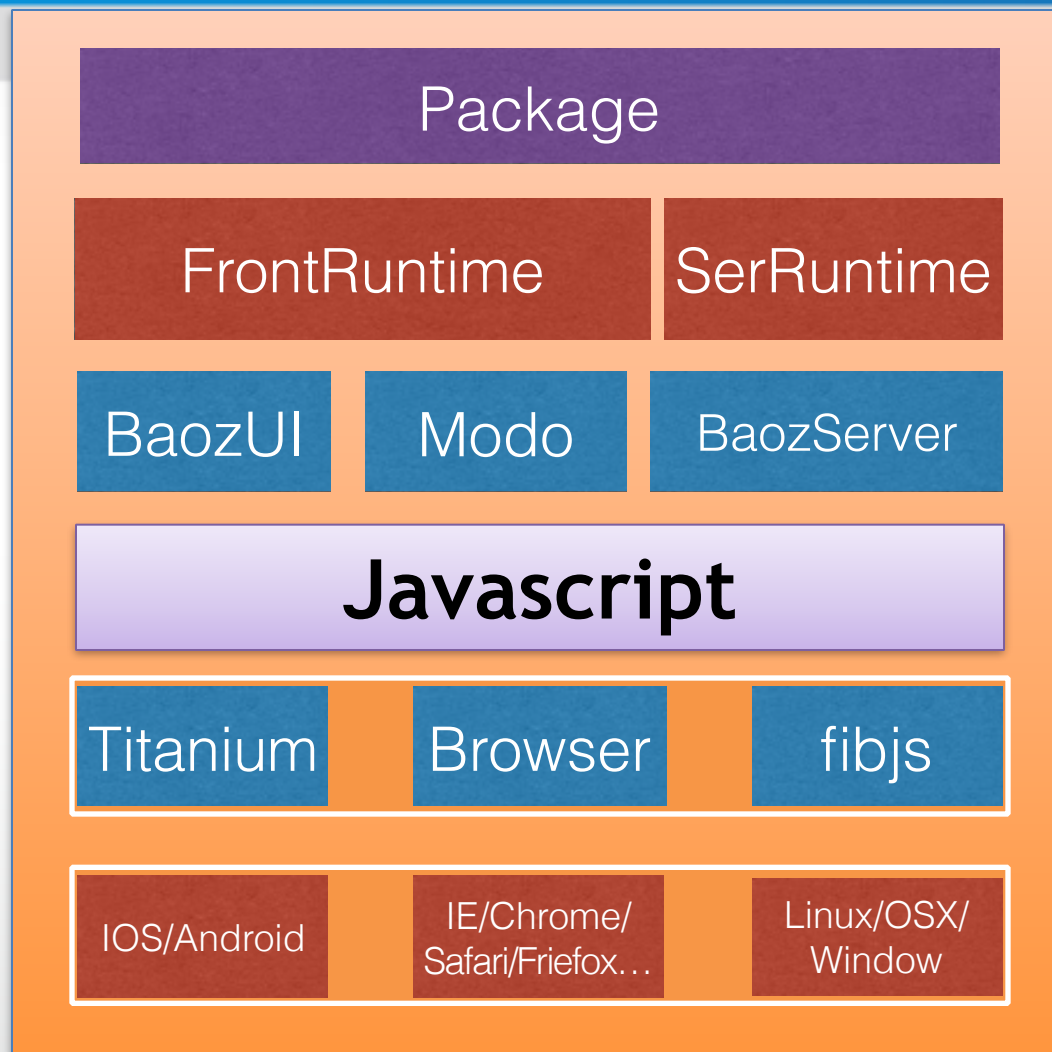
理想的团队全栈

- 业务开发全端由单人开发
- 基础技术部开发人员灵活性强
- 全平台统一成一门开发语言

孢子全栈开发模式



孢子全栈开发技术



业务代码包

包运行时

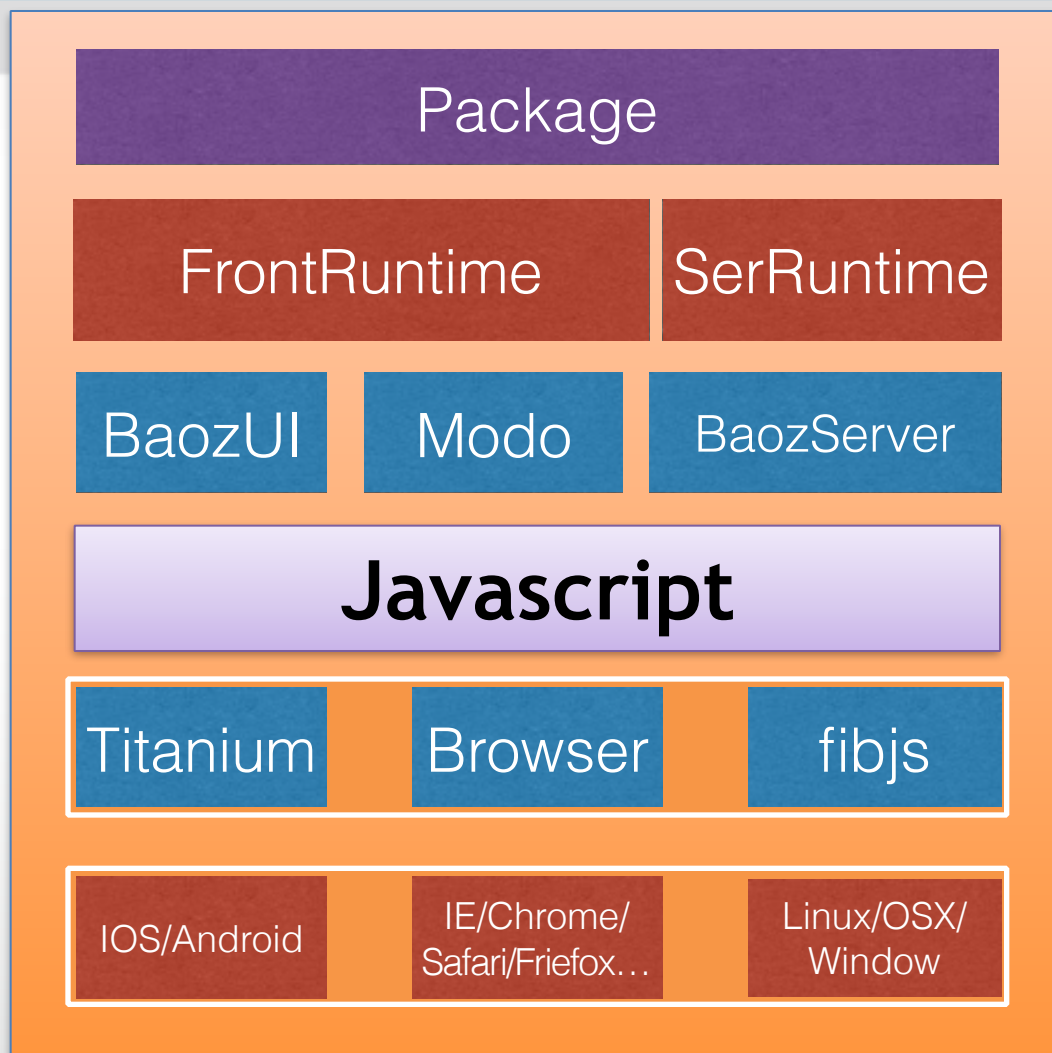
App, 前端与后端框架

开发语言

平台

OS

孢子全栈开发技术



业务部门

技术支撑部门

平台维护者

厂商

孢子团队全栈开发模式优点

- 极大的降低需求和开发沟通成本
- 减少跨团队联调接口等环节，提高了业务开发效率

孢子团队全栈开发框架优点

- 统一了全平台开发语言，真真正正实现了JS打天下的愿望
- 技术人员内部流动性增强，提高团队灵活性
- 快速开发，快速部署
 - App热升级
 - 服务器热升级

干货夹带

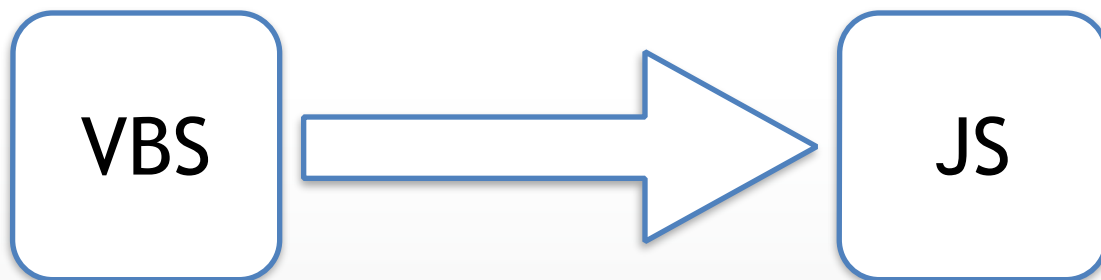
- 打造全JS开发环境的历程
- fibjs介绍（协程JS并发框架）
- BaozUI 框架（基于Titanium开发）
- Package理念

打造全JS开发环境的历程

- 选什么语言？

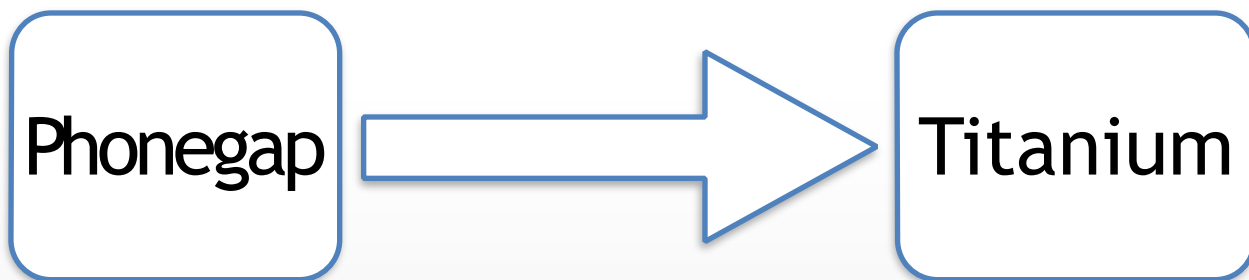
打造全JS开发环境的历程

- 后端



打造全JS开发环境的历程

- 移动JS



后端JS

什么是 fibjs



- fibjs 是一个建立在 Google v8 Javascript 引擎基础上的应用
- 服务器开发框架，不同于 node.js，fibjs 采用 fiber 解决 v8 引擎的多路复用，并通过大量 c++ 组件，将重负荷运算委托给后台线程，释放 v8 线程，争取更大的并发时间。
-

口号：Less Callback, More Girls - 更少回调，更多妹子

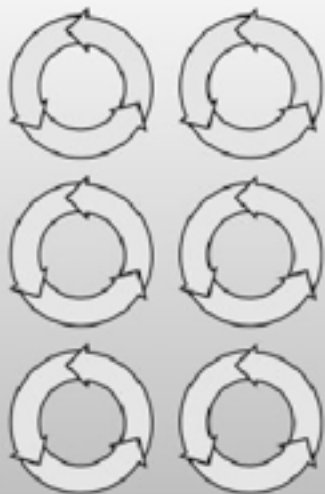
主页：<http://fibjs.org/>

社区：<http://baoz.cn/fibjs>

fibJS

fibjs 有三种类型的线程(**nodejs** 类似)

Javascript 线程



工作线程池



异步 io 线程



{ fib:JS }

fibJS

```
//Node.js
var fs = require("fs");
fs.readFile('f.txt', function(err, data) {
    if (err) throw err;
    console.log(data.toString());

    //Do something else...
});

//fibjs
var fs = require("fs");
try {
    var file = fs.readFile('f.txt');
    console.log(file.readAll().toString());
} catch (e) {
    console.log(e);
}
//Do something else...
```

后端JS

- 为什么不是Node.js?
- 为什么是fibjs?



1. 我们认为回调不适合复杂应用开发
2. Node.js无法便捷的利用多核CPU
3. 对Node性能不满意

更多资料



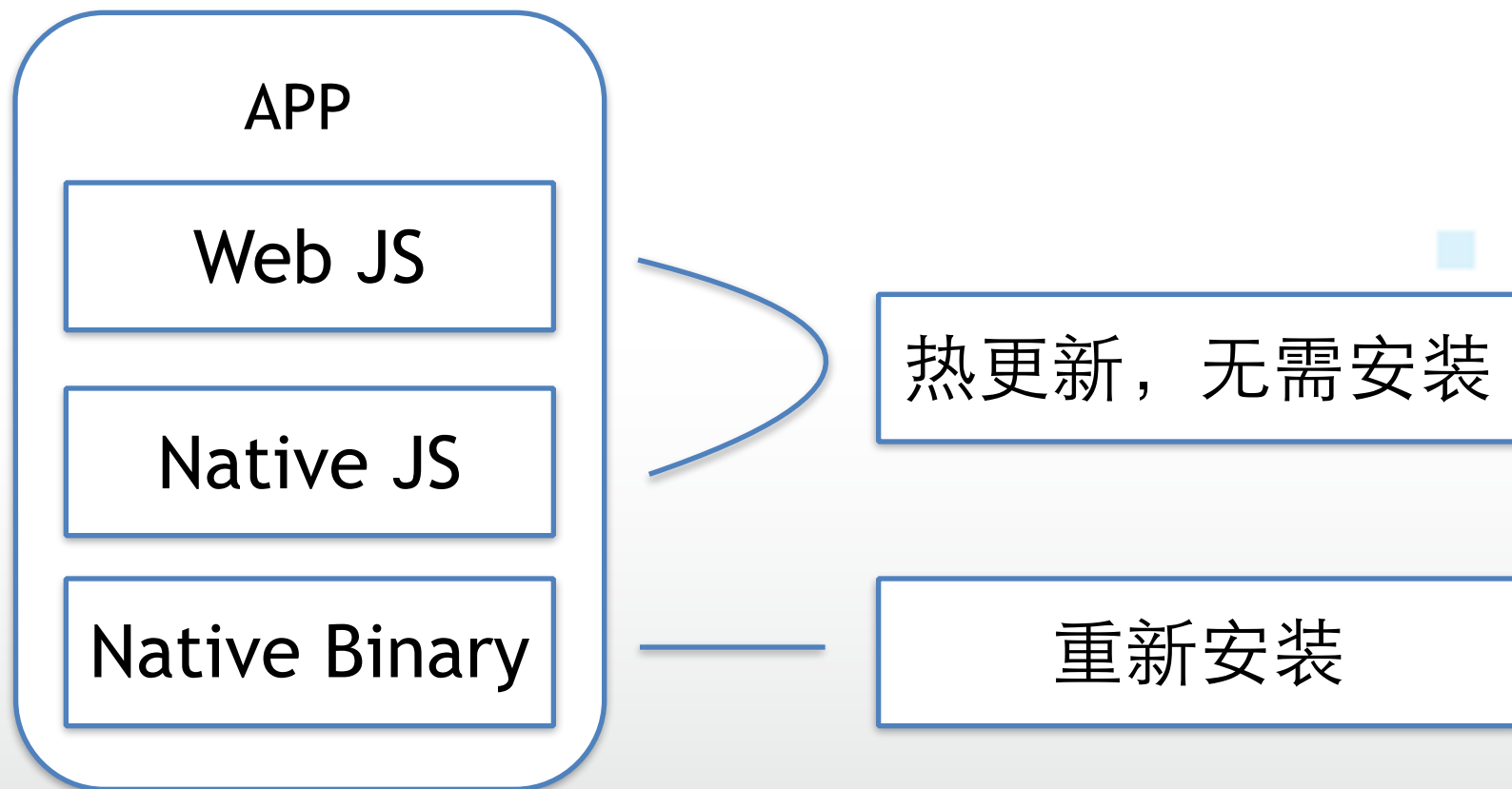
BaozUI

- 基于Titanium打造的孢子App平台
- 全Javascript语言开发
- 代码热部署，基本无需重新下载安装App

BaozUI: 变迁

- 第一代Phonegap平台
 - 单webview
 - UI全部HTML
 - 代码全在webview内运行
 - 基于localStorage实现热升级机制
- 第二代基于Titanium
 - 多webview
 - UI原生和HTML混合
 - TI平台成为主要JS平台，少部分代码跑在webview内部
 - 基于文件系统实现热升级

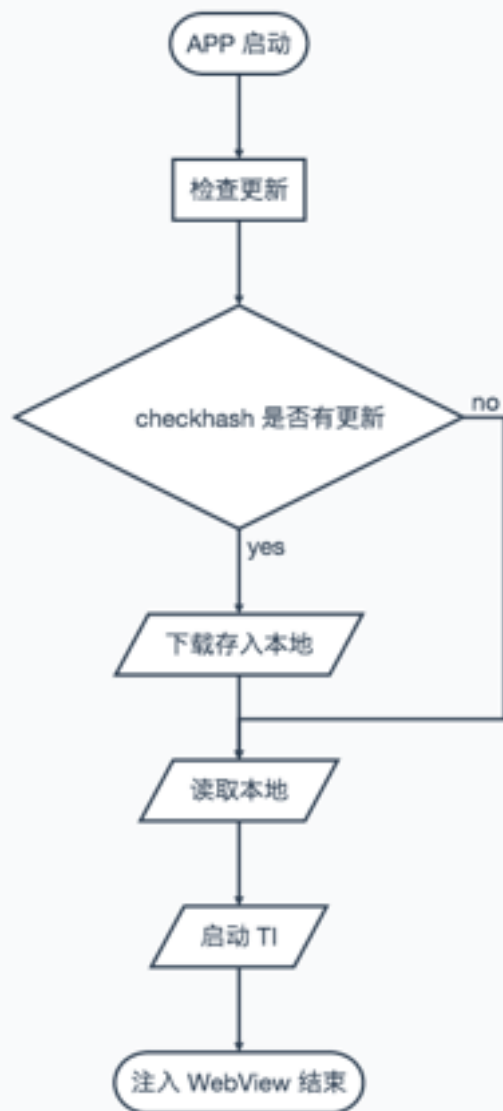
BaozUI: 热更新



BaozUI: Phonegap平台热启动



BaozUI: Titanium平台热启动

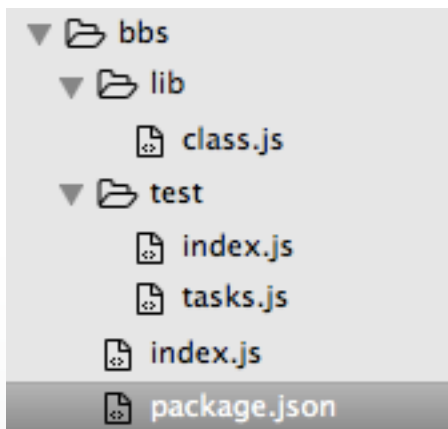


特色：
实现了Native 代码的热升级

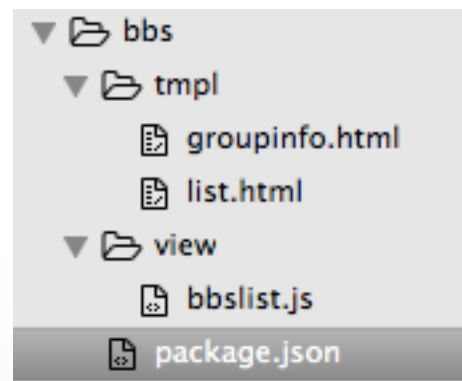
BaozUI: Titanium平台运行时热升级



Package



后端Package

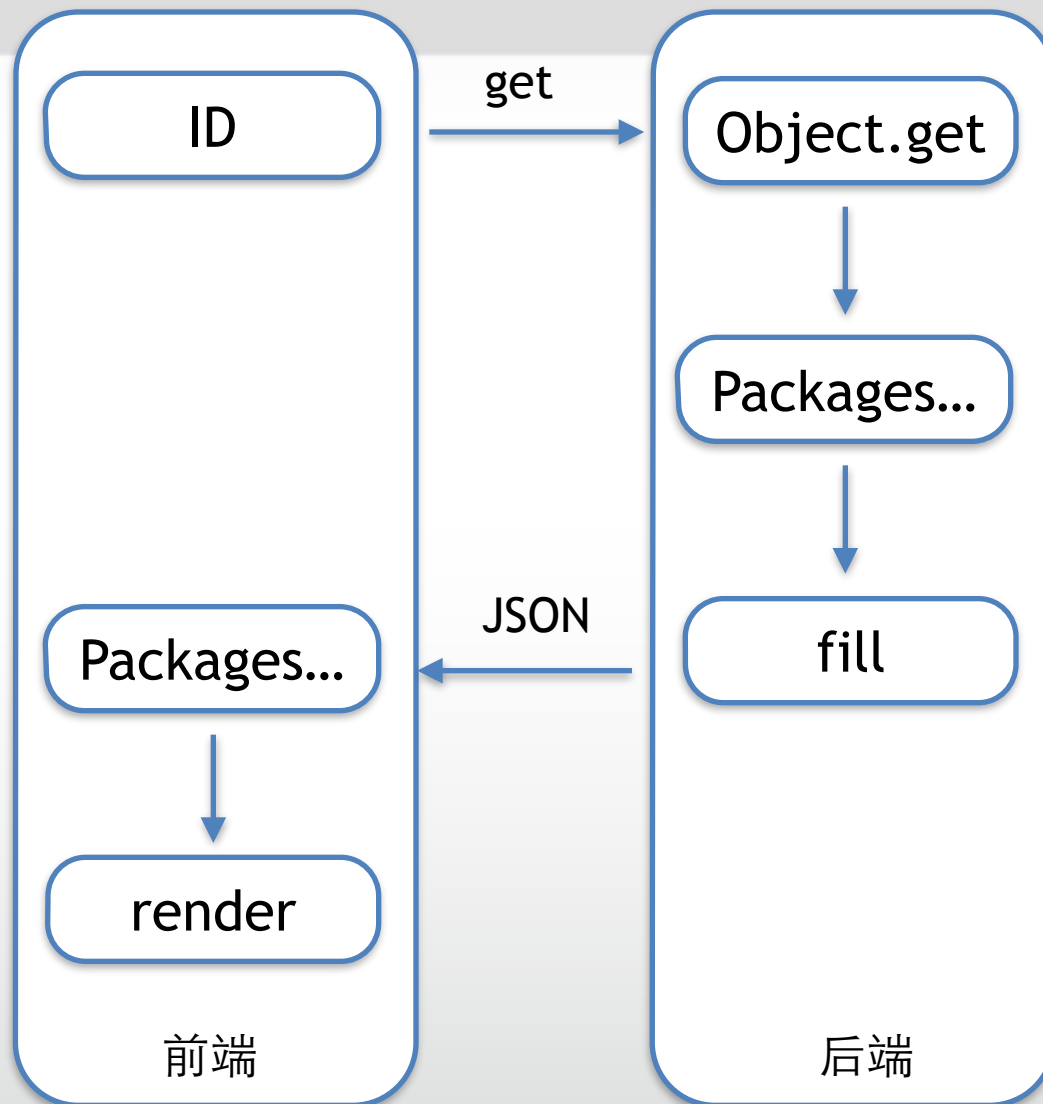


前端Package

Package: 定义

- 数据角度：一类数据集合
- 代码角度：一个文件夹
- 功能角度：实现某个特定功能的插件

Package: 渲染



孢子为团队全栈所做的努力

- 开发了fibjs
- 基于Titanium开发了能够热升级的App框架
- 打造了Package开发平台
- 努力实践团队全栈

总结

- 团队全栈是什么
- 孢子团队工作方式
- 孢子全栈技术框架

专题总结

- 组织架构
- 容器化开发
- 全栈代表责任



希望我们团队对全栈的实践探索对您有所帮助

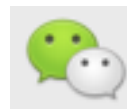


Q&A

Brought by **InfoQ**



@InfoQ



infoqchina

软件
正在改变世界!