



享物说

大流量小程序的架构与性能优化

Rolland Safort (塞福)

享物说前端开发工程师

saifu@xiangwushuo.com

Content

- 小程序简介
- 享物说小程序
 - 发展历史、架构
 - 埋点、测试、监控
- 性能与体验优化
- 高可用的小程序

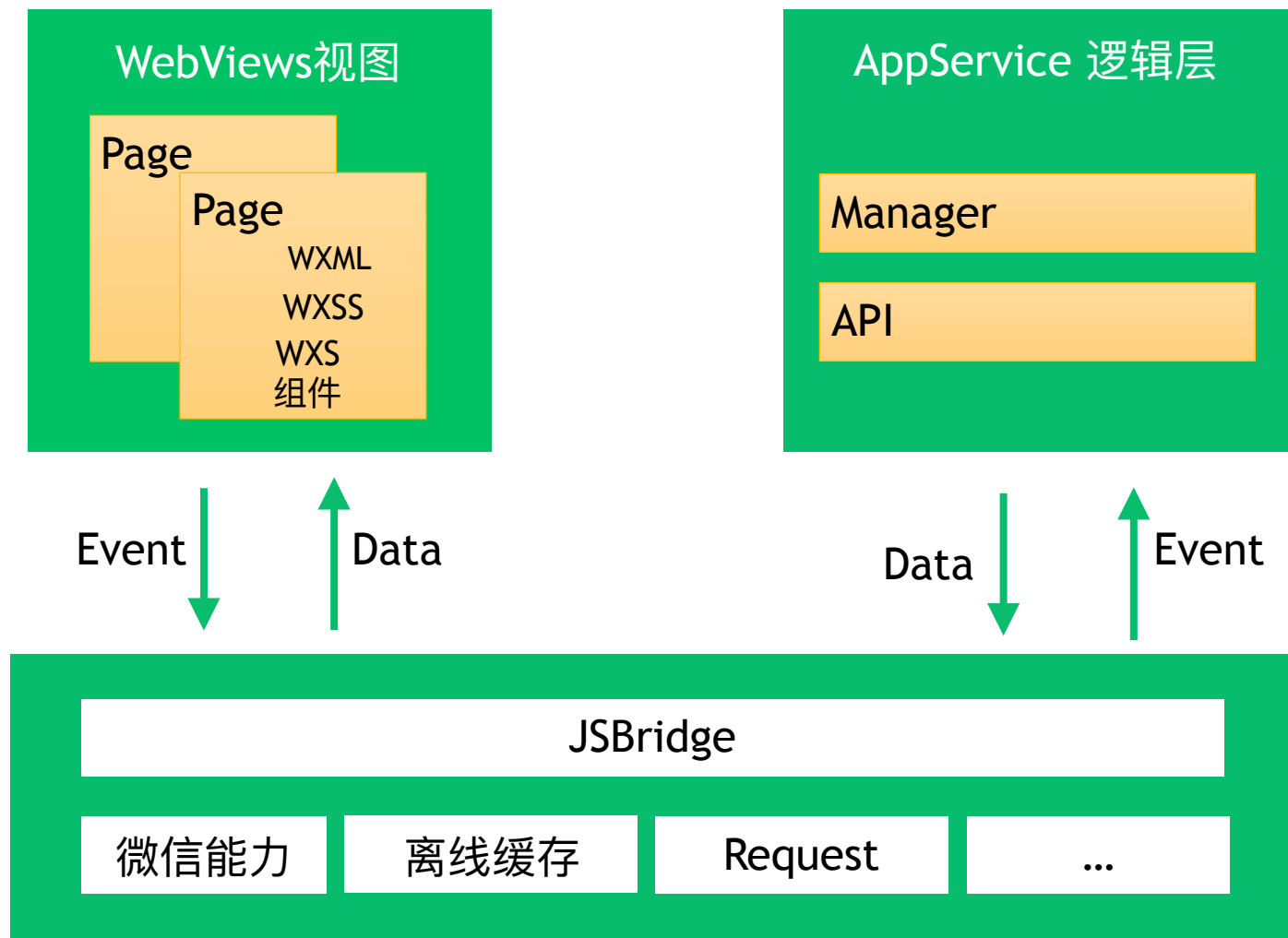
1.小程序简介

工作原理

WebView 渲染

JavascriptCore 运行环境

evaluateJavascript 数据传输通道 (Asynchronous)



.wxml

```
<!-- This is our View -->
<view> Hello {{name}}! </view>
<button bindtap="changeName"> Click me! </button>
```

.js

```
// This is our App Service.
// This is our data.
var helloData = {
  name: 'WeChat'
}

// Register a Page.
Page({
  data: helloData,
  changeName: function(e) {
    // sent data change to view
    this.setData({
      name: 'MINA'
    })
  }
})
```

.wxml

```
<!-- This is our View -->
<view> Hello {{name}}! </view>
<button bindtap="changeName"> Click me! </button>
```

.js

```
// This is our App Service.
// This is our data.
var helloData = {
  name: 'WeChat'
}

// Register a Page.
Page({
  data: helloData,
  changeName: function(e) {
    // sent data change to view
    this.setData({
      name: 'MINA'
    })
  }
})
```

WXML 标签vs HTML

1. View (div)
2. Text (span)
3. Button
4. Navigator(a)
5. Image(img)
6. Icon(i)

视图容器

view
scroll-view
swiper
movable-view
cover-view

基础内容

icon
text
rich-text
progress

表单组件

表单组件

button
checkbox
form
input
label
picker
picker-view
radio
slider
switch
textarea

媒体组件

audio
image
video
camera
live-player
live-pusher

地图

map

画布

canvas

开放能力

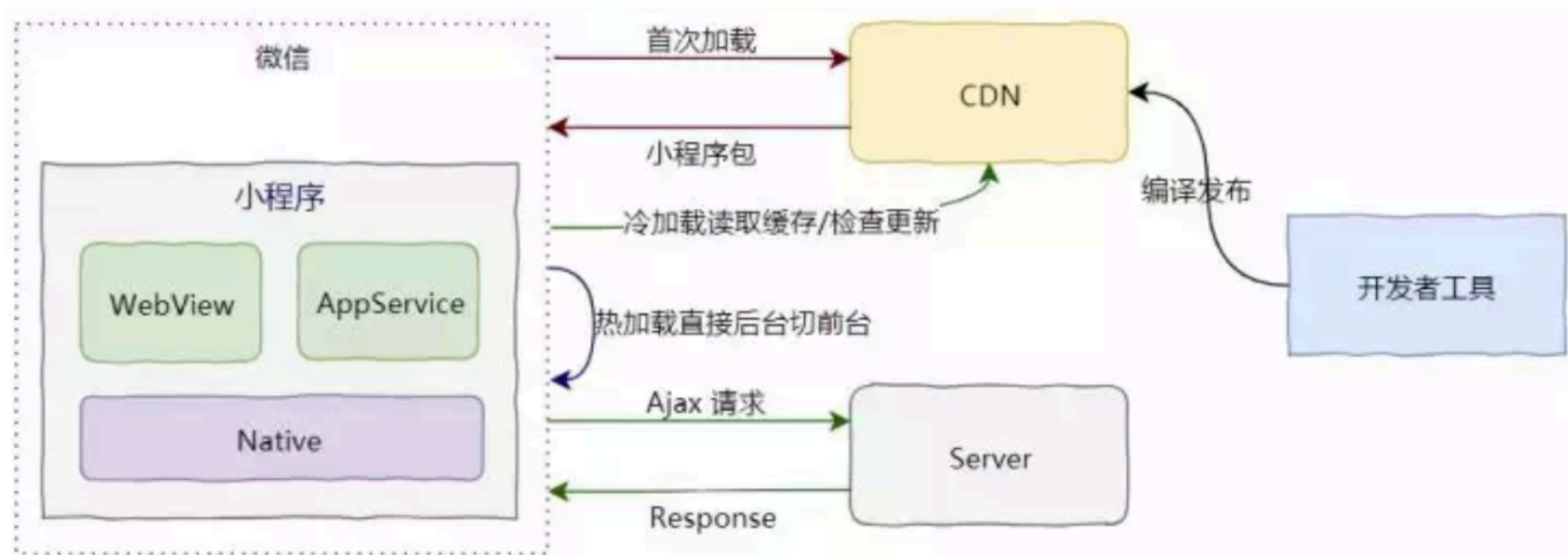
open-data
web-view

导航

navigator

开发概述

1. 包限制大小2M, 最多4个包
2. 后端api只能用https
3. 开发完成提交到腾讯cdn用户就可下载。



旧版



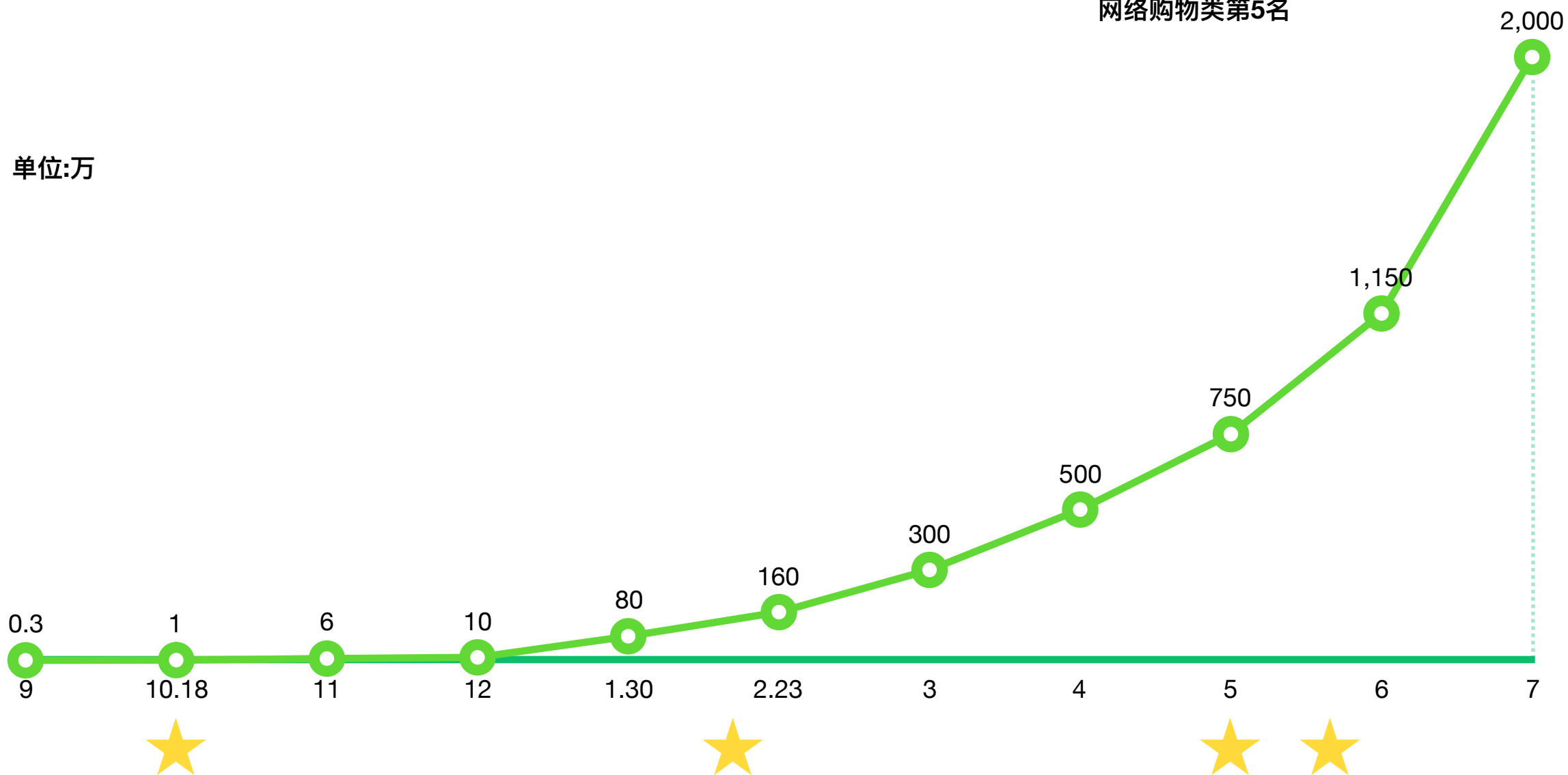
新版(MP vue)



我们的成长历程

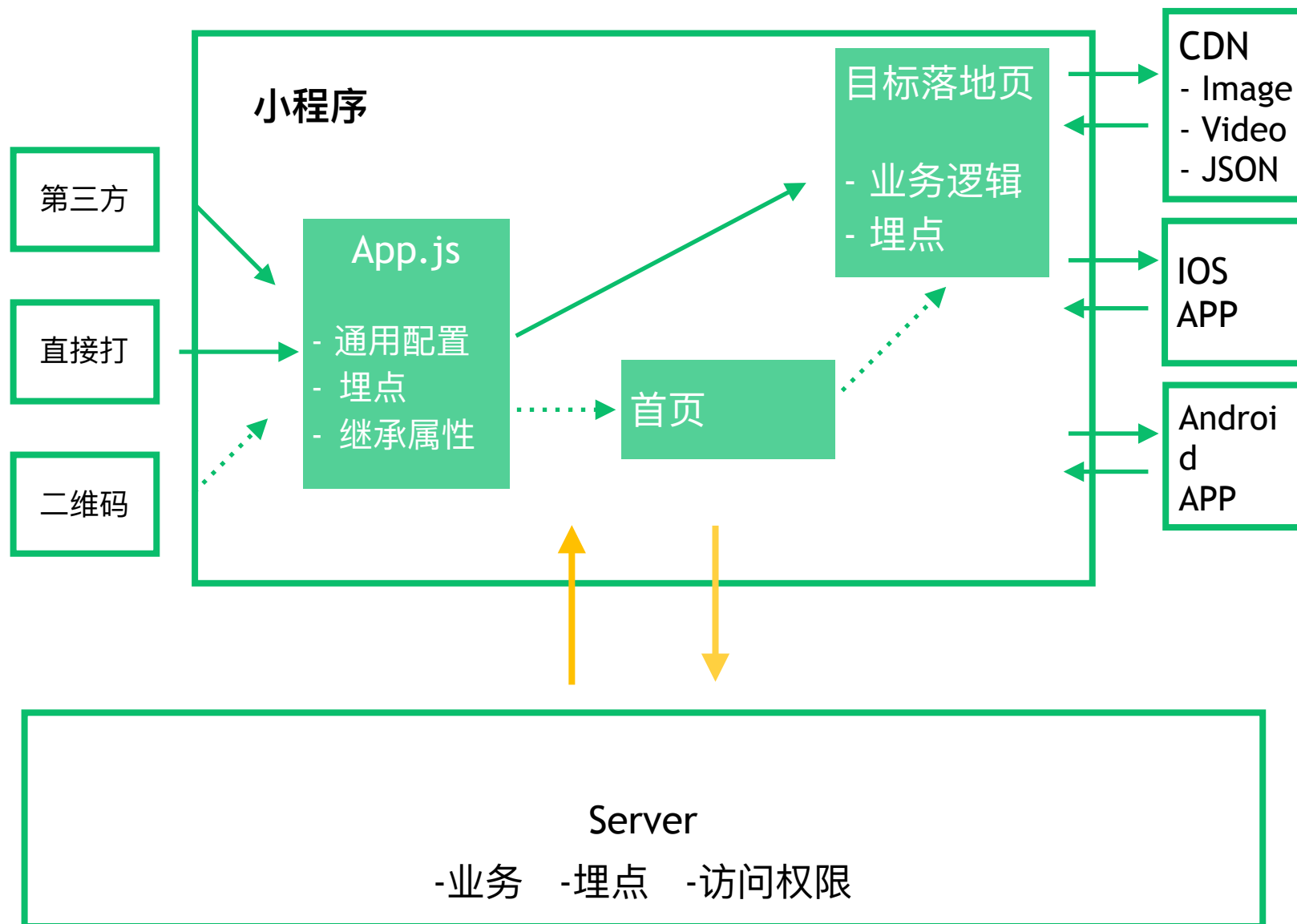
阿拉丁小程序TOP榜单
总榜31名
网络购物类第5名

单位:万



排名	小程序名称	类别	关联公众号数 <small>📖</small>	公众号预估阅读量 <small>📖</small>	成长指数 <small>📖</small>	 阿拉丁指数
	 拼多多	网络购物	4	68.4万	389	9035 
	 京东购物	网络购物	26	29.3万	315	8428 
	 美团 外卖美食电影酒	网络购物	7	29.7万	570	8024 
4	 享物说	网络购物	54	2.3万	659	7936 
5	 转转二手交易网	网络购物	4	10万	379	7725 
6	 唯品会	网络购物	122	220.9万	252	7541 
7	 女王新款	网络购物	485	547.6万	498	7338 
8	 每日优鲜	网络购物	32	19.6万	591	7308 
9	 微店+	网络购物	53	20.6万	566	7184 
10	 贝贝VIP	网络购物	13	119.3万	425	6757 

享物说



3.性能与体验优化

少用setData，如果需要渲染可以使用 `this.data.key = value`

尽量使用cdn，图片都用懒加载

使用分包加载

优化代码，清理没有使用到的代码和资源

开发环境添加eslint代码校验

分享图片及其他经常变的静态资源，不要写死在前端，通过接口读取

4.高可用的小程序

超时设置

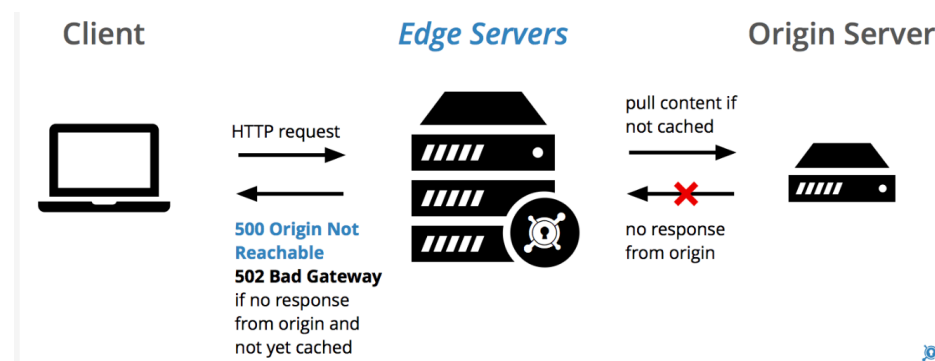
1. 网络请求，默认超时时间和最大超时时间都60s；
2. `request`、`uploadFile`、`downloadFile` 的最大并发限制是 10 个
超出最大并发数的请求，会等待前面的请求完成或者超时。

Name	Status	Type	Initiator
<input type="checkbox"/> profile?organization=uOMlpwnHQ4CrRP4...	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> checkIn	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> global_config	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> isauditing/	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> get_loginuser_flower_data	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> recommend_lst/	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> recommondList/	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> getOneSearchTips/	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> get_nav_tags	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> getbanner/	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> get_task_data/	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> sa?data=eyJkaXN0aW5jdF9pZCI6IjQ1Mz...	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> sa?data=eyJkaXN0aW5jdF9pZCI6IjQ1Mz...	200	xhr	appservice?t=153...
<input type="checkbox"/> sa?data=eyJkaXN0aW5jdF9pZCI6IjQ1Mz...	200	xhr	appservice?t=153...

服务降级

根据后端负载和可用状况，结合上面所说的服务分级，把后端的服务等级做响应的调整。如果服务端负载过重，那么可以有针对的拒绝服务或者关闭服务。对非核心业务，超出服务端负荷的情况下，可以考虑关闭服务。

在极端情况下，可以考虑仅仅在 CDN 提供只读的静态内容。



服务监控

微信官方给小程序提供了运维中心，在这里可以看到小程序的近乎实时的运行日志。如有必要，可以埋点收集在异常发生时候的用户操作路径，帮助事后复现问题。



微信公众平台报警

Appid: wxa344448166586158

昵称: 享物说

时间: 2018-07-28 18:54:04

次数: 5分钟 19次

类型: 脚本错误

错误样例: APP-SERVICE-SDK:setStorageSync:fail;at pages/activityPage/redPacketWall/pages/index/indexTwo onShow function;at api request success callback function

登录公众平台小程序运维中心可查看更多错误信息



微信公众平台报警

Appid: wxa344448166586158

昵称: 享物说

时间: 2018-07-28 18:55:27

次数: 5分钟 18次

类型: 脚本错误

错误样例: Cannot read property 'em' of undefined;at pages/topic/view_shiftInfo function;at api request success callback function

登录公众平台小程序运维中心可查看更多错误信息

Webviews

活动和部分非主心业务使用h5实现，并且通过webview 在小程序内展示。





享物说

THANKS

