

第二届前端早早聊大会

前端成长的新起点 - 前端如何搞基建



小燭	团队成立 3 年	如何推动基建架构项目落地	新浪	13:00
堂主	团队成立 4 年	如何推动大型前端团队基建 0 到 1	政采云	13:50
Scott	团队成立 5 年	如何在人单力薄时推动基建立项	宋小菜	14:50
芋头	团队成立 6 年	如何通过基建推动团队价值破局	大搜车	15:20
崇志	团队成立 12 年	如何设计大型前端团队基建路线图	阿里妈妈	16:10

跟进大会 PPT/录播视频/讲稿文章
跟进下一届大会报名信息/讲师征集
跟进 10 家公司前端招聘岗位信息
请扫码关注右侧二维码



掘金

如何推动基础 架构项目落地

2020-02-21 / 小燭

自我介绍

新浪移动 前端基础组 11年从业
经历 十分爱写JAVASCRIPT



淘宝网

阿里试用

新浪长微博

sina 新浪博客

微相册

国美互联网
Gome.com.cn



sina 新浪

基建经历



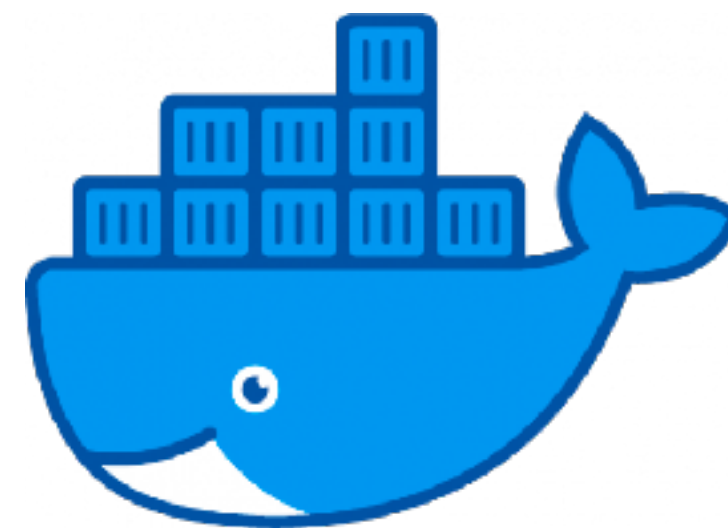
CommonJS



CI/CD



webpack



团队介绍

~~钱多 活少 离家近~~—不好意思打错了

反正我入职两年多了，至今没见过产品经理长啥样

如何建设

基建团队

需要什么

什么样的人？

需要什么做什么

样的事？

需要掌握

什么技能

什么性格

的人合适

基建项目落

地的方法论

脸皮厚

Thicker Skin

亲耕策略

Personally

轮岗

Work Shift

奉献精神

Dedicated

同理心

Empathy

来点干货

实际案例 其实并不是很干

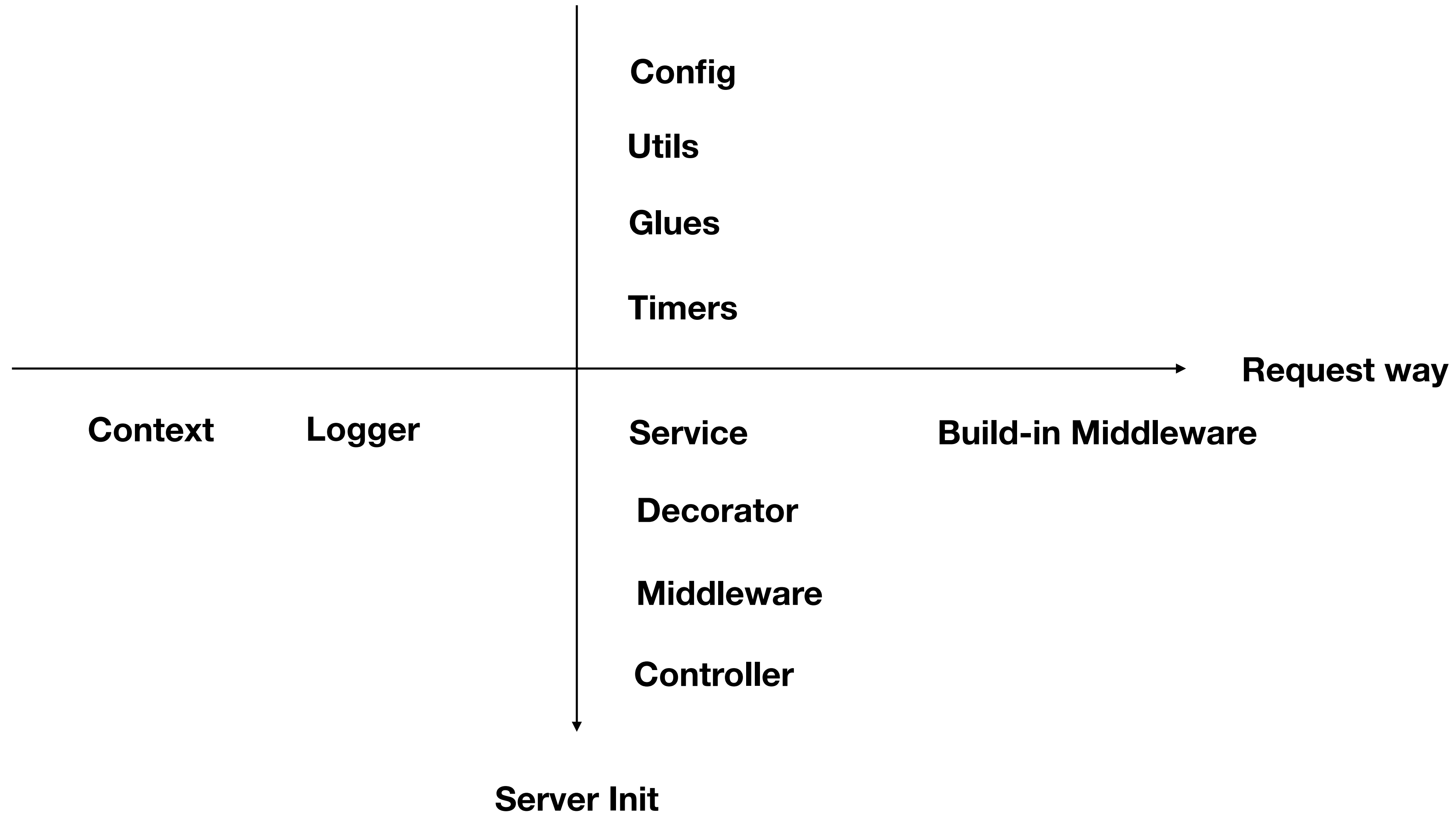
Nodejs Web Framework



koa



- DARUK -



CICD脚本上线

统一容器化环境

日志全链路追踪

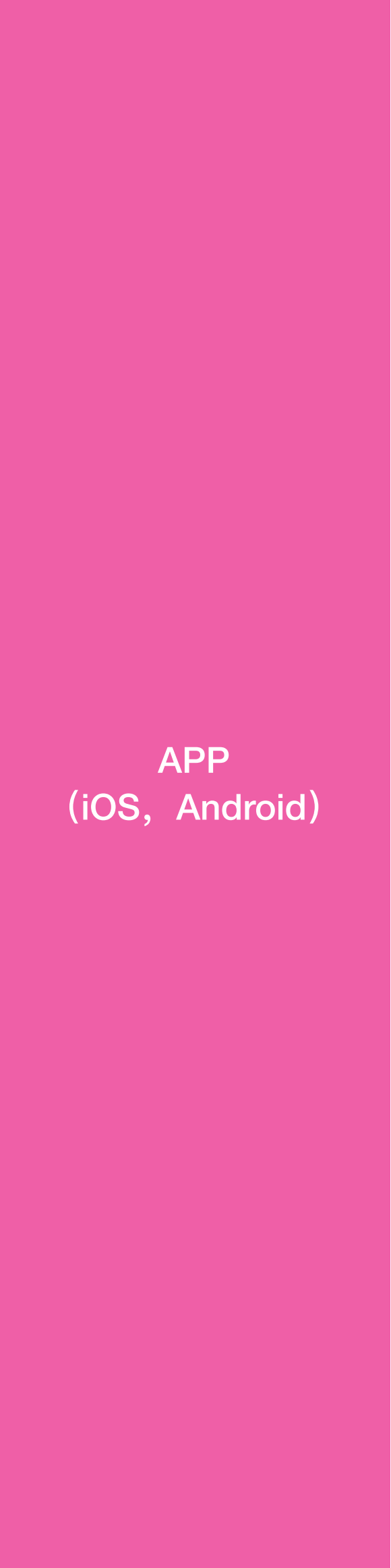
相关SDK，中间件模块化

业务代码标准化

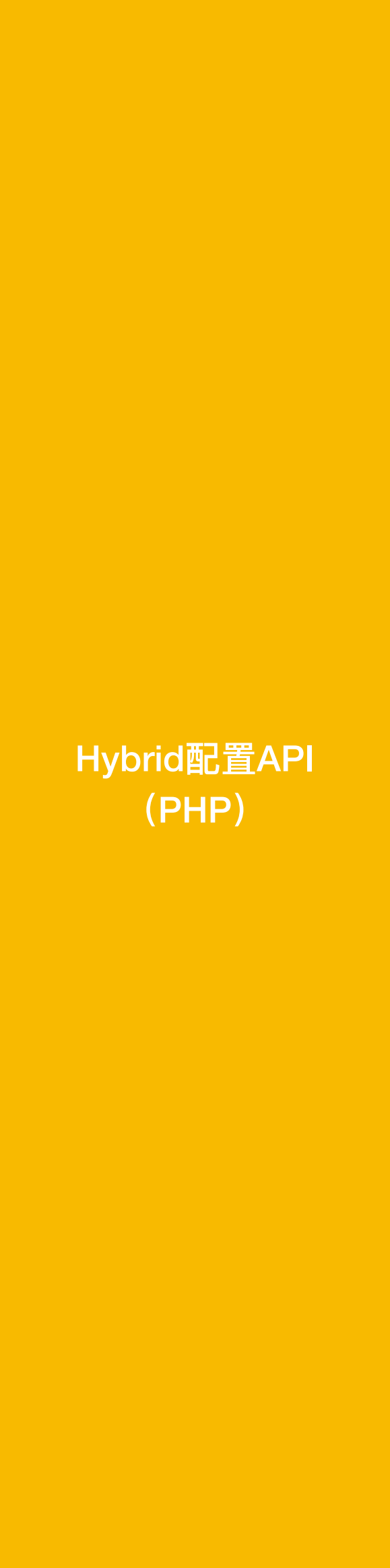


Hybrid Release System

一个搞定APP和Hybrid离线包关系的系统



env, version, platform



miss cache



cache config



hybrid config

```
// 20191223154241
// http://i.hb.sina.cn/ci/getConfig?env=online&product_id=1&app_version=7.20.0&platform=2

{
  "code": 0,
  "data": [
    {
      "name": "super_community_feed/index",
      "version": "1.0.191-5",
      "pkgUrl": "http://mjs.sinaimg.cn/wap/zip/pkg/super_community_feed/1.0.191-5/index.php",
      "md5": "898ed569eebbaa906a5790e8bcd7df4d",
      "rank": "5"
    },
    {
      "name": "superpages_sports/index",
      "version": "1.6.3",
      "pkgUrl": "http://mjs.sinaimg.cn/wap/zip/pkg/superpages_sports/1.6.3/index.php",
      "md5": "ff7c1cb5e0118247afed5afa07b53e04",
      "rank": "3",
      "patchList": {
        "1.6.1": {
          "pkgUrl": "http://mjs.sinaimg.cn/wap/zip/pkg/superpages_sports/1.6.3/patch_index_1.6.1.php",
          "md5": "d96b8434a8f06636cb9c0b998f27c80c"
        }
      }
    },
    {
      "name": "snhy/top10",
      "version": "1.4.29",
      "pkgUrl": "https://mjs.sinaimg.cn/wap/zip/pkg/snhy/1.4.29/top10.php",
      "md5": "2577094bd35da83830822a7bd5bcf828"
```



Hybrid配管中心

Hybrid包管理

新闻APP

Hybrid包下发审核

Hybrid版本查询

禁用管理

用户管理

帮助与说明

discovery_category/index	1.0.7	全部	test	6		2019-12-23 15:32:31	下发
platform:	0						
hb_pkg_name:	discovery_category/index						
hb_pkg_version:	1.0.7						
hb_pkg_env:	test						
ios:	{ "hb_pkg_md5": "9cffbd8f380457a9cc954debf06d64e9", "hb_pkg_url": "https://mjs.sinaimg.cn/wap/zip/pkg/simulate/discovery_category/1.0.7/index.php" }						
android:	{ "hb_pkg_md5": "9cffbd8f380457a9cc954debf06d64e9", "hb_pkg_url": "https://mjs.sinaimg.cn/wap/zip/pkg/simulate/discovery_category/1.0.7/index.php" }						
app_version:	689						
hb_frame_version:	0.8						
hb_pkg_info:							
hb_pkg_extra:	{ "1.0.5": { "pkgUrl": "https://mjs.sinaimg.cn/wap/zip/pkg/simulate/discovery_category/1.0.7/patch_index_1.0.5.php", "md5": "be481c172891152e3t" } }						
gk_list:							
qe_list:							
rank:	6						
add_user:	chenhui12@staff.sina.com.cn						
productId:	1						



local build
alone hybrid config



hybrid check
patch config
Cdn upload



```
if (patchfileSize / newfileSize > 0.5 && diffSize < 500 * 1000) {
```

```
patchfileSize: 589002 Byte,  
newfileSize: 740961 Byte,  
    不满足增量包条件, 将不对 7.1.84 版本产生增量包  
patchfileSize: 598534 Byte,  
newfileSize: 740961 Byte,  
    不满足增量包条件, 将不对 7.1.76 版本产生增量包  
patchfileSize: 639687 Byte,  
newfileSize: 740961 Byte,  
    不满足增量包条件, 将不对 7.1.63 版本产生增量包  
patchList {}
```

<https://github.com/mendsley/bsdifff>

平台：

全部ICSAndroid

环境：

test

app版本：

大于等于7.28.0

+

+ 添加表达式

Hybrid配置版本示意图

公式预览：

platform=全部 and env=test and app版本 ((>=7.28.0))

Hybrid配置版本示意图

App版本筛选：

版本-

版本

筛选

包版本 1.0.7new

IOS7.28.0 - 7.29.0Android7.28.0 - 7.29.0

包版本 1.0.53

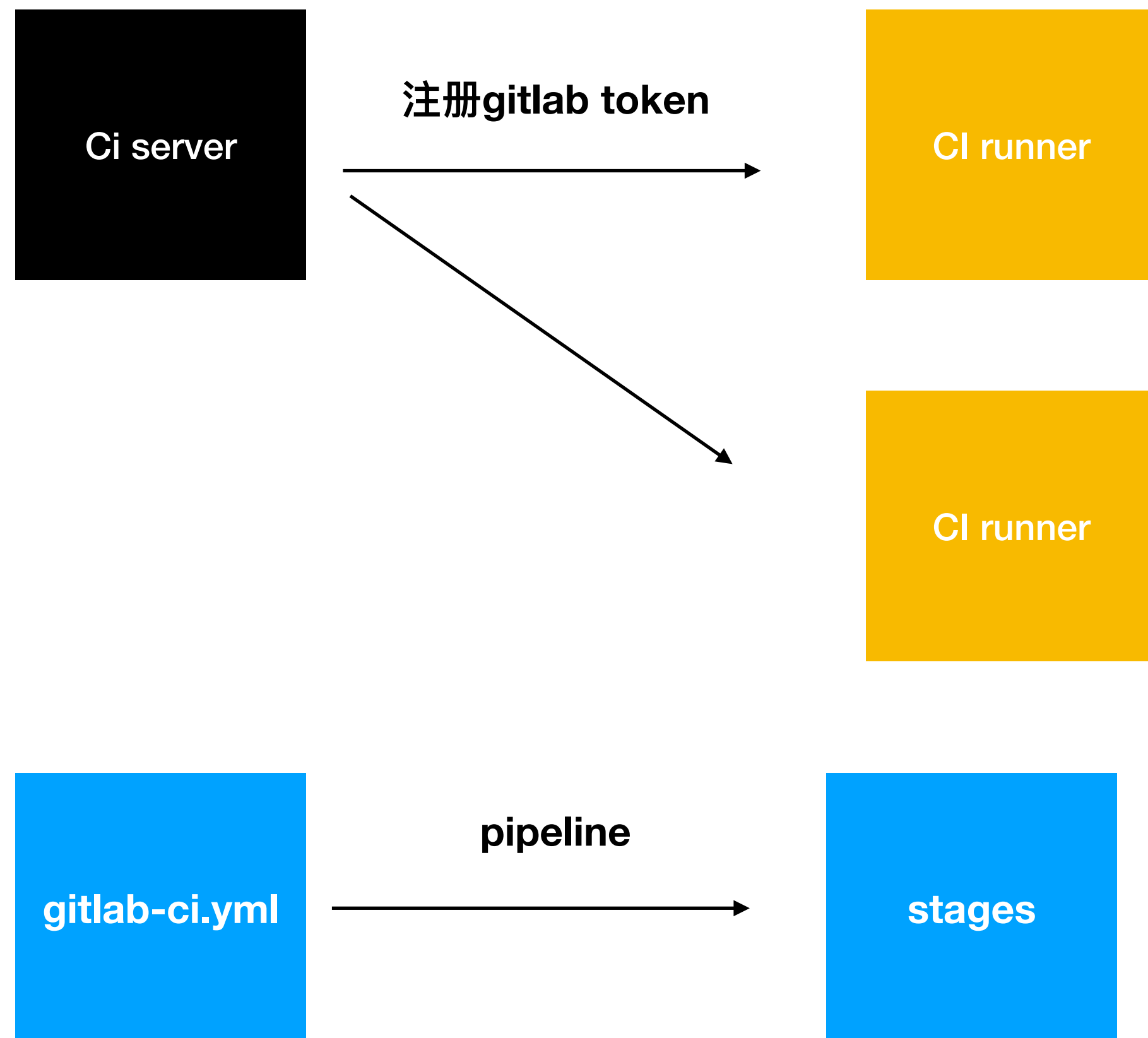
IOS7.27.0 - 7.27.8Android7.27.0 - 7.27.8

无当前业务包

IOS0 - 7.26.5Android0 - 7.26.5

Gitlab CI/CD

Pipeline + Nodejs Cli + CI Lifecycle



Running with gitlab-runner 10.1.0 (c1ecf97f)
on SINA_MFE_runner_195 (7246203e)

using Snell executor...

Running on waibao01.msina.ft.sinanode.com...

Fetching changes...

```
HEAD 0000100 f575183 dataid test page to online
```

Checking out f575183b as tag_dataid__1.0.65...

Skipping Git submodules setup

```
$ echo $GITLAB_USER_EMAIL $USER $CI_PROJECT_URL $CI_COMMIT_REF_NAME $CI_PROJECT_NAME $CI_COMMIT_REF_SLUG
```

```
$CI_BUILD_BEFORE_SHA $CI_BUILD_ID $CI_PROJECT_PATH
```

https://gitlab.weibo.cn/SINA_MFE_COMPONENTS/ tag_dataid_1.0.65

[illegible]

SINA MFE COMPONENTS/base tools nph

```
$ cnpm install @mfelibs/ci-runner-script
```

✓ Installed 1 packages

✓ Linked 0 latest versions

✓ Run 0 scripts

```
✓ All packages installed (1 packages installed from npm registry, used 325ms, speed 6.31MB/s, json 1(4.94kB), tarball 2.05MB)
```

```
$ node ./node_modules/@mfelibs/ci-runner-script/index.js $GITLAB_USER_EMAIL $USER $CI_PROJECT_URL  
$CI_COMMIT_REF_NAME $CI_PROJECT_NAME nogrey excute $CI_COMMIT_SHA $CI_BUILD_ID $CI_PROJECT_PATH
```

```
--- run application ---
```

[[💖💖 Life Circle💖💖]] PREINIT_BEFORE

🌴🌴🌴🌴🌴 经过验证, 页面: dataid 上线是web类型, 不走hybrid上线

```
ci-runner-script version : 2.30.1-test
```

[[💖💖 Life Circle💖💖]] PREINIT_AFTER

```
[[💖💖 Life Circle💖💖]] INIT_BEFORE
```

```
Normal /data1/cideploy/sina mfe ci /wap
```


🌴 要上线的页面有：

```
[ 'dataid' ]
```

```
await before deployViewWithFiles dataid
```

```
await after deployViewWithFiles dataid
```

```
Normal /data1/cideploy/sina_mfe_ci /wap
```

[[💖💖 Life Circle💖💖]] INIT_AFTER

[[💖💖 Life Circle💖💖]] CHECK BEFORE

✅✅✅ 上线权限&项目规范 校验通过

BranchCheckPlugin 权限不足, 忽略 { message: '403 Forbidden - Your account has been blocked.' }


```

*/
async run() {
  await this.preInit();

  await this.init();

  await this.check();

  await this.serverBuild();

  await this.build();

  await this.buildCheck();

  await this.deploy();

  await this.report();

  await this.clean();
}

private async doPlugin(name: number) {
  console.log(`[[♥♥ Life Circle♥♥]] ${LifeCircle[name]}`);

  for (let i = 0; i < this.plugins.length; i++) {
    try {
      await this.executePlugin(name, this.plugins[i]);
    } catch (e) {
      console.log(`error when do plugin ${name}`, e);
    }
  }
}

```

```

class ShaReport implements ICIPlugin {
  runner: CIRunner;
  ctx: CIContext;
  option: ICtxOption;
  assetsList: ICtxAssetsObj[];
  shaFileList: string[];
  projectName: string;

  beforePreInit(ctx: CIContext, runner: CIRunner): void {}
  afterPreInit(ctx: CIContext, runner: CIRunner): void {}
  beforeInit(ctx: CIContext, runner: CIRunner): void {}
  afterInit(ctx: CIContext, runner: CIRunner): void {}
  beforeCheck(ctx: CIContext, runner: CIRunner): void {}
  afterCheck(ctx: CIContext, runner: CIRunner): void {}

  async build(ciContext: CIContext, runner: CIRunner) {}
  async buildCheck(ciContext: CIContext, runner: CIRunner) {}
  beforeDeploy(ctx: CIContext, runner: CIRunner): void {}
  afterDeploy(ctx: CIContext, runner: CIRunner): void {}

  async beforeReport(ctx: CIContext, runner: CIRunner) {
    this.ctx = ctx;
    this.option = this.ctx.ciTotalOptions.ciComputedOpt.option;
    this.assetsList = this.ctx.assets.assetsList;
    this.projectName = this.ctx.ciTotalOptions.ciComputedOpt.option.projectName;

    this.assetsList.forEach(asset => {
      if (asset.type === 'Normal') {
        this.shaFileList = asset.pathArray.reduce(
          (acu, cur, index) => {
            // 部分项目会干掉js文件后缀名
            // pathInOnline eg: /data2/cideploy/sina_mfe_ci/wap/project/testhybriddeploy/simulate/index/
            // pathInProject eg: /data2/cideploy/e6ad7b5d/0/SINA_MFE/testhybriddeploy/dist/index/static/
            let fileDirStr = cur.pathInOnline;
            let fileStr = path.join(
              fileDirStr,

```

Scheme Data Center

Scheme的文档，案例，测试自动化

数据源维护

统计参数

通用参数

旧协议

统一路由协议

审核列表





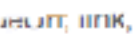







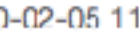
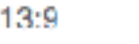
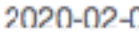
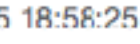







协议生成器

文档

帮助

+ 添加路由协议

搜索名称

6	  /video/ad.png	视频广告页（视频+ap...	[newsId]                     
---	---	----------------	---

旧协议（暂存）

旧协议

统一路由协议（暂存）

统一路由协议

生成scheme

* 唤起类型

sinanews://sina.cn/article/detail.pg

外站唤起

否

是

参数

* newsId

imxxste8773572-comos-finance-cms

文章id
支持版本: ios-7.20.0, android-7.21.0

dataid

comos:icezuev7293248

新定义的文章唯一标识
支持版本: ios-7.26.0, android-7.26.0

commentHandleType

2

决定如何处理评论页面
支持版本: ios-7.23.0, android-7.23.0

voteld

2177

投票Id, 跳转至评论一级页需要
支持版本: ios-7.23.0, android-7.23.0

commentId

comos-imxxste8957801_0_gn_imxxste

评论留言板ID, 跳转至评论一级页时需要
支持版本: ios-7.23.0, android-7.23.0

统计参数（外站唤起时需要）

* media

sinawap

来源, 手浪固定为sinawap

* domain

news

频道, 如'news'、'photo'

* channel

news

栏目, 如'news'、'photo'

* type

wm3049_0015_LAND_fypxmsr082455.

页面类型, 组成部分由wm+页面类型+页

* timestamp

1573180832092

时间戳, 为动态生成, 如不方便, 可直接

* url

http%3A%2F%2Fwap_front.dev.sina.cn

对应的wap链接, 需要编码

统一路由协议（暂存）

生成结果

转码前

转码后


scheme（非iOS9）

sinanews://sina.cn/article/detail.pg?newsId=imxxste8773572-comos-finance-cms&dataid=comos:icezuev7293248&commentHandleType=2&voteld=2177&commentId=comos-imxxste8957801_0_gn_imxxste8957801-comos-news-cms&isSilence=1&skipAd=0&needredirect=0&appFeed=news_gread&backUrl="{\"tabId\":\"video\"}"&k=sinawap*news*news*wm3049_0015_LAND_fypxmsr0824554_uid*NaN*1582613048680*http%3A%2F%2Fwap_front.dev.sina.cn%2Ftingling%2Fcallup%2Flite%2Findex.html*ustat__61.135.152.136_1532585078_0.21185300_end*{\"ref\":\"-\", \"dataid\":\"comos:fypxmsr0824554\"}"

通用链接（iOS9+）

http://sapi.sina.cn/Callup.php?routeUri=sinanews://sina.cn/article/detail.pg?newsId=imxxste8773572-comos-finance-cms&dataid=comos:icezuev7293248&commentHandleType=2&voteld=2177&commentId=comos-imxxste8957801_0_gn_imxxste8957801-comos-news-cms&isSilence=1&skipAd=0&needredirect=0&appFeed=news_gread&backUrl="{\"tabId\":\"video\"}"&k=sinawap*news*news*wm3049_0015_LAND_fypxmsr0824554_uid*NaN*1582613048680*http%3A%2F%2Fwap_front.dev.sina.cn%2Ftingling%2Fcallup%2Flite%2Findex.html*ustat__61.135.152.136_1532585078_0.21185300_end*{\"ref\":\"-\", \"dataid\":\"comos:fypxmsr0824554\"}"

测试地址



栏目, 如'news'、'photo'

页面类型, 组成部分由wm+页面类型+页面id+uid, 如'wm3049_0015_LAND_fypxmsr0824554_uid'

FE Statistical

性能， 错误， 业务等基础监控搭建



错误监控收集

错误消息，行列，堆栈，页面信息，用户信息，脚本信息，场景信息，行为信息，错误反查

性能监控收集

浏览器相关生命周期，jsbridge相关生命周期，TTFB，FPT，TTI，Ready，Load，FPS

劫持监控收集

md5本地文件校验diff信息，攻击分类（广告，呼端，劫持后退操作）破解攻击脚本

上报服务和收集

上报方式灵活，上报接口配置动态化

1, android正文页p90从**4s**下降到**2s**, ios正文页p90从**2.2s**下降到**1.6s**, android的hybrid p90性能**下降50%**

2, hybrid页面: ios日错误数峰值**500**下降到**100**以下, android错误数峰值**700**下降到**200**以下

3, 每天成功拦截app呼起**200w-300w**次

4, wap站体育频道首页, bug率**39.6%**下降到**7.9%**, 日影响 pv 500w次

Universal framework

一份代码，到处打补丁

MODULES

addHistory
checkJsApi
checkMobileBind
checkSchemeLink
checkUpdates
chooseImage
clearStorage
closeMessage
closeWindow
comment
commonPkgReady
createVideoContext
deleteStorage
disablePullDownRefresh
disableSlidingClose
enablePullDownRefresh
enableSlidingClose
extend
favorites
fetch
firstAjaxCallbackData
follow
followWeiBo
getClipboardData
getDayOrNightMode
getFavoritesInfo
getGlobalStorage
getHybridPackageInfo
getLocation
getNetworkType
getPermissionInfo
getSDKVersion
getShareApps
getStorage
getStorageSize
getSystemInfo
getUserInfo
getWeiBoState
hideCommentBar
hideLoading
initLuckMoney
like
logAction
login
logout
logReport
memberShipPoint
navigateBack
onRendered
openPermission
openPost

Tutorial: 如何编写差异代码

如何编写差异代码

在 webpack nodejs 环境中，进行编译时判断 app 或者 wap 环境的方式是利用脚本 process.env.jsbridgeBuildType === "wap"

so js 中差异性代码：书写方式实例：

```
var process.env.jsbridgeBuildType = process.env.jsbridgeBuildType;

if (process.env.jsbridgeBuildType === "wap") {
  appSNC._setUpWapEvent();
}
if (process.env.jsbridgeBuildType === "app") {
  appSNC._setUpWapEvent();
}
```

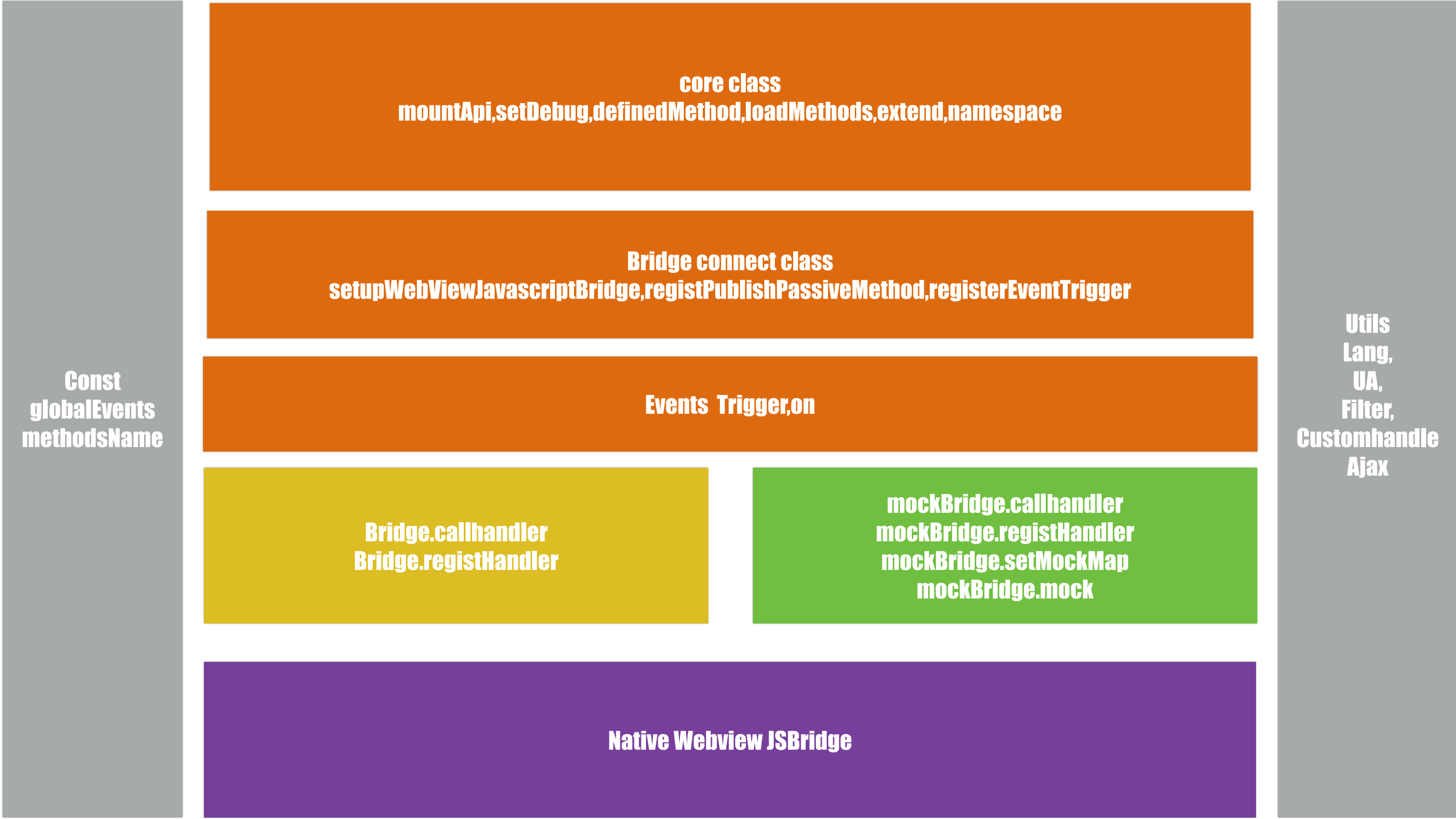
html 中差异性代码：由于在 html 模板中默认用的是 ejs 语法,但是 marauder 已经将 process.env.jsbridgeBuildType 变量注入到 ejs 执行环境中

```
<%if(process.env.jsbridgeBuildType=="app"){%>
  <div>我是app端的结构</div>
<%}else{%>
  <span>我是wap端的结构</span>
<%}%>
```

注意：如需在html里头引用本地图片请参照如下写法：

```

```



总结

落地必要条件
基建与业务的关系
团队意义

Bye Bye !



第二届前端早早聊大会

前端成长的新起点 - 前端如何搞基建



小燭

团队成立 3 年

如何推动基建架构项目落地

新浪

13:00



堂主

团队成立 4 年

如何推动大型前端团队基建 0 到 1

政采云

13:50



Scott

团队成立 5 年

如何在人单力薄时推动基建立项

宋小菜

14:50



芋头

团队成立 6 年

如何通过基建推动团队价值破局

大搜车

15:20



崇志

团队成立 12 年

如何设计大型前端团队基建路线图

阿里妈妈

16:10

跟进大会 PPT/录播视频/讲稿文章
跟进下一届大会报名信息/讲师征集
跟进 10 家公司前端招聘岗位信息
请扫码关注右侧二维码



掘金