

灰度发布能力建设

- 背景
- 目标
- 整体方案
 - 发布规范
 - 发布 Pipeline
 - 构建
 - 灰度发布
 - 质量确认
 - 全量
- 推进节奏

背景

当前 App 发布流程有较多的问题，主要是无发布计划，具体体现在

- 发布前：发布顺序配置，回滚策略和配置等
- 发布中：灰度用户量较少，监控不全，灰度节奏太快，来不及发现和上报问题
 - 离用户太远，用户遇到问题也不一定反馈
 - 适配问题在用户量小的情况下难以发现
 - 机型多：不同厂商可能代码编写上会有区别
 - 版本碎片化：不同的 Android 版本，权限 / API 的变化都比较大
 - 网络环境复杂，有些业务逻辑短期内不一定能够触发到
 - 像离线相关的逻辑
- 发布后：和发布中类似，主要是线上质量指标不全，监控不到位

造成的影响是：线上问题影响面较大，缺乏把控力，如 [SCA] SP APP 20220825发布复盘总结 这个问题中，TW、SG、VN 市场几乎都受到影响，具体影响多少用户则看用户具体升级的比例。由于是全量 100% 升级，且是强制升级，所以极端情况下基本都会受到影响。

目标

主要目标：通过灰度发布的方式，降低线上问题的影响面

实施方式：完善 Android 发布计划：DMS 上需要新建发布计划，制定发布 Pipeline，类似前端、后端的做法。

- 发布前：配置发布顺序，以及回滚策略
- 发布中：逐步放量，观察数据指标，正常后再全量
 - Driver：按比例放量：10% → 30%
 - 站内：
 - 按仓库 ID 灰度
 - 按比例放量：10% → 30%
- 发布后：所有国家全量，观察全量数据指标，如果有异常，则停止全量

整体方案

发布规范

重新整理 [SCA] 常规版本发布规范

发布 Pipeline

【能力缺失，待实现】DMS 上新建发布 Pipeline，配置好每一个步骤，类似服务端的 Pipeline

1. 构建：打线上包
2. 回滚策略：准备好回滚包，配置回滚策略（这一步是否要提前准备？）
3. 灰度：灰度配置、灰度发布
4. 质量确认：人工确认灰度质量指标
5. 全量

pipeline1

环境 live

构建和灰度1

spx-instationtask-live

id.my.ph.sg.tw.th.vn tag-spx-221028-v1

K8S_CANARY_ENABLE:true

灰度确认1

spx-instationtask-live_灰度确认

人工确认1

全量人工确认1

确定部署

*说明：暂缺，这一步需要 DMS 排期实现，需求已提

构建

关联 DMS Packing Job，自动构建市场包

打包列表 - DMS

dms.ssc.shopee.io/#/app/pack/index?groupid=19

Shopee 数据平台 容器化 集团组件

SPX

我的工作台

项目管理

流程管理

部署管理

分支管理

App管理

打包列表

版本列表

策略列表

项目配置

数据服务

ConfigX

数据修复

Guide Links

App管理 / 打包列表

Pipeline Service Is Disabled For Now. [Reason] The current environment is under a hard freeze, please contact SRE for emergency release. [Freeze Time] 2022-11-05 12:00:00 AM ~ 2022-11-12 02:00:00 PM

Env live

Search

Re-pack

Pack

Platform	CID
Service Point	tw
Service Point	tw
Service Point	all
Service Point	all
Service Point	all
Service Point	all
Service Point	all
Service Point	all
Service Point	all
Service Point	all

Pack Config

* Platform

Select

* APP Pack Type

Select

* Env

Select

* Version

Lastest version: - Pull versions

* CID Option

Select

* Mode

Select

* Branch

Select

Bundle Embedded Env

Select

Bundle Embedded Version

Desc

Cancel

Pack

Branch

Bundle embedded e	nv	Action
test		Re-pack More
test		Re-pack More
test		Re-pack More
uat		Re-pack More
test		Re-pack More
uat		Re-pack More
uat		Re-pack More
uat		Re-pack More
uat		Re-pack More

灰度发布

DMS 完善灰度能力

- 按白名单：根据具体 UserID 来匹配
- 按市场：按每一个国家来灰度
- 按比例：根据 UserID 后两位匹配（00 → 99）匹配
 - 10% → 30% 逐步放量
- 【能力缺失，待实现】按仓店：主要适用于站内 App（In-Station、Service-Point、WMS）

* 说明：按仓店，预计下个季度提需求实现

风险点：需要确认服务端是否支持版本的向前兼容，如果不兼容，滞后发版容易造成存量 App 的线上问题。目前服务端已有接口规范：API Design Specification 接口设计规范，需要补充

- 接口版本定义：path 中增加版本控制，如：api/v4/pickup/pickup_task/orders 中的 v4（目前大多接口都有，部分接口没有）
- 向前兼容多少个版本：目前从数据上看，至少要兼容到最近 4 个版本，最好是要下掉旧接口的时候先查客户端升级情况，确认后再删除（具体数据统计 客户端版本碎片化数据整理）
- 规范周知：后端需自上而下周知到接口向前兼容的问题

质量确认

灰度通过的前提是满足一定用户量且稳定性指标无问题、无用户反馈，这里计划是灰度时间 1 天，用户使用比例达到 15% ~ 30% 之间

- 用户量：版本数量 / 升级比例
- 指标定义：[\[Driver\] 指标定义](#)、[\[Station&WMS\]指标定义](#)
 - 稳定性指标
 - Crash / ANR 率
 - 网络成功率 / 业务成功率
 - 核心场景体验指标

说明：指标都在补齐中

- 用户量：[版本用户量指标看板技术方案](#)
- 稳定性指标：
 - Crash / ANR 率：[Crash / ANR 数据准确性校准方案](#)

全量

指标正常之后，且达到了灰度用户量，再开始全量发布。

推进节奏

具体事项	跟进人	进展汇总	其他补充
DMS 支持 Android 发布计划	@元敏	预计 2023Q1	
DMS 完善 App 灰度能力	按比例灰度 @洪刚	已完成	
	按仓店灰度 @元敏	预计 2023Q1	
App 完善基础指标监控	@洪刚 <ul style="list-style-type: none">Driver App	已完成	[Driver] 指标定义 [Station&WMS]指标定义
	@振伟 <ul style="list-style-type: none">OPS PDAWMS PDAServicePointTWS App	已完成	
App 灰度时间策略讨论，与 QA、PM 团队达成一致	@元敏	完成	
与后端（波哥）讨论版本向前兼容的问题	@元敏	完成	