

基于Git代码托管暨移动类持续集成推广

数据云公司-开发工具研发中心

2017年4月

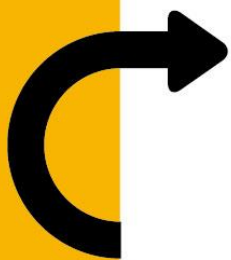


豆芽群



微信群





一、 现状及问题分析

二、 Git及可配置持续集成介绍

三、 推广试行策略

一、苏宁代码托管平台现状及问题分析

● 现状

2014年初，持续交付平台正式上线，实现对代码版本管理及持续集成的可视化、自助化。同时集成了 Review Board进行代码评审。截止目前平台使用情况如下：

年度 功能	2014	2015	2016	2017	总计
代码库个数	793	693	538	171	2195
分支个数	9800	11000	12583	4496	37879
打包次数	70582	222063	277156	68444	638245
构建次数	33440	80146	137022	130704	381312

一、苏宁代码托管平台现状及问题分析

● 问题分析

随着我司业务迅速发展，业务对产品交付频率、速度与质量要求越来越高，当前使用分支策略，持续集成效率，一定程度上影响产品交付效率，主要表现在以下两个方面。

• 分支开发模式

目前，CD在SVN分支策略上，使用了分支开发策略，一个系统版本功能开发，开发人员需要在同一个分支下开发提交，如这个分支上某个功能测试不通过，会影响整个分支的上线（剥离代码也是比较痛苦的事情），交付效率较低。如果存在多版本开发，分支间合并、回合，因其SVN本身特点，工作效率比较低。

• 持续集成

目前持续集成提供基于系统可配置的构建任务，对于某个分支来说，构建任务是排它性的，一次只允许一个任务运行，同时编译，代码检查，单测都是固定构建配置模式，灵活度较低，对任务不能自行配。

一、 现状及问题分析



二、 **Git及可配置持续集成介绍**

三、 推广实施策略

二、Git及可配置持续集成介绍

2017年Q1，数据云公司开发工具研发中心在调研各产品中心需求的基础上，同时参照业界最佳实践，进行了代码托管及持续集成功能重构。基于Git实现分布式代码托管，支持主干开发模式。集成Gerrit进行代码评审，集成Jenkins进行持续集成，并可视化了配置设置及任务调度，集成Sonar进行质量管理。

● Git代码托管（Saturn）

- **自定义分支策略**

自定义的WorkFlow，适应于各产品中心的研发流程。同时平台提供一些常用策略供用户参考。

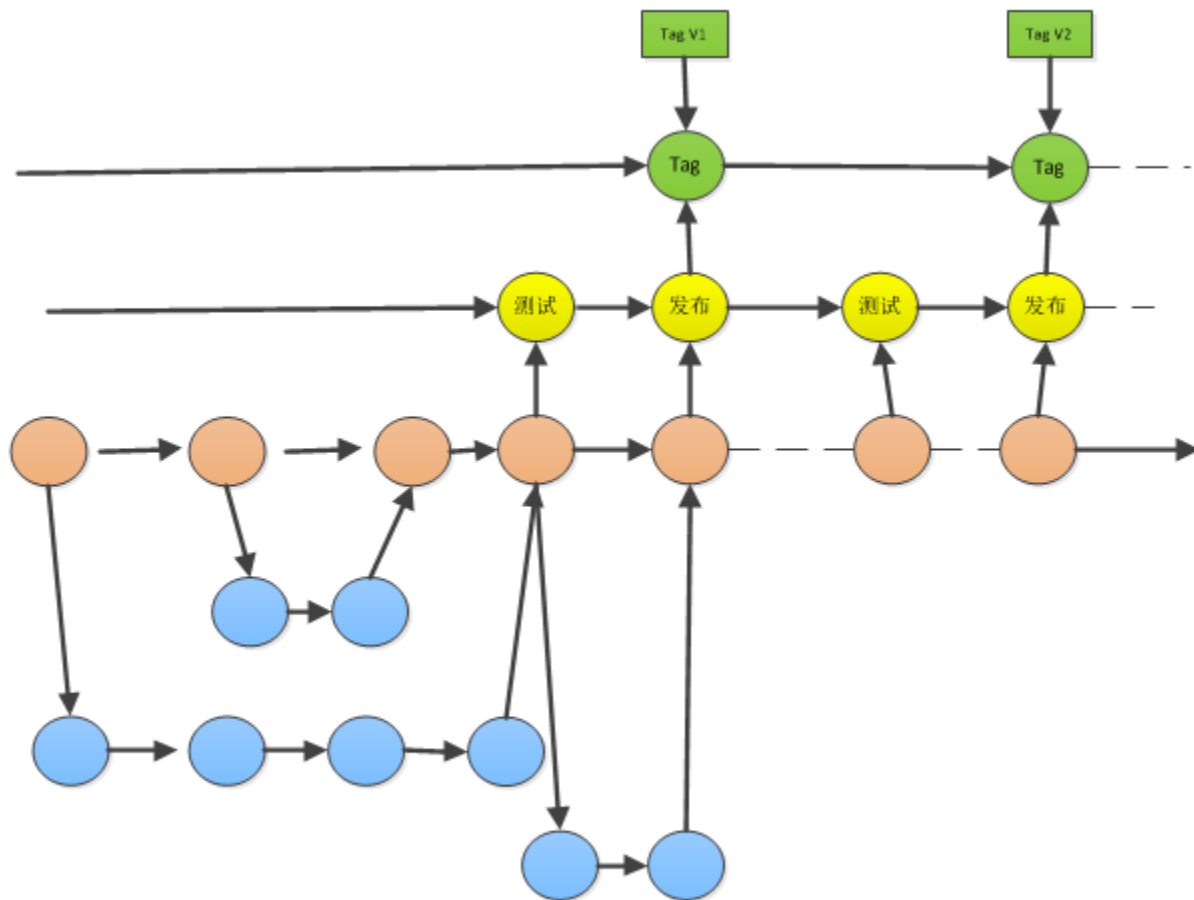
- **定制化pre-commit-review评审策略**

修正了Gerrit在pre-commit-review策略上某些场景下BUG，有效保证代码评审过程。

- **精细化角色权限模型**

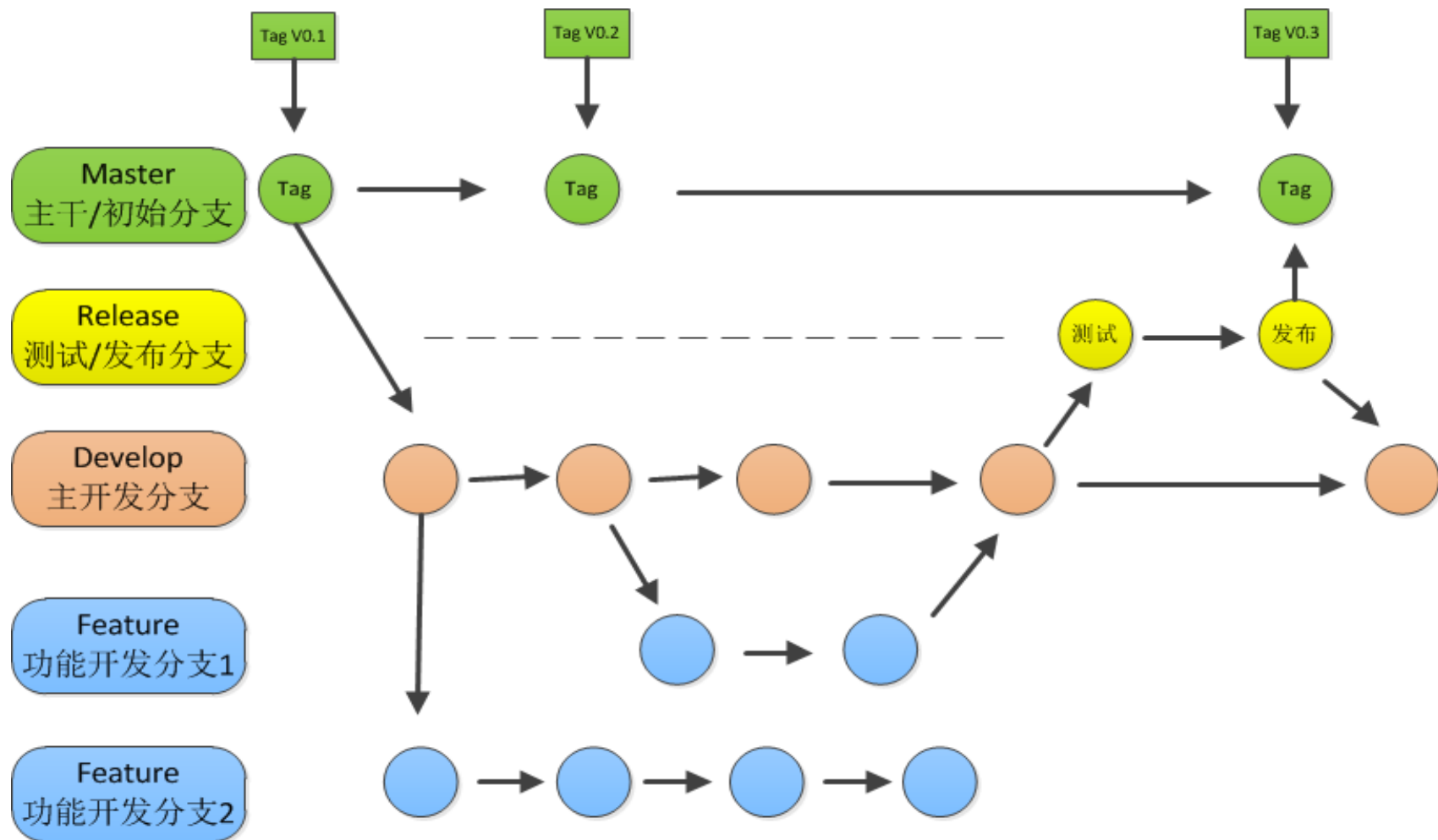
在Gitlab的基础上，我们加强了关于开发过程中角色、权限管理；保证了代码库更加安全。

- 
- 该图展示了Git分支策略，包含以下分支：
- 产品环境分支
 - 预生产环境分支
 - Master分支(开发)分支
 - Feature-1 功能开发分支1
 - Feature-2
 - Hotfix-1



二、Git及可配置持续集成介绍

- 以下为参考分支策略（平台支持）



二、Git及可配置持续集成介绍

- 持续集成 (Uranus)

- **灵活配置，实现“一次配置，到处运行”**

解耦了原CD中任务配置与任务调度，解除了配置与系统之间的强依赖；实现配置可以实现重复使用，有效保证多任务调度过程中配置的使用。

- **支持移动端 (Android&IOS) 构建、打包、单测及质量分析**

参考了业界移动端编译、打包、质量分析过程，结合苏宁实际情况完成移动端项目持续集成。

- **任务执行类型透明化、多样化、简单化**

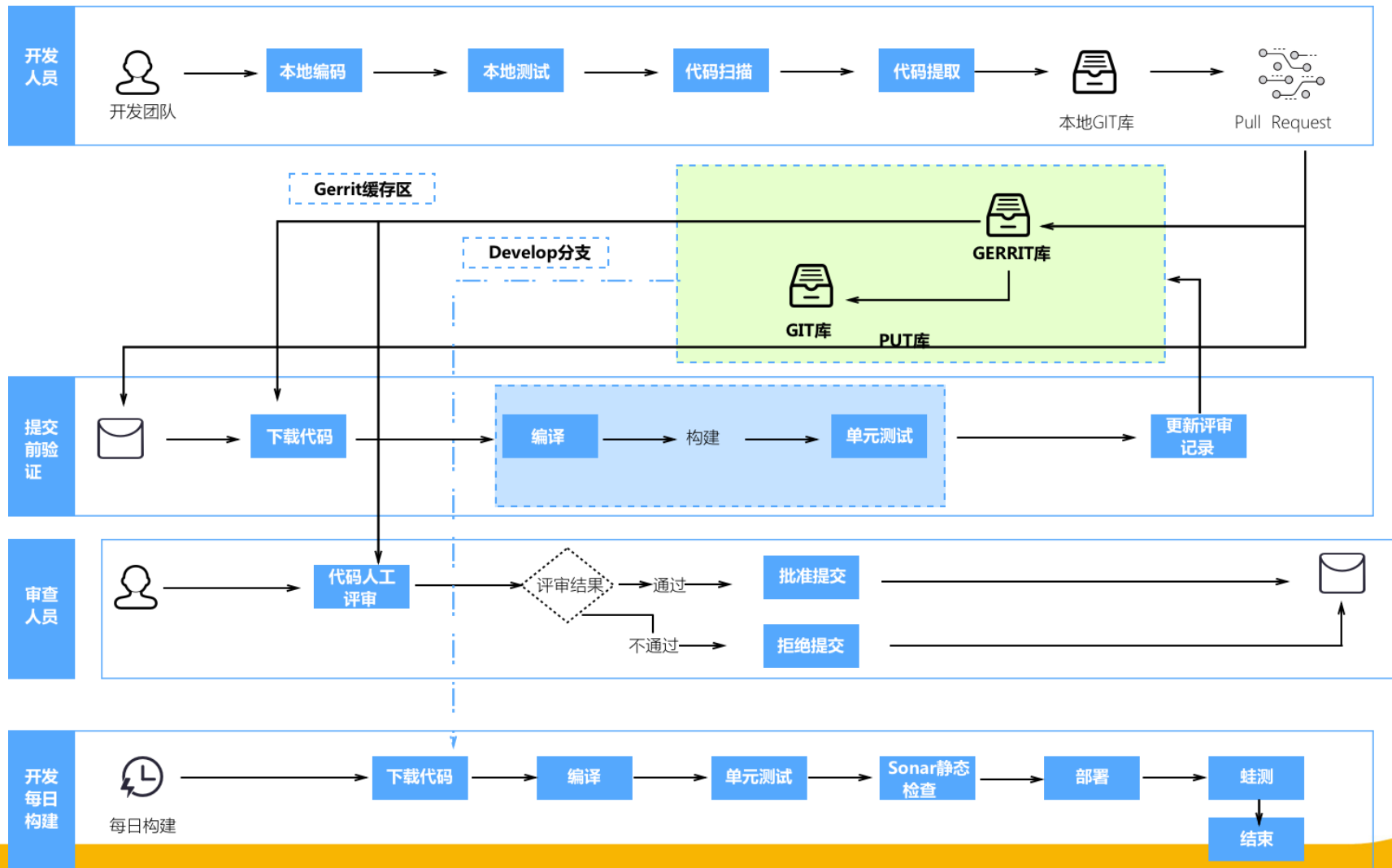
用户根据实际构建需要，定制化个性构建配置；如“编译+单测”、“编译+打包”等。

- **支持用户个性化脚本定制**

用户在配置自定义配置脚本，可以实现各种技术栈构建配置。

二、Git及可配置持续集成介绍

• 基于GIT持续集成交互流程



一、 现状及问题分析

二、 Git及可配置持续集成介绍

三、 推广试行策略



三、推广试行策略（ Saturn/Uranus ）

● 适用范围

- ① 重点支持基于IOS和Android项目的代码托管及持续集成。
- ② 支持其它非java项目的代码托管及持续集成。

● 试运行推广策略

2017年4月份后进行IOS和Android项目的试点推广实施，同时尝试推广其它技术栈的基于Git代码托管的持续交付。

推广期间进行问题收集及优化，条件成熟后，全面推广实施。

三、推广试试策略 (Saturn/Uranus)

● 如何使用

代码托管平台和持续集成平台4月初已经上线，目前已经集成到持续交付平台上，目前支持了移动端项目基于Git的代码托管与持续集成，具体使用请详见帮助文档。（<http://wiki.cnsuning.com/pages/viewpage.action?pageId=27990334>）

● 反馈与支持

使用中遇到任何问题或者对我们有任何建议，您可以及时联系我们。

产品经理：郭新伟(16072448) 电话:18551601875

技术经理：杨澎(16071747) 电话:15850789325

持续交付豆芽微信讨论群：

豆芽群



微信群



Thanks!

