1-3 GIT使用规范

1. master和dev分支为受保护分支，开发人员都不可以直接在这两个分支上修改代码。开发人员在新增新功能或修复问题时，都应创建一个单独的新分支，具体分支创建规则可参考以下**分支策略**
2. Git本地用**户名和邮箱必须和DevOps保持完全一致**，具体可参考**GIT用户配置**
3. 提交commit时,必须**必须关联JIRA工单号**，并给出完整扼要的提交信息，具体可参考**commit规范**。
4. 分支的开发过程中，要经常使用rebase命令与上游分支保持同步。
5. 开发人员不可直接合并代码到master和dev分支，需要通过merge request流程进行合并。

GIT用户配置

1. 在 Git 中设置用户名和邮箱必须和DevOps帐户配置**完全一致**
2. 可通过git config命令配置本地git用户信息

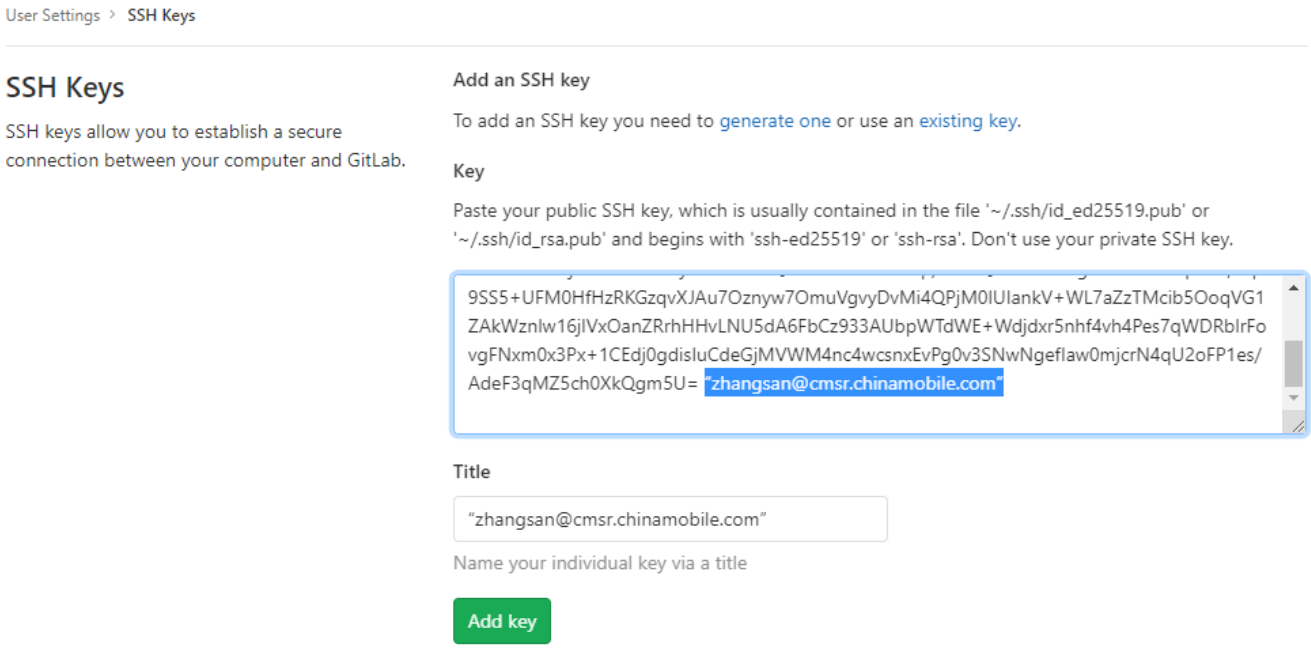
```
# 配置用户名
# zhangsan 为DevOps系统中的用户登录名
git config [--global] user.name zhangsan

# 配置用户邮箱
git config [--global] user.email zhangsan@cmsr.chinamobile.com

# 检查配置列表
git config --list
```

Gitlab用户SSH KEY配置

1、生成新密钥，**注意邮箱信息必须和DevOps用户邮箱完全一致**

```
ssh-keygen -t rsa -C “zhangsan@cmsr.chinamobile.com”
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (C:\Users\Zhangsan/.ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in C:\Users\Zhangsan/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in C:\Users\Zhangsan/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
SHA256:5gmKIvelJ3CVmc7jKAO9AQkhxUq9oZ8l2H40tqh5ft8 “zhangsan@cmsr.chinamobile.com”
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]----+
|o+o              |
|o..o             |
|oo+ o  +         |
|+o + ==          |
| oo B++ S        |
|. +*.+++ .       |
|o.==oo..o        |
|.=+oo+o .        |
|  o++o.. E       |
+----[SHA256]-----+
```

2、登录GitLab，进入：用户 → Settings → SSH Keys 页面，添加SSH Key



分支策略

主分支 - master

主分支只用来发布重大版本。每个代码库有且仅有一个主分支。开发人员不可直接push代码到主分支，只能通过merge-request的方式，将其他分支代码merge到主分支中。**主分支既是最新生发布生产版本**，每次发布后都需要为此次发布打上版本tag，后面会详细介绍版本tag名命规则。

开发分支 - dev

开发分支用于日常迭代开发。开发人员不可用直接推送代码到该分支，必须经够merge request的code review过程，以提升代码质量，降低bug风险。

功能分支 - feature

功能分支用于特定功能开发，该分支属于临时分支。开发成员（小组）开发某功能时，从**dev**分支分出一个**feature-X**名命的新分支，其中**X**为功能名，根据实际情况名命，建议采用JIRA工单号命名。功能开发完成后并回**DEV**分支，该分支即可废弃。

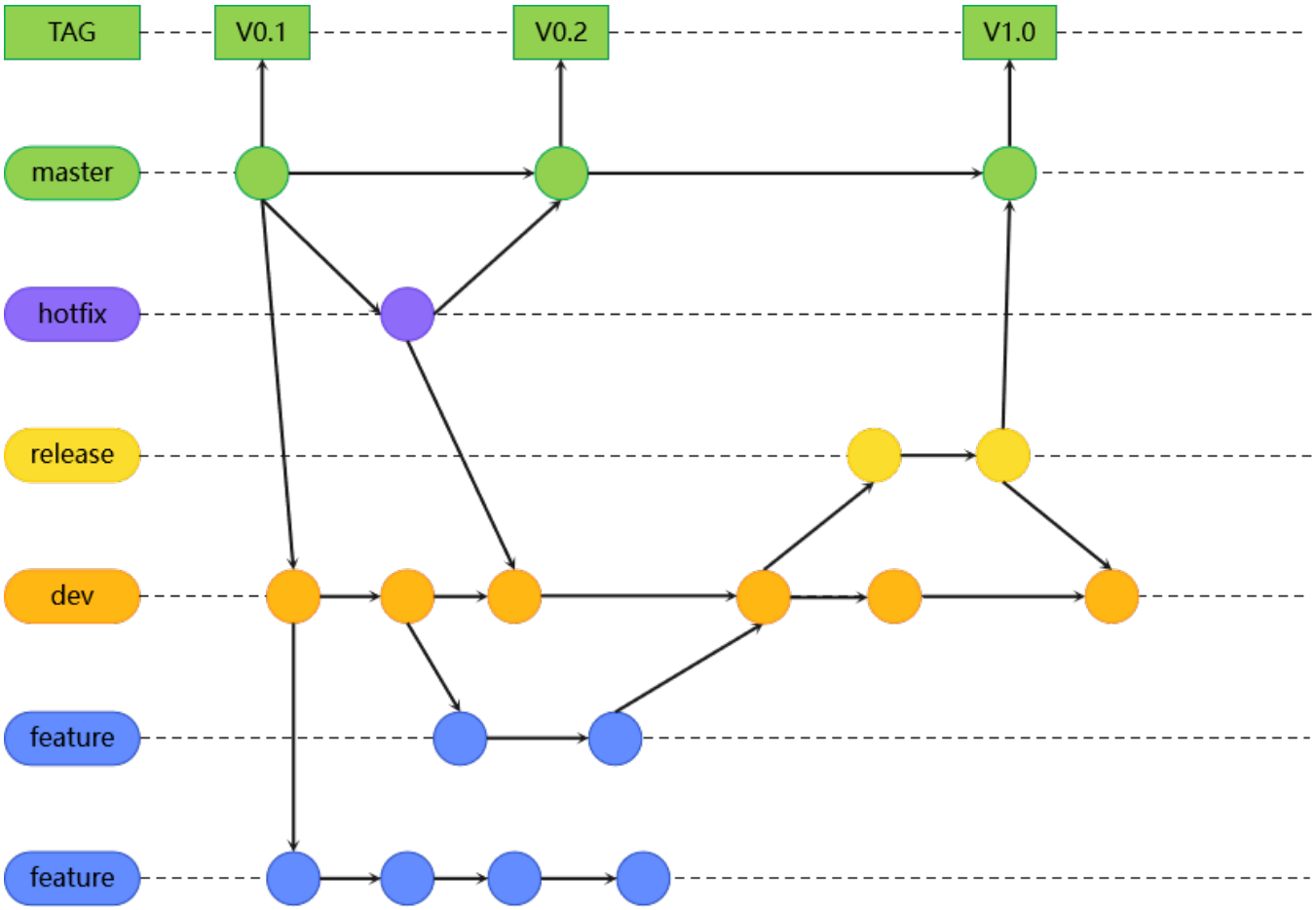
预发布分支 - release

在发布正式版本之前（即合并到master分支之前），我们可能需要有一个预发布的版本进行测试。从devops分支分出**release-X.X**分支，其中X.X为版本号。当功能预览测试没有问题后，合并入主分支。为主分支合并打上**专属版本tag**，该release分支废弃。

热修补分支 - hotfix

一个版本正式发布以后，难免会出现bug。就需要创建一个分支，进行紧急bug修补。此类分支是从master主分支上分出。修补结束后，再合并进master主分支和dev开发分支。此类分支以**hotfix-**开头名命。

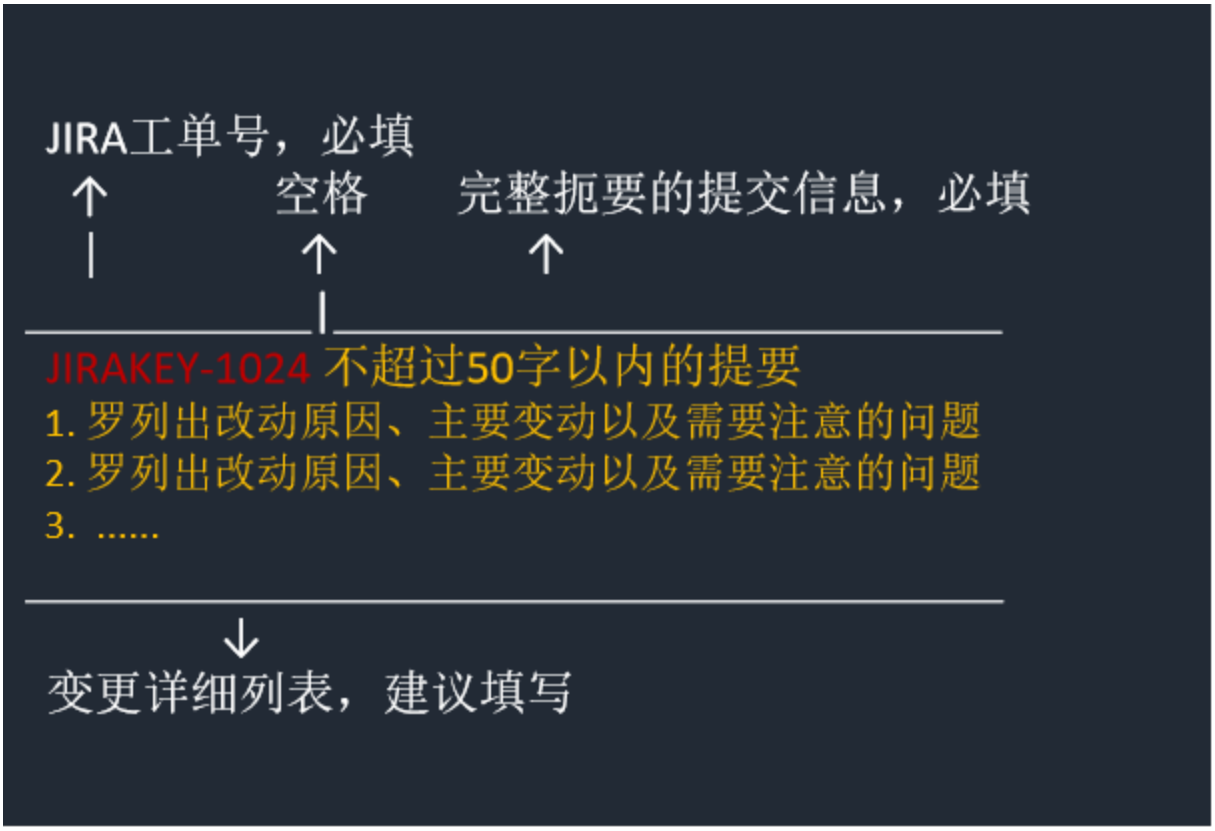
GitFlow:



commit规范

提交commit时，必须遵循以下规则：

1. 提交信息**必须关联JIRA工单号**，这样可以做到提交信息和JIRA任务的关联，方便后续各阶段任务代码跟踪；
2. 规范提交信息，必须提供完整扼要的提交信息，不能使用“update”、“问题修复”等无具体意义的提交信息；
3. 根据实际提交情况罗列本次提交的具体修改点。



名命规则

分支名命规则

1. 主分支和开发分支名称不可修改，分别以master和dev名命
2. 功能分支，以**feature-**为前缀，后面跟当前功能点名称名命，例如：feature-login
3. 预发布分支，以**release-**为前缀，后面根当前预发布的版本号名命。例如：release-2.0.1
4. 热修补分支，以**hotfix-**为前缀，后面跟jira ticket号名命，例如：bugfix-CDPD-125

代码版本规范

版本发布时，一般由产品经理或项目负责人指定里程碑版本号。程碑版本号可以跳版本进行发版，也可以无中间版本号。比如，可以直接发布beta(公测版)或者GA(正式版)，但尽可能遵循里程碑版本顺序进行发版和版本管控。

版本号名命（tag名命）规则

```
release-x.x.x-20200510_beta
|       | | | |        |- :base|alpha|beta|RC|Release
|       | | | |-
|       | | |-
|       | |-
|       |-
|- release
```

在发布正式版本之前（即合并到master分支之前），我们可能需要有一个预发布的版本进行测试。从dev分支分出**release-X.X**分支，其中**X.X**为版本号。当功能预览测试没有问题后，合并入主分支，为此次合并打上**专属版本tag**，该分支废弃。