

2020 Summer School - Git操作练习

2020 Summer School - Git操作练习

- 1 git本地配置
- 2 准备本地代码仓库
- 3 工作目录操作
- 4 暂存操作
- 5 提交操作
- 6 远程仓库操作
- 7 分支操作
- 8 标签操作

1 git本地配置

- 配置用户及邮箱

```
# 请修改your name为自己的名字
$ git config --global user.name "your name"
# 请修改your_email_address为自己的邮箱地址
$ git config --global user.email your_email_address
```

- 配置编辑器

```
$ git config --global core.editor vim
```

- 查看配置文件及选项

```
$ git config --list --show-origin
```

- 设置 alias (可选)

```
[user]
  name = "Your-name"
  email = "Your-email"

[alias]
  a = add .
  v = !gitk
  br = branch
  ci = commit -m
  cm = commit -m
  co = checkout
  df = diff
  dump = cat-file -p
  hs = log --pretty=format:@"%h %ad | %s%d [%an]" --graph --date=short
  last = log -1 HEAD
  pl = pull
  ps = push
  st = status
```

```
type = cat-file -t
sum = shortlog -sn
```

```
[push]
default = matching
```

- ssh 配置(可选)

```
#### ~/.ssh/config
Host code
    Hostname code.ihep.ac.cn
    User git
    Identityfile ~/.ssh/id_rsa
```

2 准备本地代码仓库

```
$ mkdir -p ~/source
$ rsync -avru /cvmfs/slurm.ihep.ac.cn/2020_summer_school_git/marigold ~/source/
$ cd ~
$ git clone ~/source/marigold
```

3 工作目录操作

```
$ cd ~/marigold
# 编辑修改该目录下的文件README
$ echo "1. Modified to check file status after edit." >> README.md
# 编辑后查看文件状态
$ git status
```

4 暂存操作

```
# 将修改的文件README.md暂存
$ git add README.md
# 查看文件状态
$ git status
```

5 提交操作

```
# 提交暂存区的文件
$ git commit -m 'Add one line on README.md.'
# 查看文件状态
$ git status -s
```

6 远程仓库操作

```
# 查看远程仓库
$ git remote -v
# 发布到远程仓库(一般 push 分支)
$ git push origin master
```

7 分支操作

```
# 查看分支
$ git branch
# 创建分支
$ git branch chkbr
# 切换到新建的branch
$ git checkout chkbr
# 查看分支
$ git branch
# 修改文件README.md
echo "2. Add a new branch named chkbr for branch operation practice." >>
README.md
# 将修改后的文件放置暂存区
$ git add README.md
# 提交修改后的文件
$ git commit -m 'Modify README.md - practise branch operations.'
# push 分支到远程仓库
$ git push origin chkbr
# 切换回master分支
$ git checkout master
# 合并分支chkbr
$ git merge chkbr
# 查看branch
$ git branch
# 查看操作日志
$ git log --oneline --decorate --graph -all
# 删除分支
$ git branch -d chkbr
# 查看分支
$ git branch
```

8 标签操作

```
# 给自己的稳定版本增加版本标签吧
$ git tag -a v1.0 -m 'Basic version'
# 列出所有标签
$ git list
# 查看标签的详细信息
$ git show v1.0
# 共享标签
$ git push origin v1.0
```

