

gerrit用户手册

一、什么是gerrit

gerrit，是一种开放源代码的代码审查软件，使用网页界面。利用网页浏览器，同一个团队的软件开发者，可以相互审阅彼此修改后的代码，决定是否能够提交、回退或是继续修改。它使用版本控制系统Git作为底层。

二、用户初始化

新员工入职后，IT会给新员工开通账户和邮箱，账户开通后，需要重置密码，才可以使用，重置过程如下：

进入该地址，修改个人密码<https://192.168.16.202/RDWeb/Pages/password.aspx>

RD Web 访问

工时资源
RemoteApp 和桌面连接

帮助

用户名示例: **deepblueai\zhangs** 密码必须符合下列最低要求:
域\用户名: 不能包含用户的帐户名
当前密码: 不能包含用户姓名中超过两个连续字符的部分
至少有八个字符长
新密码: 包含以下四类字符中的三类字符:
英文大写字母(A 到 Z)
英文小写字母(a 到 z)
10 个基本数字(0 到 9)
确认新密码: 非字母字符(例如 !、\$、#、%)

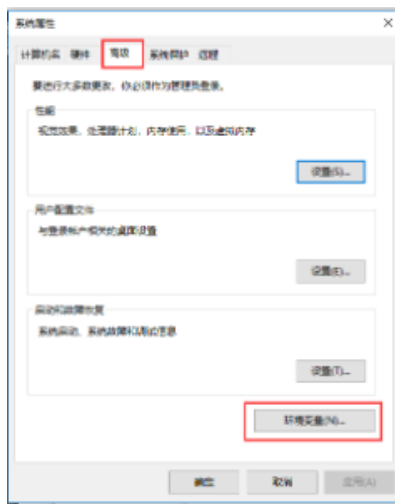
提交 取消

Windows Server 2012 R2 Microsoft

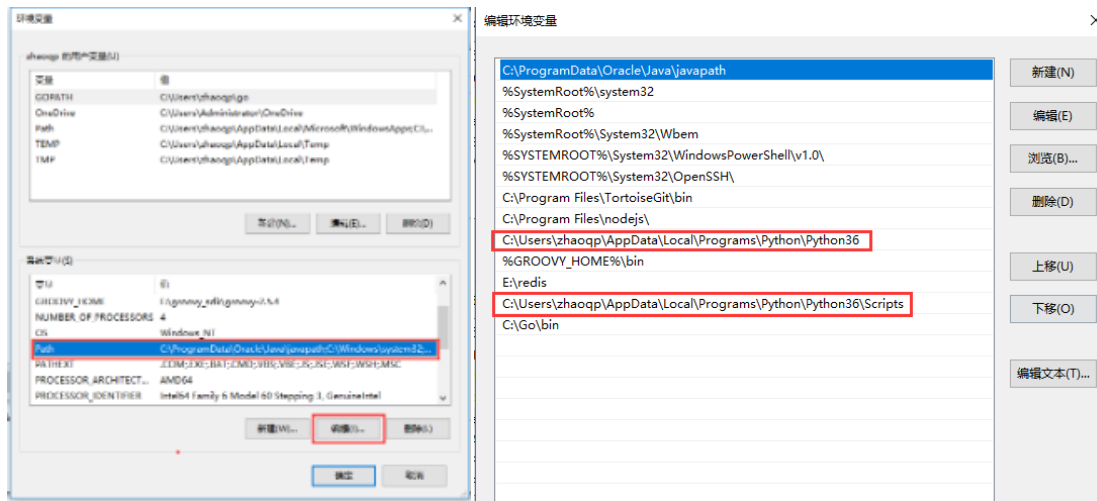
三、安装gerrit依赖

1. 安装python，地址：<https://www.python.org/downloads/>，进入该地址，请自行查找相关版本，进行安装。
2. 环境变量，安装好python后，需要定义python环境变量，定义如下：

计算机->属性→高级系统设置->高级->环境变量

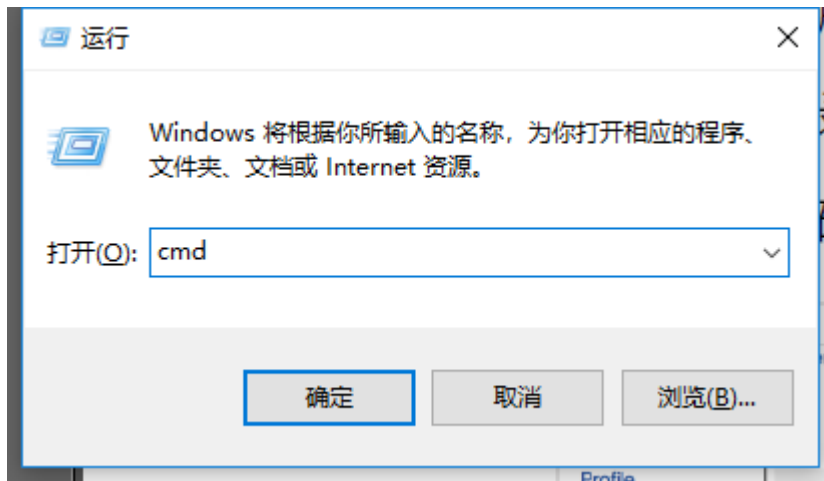


在系统变量中，找到Path选项，选择编辑，并将python安装路径，加入到其中。



设置完成后，点击确定，保存环境变量配置信息。

验证：开始->运行->“输入cmd” → 确定



输入python和pip, 可以看到:

```
命令提示符
C:\Users\zhaoqp>python
Python 3.6.4 (v3.6.4:d48eceb, Dec 19 2017, 06:54:40) [MSC v.1900 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> quit()

C:\Users\zhaoqp>pip -V
pip 9.0.1 from c:\users\zhaoqp\appdata\local\programs\python\python36\lib\site-packages (python 3.6)

C:\Users\zhaoqp>
```

3. 安装git-review

输入pip install git-review, 安装git-review插件

```
C:\Users\zhaoqp>pip install review
Collecting review
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/3f/be/b9a58cd23d4e82fb8cd827e824b1152b3fb746ab6a9c4fa8e52b32bb8055/review-1510.zip
Installing collected packages: review
  Running setup.py install for review ... done
Successfully installed review-1510
You are using pip version 9.0.1, however version 18.1 is available.
You should consider upgrading via the 'python -m pip install --upgrade pip' command.

C:\Users\zhaoqp>
```

四、安装git bash

打开浏览器, 输入地址: <https://git-scm.com/downloads>, 选择自己需要的版本, 进行安装。

五、生成ssh密钥, 初始化git bash, 在gerrit中添加用户ssh密钥。

打开git bash软件, 分两种情况,

1. 使用域账号登陆的用户, 输入ssh-keygen -t rsa
2. 使用非域账号登陆的用户, 输入ssh-keygen -t rsa -C "yourname@deepblueai.com"

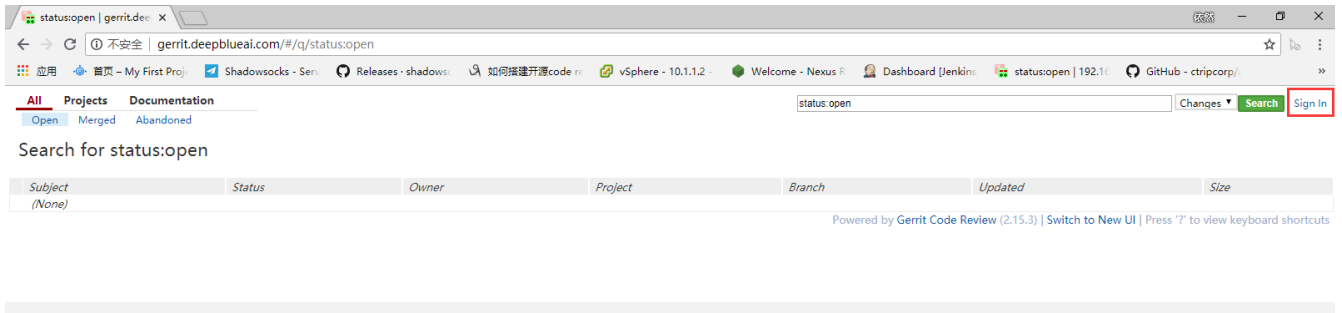
上述两种用户, 生成ssh密钥后, 对git进行设置global权限, 设置为:

```
git config --global user.name "ad账号"
git config --global user.email "yourname@deepblueai.com"
git config --global gitreview.username "ad账号"
```

查询是否设置成功: git config --global -l

```
zhaorp@E82AEA5DBE6B MINGW64 /e
$ git config --global -l
winupdater.recentlyseenversion=2.19.1.windows.1
user.name=zhaorp
user.email=zhaorp@deepblueai.com
```

将生成好的ssh密钥，添加到gerrit中，如图：



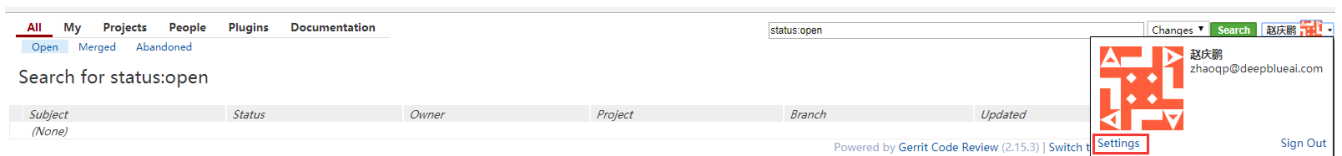
Sign In to Gerrit Code Review at gerrit.deepblueai.com

Username

Password

☐ Remember me

[Cancel](#)



生成好的ssh密钥，一般存放在c:\Users\yourname\.ssh\id_rsa.pub文件中。

```

zhaoqp@E82AEA5DBE6B MINGW64 ~/.ssh (master)
$ ls
id_rsa  id_rsa.pub  known_hosts

zhaoqp@E82AEA5DBE6B MINGW64 ~/.ssh (master)
$ pwd
/c/Users/zhaoqp/.ssh

```

执行cat id_rsa.pub，拿到用户公钥，复制粘贴进入上面看到的，gerit "add ssh public key"中。

```

zhaoqp@E82AEA5DBE6B MINGW64 ~/.ssh (master)
$ cat id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQBAQCwm2uDoSRorGP+oQqMuIiFYZVX5EAKK+fne80q4rS/HoDq+YSc17MsY
fE0kntHwVq24s8AOC19epDE45ysgerNkkT0oi4aGbIe9P4nTcQvbZK26ujOmkagweM0FYL5cZwoxBeRZq45iyo
Wl+HBqmRLtcctWnyIRCFQGRmixlM7OcyGEEwkZ416q/Dhfg08kXIy817fYtZCBIONTAUGBCcMwWsb1Z/F42gFm
if/Tp5Fjx3HhEDVKV2tJD/5LmneMlk4UaDNBeCYFVKQTovfFEzrh1erFaUfQZv1FIx1VDe3Ne0yUXz+ms3FXnnZBJY
Mp8VT9cdLkn/sdqvFCAInrr zhaoqp@E82AEA5DBE6B

```

AllMyProjectsPeoplePluginsDocumentation
OpenMergedAbandoned

Settings

Profile
Preferences
Diff Preferences
Edit Preferences
Watched Projects
Contact Information
SSH Public Keys
Identities
Groups

Add SSH Public Key

How to Generate an SSH Key

```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQBAQCwm2uDoSRorGP+oQqMuIiFYZVX5EAKK+fne80q4rS/HoDq+YSc17MsY
fE0kntHwVq24s8AOC19epDE45ysgerNkkT0oi4aGbIe9P4nTcQvbZK26ujOmkagweM0FYL5cZwoxBeRZq45iyo
Wl+HBqmRLtcctWnyIRCFQGRmixlM7OcyGEEwkZ416q/Dhfg08kXIy817fYtZCBIONTAUGBCcMwWsb1Z/F42gFm
if/Tp5Fjx3HhEDVKV2tJD/5LmneMlk4UaDNBeCYFVKQTovfFEzrh1erFaUfQZv1FIx1VDe3Ne0yUXz+ms3FXnn
ZBJYMP8VT9cdLkn/sdqvFCAInrr zhaoqp@E82AEA5DBE6B
```

ClearAdd

Server Host Key

Fingerprint:

AllMyProjectsPeoplePluginsDocumentation
OpenMergedAbandoned

Settings

Profile
Preferences
Diff Preferences
Edit Preferences
Watched Projects
Contact Information
SSH Public Keys
Identities
Groups

Status	Algorithm	Key	Comment
<input type="checkbox"/>	ssh-rsa	AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQBAQCwm2uDoSRorGP+oQqMuIiFYZVX5EAKK+fne80q4rS/HoDq+YSc17MsYfE0kntHwVq24s8AOC19epDE45ysgerNkkT0oi4aGbIe9P4nTcQvbZK26ujOmkagweM0FYL5cZwoxBeRZq45iyoWl+HBqmRLtcctWnyIRCFQGRmixlM7OcyGEEwkZ416q/Dhfg08kXIy817fYtZCBIONTAUGBCcMwWsb1Z/F42gFmif/Tp5Fjx3HhEDVKV2tJD/5LmneMlk4UaDNBeCYFVKQTovfFEzrh1erFaUfQZv1FIx1VDe3Ne0yUXz+ms3FXnnZBJYMP8VT9cdLkn/sdqvFCAInrr zhaoqp@E82AEA5DBE6B	zhaoqp@E82AEA5DBE6B

DeleteAdd Key ...

Server Host Key

Fingerprint:

5e:a6:0a:03:58:56:7e:2f:6f:83:3f:c1:9b:74:43

Entry for ~/.ssh/known_hosts:

[gerit.deepblueai.com]:29418 ecdsa-sha2-nistp256 AAAAE2VjZHNhLXNoYTIt...uvVjzeVzo=

Server Host Key

Fingerprint:

47:f4:ec:81:b9:ff:c1:45:ca:32:6c:be:7e:43:12:e0

Entry for ~/.ssh/known_hosts:

[gerit.deepblueai.com]:29418 ecdsa-sha2-nistp384 AAAAE2VjZHNhLXNoYTIt...JulqNrsQ=

六、配置.gitreview文件

gitreview文件，是在代码git commit后，进行代码评审的操作。配置文件如下：

```
vim .gitreview
```

```
[gerit]
```

```
host = gerit.deepblueai.com
```

```
port = 29418
```

```
project = yourproject
```

保存，并提交到gerrit。

七、本地代码提交（git review）

一般常用命令：

1. `git init`: 初始化git仓库
2. `git clone`: 复制一个git仓库
3. `git add`: 添加文件到缓存
4. `git status`: 查看你的文件在工作目录与缓存的状态
5. `git diff`: 现实已写入缓存与已修改，但尚未写入缓存的改动的区别
6. `git commit`: 记录缓存内容的快照
7. `git reset HEAD`: 取消缓存已经缓存的内容
8. `git rm`: 将文件从缓存区移除
9. `git branch`: 列出、创建与管理工作
10. `git checkout`: 切换到新的分支
11. `git merge`: 将分支合并到你的当前分支
12. `git log`: 显示一个分支中提交的更改记录
13. `git tag`: 给历史记录中的某个重要的一点打上标签
14. `git remote`: 罗列、添加和删除远端仓库别名
15. `git fetch`: 从远端仓库下载新分支与数据
16. `git pull`: 从远端仓库提取数据并尝试合并到当前分支
17. `git push`: 推送你的新分支与数据到某个远端仓库

八、Verify及CodeReview

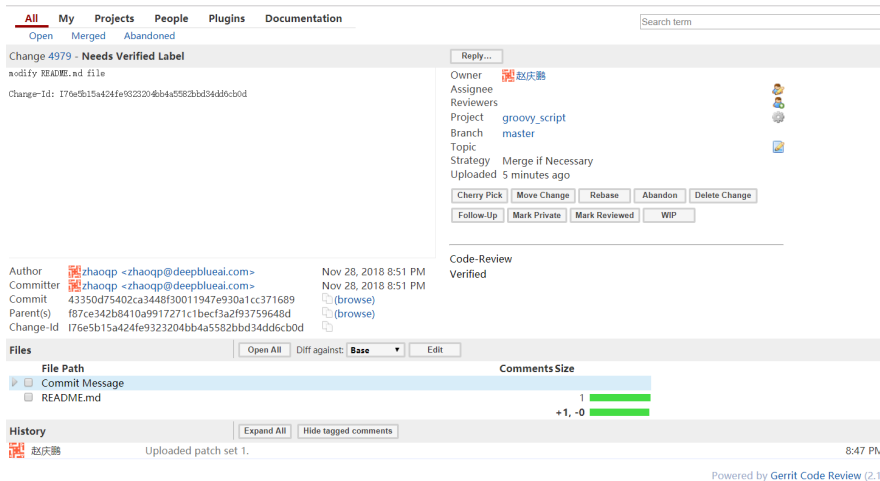
开发人员将代码提交后，到gerrit页面中，进行codereview，过程如下：

1. `git review`后，在gerrit中，会看到：

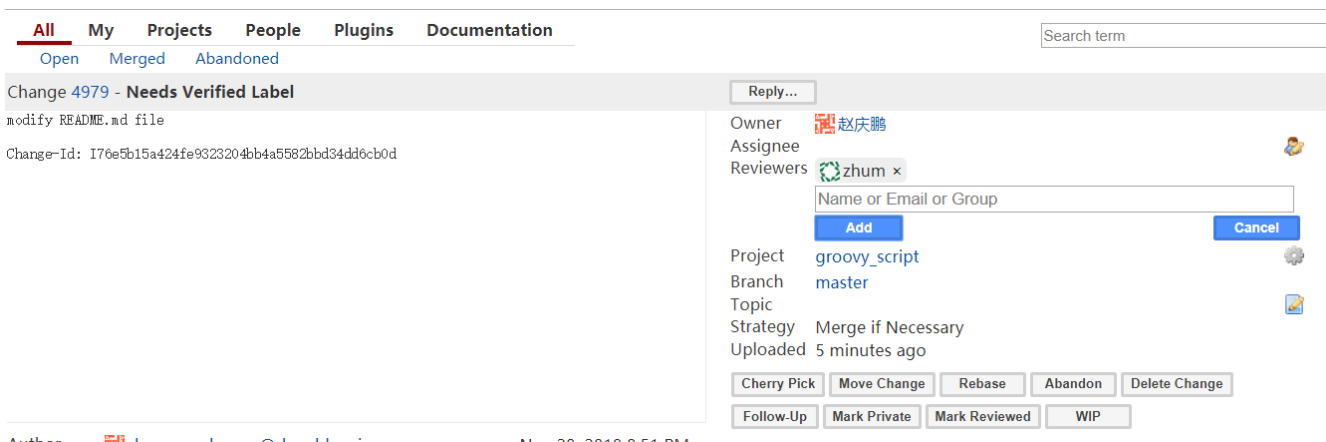
Subject	Status	Owner	Project	Branch	Updated	Size	CR	V
modify README.md file		赵庆鹏	groovy_script	master	8:47 PM			
add about building API		liushuheng	BKD_smartgate	master (master-gerrit)	8:19 PM			
结算台增加微信支付		jinwj	quiXmart1-pos-windows	master	7:07 PM			
移动餐车订单提交		lijx	BKD_quixmart2	master	7:00 PM			
fpga_ljh_new		李江辉	aichip	master	6:48 PM			
fpga_ljh		李江辉	aichip	master	6:38 PM			
add gerritinfo web'		guoys	PAI_All_Projects	master	6:33 PM			
优化补货下架界面、修复关门时数据修改不成功问题		liz	quixmart2.0-business-op-ios-react-native	master	6:25 PM			
source file		陈先强	aichip	master	6:19 PM			
modify the main function to support multi-process and multi-thread	Work in progress	caizh@deepblueai.com	aiot	master	6:12 PM			
luobing		骆兵	aichip	master	6:06 PM			
XDMA仿真		李威	aichip	master	6:02 PM			
software_qyx		邱云香	aichip	master	5:55 PM			
software_qyx		邱云香	aichip	master	5:55 PM			
add ddr_model file		王龙飞	aichip	master	5:53 PM			
algorithm-liuf		刘芳	aichip	master	5:53 PM			
software_qyx		邱云香	aichip	master	5:46 PM			
add readme file		王龙飞	aichip	master	5:45 PM			
add python code generate_FourKList_and_registerList		张娜	aichip	master	5:36 PM			
zhaoxin	Merge Conflict	赵昕	learning-fashion	master	5:21 PM			
census立体匹配算法		牛茂龙	aichip	master	4:53 PM			
hotel		huwf	learning-nlp	master	4:51 PM			
convert data structure		邱亮	aichip	master	4:41 PM			
app		huwf	learning-nlp	master	2:28 PM			
Add weekly report.		Zhonglei Wang	PAI_All_Projects	master	2:17 PM			

Next=>

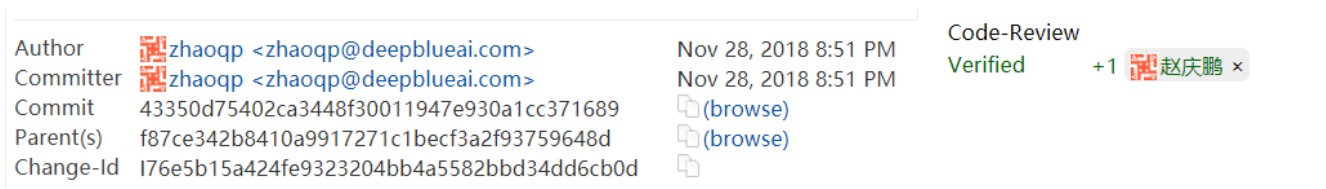
2. 点击subject下面的内容，进入到代码评审页面



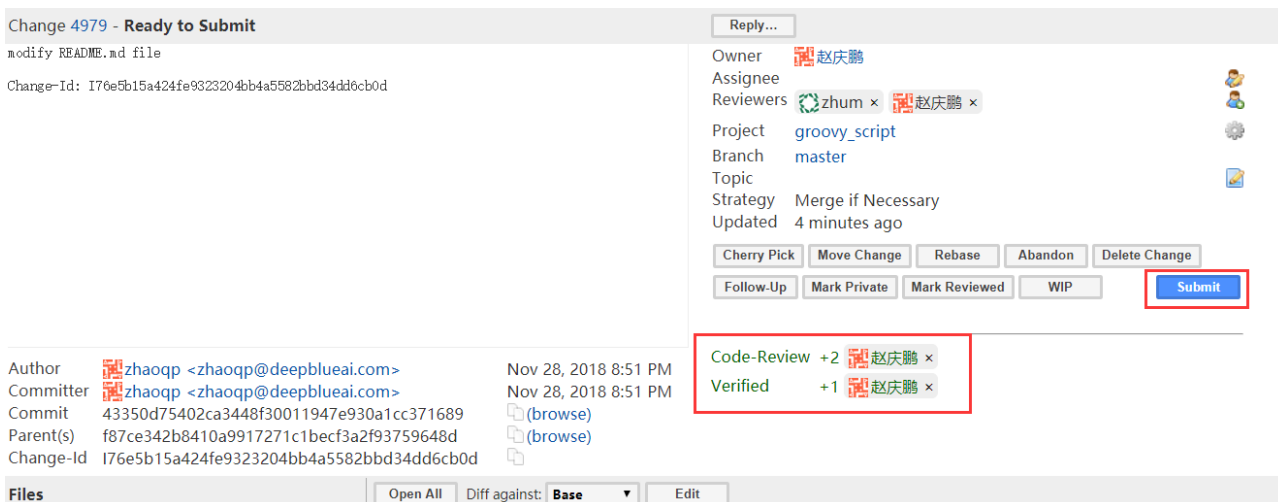
3. 开发人员，需要指定codereview的人员，例如：开发主管，开发经理等。



4. 在开发主管或者开发经理进行Verify后，页面变化为：



5. 在开发主管或者开发经理进行codereview后，页面变化为：



6. codereview后，代码还没有入仓，必须要进行submit，才可以入仓，入仓后，页面变化为：

Change 4979 - Merged

modify README.md file

Change-Id: I76e5b15a424fe9323204bb4a5582bbd34dd6cbdd

Owner 赵庆鹏

Assignee zhum 赵庆鹏

Reviewers zhum 赵庆鹏

Project groovy_script

Branch master

Topic

Updated 4 minutes ago

Cherry Pick Revert Follow-Up Mark Private Mark Reviewed

Code-Review +2 赵庆鹏

Verified +1 赵庆鹏

Author zhaooq <zhaooq@deepblueai.com> Nov 28, 2018 8:51 PM

Committer zhaooq <zhaooq@deepblueai.com> Nov 28, 2018 8:51 PM

Commit 43350d75402ca3448f30011947e930a1cc371689 (browse)

Parent(s) f07ce342b8410a9917271c1becf3a2f93759648d (browse)

Change-Id I76e5b15a424fe9323204bb4a5582bbd34dd6cbdd

Files

Open All Diff against: Base

File Path

Commit Message

Comments Size

README.md

+1, -0

History

Expand All Hide tagged comments

赵庆鹏

Uploaded patch set 1.

8:47 PM

赵庆鹏

Patch Set 1: Verified+1

8:51 PM

赵庆鹏

Patch Set 1: Code-Review+2

8:51 PM

赵庆鹏

Change has been successfully merged by 赵庆鹏

8:52 PM

Powered by Gerrit Code Review (2.15.31) | Sw

九、仓库初始权限设置及含义

每个部门的仓库在初始建立时，会进行权限的初始化，初始化权限为：

Project SZ_All_Projects

Edit

Rights Inherit From: All-Projects

History: (browse)

Reference: refs/*

Owner

ALLOW user/胡杰 (huj)

Exclusive

Reference: refs/heads/*

Read

ALLOW Idap/深圳分公司

Exclusive

Push

ALLOW user/胡杰 (huj)

Exclusive Force Push

Label Code-Review

ALLOW -2 +2 user/胡杰 (huj)

Exclusive

Label Verified

ALLOW -1 +1 Idap/深圳分公司

Exclusive

Submit

ALLOW Idap/深圳分公司

Exclusive

其中：Owner→项目所有者，对该项目有完全控制权限，可对该项目进行设置和权限管控

Read→只读，对该项目的可读取权限

Push→推送，对该项目具有可以远端推送的权限

Label Code-Review→代码审查复核，对该项目具有代码审查复核权限

Label Verified→代码审查，对该项目具有代码审查权限

Submit→提交，对该项目具有提交入仓的权限