

Git从入门到精通(下篇)-3-git add详解



李俊杰

3 人赞同了该文章

1 简介

`git add` 命令是我们使用频率很高的命令。

通过前面的介绍,我们大概知道了这个命令就是将工作区的文件添加到暂存区

接下来,我们将重点分析 `git add` 命令在执行后具体产生了哪些变化

2 git init

通过 `git init` 命令生成 `.git` 本地仓库. 如下图所示

```
Every 1.0s: tree
.
|-- branches
|-- config
|-- description
|-- HEAD
|-- hooks
|-- info
|-- `-- exclude
-- objects
|   |-- info
|   `-- pack
`-- refs
    |-- heads
    `-- tags

9 directories, 4 files
```

知乎 @李俊杰

3 git add流程

1) 暂存一个文件

在工作区创建一个文件 `hello.txt`

```
echo 'hello git' > hello.txt
```

继续观察 `.git` 本地仓库, 没有任何变化

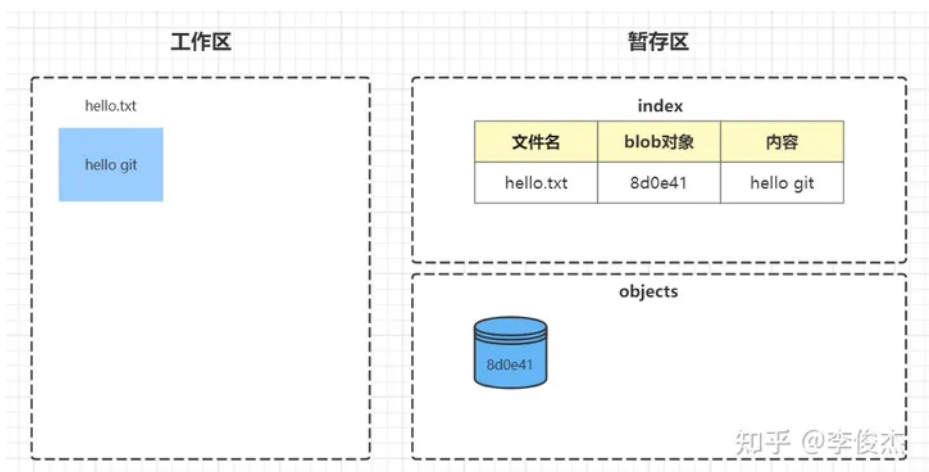
当执行了 `git add hello.txt` 后, `.git` 里多出了 `index` 和一个 `blob` 对象

```
Every 1.0s: tree
.
|-- branches
|-- config
|-- description
|-- HEAD
|-- hooks
|-- index
|-- info
|   |-- exclude
|-- objects
|   |-- 8d
|   |   |-- 0e41234f24b6da002d962a26c2495ea16a425f
|   |-- info
|   |-- pack
|-- refs
|   |-- heads
|   |-- tags

10 directories, 6 files
```

知乎 @李俊杰

图示



2) 暂存相同内容文件

创建一个新的文件 `test.txt`

```
echo 'hello git' > test.txt
```

添加到暂存区

```
git add test.txt
```

观察发现, 在objects里依然只有一个blob对象

但是, 观察index索引表, 发现工作区的两个文件都指向同一个blob对象

```
root@brojie:~/git-demo (*)
> git ls-files -s
```

master added

赞同 3

添加评论

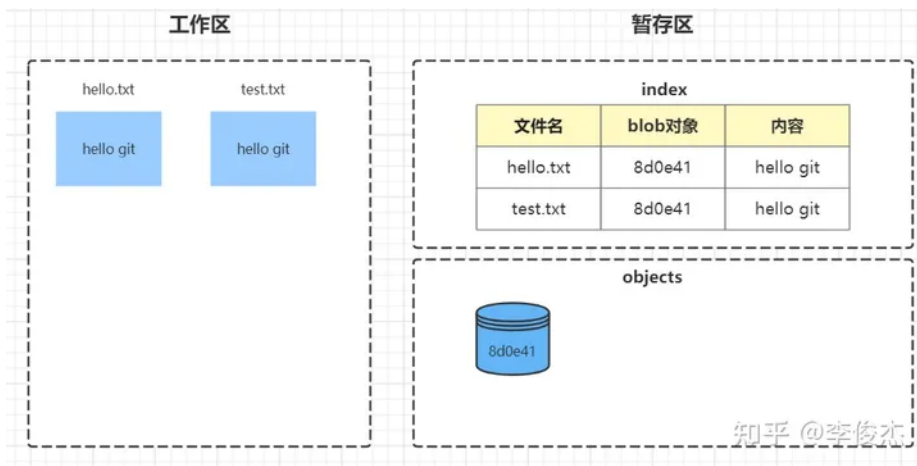
分享

喜欢

收藏

申请转载

...



由此可知

1. blob对象 是根据文件内容生成的.
2. blob对象 跟文件名无关
3. 文件名与 blob对象 的对应关系, 记录在index文件中

编辑于 2021-09-13 08:28

[Git](#) [版本控制](#) [Git学习指南（书籍）](#)

写下你的评论...



还没有评论，发表第一个评论吧

文章被以下专栏收录



Git从入门到精通
可能是最好的Git教程

推荐阅读

[赞同 3](#) [添加评论](#) [分享](#) [喜欢](#) [收藏](#) [申请转载](#) ...

间的联系以及区别

在讲区别以及联系之前先简要的介绍一下，这三者都是什么(本篇文章适合刚入门的新手，大佬请出门左转) 1.什么是 Git? Git 是一个版本控制系统。版本控制是一种用于记录一个或多个文件内容变…

Bigbigworld



git图解（2）：代码回退

肃强

发表于浅谈前端



Git从入门到精通，Git命令大全

爱心发电丶

发表于工作与生活



git图解：代码回退

肃强

▲ 赞同 3



● 添加评论

🚩 分享

❤ 喜欢

★ 收藏

📄 申请转载

...