

麻省理工18年春软件构造课程阅读05“版本控制”

本文内容来自MIT\_6.031\_sp18: Software Construction课程的Readings部分，采用CC BY-SA 4.0协议。

由于我们学校（哈工大）大二软件构造课程的大部分素材取自此，也是推荐的阅读材料之一，于是打算做一些翻译工作，自己学习的同时也能帮到一些懒得看英文的朋友。另外，该课程的阅读资料中有许多练习题，但是没有标准答案，所给出的答案均为译者所写，有错误的地方还请指出。

译者：李秋豪

审校：

V1.0 Mon Mar 12 22:44:59 CST 2018

译者注：我觉得网上的这篇教程Git教程 - 廖雪峰 更清楚详细的表达出了版本控制的缘由及对应操作，同时也非常简练，推荐大家看这个。所以这篇阅读资料只翻译了一个 `git show` 命令，完整的版本请参考05: Version Control

.....（省略）

为什么提交（commits）看起来像 `diffs` ？

我们之前将一次提交定义为对整个工程的一次快照，但是如果你问Git，它返回的结果好像不是这样：

```
$ git show 1255f4e
commit 1255f4e4a5836501c022deb337fda3f8800b02e4
Author: Max Goldman <maxg@mit.edu>
Date: Mon Sep 14 14:58:40 2015 -0400

    Change the greeting

diff --git a/hello.txt b/hello.txt
index c1106ab..3462165 100644
--- a/hello.txt
+++ b/hello.txt
@@ -1,1 @@
-Hello, version control!
+Hello again, version control!
```

Git觉得我们提交的项目中大多数内容是没变的，于是它只会显示出改变的内容。实际上，这也和Git的存储方式相同——它只会存储改变后的文件，每次提交中没变的文件都会指向之前提交中的文件：（还记得之前提到过的值不能改变的对象immutable object吗？）

公告

状态：哈工大 大四在读  
联系：Email  
昵称：李秋豪  
园龄：3年  
粉丝：114  
关注：3  
[+加关注](#)

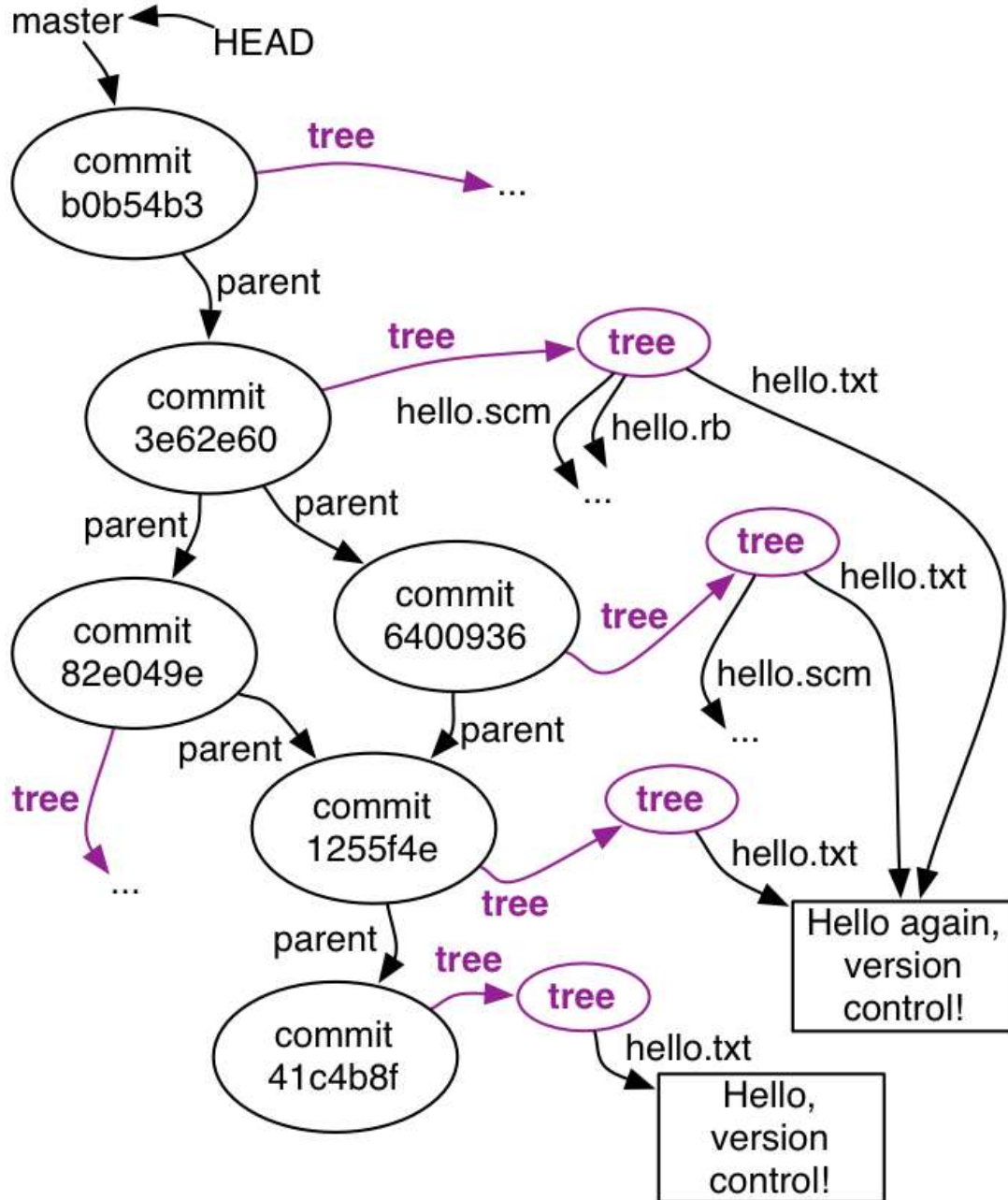
2019年12月						
日	一	二	三	四	五	六
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

随笔分类

- \*NIX(18)
- Computer network
- Computer Systems(19)
- Data Structures and Algorithm Analysis
- InfoSec(23)
- Mathematics(9)
- Other Things(3)
- Programming Language(3)
- Software Engineering(15)

随笔档案

- 2019年10月(1)
- 2018年12月(1)
- 2018年8月(2)
- 2018年7月(1)
- 2018年6月(1)
- 2018年5月(2)
- 2018年4月(4)
- 2018年3月(10)
- 2018年2月(1)
- 2018年1月(3)
- 2017年12月(12)
- 2017年11月(11)
- 2017年10月(11)
- 2017年9月(3)
- 2017年8月(1)
- 2017年7月(2)
- 2017年6月(2)
- 2017年5月(18)



但是我们可以要求Git显示出指定提交中所有的文件：

```
$ git show 3e62e60:
tree 3e62e60:

hello.rb
hello.scm
hello.txt
```

看，仅仅一个分号就改变了整个输出。

我们更可以指定一个特定提交中的特定文件的内容：

```
$ git show 3e62e60:hello.scm
(display "Hello, version control!")
```

这也是恢复文件的一种方法：使用 `git show` 显示出你上次提交的时候文件的内容。

译者注：`diff` 命令的操作和阅读可以参考[diff详解,读懂diff结果](#)和[diff命令](#)

..... (省略)

分类： Software Engineering

好文要顶

关注我

收藏该文



« 上一篇: [麻省理工18年春软件构造课程阅读04“代码评审”](#)

» 下一篇: [麻省理工18年春软件构造课程阅读06“规格说明”](#)

posted @ 2018-03-13 22:16 李秋豪 阅读(245) 评论(2) 编辑 收藏

评论列表

#1楼 2018-03-20 12:11 [SoftwareTeacher](#)

这个还比较简单，在团队项目中，有很多要考虑，请[看这里](#):

<http://www.cnblogs.com/xinz/p/5044037.html>

支持(0) 反对(0)

#2楼 [楼主] 2018-03-20 15:07 [李秋豪](#)

@ [SoftwareTeacher](#)  
谢谢老师，拜读了 ;)

支持(0) 反对(0)

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论，请[登录](#)或[注册](#)，访问[网站首页](#)。

- 【推荐】超50万行VC++源码: 大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库
- 【推荐】腾讯云热门云产品限时秒杀，爆款1核2G云服务器99元/年！
- 【推荐】阿里云双11返场来袭，热门产品低至一折等你来抢！
- 【推荐】百度智能云岁末感恩季，明星产品低至1元新老用户畅享
- 【活动】京东云服务器\_云主机低于1折，低价高性能产品备战双11
- 【活动】ECUG For Future 技术者的年度盛会（杭州，1月4-5日）

相关博文:

- [麻省理工18年春软件构造课程阅读02“Java基础”](#)
- [麻省理工18年春软件构造课程阅读15“相等”](#)
- [麻省理工18年春软件构造课程阅读12“接口与枚举”](#)
- [麻省理工18年春软件构造课程阅读10“抽象数据类型”](#)
- [麻省理工18年春软件构造课程阅读01“静态检查”](#)
- » [更多推荐...](#)

最新 IT 新闻:

- [看，天狗食日！](#)
- [突如其来 微信公众号文章无法访问](#)
- [京东方A：投建12英寸OLED微显示器件生产线项目](#)
- [为熊猫互娱交20亿“学费”后，王思聪再创业之心不死](#)
- [“胖5”复飞，从5说起](#)
- » [更多新闻...](#)

