Git 教程

为什么要用Git

因为别人都在用。

Git是世界上最流行的版本控制系统,现在已经成为了新项目采用版本控制的事实标准。Git的功能及其强大,能够胜任各种不同的或简单或复杂的版本控制需求。在Git周围,已经建立起了包括GUI、IDE集成、云托管等生态。学会Git是一个优秀程序员所需的基本素养。

怎样学习Git

时间充足的话,建议先学习Git的命令行使用,因为命令行更接近Git的本质。然而你可能随时需要一个GUI工具来查看版本图。

网络上的教程汗牛充栋,但质量良莠不齐。选择一个好的教程,能够少走弯路。学习Git时,需要特别注意「正确」的操作方式,即「最佳实践」,否则,将来利用Git与他人协作时,你可能会不小心创建一些愚蠢的提交,最终,人民群众会仇恨你,你的朋友和家人也会嘲笑你,唾弃你。

基于上面的理由,我们推荐下面的Git教程。

Pro Git Book

网址: https://git-scm.com/book/zh/v2

这是最权威的Git官方教程,不仅可以在线浏览,同时可以下载PDF、EPUB、MOBI格式的电子书,方便装到iPad或Kindle中随时阅读。这个教程事无巨细地讲述了Git的方方面面,即使你已经会使用Git了,也可能需要时时回去翻阅这个教程。 当然在初学的时候,可以抱着「会用就行」的心态,而不必在许多细节上纠缠。下面是每章简要的导读:

- 1. **起步**:简要看看就好,能够安装Git就行。
- 2. Git 基础: 2.1到2.5节的内容是重中之重,务必认真掌握。
- 3. **Git 分支**:可以跳过3.4节「分支开发工作流」,因为这个不太实用。
- 4. **服务器上的 Git**:请直接跳过这章。
- 5. **分布式 Git**: 5.1、5.2节介绍的是多人协作的流程。这些内容看起来会有些复杂,但在实际的小规模的代码合作中,并不是每个细节都需要得到遵守。另外,你的团队可能会要求你遵守一些额外的准则。
- 6. GitHub: 不用太在意这一章,里面的一些概念,例如GitHub上的Pull Request,可以了解一下。

和所有的计算机技术一样,光学不做,是不可能真正掌握Git的。学习的时候请务必随时实际操作,遇到不懂的问题,在向学长请教之前,先自己做一点试验。这样有助于加深对Git本质的理解。

好了,当你已经粗略看完了教程的前半部分,并已经有了一些实际经验,对Git的工作原理有了一些基本认识之后,你可以回到第7和8章,学习一些使你的Git生活更加轻松的工具和命令。一般来说,同一章的各个小节,是按照重要程度排序的。同时,附录中的一些内容,可能也会对你有所帮助。

廖雪峰的Git教程

地址: https://www.liaoxuefeng.com/wiki/896043488029600

廖雪峰的各种技术教程非常有名,放在这里,作为官方教程的一个替代。笔者本人没有读过这个教程,无法提供导读,如果你选择这个教程,请自行参照上面 *Pro Git* 的导读,酌情学习。

Google 是你的朋友!

任何不明白的地方,或者你突然想到的「Git能做xxx吗」的问题,都可以借助Google求解。当然如果你真的没有办法突破互联网封锁,Bing、Yahoo! 等搜索引擎也是可以的。但是有一点需要特别强调:

永远,永远,永远不要使用百度²

如果Google也帮不了你,那说明你还没有能够高效地使用搜索引擎。你可以在明白「<u>提问的智慧</u>」的前提下,向学长或其他会Git的人提问。

Git托管平台

一个在初学者中常见的错误是把Git和GitHub给搞混淆。事实上,GitHub是一个「代码托管平台」,用于在云端存储的代码。这样的托管平台很多,就笔者所知,西工大足球机器人基地采用的托管平台至少有Gogs和GitLab。这些平台的基本使用方式是一致的。我们在校内搭建了一个Gitea托管平台 http://10.69.42.139:3000/, 供大家使用学习。

彭冠文 2019-12-15

^{1.} 这句话出自Pro Git 中文版←

^{2.} 珍爱生命,远离百度。这无论是对你的学习生活,还是对整个社会,都有好处。↩