

Git版本管理和协作工具简明教程

关于我

何晓峰 博士

北航数学学院刘铁钢老师科研助理

擅长领域

- Linux
- C/C++
- PHP

目前使用较多

- Java
- Flutter
- JS(React/Vue)

个人网站: <https://tlanyan.pp.ua>, 邮箱: tlanyan@hotmail.com

课程目标

1. 了解Git
2. 在学院代码管理平台注册账号, 创建自己的仓库, 熟悉代码托管平台的界面
3. 安装Git客户端
4. 使用VS Code克隆仓库、查看修改、提交代码、推送代码、查看历史版本、查看历史记录

Git介绍

Git是目前**最流行**、**最先进的分布式**版本控制软件, 由Linux内核作者Linus Torwards开发。

Git能帮助你:

- 记录仓库(repository)中的每一次修改, 跟踪所有文件的历史变动
- 随时找回/回滚某次**提交**的文件
- 和他人协作, 共同完成项目的开发

Git和Github的关系:

1. Git是版本控制工具;
2. Github是全球最大的代码托管服务平台, 目前被微软收购;
3. Github推动了开源和代码共享, 极大的改变了软件开发生态, 目前有“面向Github编程”的说法;
4. 全球超千万程序员的乐园, 也被戏称为“Gayhub”

Github竞品：

- Gitee(码云)：国内最大开源托管平台
- Gitlab：Github开源实现，也提供代码托管服务
- Bitbucket

创建代码账号

1. 打开网址：<https://gt.2i.gs>，使用邮箱注册账号(不能使用北航邮箱)，收到 noreply@tlanyan.me 邮件后点击激活；
2. 创建自己的代码库；

安装Git客户端

Windows：从 <https://git-scm.com/> 下载

MacOS/Linux：内置/直接安装

使用VS Code对Git操作

关于VS Code：微软出品，功能强大，插件丰富，宇宙第一编辑器(IDE)

安装Git History插件

1. 克隆远程仓库(clone)
2. 编写代码，添加文件(add)
3. 提交文件(commit)
4. 推送到远程(push)
5. 修改文件，查看修改部分(diff)
6. 查看日志(log)
7. 查看任意版本的文件(checkout)
8. 与他人协作(fork/pull requests)

参考

- [猴子都能懂的Git入门](#)
- [Git 原理入门](#)
- Git权威指南 - 蒋鑫