

#### What is Git?

- Git是一个免费的、开源的分布式版本控制系统, 可以快速高效地处理从小型到大型的各种项目
- Git易于学习,占地面积小,性能 极快 。 它具有廉价的本地 库 ,方便的暂存区域和多个工作流分支等特性。 其性能优于 Subversion、 CVS、 Perforce和 ClearCase等 版本控制 工具。



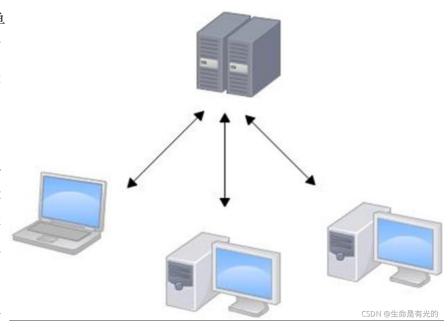
### 版本控制

- 版本控制是一种记录文件内容变化,以便将来查阅 特定版本修订情况的系统。
- 版本控制其实最重要的是可以记录文件修改历史记录, 从而让用户能够查看历史版本, 方便版本切换

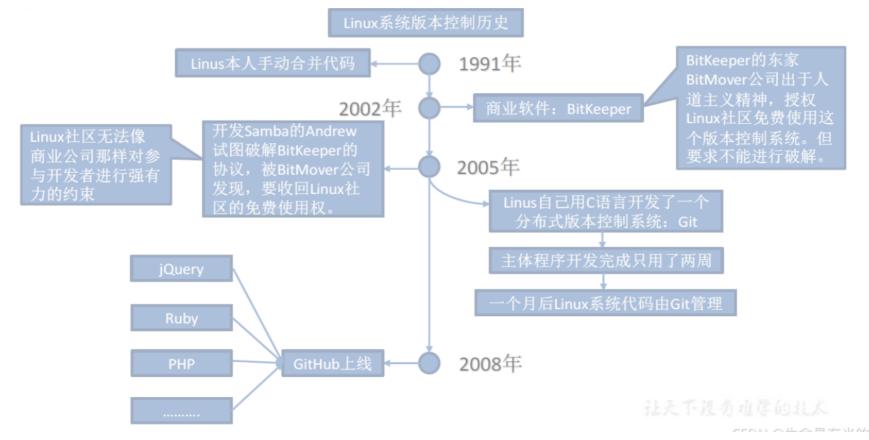


#### 版本控制工具

- 集中式版本控制工具
  - CVS、SVN、VSS
  - 集中化的版本控制系统诸如 CVS、SVN等,都有一个单一的集中管理的服务器,保存所有文件的修订版本,而协同工作的人们都通过客户端连到这台服务器,取出最新的文件或者提交更新。多年以来,这已成为版本控制系统的标准做法。
  - 这种做法带来了许多好处,每个人都可以在一定程度上看到项目中的其他人正在做些什么。而管理员也可以轻松掌控每个开发者的权限,并且管理一个集中化的版本控制系统,要远比在各个客户端上维护本地数据库来得轻松容易。
  - 事分两面,有好有坏。这么做显而易见的缺点是中央服务器的单点故障。如果服务器宕机一小时,那么在这一小时内,谁都无法提交更新,也就无法协同工作。



#### Git简史



## Git工作机制

#### Git和代码托管中心

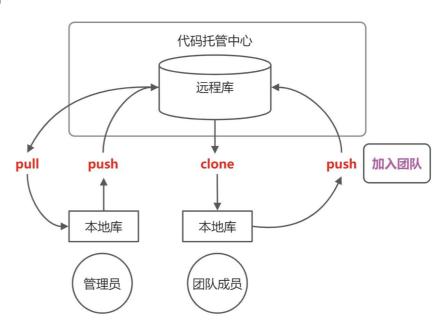
代码托管中心是基于网络服务器的远程代码仓库,一般我们简 单称为远程库

#### 局域网

Gitlab

### 互联网

- Github
- Gitee



### Git安装

代码托管中心是基于网络服务器的远程代码仓库,一般我们简单称为远程库

- 官网下载
- Mac terminal

```
Homebrew
$ brew insta
```

\$ brew install git
MacPorts
\$ sudo port install git

# Git常用命令

命令名称	作用
git configglobal user.name 用户名	设置用户签名
git configglobal user.email 邮箱	设置用户签名
git init	初始化本地库
git status	查看本地库状态
git add 文件名	添加到暂存区
git commit m " 日志信息 " 文件名	提交到本地库
git reflog	查看历史记录
git reset hard 版本号	版本穿梭