

# GIT和SVN的区别

## 1.GIT是分布式的，SVN是集中式

版本控制系统的模式是二者最核心的区别。

**Git** 和SVN一样有自己的集中式版式库或者服务器，但**Git**更倾向于分布式模式。具体来说每个开发人员从中心版本库或者服务器上拉取相应的代码文件，会在自己的机器上本地克隆一个管理相关文件的仓库，再多个开发人员配合开发的时候，同步式的更新相应的代码，协同开发。每个开发者都有备份，不至于在没网或者服务器损坏以至于文件丢失造成的损失。

**SVN**也有集中式的版式库或者服务器，开发人员把所有的代码迭代版本都存放在服务器上，靠服务器来管理，在每次更新查看的时候都需要联网才可以操作。

## 2.GIT把内容按元数据方式存储，而SVN是按文件存储

所有的资源控制系统都是把文件的元信息隐藏在一个类似.svn、.cvs等的文件夹里。如果你把.git目录的体积大小跟.svn比较，你会发现它们差距很大。因为,.git目录是处于你的机器上的一个克隆版的版本库，它拥有中心版本库上所有的东西，例如标签，分支，版本记录等。

## 3.GIT分支和SVN的分支不同

在操作分支上**SVN**更容易遗漏分支是否被合并。而**Git**很容易发现没有被合并的分支，而且很快的在几个分支之间来回切换。非常便捷。

## 4.GIT没有一个全局的版本号，而SVN有一个全

# 局的版本号

## 5.GIT的内容完整性要优于SVN

GIT的内容存储使用的是SHA-1哈希算法。这能确保代码内容的完整性，确保在遇到磁盘故障和网络问题时降低对版本库的破坏。

**6.在没有网络的时候，只要有GIT，也可以浏览记录，而SVG需要联网才可以。**

**7.在实际项目中git在速度上，在出现BUG上，在开发人员协同上都优越于svg**