

版本控制之 svn 服务器的搭建

1. 简介：

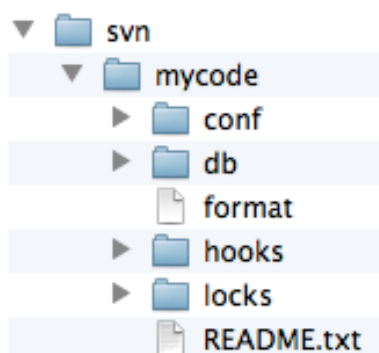
主流的版本控制工具有：github、svn 等，具体介绍大家可以自行百度，之前已经介绍过 gitlab 本地服务器的搭建，本文主要为讲解下本地 svn 服务器的搭建。在 Windows 环境中，我们一般使用 TortoiseSVN 来搭建 svn 环境。在 Mac 环境下，由于 Mac 自带了 svn 的服务器端和客户端功能，所以我们可以不装任何第三方软件的前提下使用 svn 功能，不过还需做一下简单的配置。我们首先来看下，如何在 Mac 环境下搭建 svn 服务器端环境。

2. svn 本地服务器搭建步骤：(mac 系统)

(1) 打开mac命令行工具，首先，我们在指定目录新建一个svn目录，以后可以在这个目录下新建多个svn代码仓库，输入以下命令：

`svnadmin create /Users/chenweinan/svn/mycode`，创建的 mycode

目录结构如下：



(2) 配置svn的用户权限(主要是修改/svn/mycode/conf目录下的三个文件)

- 1) 打开svnserve.conf，将下列配置项前面的#和空格都去掉(空格一定要去掉，否则失败)

```
[java]
01. # anon-access = read
02. # auth-access = write
03.
04. # password-db = passwd
05.
06. # authz-db = authz
```

anon-access = read代表匿名访问的时候是只读的，若改为anon-access = none代表禁止匿名访问，需要帐号密码才能访问

- 2) 打开passwd，在[users]下面添加帐号和密码，比如：

```
[java]
01. [users]
02. mj = 123
03. jj = 456
```

帐号是mj，密码是123

- 3) 打开authz，配置用户组和权限

我们可以将在passwd里添加的用户分配到不同的用户组里，以后的话，就可以对不同用户组设置不同的权限，没有必要对每个用户进行单独设置权限。

在[groups]下面添加组名和用户名，多个用户之间用逗号(,)隔开

```
[java]
01. [groups]
02. topgroup=mj,jj
```

```
[java]
01. [/]
02. @topgroup = rw
```

上

面的配置说明topgroup这个组中的所有用户对所有资源库都有读写(rw)权限，组名前面要用@

如果是用户名，不用加@，比如mj这个用户有读写权限

```
01. [/]
02. mj = rw
```

(3) 启动svn服务器

前面配置了这么多，最关键还是看能否正常启动服务器，若启动不来，前面做再多工作也是徒劳。

在终端输入下列指令：svnserve -d -r /Users/apple/svn

或者输入：svnserve -d -r

/Users/apple/svn/mycode (不能再加/mycode的子目录，否则导入代码时会长时间没反应)

没有任何提示就说明启动成功了

(4) 关闭svn服务器

如果你想要关闭svn服务器，(在应用程序--) 实用工具--) 活动监视器，) 最有效的办法是打开实用工具里面的“活动监视器”



综合上述，我们就可以轻松搭建svn服务器环境了

(5) 使用svn客户端功能

1) 从本地导入代码到svn目录

```
svn import /Users/apple/Documents/eclipse_workspace/weibo
```

```
svn://localhost/mycode/weibo --username=mj --password=123 -m "初始化导入"
```

我解释下指令的意思：将/Users/apple/Documents/eclipse_workspace/weibo中的所有内容，上传到服务器mycode仓库的weibo目录下，后面双引号中的"初始化导入"是注释

2) 从服务器端下载代码到客户端本地

```
在终端中输入svn checkout svn://localhost/mycode --username=mj  
--password=123
```

/Users/apple/Documents/code我解释下指令的意思：将服务器中mycode仓库的内容下载到/Users/apple/Documents/code目录中


3) 提交更改过的代码到服务器

在步骤2中已经将服务器端的代码都下载到/Users/apple/Documents/code目录中，现在修改下里面的一些代码，然后提交这些修改到服务器

1>打开终端，先定位到/Users/apple/Documents/code目录，输入：`cd/Users/apple/Documents/code`

2> 输入提交指令：`svn commit -m "修改了main.m文件"`

这个指令会将/Users/apple/Documents/code下的所有修改都同步到服务器端，假如这次我只修改了main.文件

A screenshot of a terminal window with a light gray background. The title bar shows '[java]'. The terminal output shows three lines of progress: '01. Sending weibo/weibo/main.m', '02. Transmitting file data .', and '03. Committed revision 2.'. The text is in a monospaced font, with the progress numbers in a lighter color.

```
01. Sending      weibo/weibo/main.m
02. Transmitting file data .
03. Committed revision 2.
```

4) 更新服务器端的代码到客户端

这个应该是最简单的指令了，在终端中定位到客户端代码目录后，比如上面的/Users/apple/Documents/code目录，然后再输入指令：`svn update`

5) 至于svn的其他用法，可以在终端输入：`svn help`

(6) 我们总结一下这整个服务器搭建过程：

启动终端，命令如下：

```
svnadmin create /Users/Johnny/Repository
```

我在自己的主目录下建立了一个名为“Repository”的代码库。

第二步，配置这个代码仓库。终端中继续，命令如下：

```
cd /Users/Johnny/Repository/conf
```

首先修改svnserve.conf文件，只要把

```
#password-db = passwd
```

这句话的#去掉，是这个配置项生效即可。保存退出。

接着修改passwd文件，这个里面存着这个代码库接受的用户名和密码

采用的形式是[用户名]=[密码]。可以增加一个用户“user”,密码“pass”

user=pass ,

保存退出。

第三步，启动服务器。终端中继续，命令如下：

```
svnserve -d -r /Users/Johnny/Repository
```

没有任何提示就说明启动成功了。

停止:killall -9 svnserve --Mac