

SVN 用户使用手册

日期:2012-10-12



目录

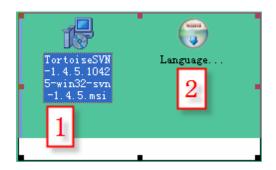
— 、	SVN 安装	3
_,	SVN 登录与访问	5
三、	SVN 操作_查看日志	9
四、	SVN 操作_检出 check out、更新 update 、提交 Commit	.12
五、	SVN 操作_添加 Add、提交Commit、恢复 Revert、更新Update.	.14
六、	SVN 操作_冲突解决	.22
七、	SVN 操作_Switch 切换和Relocate 重新定位	.24
八、	SVN 操作_Create (Apply) patch 创建 (应用) 补丁	.24
九、	分支Branch	.25
+.	合并 Merge	.27



一 、 SVN 安装

1 下载SVN 客户端安装程序和中文插件。

工具所在路径:\\10.2.2.223\HQ-Public\Software\TortoiseSVN



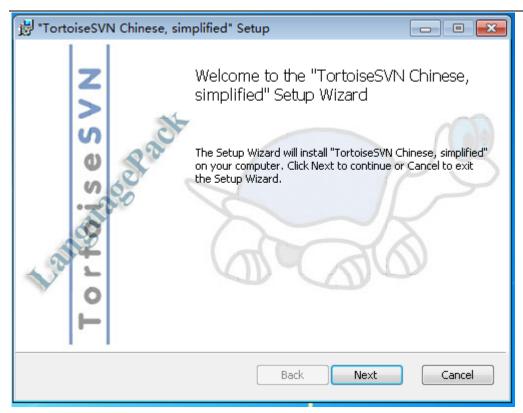
2 安装双击安装程序,根据提示一路next,安装完成后,继续安装中文插件后,

重启计算机。(如图)



(安装 SVN 客户端)



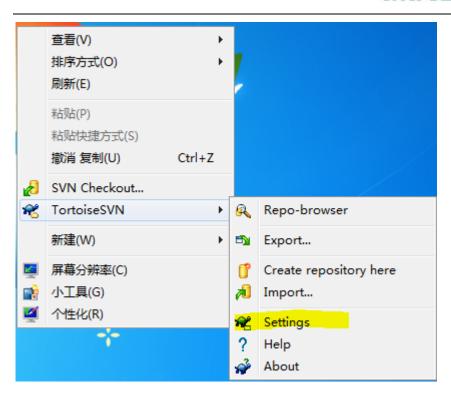


(安装SVN 中文插件)

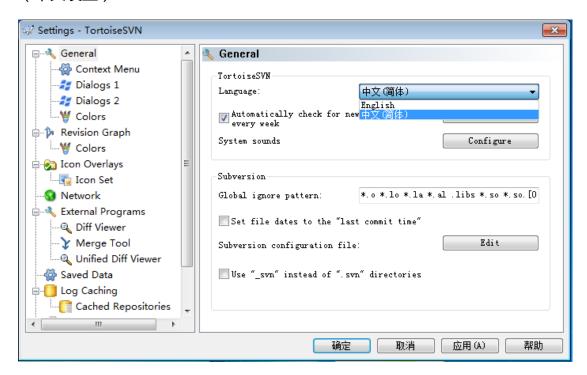
3 设置现在你在桌面、文件夹任何地方单击右键就会出现svn 的客户端,单击 Settings,选择中文使用。

(右键菜单栏)





(中文设置)

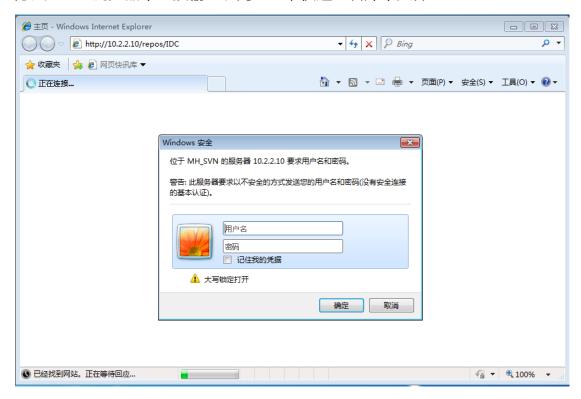


二、 SVN 登录与访问

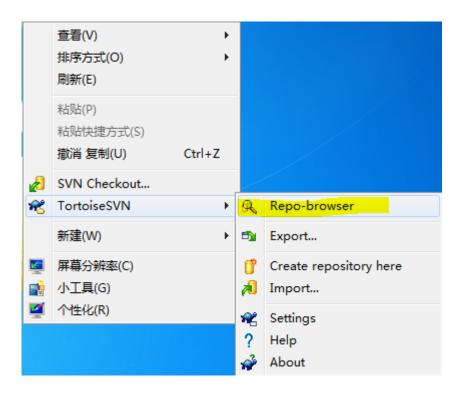
访问 如果已有人给你了项目的访问地址, 你就可以访问svn 库了!



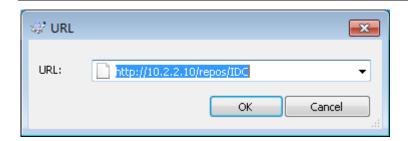
方法一 IE 浏览器中直接输入访问地址, 快速查看库中文件。



方法二 单击鼠标右键,选择TortoiseSVN→版本库浏览器(R),进行库操作。

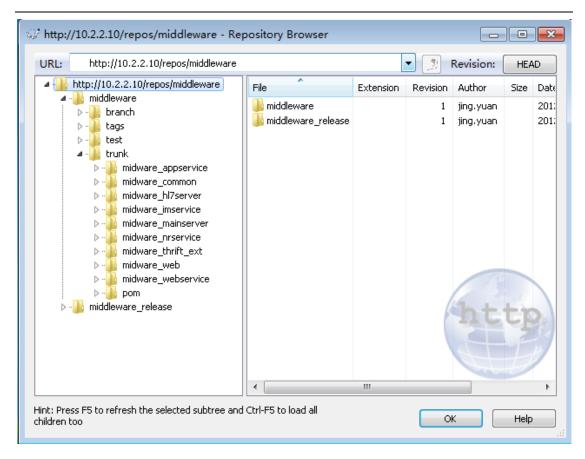












小技巧:

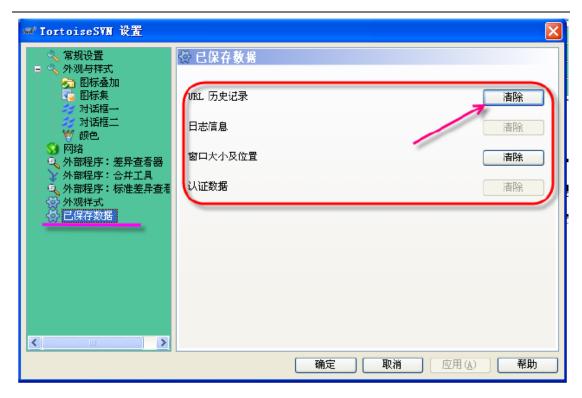
1 保存认证

为了每次避免重复的输入用户名和密码,我们可以把保存认证勾上。

2 清除历史认证 (库地址和用户名密码等)

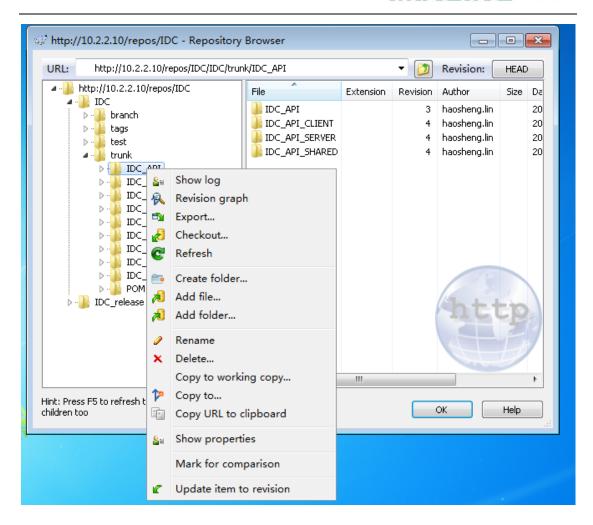
URL: 地址栏中会保存登录过的所有路径, 有的时候会给用户带来麻烦, 所以需要一段时间清理一次。

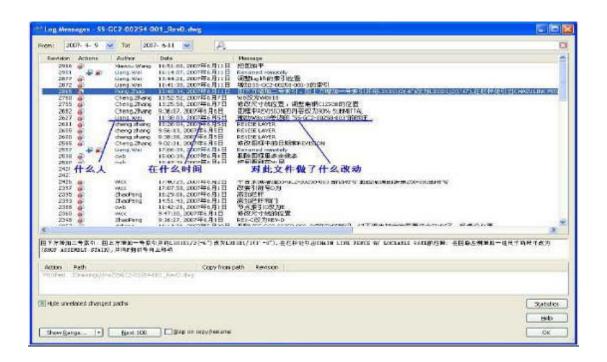




三、 SVN 操作_查看日志

1 show log 显示日志 点击此按钮,会显示当前目录下的所有文件和目录日志的信息。会跳出下面的对话框:





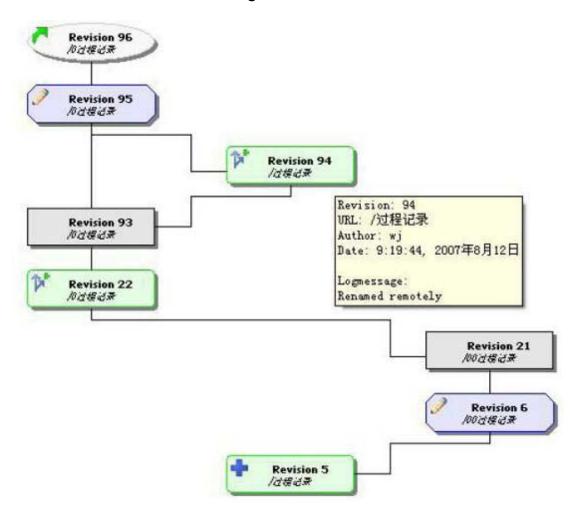


2 Export 导出

此命令,指定路径,便可导出一个干净的目录树,所谓"干净的"就是导出的文件不受SVN的版本控制。默认的是导出当前版本的目录内容,当然也可以指定你想导出的版本。

3 Revision graph 版本树显示

它可以把对此目录所做的所有操作以图的形式显示出来,并可以记录每一步都进行了什么操作,相当于 "show log"的一个图解,如图所示:





四、 SVN 操作_检出 check out、更新 update 、提交

Commit

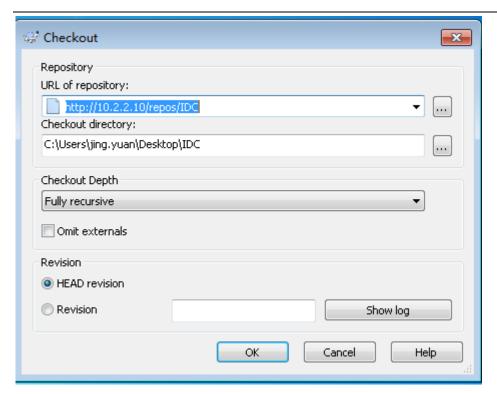
用此命令可以从服务器导出选中的目录到本地工作拷贝(个人电脑),它和Export 的区别在于,检出的文件受版本控制,检出方法:

- 1) 在个人电脑上新建一个本地目录(这将是你自己以后经常使用的工作文件夹)
- 2) 在电脑上的任何地方单击右键,出现以下对话框:

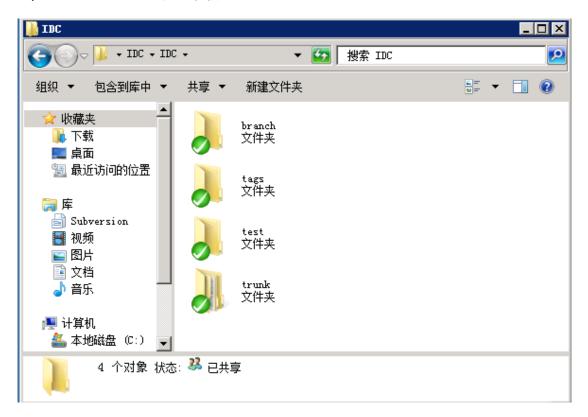


3) 单击SVN 检出(K)...选项,出现检出对话框,在版本库URL 中输入你想 检出的文件夹,检出之目录中输入你想存放的位置:





4) 检出后本地文件夹如图所示:

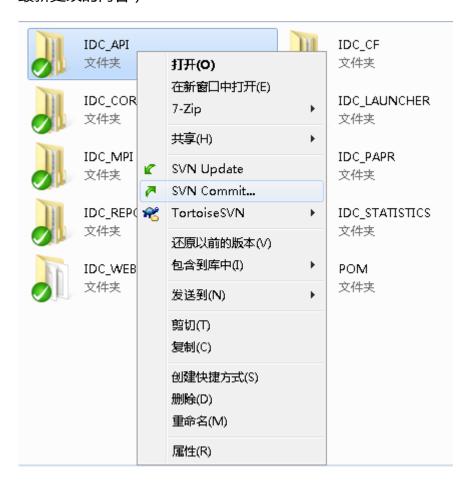


5) 此时我们在检出文件夹任何地方单击右键,发现下拉菜单栏中显示改变了。

更新:服务器和本地文件夹的版本和文件一致。



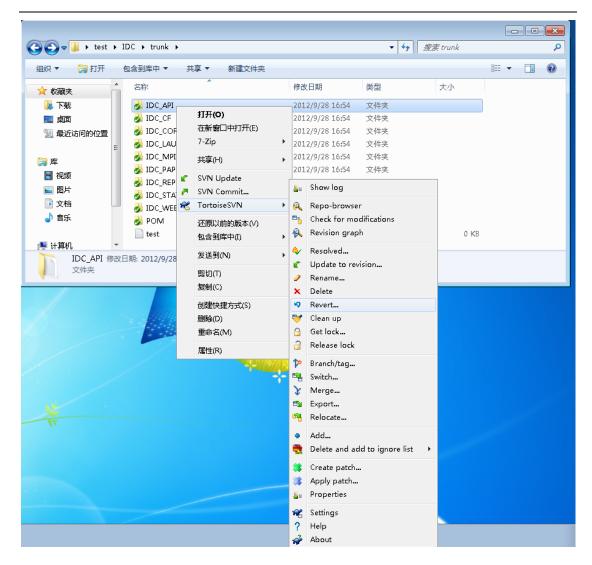
提交:向服务器提交在本地工作目录中更改添加的内容。(也就是向服务器上传 最新更改的内容)



五、 SVN 操作_添加 Add、提交 Commit、恢复 Revert、 更新 Update

一旦项目库从服务器上检出,以后的任何操作都可以在本地文件夹中完成,一个好的习惯就是每次准备改写文档前,首先更新本地文件夹,使本地文件和服务器文件版本一致。其次,对于任何文件改动完成以后及时单击SVN 提交(C),及时把最新的文档上传到服务器中,避免冲突的发生率。





1) add 添加

在本地的根目录下添加新的文档A,单击右键出现下图中的下拉菜单,单价Add添加按钮。





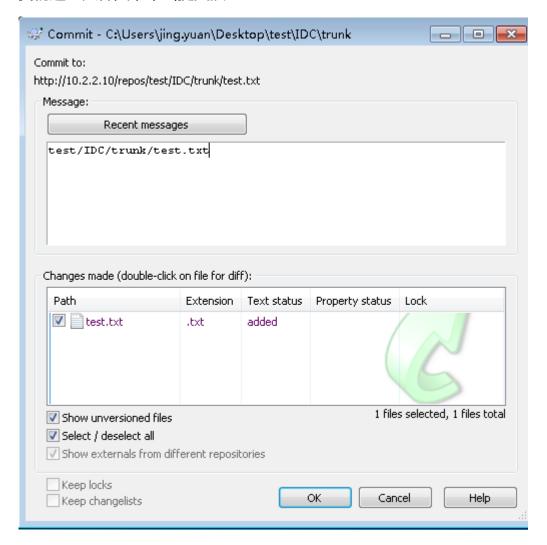
表示这份文档是新添加的文档。

我们到上层目录中看看发生的变化:

文件夹的图标由原来绿色 "√" 变为红色 "!"。



我们进入文件夹,单击提交按钮。



确定后,退回上级目录,发现图标已恢复成正常!

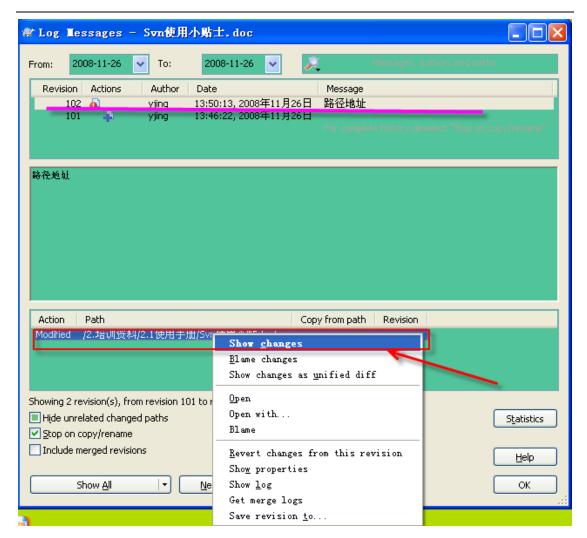
2) 修改文件,版本比较

文件修改只需在本地完成后,单击"commit 提交"到服务器,服务器会自动显示最新版本,而保留以前的版本,服务器上的本地目录版本就会上升一次。我们可以通过"show log 显示日志",右键执行"show differences 显示差异"比较文档做了什么修改。









还要补充说明的是,在SVN 上,有三种权限:读、读写、无权限。如果想对你的工作目录进行编辑,那么你必须有在这个目录下读写的权限,如果在服务器端此目录下面你无权限或只有读的权限,那么即使在本地做了修改,也不能提交到服务器上,也就是说,每个有读权限的人可以查看版本库目录下的内容(无权限的不能查看),但只能对自己被赋予读写权限的目录做修改。这就保护了你的工作目录不被别人随意改动。



3) Revert 恢复与 Updata to revision 返回到版本

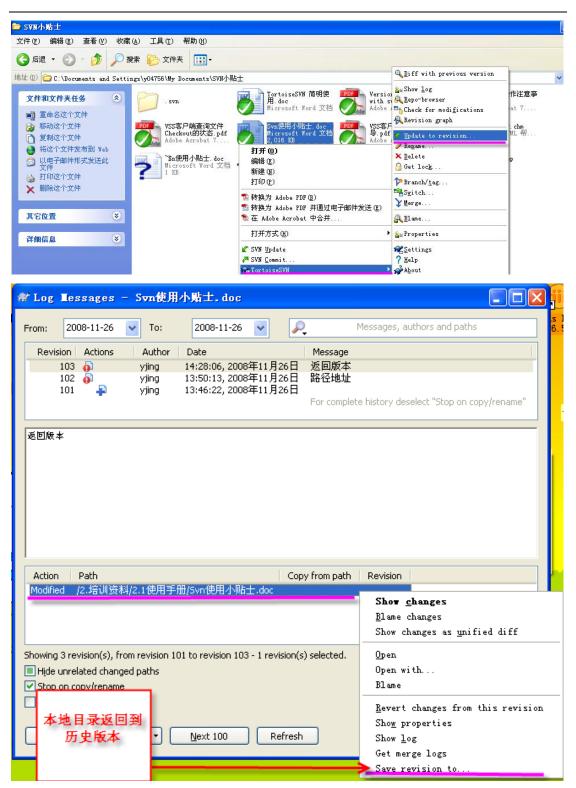
接着上面的例子,如果你对文件做了修改之后,还未进行提交,可是文档的标记已经为红色的"!",而这时你又发现文档修改错误,想把文档返回到原来的状态,这时你可以执行Revert操作,便可使文档回到原来的状态,因为你没有执行提交操作,这时服务器上版本库版本号不会增加。



但是如果你已经执行了提交(commit)操作,这时可以用Updata to revision 命令,在跳出的对话框中选择你想返回到的版本,那么你的本地工作目录便会回到你所选的版本的状态。或者在show log 显示日志的对话框中点击最下面的"Save revision to"也可以把原来版本进行归档。

强调一点的是,你的本地工作拷贝可以返回到原来的版本,可是服务期上只会记录你对它进行最后一次提交的版本,所以服务器版本不会变化,如果你想把服务器端的内容也换成原来的状态,可以用旧版本文件覆盖新版本文件,然后提交。



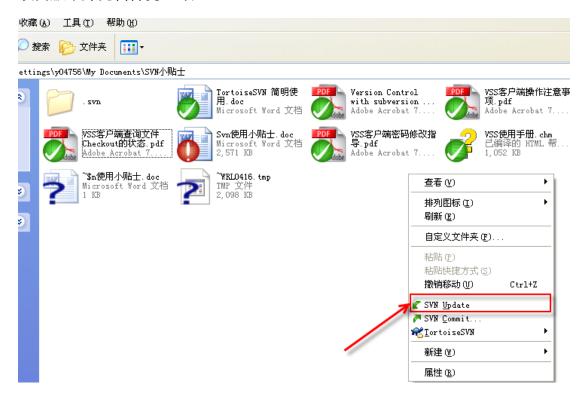


3) SVN Updat 更新

用此命令可以更新你的工作目录,因为每个人都有自己的工作目录文件夹,在你



对项目目录进行操作的同时,项目组其他人员也在进行编辑并提交的动作,版本库内容随着项目人员的每一次提交做着不同的变化,所以在每次编辑操作之前,都要对本地工作目录执行Updata的操作,以保证本地工作目录文件夹与服务器项目版本库内容保持一致。



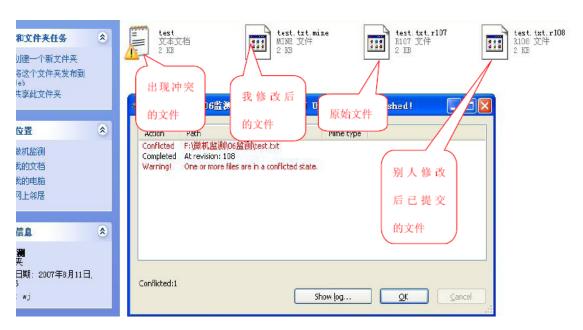
六、 SVN 操作 冲突解决

当两个人同时编辑一个文件,一个人先提交后,另一个人再进行提交的时候就会出现冲突,并提出你必须先更新你的工作目录文件夹后才能对这个文件进行修改。



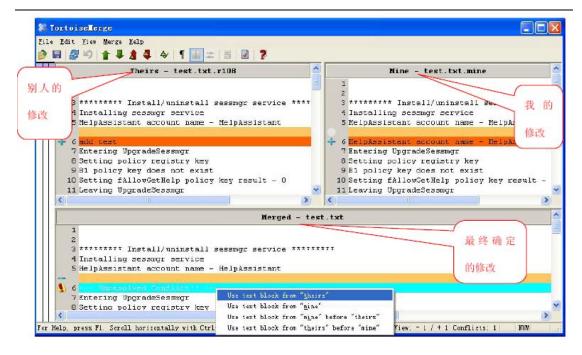


这时就要解决冲突,首先要更新你的本地工作目录文件夹,会出现以下情况:



这时选中第一个文本,右键,在"TortoiseSVN"中选择"Edit conflicts"会出现如下图所示,这时你就可以对出现的冲突进行文件编辑,选定你最终想要的文档。这就是所谓的"Merge"合并操作。在出现冲突以及应用分之时会经常用到合并的功能。





合并完毕后,执行Resolved,则新的版本就生成了。

七、 SVN 操作_Switch 切换和 Relocate 重新定位

把你的工作文件夹切换到另个的URL(服务器目录),服务器端目录所有变化, 所存储的文件位置发生了变化,那么对你的工作文件夹进行编辑后就会出现提交 不上去的情况,这时就要执行Switch 操作,使你的工作文件夹切换到服务器对 应得目录下面,即可在进行提交。Switch 操作只限于版本库内的切换。

Relocate 重新定位和Switch 切换的功能是一样的,不同的是,它实现的是版本库与版本库之间的切换。当服务器地址或版本库名称发生变化时,可以用这些命令来更新你的工作文件夹。

八、 SVN 操作_Create (Apply) patch 创建(应用)补丁

如果你对这个文件没有修改的权限,但是迫于形势,你又必须对这个文件进行修改,这时你就可以用Create patch 创建补丁,然后把你创建的补丁发给对此目



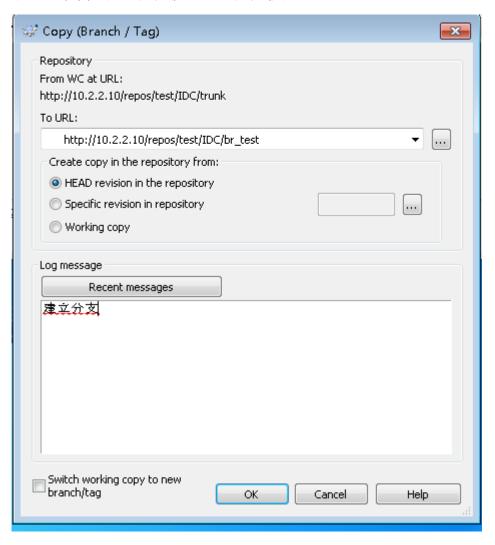
录有写权限的工作人员,他执行Applypatch 后,你所做的修改就会被提交到服务器上。

九、 分支 Branch

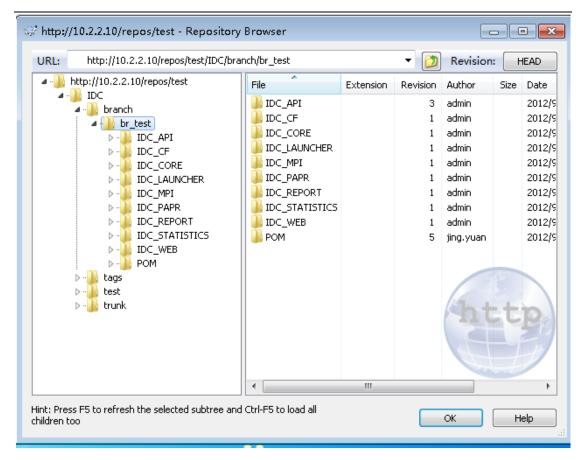
□ 分支的建立方法 1

在本地工作拷贝到服务器建立,在本地工作拷贝右键选"Branch/Tag"跳出下面的对话在框:

确定后,名字为"分支测试"的分支便建立了。







□ 分支建立方法 2 :从URL 到URL

在服务器端,选中一个目录后,右键点击 "copy to"会出现一个对话话框,如下图所示,在里面输入

要建立新分支的地址,分支也可以建立。

从上面的操作可以看出来,所谓的分支其实就是一个拷贝,把原目录内容拷到一个新的目录下面,但是,

这个拷贝并不是真正意义上的拷贝数据,它只是建立一个已存在目录树的入口,相当于一个硬链接,如果

提交一个文件的修改,只有这个文件改变了,其余的文件还是作为原来的文件的 链接存在。也就是说,SVN



里面,分支和标签其实都是"廉价的拷贝",所以,在执行拷贝命令的时候,花费的时间与空间代价很小。

十、合并 Merge

上面已经提到了,不管是项目分支还是个人私有分支,在工作了一段时间后都可以根据需要和主干进

行合并,合并的方式有两种:

如果是需要将主线的改动合并到分支上,需要在分支的工作副本下进行合并, 合并的

范围是需要从主线上上次合并的版本到当前主线上最新的版本,如果主线和分支都修

改了相同的文件,合并后会出现冲突,然后解决冲突,如果主线修改但是分支没有修

改,则主线上合并的变更内容会增加到当前副本中,提交,如果是第一次合并,则起

始版本号是上次建立分支的版本号

□ 相反,如果是需要将分支的改动合并到主线上,需要在主线的工作副本下进行合并,

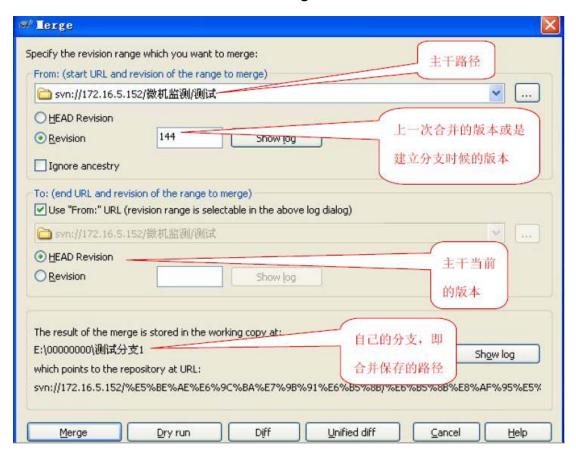
合并的范围是需要从分支上上次合并的版本到当前分支上最新的版本,合并后会 出现

冲突(冲突的前提如上种情况),然后解决冲突,提交,如果是第一次合并,则 起始版



本号是上次建立分支的版本号。

在本地分支工作拷贝点击右键,选 "Merge(合并)" 跳出下面的对话框:



点击 "Merge" 便可以把合并的信息保存到本地分支工作拷贝目录下,合并的过程与前面讲 到解决冲

突的过程式一样的。在此在赘述。当然,也可以对主干的本地工作拷贝,执行上述过程即可。

需要提醒的是,不管是建立分支,还是合并,每一步的操作都回导致版本号的变化,这些变化都回记

录在 log 日志中,以供我们随时查阅,也便找回原来的信息。__