

آشنایی با Subversion بخش پنجم

دستور SVN DIFF

اینهم از چاره کار! یکی از امکاناتی که این دستور به ما می‌دهد این است که تغییراتی را که در فایل خود داده‌ایم نسبت به آخرین نسخه‌ای که از مخزن فایل دریافت کردیم، به ما نشان دهد. فرض کنید محتوای فایل someOtherFile.php هنگامی که ما آنرا از سرور گرفتیم این بوده باشد:

```
<?PHP
print "hello hello hello";
?>
```

حال فرض کنید بعد از چند روز کار بر روی پروژه، ما این فایل را به چیزی شبیه زیر تغییر داده باشیم:

```
<?PHP
if ( $ILikeYou )
    print "hello hello hello";
else
    print "go to hell!";

for ($i=0; $i<2000; $i++)
    echo "I should go to military service...";
?>
```

همانطور که می‌بینید تغییرات قابل توجهی در فایل اعمال شده است. بدون هیچ حرفی به نتایج دستور زیر دقت کنید:

```
$ svn diff someOtherFile.php

Index: someOtherFile.php
=====

--- someOtherFile.php      (revision 11)
+++ someOtherFile.php      (working copy)

@@ -1,3 +1,9 @@
<?PHP

-print "hello hello hello";
+if ( $ILikeYou )
+    print "hello hello hello";
+else
+    print "go to hell!";
+

+for ($i=0; $i<2000; $i++)
+    echo "I should go to military service...";
?>
```

خروجی این دستور به قشنگی می‌تواند بیانگر تغییراتی که فایل someOtherFile.php نسبت به آخرین نسخه دانلود شده خود از مخزن فایل اصلی داشته است باشد. خروجی این دستور تنها خطوطی از فایل را که نسبت به نسخه اولیه تغییر یافته‌اند، به ما نمایش می‌دهد. علامت + در اول خطوط به معنای این است که آن خطوط نسبت به نسخه اولیه جدید هستند و تازه اضافه شده‌اند و خطوط منفی (-) به این معنا می‌باشند که آن خط‌ها از آن مکان در فایل حذف شده‌اند. به این ترتیب شما می‌توانید به راحتی تغییراتی را که انجام داده‌اید ببینید. لازم به ذکر است که خروجی این دستور از استاندارد جهانی unified diff format پیروی می‌کند، خبر خوشحال‌کننده تر آنکه شما می‌توانید خروجی این دستور را به هر فرمت استاندارد که دوست دارید تبدیل کنید. نحوه انجام اینکار از حوصله این مقال خارج است، ولیکن با مطالعه لینکهای داده شده در قسمت مراجع بر راحتی می‌توانید اینکار را انجام دهید.

دستور SVN REVERT

فرض کنید بعد از آنکه از دستور svn diff استفاده کردید، متوجه شدید که از تغییرات انجام شده راضی نیستید و می‌خواهید که وضعیت فایل را به همان حالت گذشته برگردانید. برای اینکار تنها کافیست که از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ svn revert someOtherFile.php
Reverted 'someOtherFile.php'
```

اکنون اگر حتی دستور svn status را نیز اجرا کنید، می‌بینید که دیگر از آن علامت M در جلوی نام فایل شما خبری نیست، یعنی اینکه این فایل هیچ تغییری نسبت به آخرین نسخه دریافت شده از مخزن فایل نداشته است!

ذخیره تغییرات در سرور

هدف من در این مقاله کوتاه این است که تا جایی که می‌شود از تکرار تعاریف و تئوری گویی جلوگیری کنم و هر چیزی را درست در جای خود بگویم، البته قبول کنید کار بسیار سختیست و ۱۰۰٪ قابل انجام نیست. به همین خاطر از آوردن اسم اصطلاحات تا لحظه‌ای که به آنها برخورد نکردیم جلوگیری کردم. یکی از این اصطلاحات همین ذخیره تغییرات انجام شده در نسخه کاری بر روی مخزن فایل می‌باشد، به این عمل commit کردن و یا checkin می‌نامند (در مقابل checkout که اگر خاطرتان باشد نسخه کاری را برای ما درست کرد). شما هنگامی که تغییرات خود را در فایلها دادید، حال می‌خواهید آنها را در مخزن فایل اصلی قرار دهید تا بقیه از نتیجه تغییرات شما آگاه شوند. برای این کار تنها کافیست که از دستور svn commit استفاده کنید. پس از اجرای این دستور ادیتور پیش فرض شما باز شده و شما پس از وارد کردن توضیحات log خود، می‌توانید عملاً ببینید که تغییرات در مخزن فایل اصلی ذخیره می‌شود. قطعاً اگر توضیحاتتان طولانی نبود و می‌خواستید که آنرا به همراه دستور بنویسید، میشد مانند گذشته از سوئیچ -m استفاده کرد. همینجا این نکته آویزه گوش کنید که هرگاه بخواهید تغییری در مخزن فایل اصلی بدهید، از شما پیغام log پرسیده می‌شود. تغییراتی را که در نسخه کاری خود می‌دهید تا قبل از اینکه آن را commit کنید، توسط هیچ شخصی قابل مشاهده نیست، آنها فقط درون دستگاه شما هستند و هیچ ربطی به هیچ احداثاسی ندارند. ولی هنگامی که بخواهید آنها را checkin کنید دیگر قضیه فرق می‌کند.

```
$ svn commit -m 'I made some very important changes!'
Adding trunk/index.php
Sending trunk/someGraphic.png
Sending trunk/someOtherFile.php
Transmitting file data ...

Committed revision 11.
```

همانطور که می‌بینید فایل‌هایی که تغییر دادیم و اضافه نمودیم به مخزن فایل فرستاده شده و در نهایت پیغامی مبنی بر موفقیت و شماره تغییرات که همان ۱۱ باشد به ما برگردانده می‌شود. حال تغییراتی که ما انجام داده‌ایم بر روی سرور قرار گرفته و بقیه نیز می‌توانند آنها را مشاهده کنند. در واقع الان تغییرات ما در راس مخزن فایل قرار دارند و اگر کسی مثلاً بخواهد نسخه کاری خود را با دستور svn checkout درست کند، فایل‌های ما را نیز دریافت خواهد نمود.

بیزن هومند

[1] <http://subversion.tigris.org>