

# **TortoiseMerge**

**Một công cụ tìm khác biệt/  
hợp nhất cho Windows**

**Version 1.8**

**Küng, Stefan  
Onken, Lübbe  
Large, Simon**

---

# **TortoiseMerge: Một công cụ tìm khác biệt/ hợp nhất cho Windows: Version 1.8**

bởi Kung, Stefan, Onken, Lübbe, và Large, Simon  
người phiên dịch-bản dịch:

Publication date 2013/11/11 21:33:57 (r24944)

---

---

# Mục lục

Lời nói đầu .....	vi
1. TortoiseMerge là miễn phí! .....	vi
2. Lời cảm ơn .....	vi
1. Giới thiệu .....	1
1.1. Tổng quan .....	1
1.2. Lịch sử của TortoiseMerge .....	2
2. Các khái niệm cơ bản .....	3
2.1. Xem và Hợp Nhất Các Khác Biệt .....	3
2.2. Chỉnh sửa Xung đột .....	3
2.3. Áp dụng các Bản vá .....	4
3. Sử dụng TortoiseMerge .....	5
3.1. Các Chế Độ Xem .....	5
3.1.1. Xem / Hợp Nhất .....	5
3.1.2. Áp dụng các Bản vá .....	7
3.2. Các Nút bấm và Điều Khiển Khác .....	8
3.3. Các Biểu tượng Trạng thái Dòng .....	9
3.4. Hợp Nhất / Biên tập Xung đột .....	9
3.5. Mở Các Tập Tin .....	10
3.5.1. Xem / Hợp Nhất .....	10
3.5.2. Áp dụng các Bản vá .....	11
3.6. Các thiết lập .....	11
3.6.1. Trang Thiết Lập Chính .....	11
3.6.2. Trang Thiết Lập Màu .....	12
A. phím tắt .....	14
A.1. Phím tắt .....	14
B. Tự động hoá TortoiseMerge .....	16
B.1. Chuyển Mạch Dòng Lệnh TortoiseMerge .....	16
Thuật ngữ .....	17

---

## Danh sách Hình

1.1. Xung đột Tập tin .....	1
2.1. Xung đột Tập tin .....	4
3.1. Xem Một Khung .....	5
3.2. Xem Hai Khung .....	6
3.3. Màn Xem Ba Cửa Sổ .....	7
3.4. Danh Sách Tập Tin Bản Vá .....	8
3.5. Hộp Thoại Mở .....	10
3.6. Trang Chính Cho Các Thiết Lập .....	11
3.7. Trang Thiết Lập Màu .....	12

---

# Danh sách Bảng

B.1. Danh sách các tùy chọn dòng lệnh có sẵn ..... 16

---

# Lời nói đầu



## Tortoise Merge

Khi làm việc trên một dự án, hoặc một dự án mã nguồn mở nơi mà nhiều người xem xét mã của bạn, hoặc một dự án thương mại, nơi bạn bán một thành phần với mã nguồn của bạn, sẽ có nhiều người và khách hàng tìm thấy lỗi hoặc muốn cải thiện dự án của bạn. Để làm được điều đó họ gửi cho bạn các bản vá lỗi mà bạn phải xem xét và quyết định nếu bạn muốn áp dụng chúng.

TortoiseMerge giúp bạn với cả hai nhiệm vụ đó:

- Rà soát các bản vá lỗi
- Áp dụng các bản vá lỗi

TortoiseMerge cũng giúp bạn phân loại các tập tin mâu thuẫn có thể xảy ra nếu bạn đang làm việc với một hệ thống kiểm soát nguồn và những người khác đang làm việc trên các tập tin giống như bạn.

## 1. TortoiseMerge là miễn phí!

TortoiseMerge là miễn phí. Bạn không cần phải trả tiền cho nó, bạn có thể sử dụng nó bất kỳ cách nào bạn muốn. Nó được phát triển theo giấy phép GP (GPL).

TortoiseMerge là một dự án Mã nguồn Mở. Điều đó có nghĩa là bạn có đầy đủ đọc truy cập vào mã nguồn của chương trình này. Bạn có thể duyệt nó trên liên kết này <http://code.google.com/p/tortoisesvn/source/browse/>. Các phiên bản gần đây nhất (nơi chúng tôi hiện đang làm việc) nằm dưới /Trunk/ , và các phiên bản phát hành đều nằm trong /Tags/ .

### Đóng Góp!

Even though TortoiseSVN and TortoiseMerge are free, you can support the developers by sending in patches and playing an active role in the development. You can also help to cheer us up during the endless hours we spend in front of our computers.

Trong khi làm việc trên TortoiseSVN, chúng tôi thích nghe nhạc. Và bởi vì chúng ta dành nhiều thời gian trên dự án chúng ta cần *rất nhiều* âm nhạc. Vì vậy chúng tôi đã thiết lập một số muốn danh sách mong muốn với đĩa CD nhạc và DVD yêu thích của chúng tôi: <http://tortoisesvn.net/donate.html> Cũng vui lòng nhìn vào danh sách những người đã đóng góp cho dự án bằng cách gửi các bản vá lỗi hoặc bản dịch.

## 2. Lời cảm ơn

Stefan Kung  
cho công việc khó khăn trên TortoiseMerge

Lübbe Onken  
cho các biểu tượng đẹp, lô gô, sẵn lỗi và chăm sóc của các tài liệu

Dự án phong cách Tigris  
đối với một số phong cách được tái sử dụng trong tài liệu này

Những người đóng góp của chúng tôi  
cho các bản vá lỗi, các báo cáo lỗi và những ý tưởng mới, và để giúp đỡ người khác bằng cách trả lời các câu hỏi trong danh sách gửi thư của chúng tôi.

Các nhà tài trợ của chúng tôi  
nhiều giờ niềm vui với âm nhạc mà họ gửi cho chúng tôi



---

# Chương 1. Giới thiệu

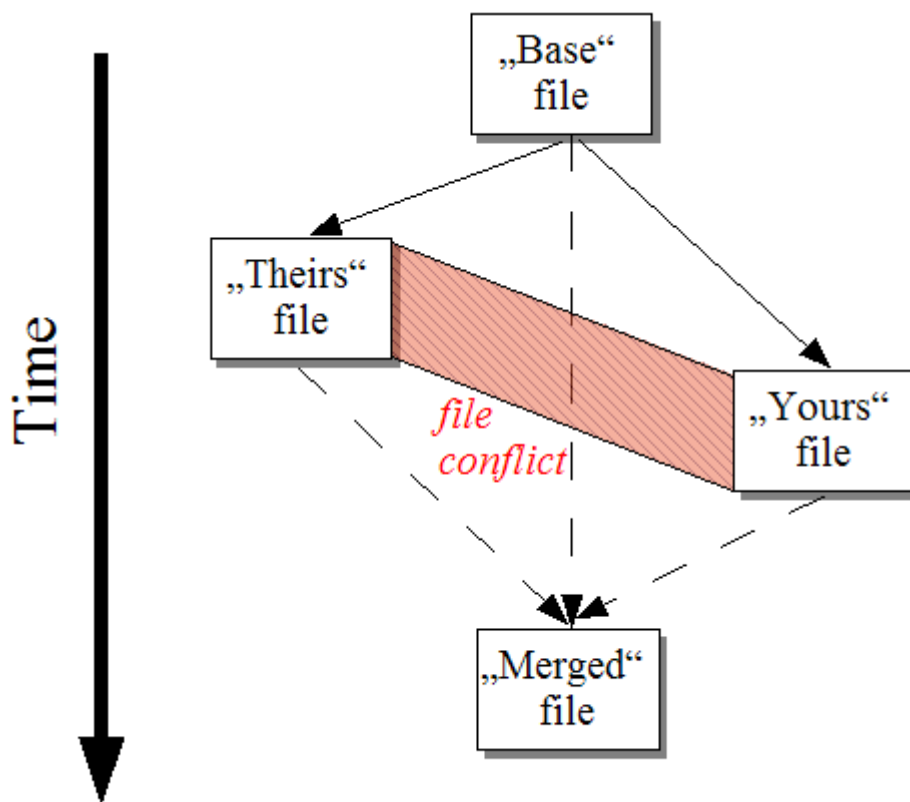
## 1.1. Tổng quan

TortoiseMerge là một ứng dụng miễn phí / mã nguồn mở. Nó cho phép bạn thấy sự khác biệt trong các tập tin văn bản, hợp nhất những thay đổi và thậm chí xem xét và áp dụng các tập tin khác biệt thống nhất, thường được gọi là *các bản vá lỗi* .

Trong khi làm việc trên các tập tin văn bản, ví dụ như các tập tin nguồn trong ngôn ngữ lập trình yêu thích của bạn, hoặc các tập tin html / xml cho tài liệu hoặc trang web của bạn, bạn thường sẽ có một tình huống mà bạn cần để so sánh các bản sửa đổi khác nhau của những tập tin đó. Đôi khi bạn có được một phiên bản khác từ người khác, đôi khi bạn chỉ muốn xem những thay đổi bạn đã thực hiện.

Nếu bạn đang làm việc với một hệ thống kiểm soát phiên bản (ví dụ như Subversion) sau đó bạn đôi khi nhận được *xung đột* khi bạn cập nhật bản sao làm việc của bạn. Điều này sẽ xảy ra nếu một người nào khác thay đổi vài phần của tập tin mà bạn đang làm việc như bạn đã làm. Sau đó, bạn phải giải quyết các xung đột một cách thủ công. Đây là nơi TortoiseMerge có thể giúp bạn.

Sơ đồ dưới đây cho bạn thấy các mối quan hệ giữa các tập tin liên quan đến một cuộc xung đột:



**Hình 1.1. Xung đột Tập tin**

Một cuộc xung đột cũng có thể xảy ra nếu bạn cố gắng áp dụng một tập tin vá lỗi thời. Trong trường hợp này, mà không có TortoiseMerge, bạn có thể sẽ phải yêu cầu người đó lấy cho bạn tập tin bản vá từ một phiên bản hiện tại hoặc cố gắng áp dụng tập tin vá lỗi bằng tay.

Nhưng bây giờ có TortoiseMerge này là không cần thiết nữa - ít nhất là không nếu bạn đang làm việc với một hệ thống kiểm soát phiên bản như Subversion. TortoiseMerge phân tích các tập tin vá lỗi cho bản sửa đổi/phiên bản mà bản vá đã được tạo ra và tự động cố gắng để lấy phiên bản cụ thể từ kiểm soát nguồn của bạn. Sau đó,



nó áp dụng bản vá lỗi và cho phép bạn xem lại thay đổi vào cả hai tập tin, và của họ. Sau đó, bạn có thể quyết định những thay đổi nào mà bạn muốn giữ lại.

## 1.2. Lịch sử của TortoiseMerge

Khi làm việc trên *TortoiseSVN* [<http://tortoisesvn.net>] chúng tôi nhận thấy rằng bất cứ khi nào người sử dụng gửi bản vá lỗi để tăng cường các dự án, hoặc chỉ để sửa lỗi, chúng tôi đã mất rất nhiều công sức chỉ để áp dụng những bản vá lỗi. Và nhiều lần những bản vá lỗi đã lỗi thời và không thể được áp dụng với công cụ bản vá dòng lệnh <http://unxutils.sourceforge.net/> bởi vì chúng tôi đã làm việc trên các tập tin đó và có đôi khi đã thay đổi các tập tin đó rồi.

Đây cũng là lý do chính tại sao TortoiseSVN ban đầu không có một tùy chọn **TortoiseSVN → Tạo Bản Vá** được thực hiện: chúng tôi thích người dùng gửi cho chúng tôi toàn bộ các tập tin bởi vì với những cái đó thì dễ dàng hơn để áp dụng các bản vá lỗi

Vì vậy, chúng tôi đã dành rất nhiều thời gian tìm kiếm trên Internet cho một công cụ giao diện đồ họa có thể áp dụng các tập tin vá, nhưng tất cả những gì chúng tôi thấy thì không có công cụ nào như vậy tồn tại. Vì vậy, để cắt một câu chuyện dài thành ngắn: Chúng tôi quyết định rằng nếu không một ai có thể cung cấp một công cụ như vậy, chúng ta sẽ phải viết riêng bản của chúng tôi. Đó là khi TortoiseMerge được sinh ra.

Kể từ khi TortoiseSVN đã sử dụng thư viện Subversion, trong đó có một công cụ tìm khác biệt tốt được xây dựng, đó chỉ là tự nhiên để sử dụng thư viện này để thay thế tìm khác biệt của GNU.

---

# Chương 2. Các khái niệm cơ bản

TortoiseMerge có nhiều cách để sử dụng khác nhau:

- Xem sự khác biệt giữa hai tập tin và sáp nhập các thay đổi vào một trong số chúng, hoặc loại bỏ các thay đổi không mong muốn.
- Chỉnh sửa xung đột giữa các thay đổi địa phương và những thay đổi trong kho Subversion sau một cập nhật.
- Áp dụng các tập tin vá lỗi. Đây là lý do TortoiseMerge được tạo ra:)

## 2.1. Xem và Hợp Nhất Các Khác Biệt

Trong chế độ này bạn đang so sánh hai tập tin. Các tập tin trong khung bên trái được coi là các tập tin nguyên thủy (đôi khi được gọi là *Của Họ*), và các tập tin trong khung bên phải là các tập tin được sửa đổi (đôi khi được gọi là *Của Tôi*).

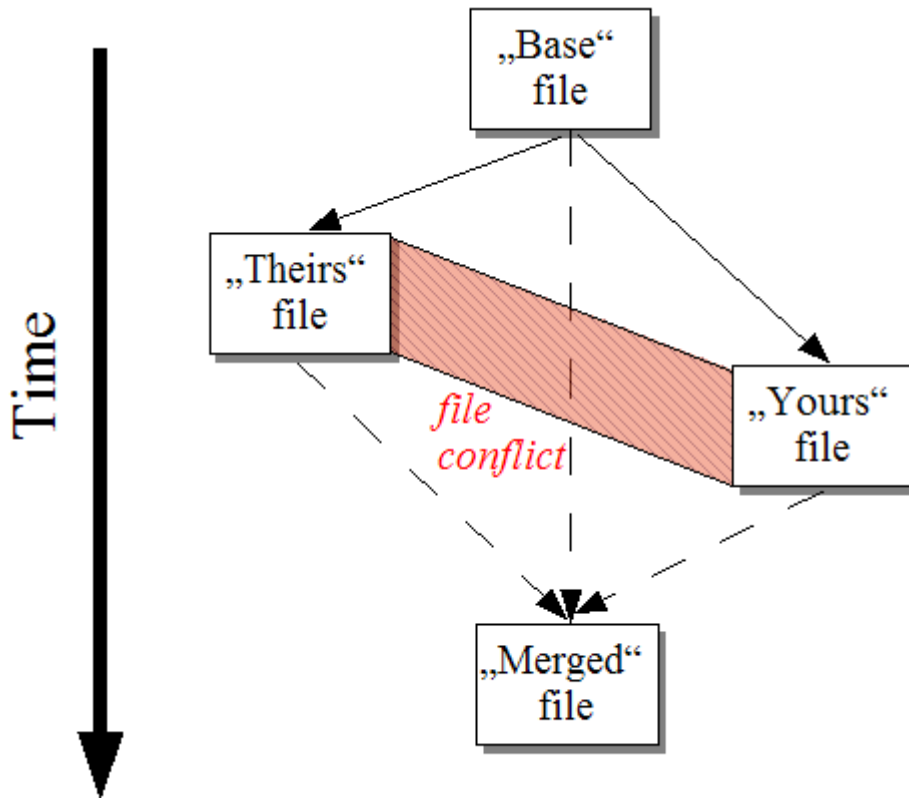
Bạn có thể làm các thay đổi dựa trên dòng đơn giản vào tập tin trong khung bên phải trong đó bao gồm:

- Hoàn nguyên lại các dòng đã thay đổi trở lại các văn bản được hiển thị trong khung bên trái.
- Sử dụng một sự kết hợp của cả hai khối, hoặc *Của họ* trước *Của tôi* hoặc *Của tôi* trước *Của họ*.

Bạn cũng có thể biên tập các tập tin trong cửa sổ bên phải cũng giống như bạn làm trong một trình soạn thảo văn bản. Những dòng như vậy được đánh dấu bằng cách sử dụng một biểu tượng bút chì. Xin lưu ý rằng nếu bạn muốn thực hiện bất kỳ thay đổi dựa trên dòng / khối mô tả ở trên, tốt hơn là làm những việc đó trước tiên bởi khi bạn bắt đầu tự chỉnh sửa các tập tin nó trở nên không thể cho TortoiseMerge để theo dõi các mối quan hệ đến các tập tin ban đầu.

## 2.2. Chỉnh sửa Xung đột

Điều này đôi khi được gọi là hợp nhất ba-đường, và được thể hiện trong ba bảng. Tuy nhiên có bốn tập tin có liên quan đến. Tập tin mà không được hiển thị thì là tập tin cơ sở chung, tổ tiên chung cuối cùng của hai tập tin mà hiện nay nằm trong cuộc xung đột. Các mối quan hệ giữa ba tập tin được giải thích trong sơ đồ dưới đây:



**Hình 2.1. Xung đột Tập tin**

Các tập tin cơ sở đại diện cho các phiên bản lâu đời nhất của một tập tin, từ nơi *Bạn* và *Họ* bắt đầu thực hiện thay đổi. *Của tôi* đại diện cho tập tin cơ sở với tất cả các thay đổi mà *bạn* thực hiện, và *Của họ* là tập tin với tất cả các thay đổi mà *người khác* được thực hiện vào tập tin. Khung bên trái cho thấy những thay đổi trong *Của họ* liên quan đến các tin cơ sở và cửa sổ bên phải cho thấy những thay đổi trong *Của tôi* liên quan đến các tập tin cơ sở. Cửa sổ phía dưới là tập tin đầu ra nơi bạn đang cố gắng để giải quyết các xung đột.

Theo quan điểm giải quyết xung đột, bạn có thể chọn để sử dụng các khối từ *Của tôi* hoặc *Của họ* hoặc cả hai. Tuy nhiên, trong trường hợp này, những thay đổi được hiển thị ở khung bên dưới.

### 2.3. Áp dụng các Bản vá

Một tập tin vá lỗi là một tập tin Subversion khác biệt thống nhất, trong đó có các thông tin cần thiết để áp dụng các thay đổi đối với một bộ các tập tin. Bản vá này có thể được cung cấp bởi nhà phát triển khác để bạn có thể xem các thay đổi mà anh đã thực hiện và có thể cam kết chúng vào kho lưu trữ. Hoặc nó có thể được tạo ra trong nội bộ của TortoiseSVN khi so sánh hai thư mục. Điều này xảy ra khi bạn so sánh một bản sửa đổi kho lưu trữ với thư mục bản sao làm việc của bạn, hoặc nếu bạn so sánh hai bản sửa đổi kho lưu trữ khác nhau, hoặc nếu bạn so sánh hai đường dẫn kho lưu trữ khác nhau.

Trong cả hai trường hợp TortoiseMerge sẽ hiển thị một cửa sổ nhỏ liệt kê các tập tin được bao gồm trong bản vá. Bằng cách nhấp đúp vào một trong những tập tin này bạn lấy tập tin có liên quan và áp dụng những thay đổi. Khung bên trái cho thấy nội dung tập tin gốc và khung bên phải cho thấy nó sau khi được áp dụng bản vá.

Bạn có thể chỉnh sửa các tập tin trong khung bên phải chính xác như bạn sẽ làm trong chế độ so sánh / chỉnh sửa.

# Chương 3. Sử dụng TortoiseMerge

## 3.1. Các Chế Độ Xem

TortoiseMerge có ba chế độ xem chính: xem một cửa sổ, hai cửa sổ và ba cửa sổ. Xem một / hai cửa sổ được sử dụng để xem các thay đổi và xem ba cửa sổ được sử dụng để giải quyết xung đột.

### 3.1.1. Xem / Hợp Nhất



Hình 3.1. Xem Một Khung.



**Hình 3.2. Xem Hai Khung.**

Màn xem hai cửa sổ có một số tính năng mà không có sẵn trong màn xem một cửa sổ:

- Các thay đổi bên trong các dòng sửa đổi được thể hiện trong các màu sắc khác nhau. Phần chuỗi thêm được hiển thị với một màu sáng hơn, nhưng tất nhiên bạn có thể cấu hình các màu sắc được sử dụng ở đây. Phần loại bỏ được thể hiện với một đường thẳng đứng màu nâu tối trong chuỗi. Xem xét các ảnh chụp màn hình phía trên để xem cách làm việc này.
- Tổ chức lại mã thường có nghĩa rất nhiều thay đổi trong khoảng trắng (không gian, tab, dòng mới) nhưng không có mã thay đổi thực tế. Ví dụ, bạn chia một đường rất dài thành nhiều dòng, hoặc bạn đôi khi làm gọn vài dòng với nhau thành một.

Thay đổi như vậy được đánh dấu bằng một biểu tượng hình tròn màu trắng ở phía bên trái của mã hình xem. Nếu bạn nhìn thấy một vòng tròn màu trắng, bạn biết ngay lập tức là không có thay đổi mã thực sự ở đó và bạn không phải kiểm tra khối thay đổi nữa.

- Hand editing of the file in the right pane is possible in two-pane view. Such changes are marked with a pencil symbol. Hand editing of the file in the left pane is also possible, only when **Enable Edit** is pressed when the left pane is active.

Nếu bạn muốn so sánh / hợp nhất ba tập tin, TortoiseMerge sẽ cho bạn thấy sự khác biệt trong một màn xem ba cửa sổ. Màn xem này cũng được sử dụng nếu bạn cần phải giải quyết các tập tin mâu thuẫn.



**Hình 3.3. Màn Xem Ba Cửa Sổ.**

Khung bên trái cho thấy sự khác biệt giữa tập tin *Của họ* và tập tin *Cơ sở*, trong khi cửa sổ bên phải cho bạn thấy sự khác biệt giữa tập tin *Của tôi* và tập tin *Cơ sở*. Khung phía dưới hiển thị cho bạn kết quả của việc sáp nhập *Cơ sở*, *Của tôi* và *Của họ* với các xung đột có thể xảy ra.

Nếu bạn di chuyển chuột lên tiêu đề cửa sổ, một tooltip sẽ hiển thị tên tập tin được sử dụng cho việc tìm khác biệt trong mỗi cửa sổ.

Hand editing of the file in the left pane or right pane is also possible, only when **Enable Edit** is pressed when that pane is active.

### 3.1.2. Áp dụng các Bản vá

Sau khi TortoiseMerge phân tích các tập tin vá lỗi, nó sẽ cho bạn thấy một cửa sổ nhỏ với tất cả các tập tin có thay đổi theo các tập tin vá lỗi.



**Hình 3.4. Danh Sách Tập Tin Bản Vá**

Nếu tên tập tin được thể hiện trong màu đen, thì bản vá có thể được áp dụng mà không có bất kỳ vấn đề. Điều đó có nghĩa là tập tin không phải là lỗi thời theo các bản vá. Tuy nhiên, nếu tên tập tin được thể hiện trong màu đỏ, thì bản vá không thể có được áp dụng trực tiếp bởi vì bạn đã thay đổi tập tin đó.

Các cửa sổ tập tin bản vá có một trình đơn ngữ cảnh cho phép bạn xem trước hiệu ứng của các miếng vá trên các tập tin hiện hành (áp dụng mà không lưu), để áp dụng và lưu các thay đổi cho các tập tin được lựa chọn, hoặc để áp dụng và lưu các thay đổi tới *tất cả* các tập tin trong danh sách. Hành động nhấp đúp chuột là để xem trước.

### 3.2. Các Nút bấm và Điều Khiển Khác

Depending on your setting, you either see a toolbar or a ribbon with many buttons. The buttons all show a tooltip explaining their function when you hover the mouse pointer over them.

Ở phía bên trái của cửa sổ là một thanh định vị. Cái này cung cấp một tài liệu tham khảo trực quan nhanh chóng như là nơi những thay đổi nằm trong tập tin. Thanh có ba cột. Cột bên trái chỉ đến khung bên trái, cột bên phải đến cửa sổ bên phải, và cột trung tâm đến cửa sổ bên dưới (nếu có). Trong màn xem một cửa sổ chỉ có cột bên trái được sử dụng. Thanh định vị cũng có thể được sử dụng như một thanh cuộn để di chuyển tất cả các cửa sổ cùng một lúc.

Nếu bạn kích đúp vào một từ thì mỗi sự xuất hiện của từ đó sẽ được tô sáng trong tài liệu, cả trong ngăn chính và thanh định vị. Nhấp đúp chuột vào từ một lần nữa để loại bỏ các phần được tô sáng.

Nếu bạn nhấp chuột vào lề trái, hoặc nếu bạn nhấp ba trong một dòng, dòng toàn bộ sẽ được lựa chọn.

Below the bottom window is the status bar. This shows the number of lines added and deleted in *Theirs* and *Mine*, and the number of unresolved conflicts remaining. You can also see which line-ending style is in use, what encoding (ASCII, UTF-8, etc) is assumed by TortoiseMerge, and whether there is a byte-order-mark (BOM) present in UTF-8 files. You can change line-ending style and encoding by double-clicking the corresponding column of that view. A dialog box will be displayed. The left side of the status bar is used to display hints when you hover the mouse over a control.

### 3.3. Các Biểu tượng Trạng thái Dòng

Các dòng bị thay đổi được đánh dấu bằng một biểu tượng để chỉ ra những loại thay đổi đã xảy ra.



Một dòng đã được thêm vào.



Một dòng đã được gỡ bỏ.



Một thay đổi đã được hoàn tác bằng cách quay trở lại nội dung ban đầu của dòng.



Dòng này chỉ chứa các thay đổi khoảng trắng. Trường hợp một vài dòng liên tục được đánh dấu, đoạn văn có thể được bọc lại, làm cho các từ ngữ trộn vào dòng liền kề.



Một dòng đã được chỉnh sửa bằng tay, bằng cách sử dụng TortoiseMerge như là một trình soạn thảo văn bản.



Dòng này nằm trong xung đột.



Dòng này có mâu thuẫn, nhưng hiệu ứng bị ẩn bởi khoảng trắng hoặc các thiết lập kết thúc dòng.



This line is detected as being moved from / to another location.

### 3.4. Hợp Nhất / Biên tập Xung đột

TortoiseMerge không chỉ *cho thấy* sự khác biệt giữa các tập tin mà còn cho phép bạn giải quyết các xung đột hoặc áp dụng các thay đổi.

Nếu bạn đang ở trong chế độ xem hai ngăn, thì bạn chỉ có thể chỉnh sửa các tập tin trong khung bên phải ( Cửa tôi ). Để áp dụng các thay đổi được thực hiện trong các tập tin bên trái ( Cửa họ ), nhấp chuột phải trên các đường bị thay đổi và chọn Trình Đơn Ngữ Cảnh → Sử dụng khối văn bản từ 'của họ' . Sau đó, các thay đổi từ tập tin bên trái được thêm vào tập tin bên phải.

Đôi khi bạn thực sự muốn cả hai khối văn bản, và trình đơn ngữ cảnh cũng cung cấp cho bạn Trình Đơn Ngữ Cảnh → Sử dụng cả hai khối văn bản (cái này trước) và Trình Đơn Ngữ Cảnh → Sử dụng cả hai khối văn bản (cái này cuối cùng) .

Bạn cũng có thể chỉnh sửa tập tin đầu ra cũng giống như bạn sẽ làm trong một trình soạn thảo văn bản. Những dòng như vậy được đánh dấu bằng cách sử dụng một biểu tượng bút chì. Xin lưu ý rằng nếu bạn muốn thực hiện bất kỳ thay đổi dựa trên dòng / khối được mô tả ở trên, tốt hơn là làm những việc đó đầu tiên kể từ khi bạn bắt đầu tự chỉnh sửa các tập tin nó trở nên không thể cho TortoiseMerge để theo dõi mối quan hệ với các tập tin ban đầu .

Nếu bạn đang ở trong màn xem ba cửa sổ (đôi khi được gọi là *màn xem hợp nhất* ) Bạn chỉ có thể chỉnh sửa các tập tin trong chế độ xem phía đáy ( Hợp Nhất ). Trong màn xem hai cửa sổ, bạn có thể nhấp chuột phải trên các đường mâu thuẫn và lựa chọn Trình Đơn Ngữ Cảnh → Sử dụng khối văn bản từ 'của họ' hoặc Trình Đơn Ngữ Cảnh → Sử dụng khối văn bản từ 'của tôi' . Ngoài ra, nếu bạn muốn *cả hai* khối, bạn có thể chọn Trình Đơn Ngữ Cảnh → Sử dụng khối văn bản từ 'của tôi' trước 'của họ' hoặc Trình Đơn Ngữ Cảnh → Sử dụng khối văn bản từ 'của họ' trước 'của tôi' . Theo lệnh mà bạn đã chọn, các thay đổi được sử dụng trong kết quả là tập tin được Hợp Nhất .



Đôi khi một tập tin sẽ được đánh dấu như có mâu thuẫn trong Subversion, nhưng khi bạn xem nó bằng cách sử dụng TortoiseMerge thì không có xung đột nào được hiển thị. Điều này có thể là do việc xử lý khoảng trắng mà bạn đã chọn. Nếu bạn chọn để bỏ qua dòng kết thúc hoặc thay đổi khoảng trắng, những dòng sẽ được đánh dấu bằng cách sử dụng biểu tượng *Xung Đột Bị Bỏ Qua*. Để giải quyết xung đột bạn vẫn cần phải chọn phiên bản mà bạn muốn sử dụng.

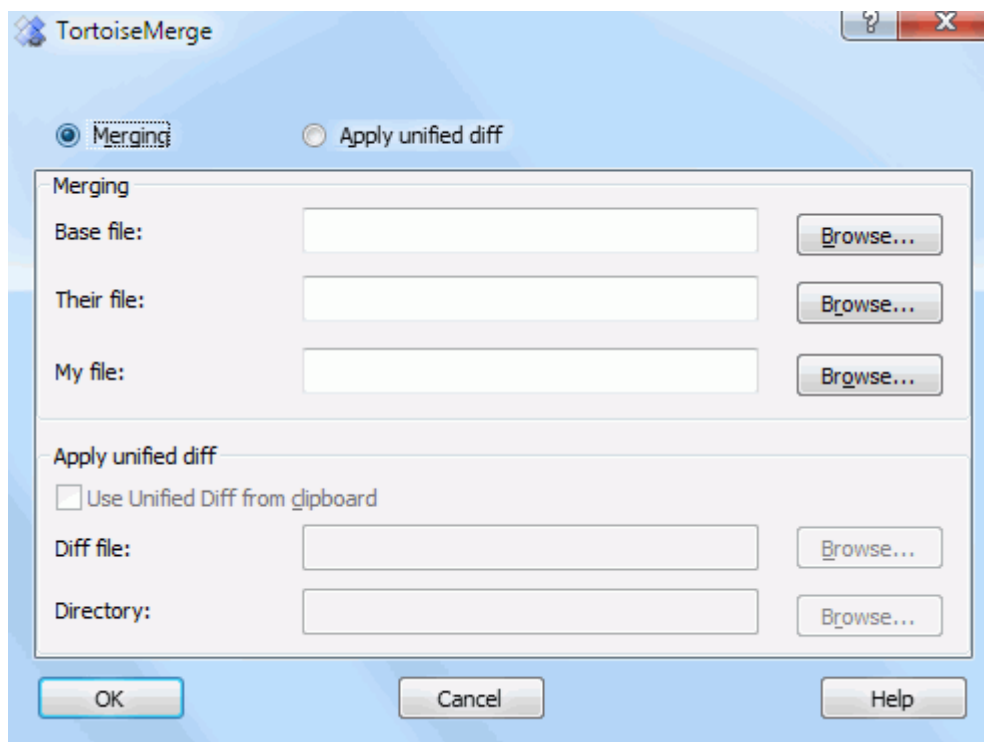


### Quan trọng

Lưu ý rằng nếu bạn sử dụng TortoiseMerge trên cùng các tập tin một lần nữa, bất kỳ thay đổi đến bản sao làm việc của bạn, cho dù trong TortoiseMerge, hoặc bằng cách chỉnh sửa tay, *sẽ bị loại bỏ* và các tập tin sẽ xuất hiện trở lại như trước đây khi việc biên tập xung đột đầu tiên bắt đầu.

## 3.5. Mở Các Tập Tin

Khi bạn bắt đầu TortoiseMerge mà không có bất kỳ dòng lệnh chuyển mạch thì bạn phải mở các tập tin một cách thủ công, sử dụng **Tập Tin** → **Mở**.



**Hình 3.5. Hộp Thoại Mở**

Điều đầu tiên bạn phải làm là để quyết định xem bạn chỉ muốn so sánh / hợp nhất các tập tin, hoặc là bạn muốn áp dụng một tập tin và lỗi. Tùy thuộc vào những gì bạn chọn, các hộp chỉnh sửa tương ứng và các nút trình duyệt sẽ được kích hoạt.

### 3.5.1. Xem / Hợp Nhất

Nếu bạn muốn so sánh / hợp nhất các tập tin, bạn có thể thiết lập ít nhất hai trong ba con đường có thể cho *Cơ sở*, *Của tôi* và *Của họ*. Nếu bạn chọn chỉ có hai tập tin, thì TortoiseMerge sẽ cho bạn thấy sự khác biệt giữa hai tập tin, hoặc trong một màn xem hai cửa sổ hoặc trong một màn xem một cửa sổ.

Nếu bạn muốn kết hợp ba tập tin, TortoiseMerge sẽ cho bạn thấy sự khác biệt trong một màn xem ba cửa sổ. Màn xem này thường được sử dụng nếu bạn cần phải giải quyết các tập tin bị mâu thuẫn. Các tập tin đầu ra không có tên trong trường hợp này và bạn sẽ phải sử dụng **Tập tin** → **Lưu Như ...** để lưu kết quả.

### 3.5.2. Áp dụng các Bản vá

Nếu bạn muốn áp dụng một tập tin vá lỗi, bạn phải thiết lập cả hai đường dẫn đến bản thân tập tin vá lỗi riêng và đường dẫn đến thư mục mà tập tin vá lỗi nên được áp dụng.

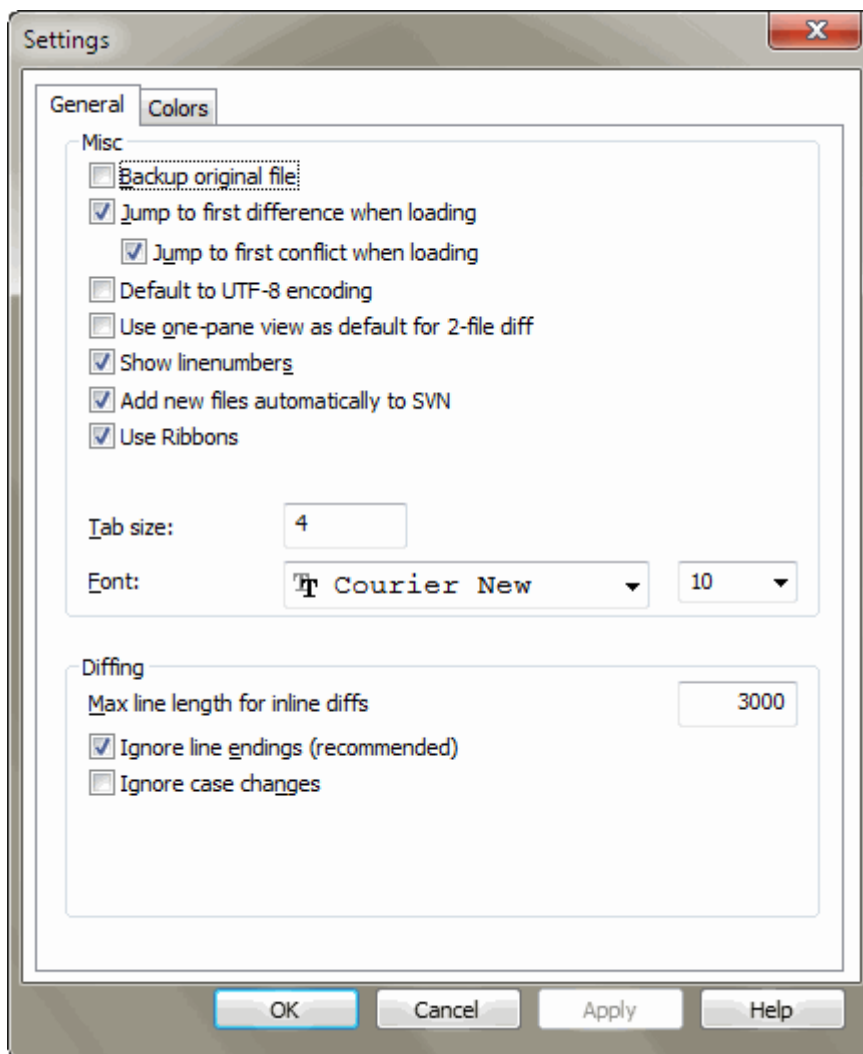


#### Cẩn thận

Hiện nay, chỉ có các tập tin vá lỗi trong *Định Dạng Khác Biệt Thống nhất* được hỗ trợ. Và chỉ có các tập tin được tạo ra từ một bản sao làm việc Subversion. Các định dạng khác như các tập tin bản vá được tạo ra bởi CVS hiện không được hỗ trợ!

## 3.6. Các thiết lập

### 3.6.1. Trang Thiết Lập Chính



**Hình 3.6. Trang Chính Cho Các Thiết Lập**

Hầu hết các tùy chọn ở đây là tự giải thích, nhưng có một vài điểm cần được làm rõ.

Sao lưu tập tin ban đầu đặt lại tên tập tin gốc trong WC `filename.bak` trước khi lưu các phiên bản sửa đổi.

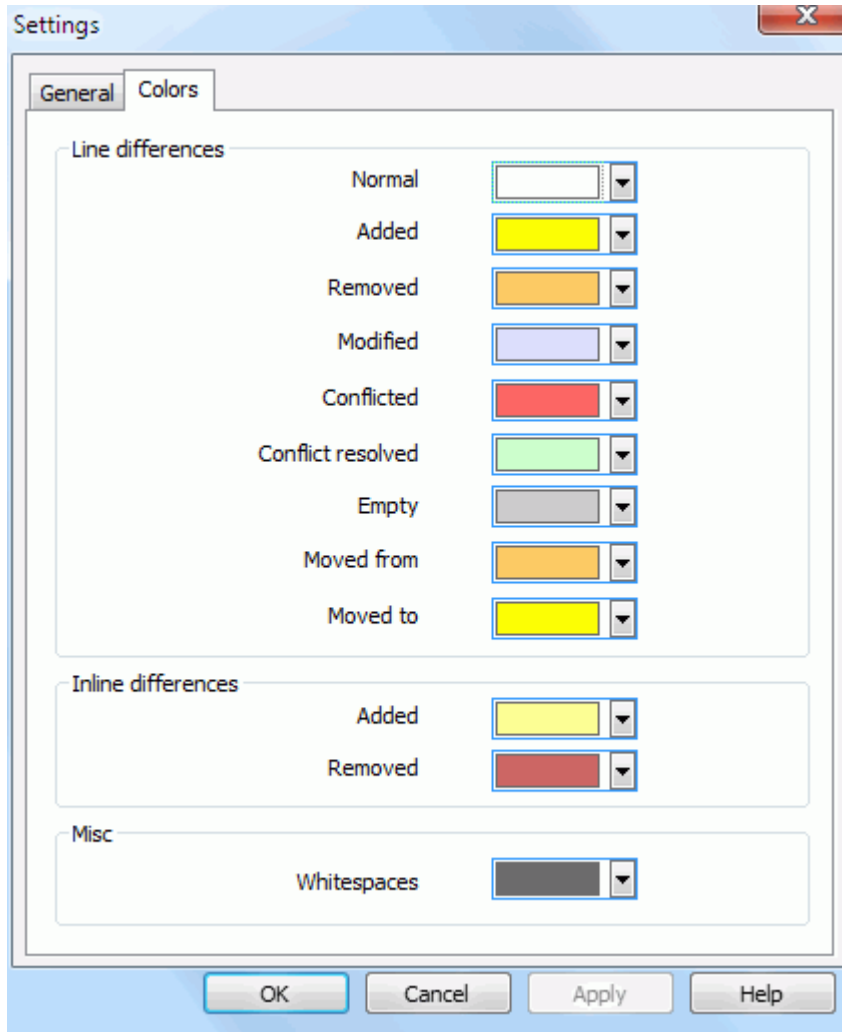
Đặt mặc định sang mã hóa UTF-8 khi được đặt, các tập tin ANSI sẽ được tải như là được mã hóa UTF-8 và cũng được lưu như vậy khi được biên tập.

Độ dài dòng tối đa cho các diffs nội tuyến TortoiseMerge có thể bị chậm lại khi hiển thị các diffs nội tuyến cho các dòng quá dài. Vì vậy chỉ các dòng ngắn hơn 3000 chữ được hiển thị với diffs nội tuyến. Bạn có thể thay đổi giá trị này ở đây.

Bỏ qua kết thúc dòng giấu các thay đổi chỉ là do sự khác biệt trong phong cách cuối dòng.

Bỏ qua những thay đổi về chữ hoa giấu thay đổi chỉ là do các thay đổi về chữ hoa trong văn bản. Điều này có thể hữu ích với các ứng dụng như Visual Basic, thay đổi chữ hoa trong các biến mà không cần cảnh báo.

### 3.6.2. Trang Thiết Lập Màu



**Hình 3.7. Trang Thiết Lập Màu**

Hộp thoại này cho phép bạn lựa chọn mã hóa màu nền được sử dụng để làm nổi bật những thay đổi dòng khác nhau.

Bình thường

Tất cả các dòng không thay đổi, hoặc các thay đổi được ẩn.

Được Thêm Vào

Các dòng đã được thêm vào.

Được gỡ bỏ

Các dòng đã bị xóa.

Được thay đổi

Các dòng có những thay đổi tương đối nhỏ, và được hiển thị bằng cách sử dụng khác biệt nội tuyến. Màu này được sử dụng cho *không thay đổi* phần nội dung dòng. Phần bị thay đổi sẽ được hiển thị bằng cách sử dụng các

màu sắc nội tuyến thêm vào và xóa mô tả dưới đây. Nếu mã màu cho các thay đổi nội tuyến không được kích hoạt, màu sắc này sẽ không được sử dụng và dòng thay đổi luôn luôn sẽ được hiển thị như đã thay thế.

**Bị mâu thuẫn**

Nơi cùng một dòng được thay đổi trong cả hai tập tin.

**Các xung đột đã được giải quyết**

Nơi cùng một dòng đã được thay đổi trong cả hai tập tin, và bạn đã lựa chọn phiên bản nào nên được sử dụng.

**Rỗng**

Nơi các dòng được thêm vào trong cửa sổ đối diện, và không có dòng như vậy tồn tại trong cửa sổ này.

**Văn bản được thêm nội tuyến**

Khi các khác biệt nội tuyến được hiển thị, văn bản bổ sung được thể hiện bằng màu này.

**Văn bản được loại bỏ nội tuyến**

Khi khác biệt nội tuyến được hiển thị, văn bản đã xóa được thể hiện trong màu sắc này.

**Các khoảng trắng linh tinh**

Các ký tự được sử dụng để chỉ Khoảng Trống được hiển thị trong một màu sắc khác so với văn bản bình thường.

---

# Phụ lục A. phím tắt

Danh sách các phím tắt và các lệnh bàn phím.

## A.1. Phím tắt

Ctrl-Q, Ctrl-W, Escape

Thoát khỏi chương trình

Ctrl-C

Sao chép văn bản được lựa chọn vào clipboard

Ctrl-X, Shift-Del

Cắt văn bản đã chọn vào clipboard

Ctrl-V, Shift-Insert

Dán văn bản được lựa chọn từ clipboard

Ctrl-Z, Alt-Backspace

Hoàn tác chỉnh sửa cuối cùng

Ctrl-F

Mở hộp thoại Tìm cho các tìm kiếm văn bản

Ctrl-O

Mở tập tin để tìm khác biệt / hợp nhất

Ctrl-S

Lưu các thay đổi

Ctrl-Shift-S

Lưu dưới dạng ...

F7

Đi đến khác biệt tiếp theo

Shift-F7

Đi đến khác biệt trước

F8

Đi tới xung đột tiếp theo

Shift-F8

Đi tới xung đột trước

Ctrl-D

Đảo giữa việc tìm khác biệt một cửa sổ và hai cửa sổ

Ctrl-R

Nạp lại các tập tin và hoàn nguyên tất cả các thay đổi được thực hiện

Ctrl-T

Đảo giữa việc hiển thị khoảng trắng hay không

Ctrl-L

Đảo giữa việc sập xuống các phần không thay đổi hay không

Ctrl-P

Đảo giữa việc gói dòng

Ctrl-G

Đi đến dòng

Ctrl-A

Chọn tất cả văn bản

Ctrl-P

Đảo giữa việc gói dòng

Ctrl-U

Chuyển đổi màn xem

Ctrl-mousewheel

Cuộn màn hình hiển thị bên trái / phải

Ctrl-Tab

Switch between left/right/bottom view

---

# Phụ lục B. Tự động hoá TortoiseMerge

TortoiseMerge có thể được bắt đầu với các thông số dòng lệnh để tránh phải đi qua các hộp thoại Mở để chọn các tập tin. Điều này cũng rất hữu ích nếu bạn muốn sử dụng TortoiseMerge từ ứng dụng khác.

## B.1. Chuyển Mạch Dòng Lệnh TortoiseMerge

Hầu hết các chuyển mạch yêu cầu thêm thông tin như một đường dẫn hoặc một chuỗi khác. Trong những trường hợp đó, nối thêm ':' vào chuyển đổi và đặt chuỗi/đường dẫn sau nó. Ví dụ:

```
/base:"c:\folder\my base file.txt"
```

Lệnh	Mô tả
/?	Hiển thị một hộp thoại với các cách chuyển mạch dòng lệnh quan trọng nhất.

### Bảng B.1. Danh sách các tùy chọn dòng lệnh có sẵn

Bạn cũng có thể cung cấp tên tập tin đơn giản trên dòng lệnh để tương thích với các chương trình khác. Trong hình thức đơn giản hóa này dòng lệnh là

```
TortoiseMerge BaseFilePath MyFilePath [ TheirFilePath ]
```

Nếu hai tập tin được đưa ra, chúng sẽ được so sánh với nhau. Nếu ba tập tin được đưa ra, cái đầu tiên được xem như các tập tin CỐ SỞ, và hai cái còn lại được so sánh với nó trong tìm khác biệt ba chiều.

---

# Thuật ngữ

Bản sao làm việc	Đây là “ sandbox ” địa phương của bạn, khu vực nơi bạn làm việc trên các tập tin có phiên bản, và nó thường cư trú trên đĩa cứng địa phương của bạn. Bạn tạo một bản sao làm việc bằng cách làm một “ Kiểm xuất ” từ một kho lưu trữ, và bạn nạp thay đổi của bạn trở lại vào kho lưu trữ bằng cách sử dụng “ Cam kết ” .
Bản sửa đổi CO SỞ	Bản sửa đổi cơ bản hiện hành của một tập tin hoặc thư mục trong <i>bản sao làm việc</i> của bạn. Đây là bản sửa đổi mà tập tin hoặc thư mục đã nằm bên trong, khi kiểm xuất, cập nhật hoặc cam kết mới nhất đã được chạy. Bản sửa đổi CO SỞ thường không bằng với bản sửa đổi CHÍNH.
Bản vá	Nếu một bản sao làm việc chỉ có các thay đổi đến các tập tin văn bản, nó có thể sử dụng lệnh Diff Subversion để tạo ra một bản tóm tắt tập tin duy nhất của những thay đổi trong định dạng Khác biệt Thống nhất. Một tập tin loại này thường được nhắc đến như là một “ Bản vá ” , và nó có thể được gửi qua email cho người khác (hoặc một danh sách gửi thư) và áp dụng cho một bản sao làm việc. Một người nào đó không có truy cập cam kết có thể tạo thay đổi và gửi tập tin vá cho một người cam kết có thẩm quyền để áp dụng. Hoặc nếu bạn không chắc chắn về sự thay đổi, bạn có thể gửi một bản vá cho những người khác để xem xét.
BDB	Berkeley DB. Một cơ sở dữ liệu đằng sau được thử nghiệm kỹ cho các kho lưu trữ, không có thể được sử dụng trên mạng chia sẻ. Mặc định cho các kho trước 1.2.
Cam kết	Lệnh Subversion được sử dụng để chuyển những thay đổi trong bản sao làm việc địa phương của bạn trở lại vào kho lưu trữ, tạo ra một phiên bản kho lưu trữ mới.
Cập nhật	Lệnh Subversion này kéo xuống những thay đổi mới nhất từ kho lưu trữ vào bản sao làm việc của bạn, sáp nhập bất kỳ thay đổi được thực hiện bởi những người khác với những thay đổi trong bản sao làm việc.
Chi nhánh	Một thuật ngữ thường được sử dụng trong các hệ thống kiểm soát sửa đổi để mô tả những gì xảy ra khi các phát triển phân nhánh tại một điểm cụ thể và đi theo 2 đường riêng biệt. Bạn có thể tạo ra một chi nhánh từ dòng phát triển chính để phát triển một tính năng mới mà không làm cho các dòng chính mất ổn định. Hoặc bạn có thể phân nhánh một bản phát hành ổn định mà bạn chỉ thực hiện sửa lỗi, trong khi phát triển mới diễn ra trên thân cây không ổn định. Trong Subversion một chi nhánh được thực hiện như một “ bản sao giá rẻ ” .
Chuyển	Cũng như “ Cập nhật-đến-sửa đổi ” thay đổi cửa sổ thời gian của một bản sao làm việc để nhìn vào một điểm khác nhau trong lịch sử, vì vậy “ Chuyển ” thay đổi cửa sổ không gian của một bản sao làm việc để nó trở tới một phần khác nhau của kho. Nó đặc biệt hữu ích khi làm việc trên thân cây và các nhánh chỉ có một vài tập tin khác nhau. Bạn có thể chuyển bản sao làm việc của bạn giữa hai phần này và chỉ thay đổi các tập tin sẽ được chuyển giao.
Di dời	Nếu di chuyển kho lưu trữ của bạn, có lẽ bởi vì bạn đã di chuyển nó vào một thư mục khác trên máy chủ của bạn, hoặc tên miền máy chủ đã thay đổi, bạn cần phải “ di dời ” bản sao của bạn làm việc để các URL kho lưu trữ chỉ đến vị trí mới.  Lưu ý: bạn chỉ nên sử dụng lệnh này nếu bản sao làm việc của bạn là đề cập đến cùng một vị trí trong cùng một kho lưu trữ, nhưng kho lưu trữ chính nó đã di chuyển. Trong bất kỳ hoàn cảnh khác, bạn có thể cần lệnh “ Chuyển ” thay vào đó.



Đồ lỗi	Lệnh này chỉ được dành cho các tập tin văn bản, và chú giải tất cả các dòng để hiển thị sửa đổi kho lưu trữ trong lần cuối nó được thay đổi, và tác giả thực hiện thay đổi đó. Giao Diện Người Dùng Đồ Họa của chúng tôi là được gọi là TortoiseBlame và nó cũng cho thấy ngày / thời gian cam kết và thông điệp trường trình khi bạn di chuyển chuột trên số sửa đổi.
Dọn sạch	Trích dẫn từ cuốn sách Subversion: “Đệ quy làm sạch bản sao làm việc, loại bỏ các khóa và nối lại các tác vụ chưa hoàn thành. Nếu bạn đã từng có được một <i>bản sao làm việc bị khóa</i> lỗi, chạy lệnh này để loại bỏ ổ khóa cũ và nhận bản sao của bạn làm việc vào một trạng thái có thể sử dụng lại.” Lưu ý rằng trong bối cảnh này <i>khóa</i> có nghĩa là khóa hệ thống tập tin địa phương, chứ không phải là khóa kho lưu trữ.
FSFS	Một hệ thống tập tin phụ trợ Subversion độc quyền cho các kho. Có thể được sử dụng trên mạng chia sẻ. Mặc định cho 1.2 và các kho mới hơn.
Giải quyết	Khi các tập tin trong một bản sao làm việc được giữ lại trong trạng thái mâu thuẫn sau khi hợp nhất, những xung đột đó phải được sắp xếp ra bởi một con người bằng cách sử dụng một trình soạn thảo (hoặc có lẽ TortoiseMerge). Quá trình này được gọi là “Giải quyết mâu thuẫn”. Khi điều này hoàn tất, bạn có thể đánh dấu các tập tin mâu thuẫn là đã được giải quyết, cho phép chúng được cam kết.
GPO	đôi tượng chính sách nhóm.
Hoàn nguyên	Subversion giữ một bản sao địa phương “nguyên sơ” của mỗi tập tin khi bạn cập nhật bản sao làm việc của bạn lần cuối. Nếu bạn đã thực hiện thay đổi và quyết định bạn muốn phục hồi lại chúng, bạn có thể sử dụng lệnh “hoàn nguyên” để quay trở lại bản sao nguyên sơ.
Hợp nhất	<p>Quá trình mà các thay đổi từ kho được bổ sung vào bản sao làm việc của bạn mà không làm gián đoạn bất kỳ thay đổi mà bạn đã thực hiện tại địa phương. Đôi khi những thay đổi này có thể không được dàn xếp tự động và bản sao làm việc được gọi là đang có xung đột.</p> <p>Kết hợp sẽ xảy ra tự động khi bạn cập nhật bản sao làm việc của bạn. Bạn cũng có thể sáp nhập các thay đổi cụ thể từ một chi nhánh khác bằng cách sử dụng lệnh Merge TortoiseSVN.</p>
Kho lưu trữ	Kho lưu trữ là một địa điểm trung tâm nơi dữ liệu được lưu trữ và duy trì. Một kho có thể là một nơi nhiều cơ sở dữ liệu hoặc các tập tin được đặt để phân phối qua mạng, hoặc một kho lưu trữ có thể là một địa điểm được truy cập trực tiếp cho người sử dụng mà không cần phải đi trên mạng.
Khóa	Khi bạn lấy ra khóa trên một mục có phiên bản, bạn đánh dấu nó trong kho lưu trữ như là không thể cam kết, ngoại trừ từ bản sao làm việc nơi khóa đã được lấy ra.
Kiểm xuất	Một lệnh Subversion tạo ra một bản sao hoạt động địa phương trong một thư mục rỗng bằng cách tải về các tập tin có phiên bản từ kho lưu trữ.
Lịch sử	Hiển thị lịch sử sửa đổi của một tập tin hoặc thư mục. Còn được gọi là “Tuồng Trình”.
Nhập khẩu	Lệnh Subversion để nhập khẩu toàn bộ hệ thống phân cấp thư mục vào kho lưu trữ trong một bản sửa đổi duy nhất.
Sao chép	Trong một kho lưu trữ Subversion, bạn có thể tạo một bản sao của một tập tin hoặc toàn bộ một cây. Những cái này được thực hiện như “bản sao giá rẻ” hành động giống như một liên kết tới bản gốc ở chỗ chung gần như không

	<p>chiếm không gian nào. Làm một bản sao bảo tồn lịch sử của các mục trong bản sao, vì vậy bạn có thể theo dõi những thay đổi được thực hiện trước khi bản sao chép được tạo ra.</p>
Sửa đổi	<p>Mỗi lần bạn thực hiện một bộ thay đổi, bạn tạo mới “ bản sửa đổi ” trong kho. Mỗi bản sửa đổi thể hiện trạng thái của cây kho lưu trữ tại một điểm nhất định trong lịch sử của nó. Nếu bạn muốn quay trở lại trong thời gian bạn có thể kiểm tra các kho lưu trữ tại bản sửa đổi N.</p> <p>Trong một nghĩa khác, một bản sửa đổi có thể tham khảo các thiết lập của những thay đổi đã được thực hiện khi bản sửa đổi đã được tạo ra.</p>
Sửa đổi CHÍNH	Các phiên bản mới nhất của một tập tin hoặc thư mục trong <i> kho </i> .
SVN	<p>Viết tắt thường được sử dụng cho Subversion.</p> <p>Tên của giao thức tùy chỉnh Subversion được sử dụng bởi kho lưu trữ máy chủ “ svnservice ”.</p>
Thêm	Một lệnh Subversion được sử dụng để thêm một tập tin hoặc thư mục vào bản sao làm việc của bạn. Các mục mới được thêm vào kho lưu trữ khi bạn cam kết.
Thuộc tính	Ngoài việc phiên bản các thư mục và tập tin của bạn, Subversion cho phép bạn thêm siêu dữ liệu có phiên bản - được gọi là “ thuộc tính ” cho mỗi thư mục và tập tin có phiên bản của bạn. Mỗi thuộc tính có một cái tên và một giá trị, giống như một khóa registry. Subversion có một số tính chất đặc biệt mà nó sử dụng nội bộ, chẳng hạn như <code>svn:eol-style</code> . TortoiseSVN cũng có một số, chẳng hạn như <code>tsvn:logminsize</code> . Bạn có thể thêm các thuộc tính của riêng bạn với bất kỳ tên và giá trị mà bạn chọn.
Thuộc Tính Sửa Đổi (revprop)	Cũng như các tập tin có thể có các thuộc tính, mỗi bản sửa đổi trong kho cũng có thể. Một số revprops đặc biệt được thêm vào tự động khi bản sửa đổi được tạo ra, cụ thể là: <code>svn:date</code> <code>svn:author</code> <code>svn:log</code> đại diện cho ngày / thời gian cam kết, người cam kết và thông điệp tường trình tương ứng. Các thuộc tính này có thể được chỉnh sửa, nhưng họ không phải được phiên bản, vì vậy thay đổi là vĩnh viễn và không thể được hoàn tác.
Tìm Khác Biệt	Viết tắt cho “ Hiển thị khác biệt ”. Rất hữu ích khi bạn muốn xem chính xác những thay đổi gì đã được thực hiện.
Tường Trình	Hiển thị lịch sử sửa đổi của một tập tin hoặc thư mục. Còn được gọi là “ Lịch sử ”.
Xóa	Khi bạn xóa một mục có phiên bản (và cam kết các thay đổi) mục đó không còn tồn tại trong kho lưu trữ sau khi sửa đổi cam kết. Nhưng tất nhiên nó vẫn còn tồn tại trong các phiên bản kho lưu trữ trước đó, vì vậy bạn vẫn có thể truy cập vào nó. Nếu cần thiết, bạn có thể sao chép một mục đã bị xóa và “ hồi sinh ” nó hoàn thành với lịch sử.
Xuất khẩu	Lệnh này tạo ra một bản sao của một thư mục có phiên bản, giống như một bản sao làm việc, nhưng không có thư mục <code>.svn</code> địa phương.
Xung đột	Khi các thay đổi từ kho được sáp nhập với những thay đổi của địa phương, đôi khi những thay đổi đó xảy ra trên cùng một dòng. Trong trường hợp này Subversion không thể tự động quyết định phiên bản nào để sử dụng và tập tin được cho là nằm trong cuộc xung đột. Bạn có thể chỉnh sửa các tập tin bằng tay và giải quyết cuộc xung đột trước khi bạn có thể cam kết bất kỳ thay đổi tiếp theo.