Subversion(viết tắt là SVN) là một hệ thống quản lí version (version control system(VCS)) được giới thiệu vào năm 2000 bởi công ty CollabNet. Đây là hệ thống hỗ trợ làm việc theo nhóm rất hiệu quả. Khi một nhóm làm việc cùng trên một project, việc nhiều người cùng chỉnh sửa nội dung của một file là điều không thể tránh khỏi. SVN cung cấp các chức năng để có thể thực hiện việc này một cách đơn giản và an toàn.

Về mặt khái quát, SVN giống như một hệ thống file server mà các client có thể download và upload file một cách bình thường. Điểm đặt biệt của SVN là nó lưu lại tất cả những gì thay đổi trên hệ thống file: file nào đã bị thay đổi lúc nào, thay đổi

<http://vietcloud.net/thong-tin/10A/0/huong-dan-su-dung-tortoise-svn-subversion-de-quan-ly-code.aspx>

Khi một nhóm làm việc trên cùng một project, việc nhiều người cùng chỉnh sửa nội dung của một file là điều không thể tránh khỏi. SVN Subversion cung cấp các chức năng để có thể thực hiện việc này một cách đơn giản và an toàn.  
SVN Subversion được thiết kế với mục đích thay thế hệ thống quản lý phiên bản Concurrent Versioning System (CVS) đã cũ và có nhiều nhược điểm. Subversion có thể được sử dụng để quản lý bất cứ hệ thống phiên bản nào.  
SVN Subversion là hệ thống quản lý source code tập trung (Centralized).  
SVN Subversion là hệ thống quản lý phiên bản mạnh mẽ, hữu dụng, và linh hoạt.  
SVN Subversion quản lý tập tin và thư mục theo thời gian.  
SVN Subversion giống như một hệ thống file server mà các client có thể download và upload file một cách bình thường.  
Điểm đặt biệt của SVN Subversion là nó lưu lại tất cả những gì thay đổi trên hệ thống file: file nào đã bị thay đổi lúc nào, thay đổi như thế nào, và ai đã thay đổi nó.  
SVN Subversion cũng cho phép recover lại những version cũ một cách chính xác. Các chức năng này giúp cho việc làm việc nhóm trở nên hiệu quả và an toàn hơn rất nhiều.  
Thông thường, client và server kết nối thông qua mạng LAN hoặc Internet. Client và server có thể cùng chạy trên một máy nếu SVN Subversion có nhiệm vụ theo vết lịch sử của dự án do các nhà phát triển phần mềm phát triển trong nội bộ.  
SVN Subversion hỗ trợ khá nhiều giao thức để kết nối giữa client và server.  
Ví dụ bạn có thể dùng các giao thức của ứng dụng web như http:// hoặc https://, hay các giao thức của svn như svn:// hoặc svn+ssh://, hoặc nếu phần mềm client và server cài chung trên 1 máy thì có thể dùng file://.  
Việc cho phép server hỗ trợ giao thức nào phụ thuộc vào lúc cấu hình.

Phần mềm:  
Cho client: TortoiseSVN, Download: http://tortoisesvn.net/  
Cho server: VisualSVN – Server Download:<http://tortoisesvn.net/downloads.html>

Server:

**Visual SVN** sử dụng như một **Repository Server** (Kho chứa). Dùng để lưu trữ các file dữ liệu chia sẻ giữa các thành viên trong nhóm. **Visual SVN** được cài trên 1 máy chủ, các thành viên trong nhóm sẽ cài đặt chương trình **client**( **subversion client**), có nhiều chương trình**Subversion client**, được nhiều hãng khác nhau phát triển và cơ bản là đều miễn phí.

<http://nghethuatit.com/post/2010/11/08/Huong-dan-cai-c491at-va-su-dung-VisualSVN-Server-va-TortoiseSVN.aspx>

Client:

TortoiseSVN là một trình máy khách Windows mã nguồn mở miễn phí cho hệ thống kiểm soát phiên bản *Apache™ Subversion®*. TortoiseSVN quản lý tập tin và thư mục theo thời gian. Các tập tin được lưu trữ trong một kho trung tâm. Kho lưu trữ phần nhiều giống như một máy chủ tập tin bình thường, ngoại trừ việc nó nhớ tất cả các thay đổi đã từng được thực hiện trên các tập tin và thư mục của bạn. Điều này cho phép bạn khôi phục lại phiên bản cũ của tập tin của bạn và kiểm tra lịch sử của việc dữ liệu của bản đã được thay đổi như thế nào và khi nào, và ai đã thay đổi nó. Đây là lý do tại sao nhiều người nghĩ rằng Subversion và các hệ thống kiểm soát phiên bản nói chung là một loại của “ cỗ máy thời gian ” .

Một số hệ thống kiểm soát phiên bản cũng là phần mềm quản lý cấu hình (SCM). Các hệ thống này được thiết kế đặc biệt để quản lý cây mã nguồn, và có nhiều tính năng cụ thể cho phát triển phần mềm - chẳng hạn như sự hiểu biết bản xứ về ngôn ngữ lập trình, hoặc cung cấp các công cụ để xây dựng phần mềm. Subversion, tuy nhiên, không phải là một trong những hệ thống này, nó là một hệ thống tổng quát có thể được sử dụng để quản lý *bất kỳ*bộ sưu tập các tập tin, bao gồm cả mã nguồn.

<https://tortoisesvn.net/docs/release/TortoiseSVN_vi/tsvn-preface.html>