

503074 – Software Engineering
Prepared by Dang Minh Thang
dangminhthang@tdtu.edu.vn

VERSION CONTROL SYSTEM

Table of Content

I – Bài 1	1
II – Bài 2	2

I – Bài 1

Sinh viên tạo một tài khoản trên trang https://riouxsvn.com/ và cài công cụ TortoiseSVN (https://tortoisesvn.net/downloads.html) vào máy tính để phục vụ cho bài học. Trong đó riouxsvn.com là trang web cung cấp dịch vụ SVN server miễn phí nơi quản lý tài khoản người dùng và các repositories (kho lưu trữ mã nguồn), còn TortoiseSVN là công cụ phía client dùng để tương tác với SVN server trong quá trình làm việc.

- 1. Trong bài này sinh viên cần kết hợp với một bạn khác để làm chung, nếu sinh viên không kiếm được bạn thì có thể tự tạo 2 tài khoản trên trang riouxsvn.com. Ở đây ta gọi 2 tài khoản này là user1 và user2.
- 2. Tạo một repository trên trang riouxsvn.com
- 3. Sử dụng tài khoản user1 để checkout (download) repository về máy của user1.
- 4. Làm tương tự với user2, nếu làm một mình thì checkout vào một thư mục khác trên máy.
- 5. Thực hiện các chức năng cơ bản của svn thông qua các tình huống sau:
 - user1 tạo project java cơ bản sau đó commit để đưa lên máy chủ, user2 update để lấy mã nguồn về rồi chạy thử.
 - Cả hai user1 và user2 đều tạo một tập tin mới trong mã nguồn của mình rồi cùng commit lên máy chủ (hai tập tin đặt tên khác nhau).
 - user1 xóa một tập tin còn user2 thì chỉnh sửa một tập tin khác rồi cả hai cùng commit lên máy chủ.
 - Cả hai user cùng chỉnh sửa một tập tin nhưng ở hai dòng khác nhau sau đó cả hai cùng commit lên máy chủ.
 - Cả hai user cùng chỉnh sửa một tập tin và cùng chỉnh sửa trên một dòng với nội dung khác nhau (ví dụ thay đổi giá trị hằng số) rồi cùng commit lên máy chủ. Lúc này sẽ có conflict xảy ra đối với user commit chậm hơn, hãy khắc phục conflict này.
- 6. Thực hiện tiếp các tình huống sau:
 - Tạo nhiều vài tập tin, vài thư mục mới; chỉnh sửa nội dung của vài tập tin đang có, xóa đi một vài tập tin, thư mục... giả sử lúc này project đã bị lỗi không chạy được, hãy khôi phục project trở lại hiện trạng ban đầu ở lần update/commit gần nhất.

- Cho biết hiện tại đang có bao nhiều revision, đưa project quay lại revision đầu tiên (lúc project vừa được tạo và commit lần đầu) rồi chạy thử chương trình.
- Tạo một branch mới, bổ sung thêm mã nguồn để thử nghiệm tính năng mới.
- Chuyển qua lại giữa hai branch và chạy thử chương trình.

II – Bài 2

Sinh viên tạo tài khoản Github và thực hiện các thao tác tương tự như đã làm ở bài tập 1 sử dụng công cụ Git.