# BÀI THỰC HÀNH 1: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG CÁC PHẦN MỀM VCS BUỔI THỰC HÀNH 1

### Yêu cầu đối với Server:

- Cài đặt VisualSVN-Server trên Server
- Tạo 3 Repository (kho chứa) có tên như sau: ProjectFile, ProjectJava, ProjectVS; Xem nội dung Repository qua trình duyệt
- Tạo mỗi sinh viên một tài khoản tương ứng, cấp quyền cho các tài khoản
- Lưu ý: thực hiện theo dãy máy tính đang ngồi, máy chủ là máy đầu tiên của dãy

### Yêu cầu đối với Client:

Câu 1. Cài đặt và sử dụng Subversion (SVN) để quản lý thư mục dự án:

- Cài đặt TortoiseSVN trên Client
- Kết nối thư mục với Repository ProjectFile trên Server, thực hiện các thao tác: Import, Checkout, Update, Commit, Add, View history, Diff, Lock/Unlock, Revert, Merge, Export,...

Câu 2. Sử dụng Subversion (SVN) để quản lý dự án phần mềm trên Eclipse:

- Cài đặt Plugin SVN cho Eclipse
- Tạo Project ProjectJava
- Clone Project ProjectJava về máy
- Thực hiện các thao tác: Import, Checkout, Update, Commit, Add, Show History, Lock/Unlock, Revert, Merge, Export,...

Câu 3. Sử dụng Subversion (SVN) để quản lý dự án phần mềm trên Visual Studio:

- Cài đặt Plugin AnkhSVN cho Visual Studio
- Tạo Project ProjectVS
- Clone Project ProjectVS về máy
- Thực hiện các thao tác: Checkout, Commit, Update, View History, Revert, Ignore,...

# BÀI THỰC HÀNH 1: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG CÁC PHẦN MỀM VCS BUỔI THỰC HÀNH 2

### Câu 1. Sử dụng GitHub:

- Đăng ký tài khoản trên trang GitHub.com
- Tạo Repository dạng Private có tên như sau: ProjectFile
- Add các tài khoản vào Repository
- Thực hiện các thao tác Create New File, Upload File, Clone or Download, New Pull Request, Edit, Commit, Create New Branch, Merge, Delete Repository, Make Reposity Private/Public,...

#### Câu 2. Sử dụng GitHub Desktop:

- Cài đặt GitHub Desktop, đăng nhập tài khoản
- Kết nối GitHub và GitHub Desktop, thực hiện Clone repository ProjectFile về máy
- Thêm, sửa, xóa File, thực hiện Commit trên local, Public branch lên Server

#### Câu 3. Sử dụng GitHub trên Visual Studio:

- Tạo và Public ProjectVS lên GitHub
- Clone Project ProjectVS về máy
- Thực hiện các thao tác: Commit, View History, Compare, Change, Sync, Fetch, Pull, Push,...

### Câu 4. Sử dụng GitHub trên Eclipse:

- Tạo và Public ProjectJava lên GitHub
- Clone Project ProjectJava về máy
- Thực hiện các thao tác: Import, Checkout, Update, Commit, Add, Show History, Lock/Unlock, Revert, Merge, Export,...

# BÀI THỰC HÀNH 2: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG HỆ ĐIỀU HÀNH LINUX BUỔI THỰC HÀNH 3

Câu 1. Cài đặt hệ điều hành Ubuntu lên máy tính

Câu 2. Cài đặt các ứng dụng sau:

- Bộ gõ tiếng Việt
- Trình duyệt: Chrome
- Phần mềm máy ảo: VirtualBox
- Phần mềm Server Web: Xampp
- Phầm mềm tiện ích: Team View, Foxit Reader,...
- Các phần mềm lập trình: Visual Studio Code, Eclipse, Sublime Text,...
- ...

## BÀI THỰC HÀNH 2: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG HỆ ĐIỀU HÀNH LINUX BUỔI THỰC HÀNH 4

### Câu 1. Thực hiện các nội dung sau trong Terminal:

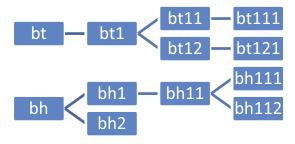
- Tạo cây thư mục sau (lệnh mkdir):



- Tạo file test1.c, test2.c trong /user1; file test3.c, test4.c trong /user2 (lệnh touch, cat,...)
- Xem thông tin chi tiết về file vừa tạo (lệnh ls)
- Sao chép file test3.c từ /user2 sang /user1 (lệnh cp)
- Di chuyển file test4.c từ /user2 sang /user1 (lệnh mv)
- Xóa file test1.c trong /user1 (lệnh rmdir)

#### Câu 2. Thực hiện các nội dung sau trong Terminal:

- Tạo cây thư mục sau (lệnh mkdir):



- Tạo file a1.txt trong /bt, file a2.txt trong /bt1 (lệnh touch, cat,...)
- Xem thông tin chi tiết về file vừa tạo (lệnh ls)
- Thực hiện xem nội dung /etc (/etc là thư mục mặc định, lệnh ls)
- Xóa /bh11 (lệnh rmdir)
- Copy file /bt/a1.txt sang /bh (lệnh cp)
- Thiết lập quyền rwx r-- r-- cho file a2.txt (lệnh chmod)
- Thêm nội dung bất kỳ vào file a2.txt và ghi lại sau đó thoát file (lệnh vi, vim, nano,...)
- Xem lại nội dung file đã thêm nội dung (cat, more, less,...)

### Câu 3. Thực hiện các nội dung sau trong Terminal:

- Tạo 2 user: user1, user2 (lệnh useradd)
- Tạo 2 group: nhom1, nhom2 (lệnh groupadd)
- Thêm user1 vào nhom1, user2 vào nhom2 (lệnh usermod)
- Gán mật khẩu cho user1, user2 (lệnh paswd)

Câu 4. Thực hiện các lệnh khác trong Terminal: sudo, pwd, whoami, env, history, man, ls, find, lsblk, date/cal, di, du, free, cat/proc/cupinfo, uname, top, ifconfig, ping, uptime, service, clear, exit, kill,... (các lệnh có trong slide)

## BÀI THỰC HÀNH 3: LẬP TRÌNH SHELL TRONG LINUX BUỔI THỰC HÀNH 5

- Câu 1. Viết chương trình in chuỗi "Hello World" ra màn hình.
- Câu 2. Viết chương trình thực hiện các phép toán trong Shell:
  - -1+2
  - 3 1
  - 7/3
  - 8 % 3
  - 5 \* 2
- Câu 3. Viết chương trình cho phép nhập và in nội dung vừa nhập ra màn hình.
- Câu 4. Viết chương trình cho phép nhập họ tên đầy đủ và in nội dung vừa nhập ra màn hình.
- Câu 5. Viết chương trình cho phép nhập vào 2 số, tính tổng 2 số vừa nhập.
- Câu 6. Viết chương trình cho phép nhập và 2 số, so sánh 2 số và in kết quả ra màn hình.

## BÀI THỰC HÀNH 3: LẬP TRÌNH SHELL TRONG LINUX BUỔI THỰC HÀNH 6

- Câu 1. Viết chương trình nhập vào số tự nhiên n, in tất cả các số từ 1 đến n.
- Câu 2. Viết chương trình tính tổng s = 1 + 2 + 3 + ... + n với n nhập từ bàn phím.
- Câu 3. Viết chương trình tính tổng s = 1 + 3 + 5 + ... + (2n 1) với n nhập từ bàn phím.
- Câu 4. Viết chương trình tính n! với n nhập từ bàn phím.
- Câu 5. Viết chương trình giải phương trình bậc nhất ax + b = 0 với a, b nhập từ bàn phím.
- Câu 6. Viết chương trình in ra bảng cửu chương n với n nhập từ bàn phím.