**Bài soạn SCMs, VCS và GIT - *Đỗ Văn Hoàng CGHN C0624G1***

|  |  |
| --- | --- |
| Từ khóa | Ghi chú |
| SCMs?  VCS?  GIT?  Snapshot?  Commit?  Repository?  Commit file lên GITHub? | 1. SCMs (Source Code Management system), tức " Hệ thống quản lý mã nguồn " là :  * Phần mềm phục vụ hỗ trợ, phối hợp giữa các thành viên trong nhóm phát triển phần mềm. Hỗ trợ quản lý tên tin và kiểm soát phiên bản của tệp tin. * Giúp các nhà phát triển làm việc đồng thời trên các tập tin, hợp nhất các thay đổi khác nhau của các nhà phát triển. * Giúp theo dõi, kiểm tra các yêu cầu được thực thi, tình trạng sửa lỗi, ...  1. VCS (Version Control System) tức " Hệ thống quản lý phiên bản mã nguồn " là một phần mềm hỗ trợ :  * Khôi phục lại các phiên bản cũ của các file, hay của toàn bộ dự án. * Xem lại các thay đổi đã được thực hiện theo thời gian. * Xem ai là người thay đổi cuối, từ đó có thể tìm ra nguyên nhân gây lỗi. * Khôi phục lại các file vô tình xóa mất.  1. GIT là phần mềm quản lý mã nguồn và ghi nhận các thay đổi trong suốt quá trình phát triển. GIT là dạng phần mềm điều khiển phiên bản phân tán. 2. Các định nghĩa cơ bản về GIT:  * Snapshot : là toàn bộ mã nguồn tại mội thời điểm, giúp lập trình viên có thể quay trở lại vào 1 thời điểm bất kì. * Commit : là 1 cơ chế tạo snapshot, dùng khi hoàn thành 1 dạng công việc nào đó như tạo ra 1 tính năng mới, sửa được 1 lỗi, cải tiến mã nguồn , ... Commit bao gồm thay đổi của các file so với trước, 1 tham chiếu đến 1 commit trước đó và 1 mã băm đại diện cho nó. * Repository (Repo) là nơi chưa toàn bộ mã nguồn, file và lịch sử file, các commit. có 2 loại repo là local repo (ở trên máy của LTV) và remote repo (ở trên máy chủ chia sẻ). * Thứ tự để commit 1 file [README.md](http://README.md) lên GIT repo:   + Đăng kí tài khoản GIT tại github.com   + Tạo một Repository, hoặc dùng Repository có sẵn.   + Truy cập Repository, chọn Add file -> Upload files, drag [README.md](http://README.md) vào hoặc chọn đường dẫn thư mục chứa nó.   + Chọn Commit changes. |
|  | Kết luận |