BÁO CÁO VỀ QUẢN LÍ PHIÊN BẢN VỚI GIT

**1.Repository**

+ Là nơi lưu trữ, quản lí tất cả những thông tin cần thiết (thư mục, file, ảnh, video,…)cũng như các sửa đổi và lịch sử của toàn bộ dự án.

+ 2 loại repository:

* Remote repository: là repo để chia sẻ giữa nhiều người và bố trí trên server chuyên dụng (có thể lấy nội dung của người khác)
* Local repository: là repo được lưu trên máy tính của bạn.

+ Có 2 cách tạo local repository:

* Tạo repository hoàn toàn mới
* Sao chép remote repository rồi tạo

**2. Commit**

+ Là thao tác báo cho hệ thống biết bạn muốn lưu lại trạng thái hiện hành, ghi nhận lại lịch sử các xử lý như đã thêm, sửa, xóa, cập nhật file hay thư mục nào đó trên repository.

+ Khi thực hiện commit, trong repo sẽ ghi lại các trạng thái commit trước và sau

+ Khi commit bắt buộc phải nhập giải thích (commit message) nếu để trống thì commit sẽ thất bại.

+ Chúng ta có thể xem lại lịch sử các lần commit ( thông qua git log) vì vậy nên chia nhỏ các phần để commit và giải thích sao cho dễ hiểu

**3. Push**

Lệnh git push được sử dụng để upload code từ local repository lên remote repository.

**4. Pull**

Lệnh git pull được sử dụng để tìm nạp, download code từ remote repository và ngay lập tức cập nhật local repository để khớp code với nhau.

1. **Rebase**

Lệnh git rebase cho phép bạn phân tách, di chuyển hoặc thoát khỏi các commit. Nó cũng có thể được sử dụng để kết hợp hai nhánh khác nhau.

1. **Merge**

+ Git Merge là một lệnh dùng để hợp nhất các chi nhánh độc lập thành một nhánh duy nhất trong Git.

+ Khi sử dụng lệnh hợp nhất trong Git, chỉ có nhánh hiện tại được cập nhật để phản ánh sự hợp nhất, còn nhánh đích sẽ không bị ảnh hưởng

1. **Conflict**

+ Khi làm việc nhóm 2 người cùng thay đổi nội dung 1 file, 1 dòng code với nội dung khác nhau(code trên remote khác với code trên local) khi đồng bộ thì sẽ xảy ra conflict.

+ Giải quyết conflict: Pull về những thay đổi mới nhất trên remote sử dụng lệnh git pull, xuất hiện mâu thuẫn code khác nhau giữa remote và local , so sánh và chọn ra cái thay đổi tốt nhất (giải quyết được mâu thuẫn), sau đó dùng git add, git commit ,push lại lên remote.

1. **Pull Request**

+ Pull request được tạo ra để đưa những file source code của bạn lên 1 host chung nơi mọi người có quyền truy cập sẽ truy cập vào và cùng review, để lại comment trên những file source code đó ( trước khi merge code vào nhánh gốc, leader sẽ review code trước)