**Git là gì?**

* Là một cách thức ( mô hình, giao thức, công cụ, qui tắc ) để lưu trữ mã nguồn và hỗ trợ cộng tác trong quá trình phát triển ứng dụng

**Snapshot**

* Snapshot là toàn bộ mã nguồn tại 1 thời điểm
* Các snapshot như là các lát cắt trong quá trình phá triển
* Lập trình viên quyết định lúc nào thì tại 1 snapshot
* Có thể quay lại một snapshot bất kì

**Commit**

* Commit là cách để tạo các snapshot
* Các Commit thường được tạo ra khi có một thay đổi đáng kể đối với mã nguồn
  + - Tạo một tính năng mới
    - Sửa được một lỗi
    - Cải tiến mã nguồn
    - …
* Một Commit bao gồm các thông tin
  + Thay đổi các File so với trước
  + Một tham chiếu đến Commit trước đó ( Thường gọi là Commit cha)
  + Một mã băm đại diện

**Repository** “ Là khái niệm để chỉ đến nơi chứa toàn bộ mã nguồn

* Thường được gọi ngắn là Repo
* Repository bao gồm toàn bộ các file và lịch sử của các file đó
* Repo chứa tất cả các Commit
* Có 2 loại Repository
  + Local Repository: Ở trên máy tính của lập trình viên
  + Remote Repository : Ở trên một máy chủ chia sẻ ( Ví dụ như Github) ( một sản phẩm trong 1 nhóm thì có 1 Remote Repo)

**Clone**

* Là thao tác sao chép Remote Repo về máy của lập trình viên
* Thao tác clone được thực hiện 1 lần duy nhất lúc lập trình viên bắt đầu tham gia vào nhóm
* Khi clone thì tạo ra các Local Repo giống y hệt các Remote Repo tại thời điểm đó

**Pull**

* Là thao tác cập nhật mã nguồn từ một Remote Repo về Local Repo

**Push**

* Đẩy mã nguồn từ Local Repo lên Remote Repo

**Các câu lệnh cơ bản**

* Git clone: sao chép một Repo
* Git init : Khởi chạy một Repo
* Git add: Đưa các file trong vùng staged
* Git commit : Ghi nhận các thay đổi
* Git push : Đưa các thay đổi từ Local Repo lên Remote Repo