chào mọi người, trong video này anh sẽ hướng dẫn mọi người cách sử dụng git và github để nộp bài tập và làm project nhé

đầu tiên mình sẽ giải thích qua về git và github sau đó là các thao tác với git nhé

vậy thì tại sao chúng ta phải dùng git?

Tưởng tượng mn có 5,6 file code trong 1 project, trong cơn “say” code mn chỉnh sửa, viết thêm dòng mới vào cả 5 file này, trong trương hợp chương trình chạy ổn, không có lỗi thì không sao đúng không, nhưng chương trình bị lỗi và lỗi ở đâu đó trong các file kia, xui thay để fix bug thì cách duy nhất là bỏ đi các dòng code mà mn vừa viết thêm vào, lúc này việc tìm ra những đoạn code đó rất khó khăn và mất thời gian vì mn không có dấu hiệu gì để biết đoạn code này được sửa như thế nào, sửa vào lúc nào…

Vậy cách giải quyết cho vấn đề này là mn phải có thói quen sao lưu lại toàn bộ project trước khi thực hiện một thay đổi mới để khi chương trình có gặp lỗi thì ta có thể lúc lại các bản copy đó để rollback chương trình về phiên bản chạy ổn định.

Để cho dễ hiểu hơn ta có thể so sánh các bước trên với việc chụp ảnh, khi mà có khung cảnh đẹp hoặc 1 khoảnh khắc nào đó mà mn muốn lưu lại, thi ta dùng máy ảnh chụp lại và để có 1 bức ảnh đẹp thì ta phải chụp rất nhiều bức khác nhau và cuối cùng chọn ra bức đẹp nhất để giữ làm kỉ niệm hoặc chia sẻ bức ảnh đó cho mọi người. Thế thì khung cảnh trong trường hợp này chính là các file code hay là cả project, chiếc máy ảnh chính là git, hành động nhấc máy ảnh lên chụp được gọi là stage and commit, và thứ chúng ta thu về được là một loại các stage khác nhau của project hay trong ví dụ là các bức ảnh khác nhau của cùng một khung cảnh.

Như vậy là với hai lệnh stage và commit đã giúp mn lưu đượng nhiều phiên bản khác nhau của chương trình, tuy nhiên chúng ta mới chỉ lưu trũ ở trên local tức là trên ổ cứng máy tính cá nhân của mn, cả git và file code của mn vẫn có thể bị mất nếu như máy tính hỏng, mất dữ liệu... hoặc trong trường hợp mn muốn chia sẻ code với bạn, muốn có người khác viết code chung 1 file với mình thì phải làm như thế nào?

Để giải quyết vấn đề này thì người ta nghĩ ngay đến là đẩy git lên mạng, và 1 trong những dịch vụ lưu trữ git online đó là github. Hành động mọi người đẩy git từ local lên online gọi là push, khi đã lưu trữ trên mạng rồi, thì mn sẽ không lo bị mất dữ liệu và có thể chia sẻ cho bạn bè dễ dàng.

ok, bây giờ chúng ta đi vào 2 kịch bản mà mn thường gặp và cách thao tác với git cho từng trường hợp nhé.