Tổng hợp module1

Bài 1: nhập môn lập trình căn bản

\*Lập trình: là quá trình tạo ra các chỉ dẫn (instruction) để ra lệnh cho máy tính hoàn thành một công việc nào đó.

\*Lập trình bao gồm nhiều hoạt động: tìm hiểu yêu cầu, phân tích, thiết kế, viết code, kiểm thử, triểu khai, bảo trì mở rộng...

\*Ngôn ngữ lập trình là phương tiện để lập trình viên viết ra các chỉ dẫn cho máy tính.

\*Học lập trình có nghĩa là:

- học tư duy giải quyết vấn đề

- học một ( hoặc một số ) ngôn ngữ lập trình

\* Học một ngôn ngữ lập trình có nghĩa là:

- học tư duy ngôn ngữ đó

-học cú pháp ngôn ngữ đó

\* Thuật toán (Algorithm)

- Thuật toàn/ giải thuật bao gồm các chỉ thị để giải quyết vấn đề

- có thể sử dụng cách khác nhau để mô tả thuật toán.

+ Mã giả (pseudo -code):

. Liệt kê các bước bằng ngôn ngữ tự nhiên để biểu diễn thuật toán

. Ưu điểm:đơn giản không cần kiến thức về cách biểu diễn

. Nhược điểm:Dài dòng, không cấu trúc,đôi lúc khó hiểu,không diễn dạt được thuật toán.

+Lưu đồ (flowchart):mô tả giải thuật bằng sơ đồ hình khối, mỗi khối quy định một hành động.

. Hình elip: biểu tượng giới hạn.

. Hình bình hành: biểu tượng nhập hay suất

. Hình chữ nhật:những bước tính toán

. Hình thoi: quyết định rẽ nhánh

Bài 2: Git & HTML

\* Quản lý mã nguồn

- Lưu trữ mã nguồn tập trung

- chia sẽ mã nguồn giữa các bên

-Cộng tác giữa các thành viên trong nhóm để phát triễn

-khôi phục mã nguồn về các phiên bản khác nhau

-Dễ dàng chỉnh sửa mã nguồn

-Tránh trùng lặp xung đột mã nguồn

\* Source Code Management System - Hệ thống quản lý mã nguồn là một phần mềm hỗ trợ:

- Phối hợp giữa các thành viên trong một nhóm phát triễn phần mềm

- Quản lý tập tin và kiểm soát phiên bản

- Các nhà phát triển khả năng làm việc đồng thời trên các tập tin, hợp nhất với các thay đổi khác của phát triễn khác

- theo dõi và kiểm tra các thay đổi được yêu cầu và thực thi

-theo dõi tình trạng và thực thi

\* VCS- version control system- Hệ thông quản lý phiên bản mã nguồn là một phần mềm hỗ trợ:

- Khôi phục lại phiên bản cũ của các file

-Khôi phục lại phiên bản cũ của toàn bộ dự án

- Xem lại các thay đổi đã thực hiện theo thời gian

- xem lại ai là người thực hiện cuối cùng có thể gây ra sự cố

- Khôi phục lại các file vô tình xóa mất

\* Git và GitHub

- Git là một hệ thống điều khiển theo một hình thức phân tán

- Git được sử dụng để quản lý mã nguồn và ghi nhận các thay đổi

- GitHub là một dịch vụ Git được cung cấp miễn phí

- GitHub có phiên bản trả phí cho các doanh nghiệp

\*Snapshot: là toàn bộ mã nguồn tại một thời điểm

\*Commit: là các để tạo ra Snapshot

\*Rebository: là nơi chứa toàn bộ mã nguồn

\*HTML: Là ngôn ngữ để sử dụng tạo ra các Webpage