1. Docker, docker-composer là gì?

* Docker: đóng gói ứng dụng cùng với các dependencies (thư viện, công cụ, …) vào một container nhẹ => ứng dụng chạy giống nhau ở mọi môi trường, hiệu suất cao hơn ảo hóa (dùng chung nhân với OS).
* docker-composer: định nghĩa và chạy ứng dụng từ nhiều container (vd: database, web, ..)

1. Linux vs Unix vs BSD vs \*nix? macOS loại nào?

* Unix: hệ điều hành gốc, mã nguồn đóng.
* Linux: thiết kế giống Unix nhưng không phải Unix, mã nguồn mở, nhiều distributions: Ubuntu, Arch, …
* BSD: phát triển từ Unix, giấy phép BSD License hẹp hơn GPL.
* \*nix: Chỉ các hệ điều hành có thiết kế giống Unix (Linux, BSD, …)
* macOS: có nguồn gốc từ BSD, thuộc loại Unix.

1. Alpine vs Ubuntu?

* Alpine:
  + Kích thước nhỏ hơn đáng kể so với Ubuntu (~5 Mb).
  + Tập trung vào bảo mật (kích thước nhỏ => ít vị trí tấn công, …), boot nhanh.
  + Package manager: apk, init: OpenRC, shell: busybox
  + Nhược điểm: tương thích kém với một số ứng dụng, ít packages có sẵn.
* Ubuntu:
  + Kích thước lớn hơn đáng kể so với Alpine (~28.5 Mb).
  + Nhiều tính năng, dễ sử dụng, tương thích rộng rãi.
  + Package manager: apt, init: systemd, shell: bash
  + Tài liệu đầy đủ, cộng đồng người dùng mạnh, dễ sử dụng, có nhiều phiên bản LTS.
  + Nhược điểm: Kích thước lớn hơn nhiều, nhiều packages có thể không cần thiết, dùng nhiều tài nguyên hơn.

1. VNC là gì?

* Là giao thức điều khiển máy tính từ xa bằng chuột, bàn phím
* Hoạt động theo mô hình client-server:
  + VNC-server: Lấy màn hình của máy host, xử lý đầu vào remote, nhận và giải mã thông tin về màn hình.
  + VNC-client: Hiển thị màn hình của máy host, gửi đầu vào cho host, nhận và giải mã dữ liệu màn hình.
* Công dụng: Hỗ trợ kỹ thuật từ xa, làm việc từ xa, sử dụng giao diện đồ họa (cài xfce, …)