Jawaban Nomor 3:

Skrip ini untuk membuat image Docker untuk aplikasi Go yang terletak di repositori Github "github.com/telkomdev/indihome". Skrip dimulai dengan gambar dasar "golang" dan menyalin isi direktori saat ini ke direktori kode sumber Go pada container. Kemudian mengatur direktori kerja ke lokasi aplikasi dan menjalankan beberapa perintah untuk menginstal dependensi, memulihkannya, dan menginstal aplikasi. Terakhir, ini menetapkan titik masuk untuk wadah menjadi biner aplikasi dan mengekspos port 80 untuk didengarkan aplikasi. Menurutku, ada beberapa kesalahan dalam skrip yang perlu diperbaiki, yaitu sebagai berikut:

- Baris kedua harusnya menggunakan instruksi COPY daripada ADD untuk menyalin file atau direktori dari sistem file host ke sistem file kontainer. Menurutku yang benar adalah COPY ./go/src/github.com/telkomdev/indihome/backend.
- Baris keempat harusnya berubah menjadi RUN go get u github.com/tools/godep untuk mengambil paket godep dengan benar
- Baris terakhir menurutku seharusnya menggunakan instruksi EXPOSE daripada LISTEN untuk memberi tahu Docker bahwa kontainer mendengarkan port jaringan yang ditentukan saat runtime.

Jawaban Nomor 4:

Menurutku, tujuan penggunaan microservices adalah untuk memungkinkan pengembangan aplikasi kompleks sebagai kumpulan layanan kecil dan independen yang berkomunikasi satu sama lain melalui API.

Jawaban Nomor 5:

Menurutku Ada berbagai jenis indeks yang bekerja dengan cara berbeda, tetapi jenis yang paling umum sesuai dengan artikel website yang pernah saya baca adalah indeks B-tree. Indeks B-tree mengatur data dalam struktur pohon yang seimbang, dimana setiap node berisi rentang nilai dan pointer ke node lain. Saat kueri dibuat untuk nilai tertentu, indeks dapat dengan cepat menelusuri pohon untuk menemukan baris yang relevan. Indeks B-tree juga sangat efisien untuk kueri rentang dan untuk kueri yang menyertakan tata urutan.