(1) 동기와 비동기 프로그래밍에 대한 차이점을 설명해주세요.

동기 : 데이터의 요청과 결과가 한 자리에서 동시에 일어나는 것.

요청을 하면 요청한 자리에서 결과가 있어야 다음으로 넘어간다. 결과가 올 때까지 기다림.

비동기 : 데이터의 요청과 결과가 한 자리에서 동시에 일어나지 않는 것.

요청을 하면 결과를 기다리지 않고 다음으로 넘어가 코드를 수행함. 결과가 올 때 까지 기다리지 않음.

(2) 블로킹과 논블로킹의 차이점을 설명해주세요.

블로킹 : 자신의 작업을 진행하다가 다른 주체의 작업이 시작되면 다른 작업이 끝날 때까지 기다렸다가 자신의 작업을 시작하는 것

논블로킹 : 다른 주체의 작업에 관련없이 자신의 작업을 하는 것

(3) 본인이 주로 사용하는 언어에서 비동기 프로그래밍을 사용하는 방법을 알려주세요.

주로 사용하는 언어 : JavaScript

방법 : setTimeout

setTimeout(function() {

alert('hi');

}, 3000);

(4) 메세지 큐를 쓰는 이유에 대하여 2가지 예시를 서술해주세요.

메세지 큐는 데이터를 교환할 때 사용하는 통신 방법 중의 하나이다.

1. 비밀번호 재설정을 위해 이메일을 발급하는 서비스는 메세지(이메일)를 큐에 넣을 수 있다.

메세지의 저장, 전송에 대해 동기화 처리를 진행하지 않고 큐에 넣어두기 떄문에 나중에 처리 할 수 있기 때문에 큐를 사용한다.

1. 블로그 포스팅을 할 때에 업로드할 이미지는 저장소에 전송되고 업로드된 이미지에 대한 정보가 포함된 메세지를 큐에 담는다. 따라서 사용자가 업로드한 모든 이미지를 게시 과정에서 즉각 처리하는 것이 아닌, 사후처리하며 최적화하는 것이다.

(5) 본인이 작성한 서버 코드가 있는 git repo 주소 업로드

https://www.notion.so/5107bad8a0f0456da405dce420f0103a#6ae48a3e07a9499b90448fc83fc7bf46