**1. 컴포넌트 설계가 갖는 장점은 무엇인가. 컴포넌트란 무엇인가. 컴포넌트 설계는 어떻게 해야 하는가. 컴포넌트의 리랜더링은 언제 이루어지는가.**

컴포넌트란 소프트웨어 시스템에서 **독립적인 기능을 수행한는 모듈**을 말한다.

컴포넌트 설계란 여러 개의 모듈이 결합된 컴포넌트를 하나의 모듈로 관리하고 다른 모듈과 접근할 수 있는 인터페이스를 기반으로 소프트웨어를 조립 또는 구성하는 설계를 말한다.

컴포넌트 설계의 장점은 접근을 위한 **인터페이스**를 가지며 **독립적**으로 개발, 시험 및 **재사용**이 가능하며 동일한 인터페이스를 갖는 다른 컴포넌트로 교체가 가능하다.

**ㆍ 리액트에서 컴포넌트의 리랜더링 (Components Re-renders)**

컴포넌트의 상태(state)가 변하면, 컴포넌트의 리렌더링을 발생(trigger)시킨다.

* 자신의 상태(state)가 변경될 때
* 부모 컴포넌트가 리렌더링 될 때
* 자신이 전달받은 props가 변경될 때
* forceUpdate 함수가 실행될 때

출처 : https://boxfoxs.tistory.com/401

<https://code-masterjung.tistory.com/m/67>

**2. 리액트와 뷰의 차이점과 공통점은 무엇인가.**

Vue는 상위 컴포넌트에서 하위 컴포넌트로 혹은 하위 컴포넌트에서 상위 컴포넌트로 양방향 데이터 바인딩을 지원한다. React는 상위 컴포넌트에서 하위 컴포넌트로만 데이터가 흐른다.

Vue와 React는 컴포넌트 기반 SPA 라이브러리, Virtual DOM을 기반으로 한다.

**3. STATE와 PROPS를 설명하시오.**

STATE : 컴포넌트 내부에서 읽고 업데이트 할 수 있는 값. setState()라는 API를 통해서 변경할 수 있다.

PROPS : 컴포넌트의 속성을 설정할 때 사용한다. 컴포넌트 간에는 무조건 props를 통해서만 데이터를 주고받고 컴포넌트의 내부에서는 값을 변경할 수 없다.