

동기 vs 비동기

X chronous : 시간의

동기와 비동기를 나누는 가장 큰 차이점을 어떻게 실행 순서를 가지는 지에 있다.

위에 첨부한 이미지와 같이 **Synchronous 동기**는 요청을 보낸 후 해당 요청의 응답을 받아야 다음 동작을 실행하는 방식을,

Asynchronous 비동기는 요청을 보낸 후 응답과 관계없이 다음 동작을 실행할 수 있는 방식을 의미한다.

동기적 방식

은행 업무를 보러 가면 번호표를 뽑고 기다린 후 차례가 되었을 때 한 명의 행원이 나의 업무가 다 끝날 때까지 처리를 맡아주어 해당 행원은 다른 업무를 보지 못하게 된다. 나의 업무가 모두 끝나야 다음 차례의 업무를 볼 수 있다.

이렇게 발생하는 하나의 이벤트가 모두 끝날 때까지 다른 이벤트를 처리하지 못하고 이벤트가 모두 완료 된 후 다음 이벤트를 동작하는 **실행 순서가 확실한 것을 동기적 방식**이라 부른다.

비동기적 방식

카페에서 주문을 하게되면 지속적으로 주문을 받고 제조되는 순서대로 커피를 받게 된다. 은행 업무와 달리 먼저 주문한 사람의 커피가 다 제조될 때까지 다음 사람이 기다릴 필요가 없기 때문에 카페에 '들어온 순서' 보다 커피가 '먼저 제조된 순서'가 중요하게 된다.

이처럼 연속적으로 발생하는 이벤트를 담은 후 완료되는 순서대로 일을 처리하는 **실행 순서가 확실하지 않는 것을 비동기적 방식**이라 한다.