Block/Non-Block , Sync/Async

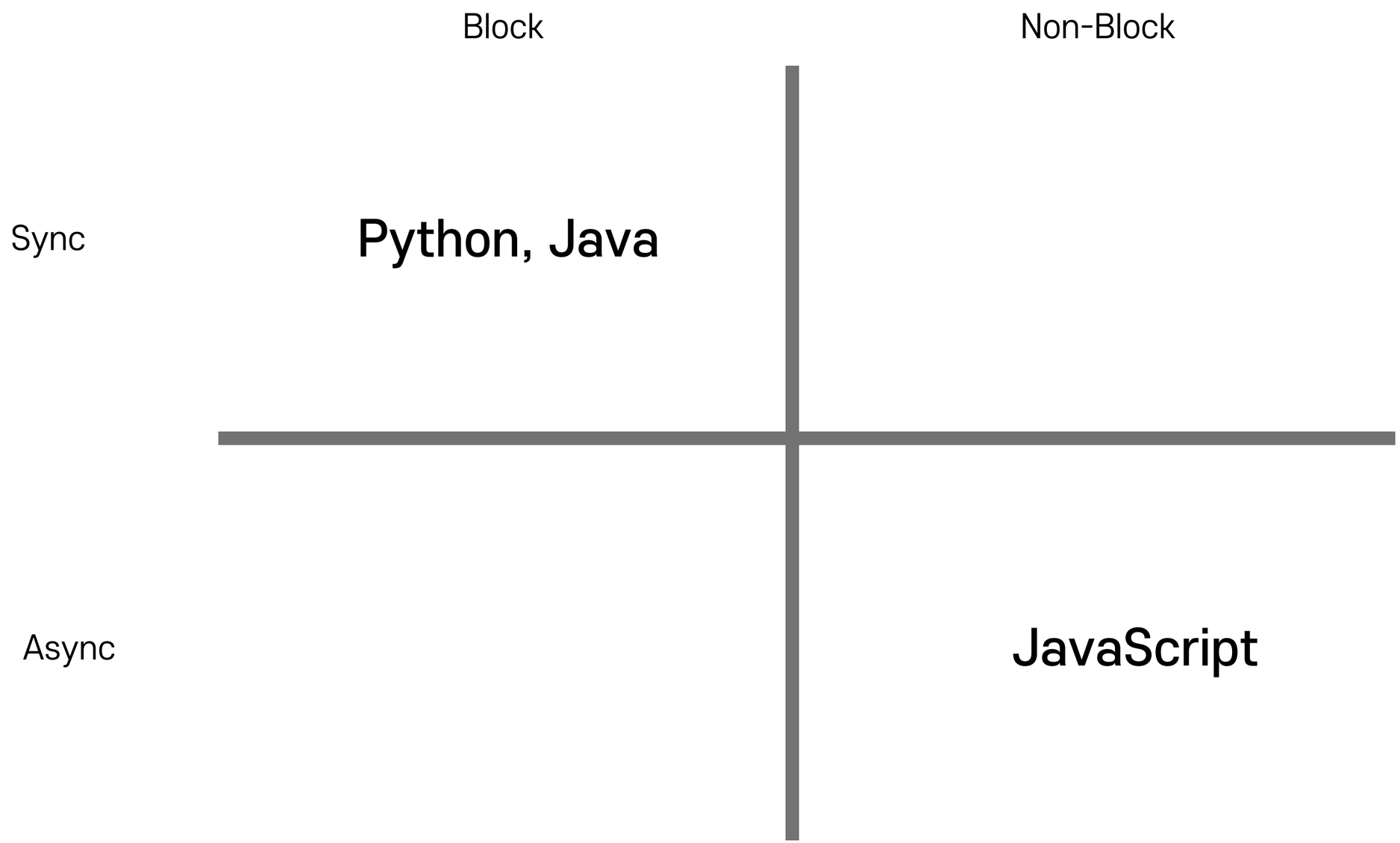
Blocking : 자신의 작업을 진행하다가 다른 주체의 작업이 시작되면 다른 작업이 끝날 때까지 기다렸다가 자신의 작업을 시작하는 것

Non - Blocking : 다른 주체의 작업에 관련없이 자신의 작업을 하는 것

Synchronous : 순차적, 직렬적 작업 수행, 결과가 반환되면 결과를 가지고 즉시 작업을 수행 함.

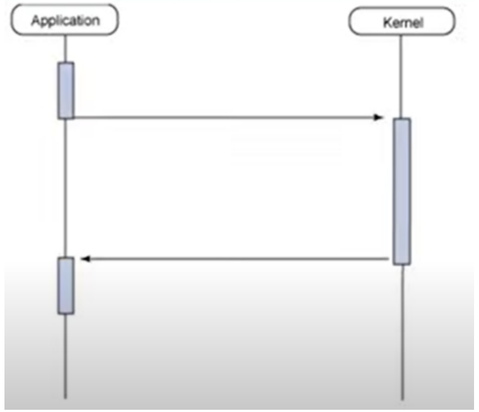
Asynchronous : 병렬적 작업 수행, 데이터 결과의 처리를 언젠가 수행함

프로그래밍 언어별 분류



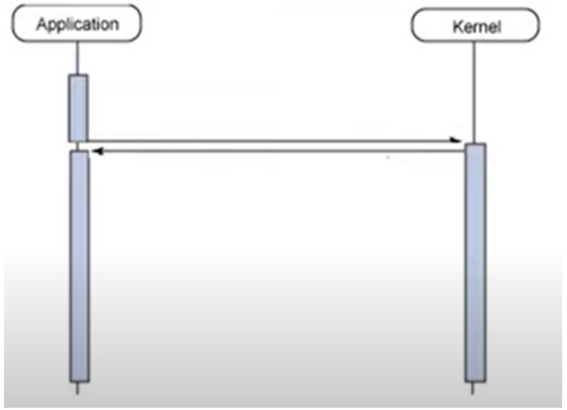
Block/Non-Block , Sync/Async

Block



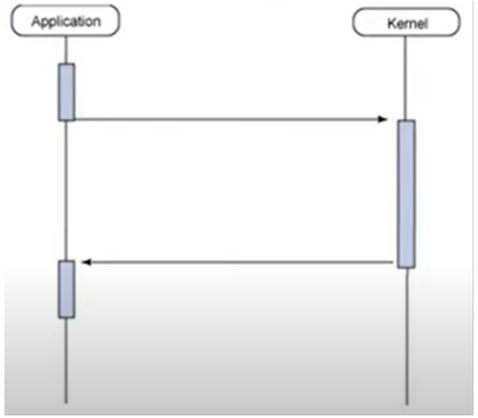
일의 주체가
넘어감

Non-Block



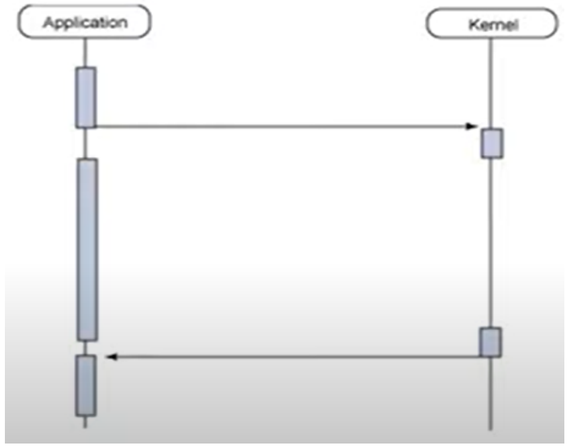
주체권이 넘어가지
않음

Sync



데이터의 결과를 받아 즉시
처리함

Async



결과와 상관없이 작업을
수행하며, 결과의 처리는 언제든
가능

Blocking

상사가 일을 끝날때까지
다른일을 할 수 없음

Non-Blocking

상사와 무관하게
나의 일을 진행 가능

Sync

상사가 일이 끝나길 기다렸다가,
결과를 받아 처리함.

Async

일의 결과 처리를 받고
'언젠가' 작업 수행을 함.

Block / Sync

Block :상사의 업무가 끝날 때까지 다른 작업 수행이 불가하며,
Sync : 상사의 작업이 끝나면 결과를 받아 즉시 처리함

Non-Block / Async

Non-Block :상사의 업무와 관계 없이 자신의 작업 수행 가능
Async : 일의 결과를 '언젠가' 처리함

Non-Block / Sync

Non-Block :상사의 업무와 관계 없이 자신의 작업 수행 가능

Sync : 일의 결과를 '즉시' 처리함

Blocking / Async

설계 미스

왜 그런 것인지 한번 생각해보세요!

비동기가 필요한 이유?

사용자 경험

라디오에서 5초간 정적이 흐르면...??