## OS 3강

해당 내용은 유튜브 쉬운코드 님의 강의를 개인적인 공부 차원에서 정리하고자 작성한 자료입니다.

버스트(Burst)

어떤 현상이 짧은 시간 안에 집중적으로 일어나는 일

버스트는 한 작업이 폭발적으로 일어났을때 지칭하는 용어

프로세스의 작업 종류는 2가지가 존재한다

I/O 버스트 & CPU 버스트

CPU 버스트

프로세스가 CPU에서 한번에 연속적으로 실행되는 시간

OS 3강 1

## 10 버스트

## 프로세스가 IO 작업을 요청하고 결과를 기다리는 시간

CPU 버스트 작업에는 보통 연산 작업이 많이 필요한 작업 IO 버스트는 당연히 I/O 작업을 많이하는 건데

바운드는 이 버스트 작업이 많이 일어나는 프로세스를 의미한다

대표적인 예로

CPU Bound 에는 영상 편집 프로그램, 머신러닝 시스템 등등이 있고 I/O Bound의 예는 일반적인 백엔드 API 서버와 같은 예가 있다.

각각 작업의 이상적인 스레드 수를 계산해보자면

CPU bound는 한 작업이 CPU를 100% 사용하면 좋기 때문에 일반적으로 코어의 갯수에 수렴한다

I/O bound는 상황에 따라 다르지만 스레드의 갯수가 많으면 좋은데, 그 이유는 I/O 작업을 할 경우 CPU가 쉬기 때문에 다른 스레드가 들어와서 작업을 하면 효율적이기 때문이다

OS 3강 2