

1주차 Quiz

Process & Thread

1. 프로세스와 스레드의 정의를 간략히 설명하시오

프로세스는 컴퓨터에서 연속적으로 실행되고 있는 컴퓨터 프로그램을 말한다. 종종 스케줄링의 대상이 되는 작업(task)나 일(job)이라는 용어와 거의 같은 의미로 쓰인다.

스레드란 프로세스 내에서 실제로 작업을 수행하는 주체를 의미한다. 모든 프로세스에는 한 개 이상의 스레드가 존재하여 작업을 수행한다.

2. 프로세스 문맥은 현재 프로세스가 어디까지 실행되었는지를 파악하는 것이다. 그렇다면, 프로세스 문맥 파악이 필요한 이유에 대해 설명하시오.

사용자 프로그램들은 CPU를 함께 공유하여 사용한다. 하나의 프로그램이 실행되고 종료될 때까지 연속적으로 CPU를 잡고있는 것이 아니라, 할당과 반납을 반복하기 때문에 프로세스 문맥이 필요하다. 만약, 하나의 프로그램이 실행되고 있다가, CPU를 반납한 후, 재할당 받았을 경우에 프로세스 문맥이 없다면 처음부터 다시 프로그램을 실행해야 하기 때문이다.