## OS\_컴퓨터시스템의 구조

다음 기계어실탱전되기크 (OS에게 interrupt로 실탱 다 됐다고 알려움) device controller 및 CPU 전달하는 작은 장치 CPU 프로그램으로부터 CPU 비뱃어옴 (무단루프 같은 경우) ㅋ CPU 독점 막기위당H · 일정시간마다 interrupt 발생 OS가 프로그램 CPV 넘길 ert Eholodol 시간 세팅돼서 넘김 사용자 프로그램이 エ/ㅇ상치 접근하는 것 →특권명령에 묶여있음 제상 메모리같은 시스템콜 (OS에요점) CPU에서 기계에 실행하는 때 OST+ 실행하는지 → 특권 명광 사람자 프로그램이 문영제제의 서비스를 사용자 프로그램이 실행하는지 구분 받기위하 저널 참수 호둘하는 것 ♥ l ⇒ 위험한 개피어는 실행하지 못함 → 사동으로 CPU가 OS로 넘어감 ⇒ ㅋ스로 interrupt를 저는 것 mode (자신의 코드를 통해 interrupt line 므로) program counter register : 메모리의 구조가짐 → 다음번 실행장 기계에 메모리 주도 Interrupt 하드우네어 인터캡트 : 하드우시어가 빨성시킨 인터캡드 Trap (오프트웨어 인터업트) - exception : 프로그램이 모유 범타 경우 L System (a) : 프로그램이 워널탐수 토틸탄 경우 interrupt OFCF 하나하는 동작이 다다름 인터럽드 벡터 : 해당 인터럽드의 처리 루틴 주소를 가지고 있음 · 태당 인터업트 처리하는 저널 탕수 동기식 입출2력 (Synchronous I/O) 여럿이서 같이 무연가할 때 시간적으로 잘 맛게 일을 타는 것 일반적인 : I/O 요청 후 입찰격 작업이 완료된 투어야 제어가 사용자 프로그램에 넘어감 존 기다. 290부팅는 → CPU 남부! ⇒ 다른 프로그램에 CPU 넘겨움 ● I/O도 남비 (I/O도 한개만 진름남가능) 일들러 방식 ♥ CPU가 IIO에 요정하고 IIO에서 일어나는 작업과 CPU에서 일어나는 작업이 싱크가 되는것 비통기식 입물력 (ansynchronous I/O) : I/O가 시작된 후 입물격 작업이 끝나기를 기다리지 않고 제어가 사용자 프로그램에 극시 넘어감 ♥ CPU가 I/O에 요정하고 I/O가 뭐하는 상관없이 다음 일을 진행 DMA (Direct Memory Access) : 바마른 양돌력 장치를 메모리에 가까운 목도로 돼리되기 위되니 사람 ♥ interrupt가 자구 일어나면 CPU에 비효율적 # CPU 외에도 메모리에 접근함수 있는 잠치를 닮나 둔 것 → DMA가 직접 local buffer에 있는 내용 memoryon(복사) → interrupt 걸어서 작업이 끝났음을 cpuolint 알림 I/0를 수행하는 기계어 → I/0 전담 기계어 / 메모리 접근 기계어 따로 메모리 주도를 실내 메모리 뱊만 아니라 모10 장치에도 작모 연상해 매겨서 모10를 메모리 접근 기계여로 접근하는 방식도 있음

