프로세스 (자원+제어)

스레드 관리- 제어

Light weight process

프로세서(cpu) 활용의 기본단위

구성 요소

1. Thread id
2. Register set
3. Stack

자원은 프로세스내 다른 스레드와 공유

같은 프로세스의 스레드들은 동일한 주소 공간 공유

Single-thread- 제어 요소가 하나

Multi-thread- 여러가지 제어 요소들

장점

1. 사용자 응답성
2. 자원 공유 – 효율성 증가
3. 경제성
4. 멀티 프로세서 활용- 여러 개 cpu 코어를 사용할 수 있다(병렬 처리)

Multi-threading modeling

사용자 수준 스레드

1. 스레드 라이브러리로 구현 됨
2. 커널은 스레드의 존재를 오름

커널 수준 스레드

1. OS가 직접 관리
2. 커널 영역에서 스레드 생성 관리 수행 overhead가 큼
3. 프로세스 내 스레드들이 병행 수행 가능

혼합형 (n:m)

1. 스레드 N개 사용자 수준 스레드 – m개의 커널 스레드 (n>m)