NHN 정리

1. 자료구조 & 알고리즘
   1. 리스트
   2. 스택 & 큐
   3. 트리
   4. 그래프
      1. DFS & BFS
2. 프로그래밍 언어
   1. JAVA
   2. C
   3. Python
3. 운영체제
   1. 페이징 알고리즘

보조기억장치를 이용하여 가상 메모리를 같은 크기의 블록으로 나눈것

페이징 기법을 사용하면 연속적이지 않은 공간을 활용할 수 있으므로 메모리 외부 단편화 문제를 해결 할 수 있다.

내부 단편화는 여전히 생길 수 있다.

OPT(최적 교체)

앞으로 가장 오랫동안 사용하지 않을 페이지를 교체하는 기법

각 페이지의 호출 순서와 참조 상황을 미리 예측해야 하므로 실현 가능성이 희박

FIFO(First in First Out)

각페이지가 주 기억장치에 적재될 때 마다 시간을 기억시켜 가장 ㅓㄴ저 들어와서 가장 오래 있던 페이지를 교체하는 기법

이해하기 쉽고 프로그래밍 및 설계가 간단하며 벨레이디의 모순현상이 발생

벨레이디 모순현상 : FIFO알고리즘에서 기존 페이지 프레임의 개수를 늘리면 Page Fault 발생이 감소해야하나 오히려 증가하는 현상

LRU (Least Recently Used) 최근에 가장 오랫동안 사용하지 않은 페이지를 교체하는 기법

각페이지마다 계수기나 스택을 두어 현시점에서 가장 오랫동안 사용하지 않은 페이지를 교체함

LFU(Least Frequently Used)

사용빈도가 가장 적은 페이지를 교체하는 기법

단점 : 프로그램 실행 초기에 많이 사용된 페이지가 그 후로 사용되지 않을 경우에도 프레임을 계속 차지하는 단점이 존재

NUR(Not Used Recently)

최근에 사용하지 않은 페이지를 교체하는 기법

SCR(Second Chance ReplaceMent) 가장 오랫동안 주 기억장치에 있던 페이지 중 자주 사용되는 페이지의 교체를 방지하기 위한 기법

스케줄링 : 프로세스가 생성되어 실행될 때 필요한 자원을 해당 프로세스에 할당하는 작업을 말합니다.

* 1. 선점 스케줄링
  2. 비선점 스케줄링

1. 네트워크
2. 데이터베이스