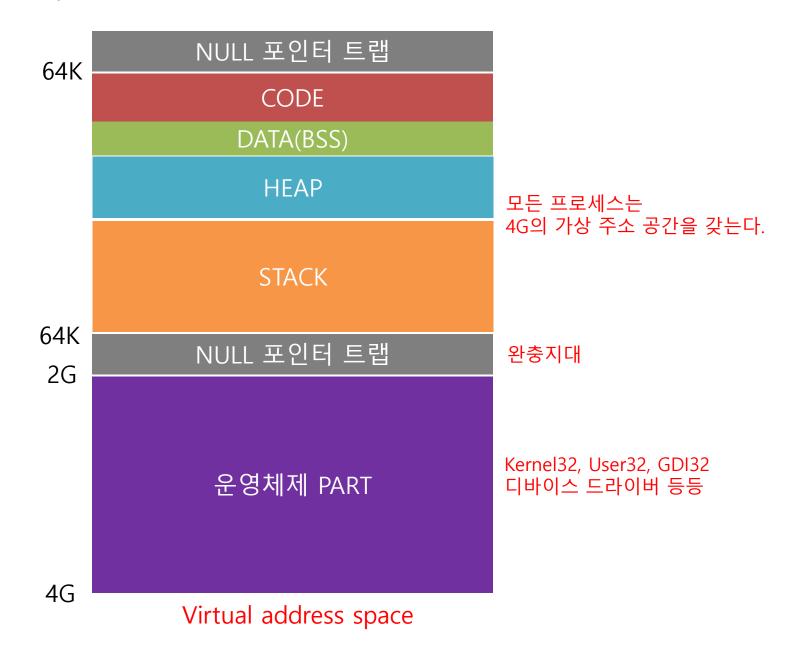
가상 주소 공간이란?





Page 란?



가상 주소 공간을 4096 byte(4K) 단위 로 나눈 후

그 하나의 메모리 블록을 Page라고 부른다.

가상 메모리란? (Virtual memory)







pagefile.sys

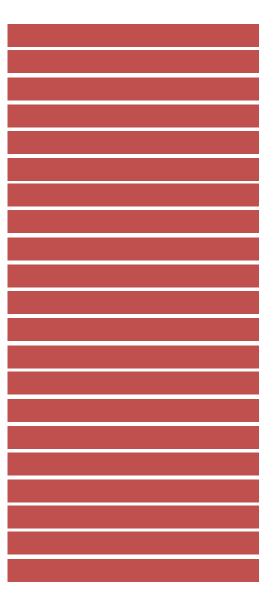
물리적인 RAM

하드디스크

가상 메모리

Page frame란?



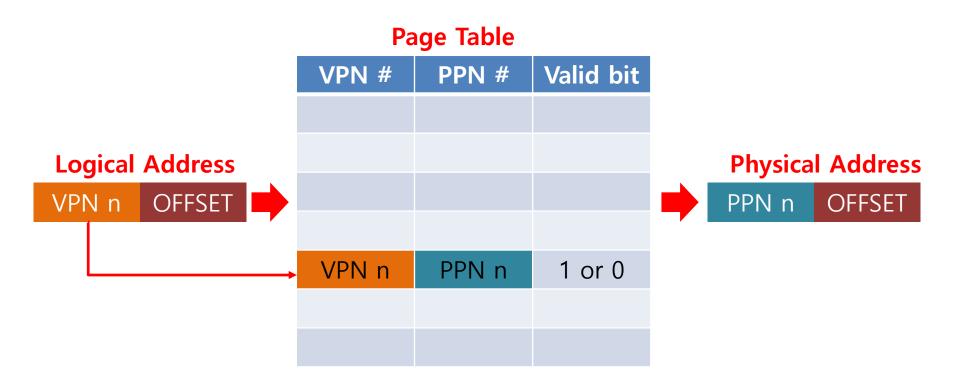


가상 메모리 (물리 메모리)를 4096 byte(4K) 단위 (page와 단위가 같다) 로 나눈 후 그 한 단위를 페이지 프레임이라 한다.

물리 메모리는 RAM + 페이징 파일

Physical memory

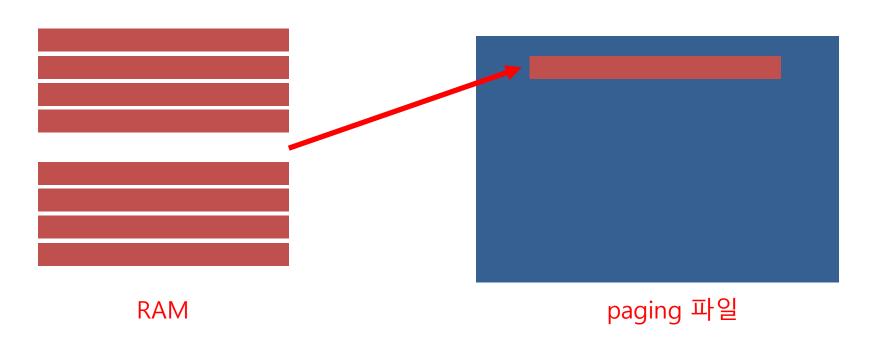




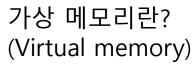


가상 메모리란? (Virtual memory)

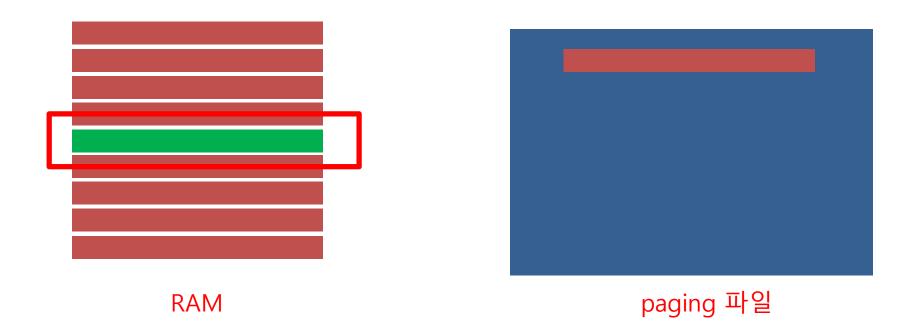
RAM의 프레임이 모두 차 있을 때 다른 페이지의 데이터를 요청한다면



RAM에서 프레임 하나를 페이징 파일로





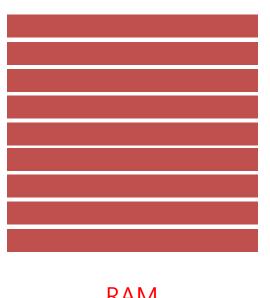


다른 페이지에 새롭게 할당

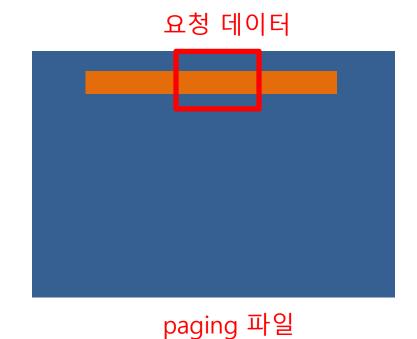
Page fault



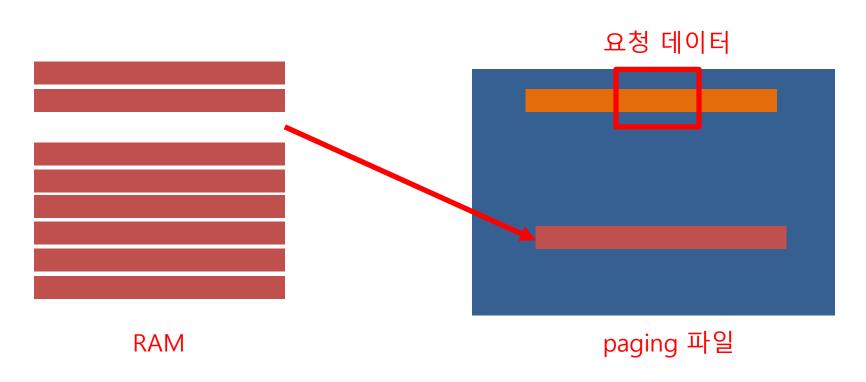
데이터를 요청했을 때 데이터가 RAM이 아닌 페이징 파일에 있을 때 이를 페이지 폴트라고 함.



RAM



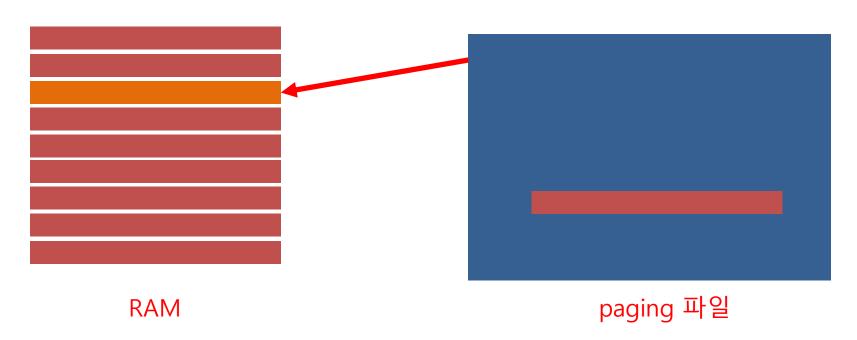




RAM에서 프레임 하나를 페이징 파일로



엄청나게 느리다!!!



요청된 데이터가 있는 프레임을 다시 RAM으로