* lock

1. 경합조건

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

num변수에 10000번을 더하거나 빼는 Thread를 동시에 Start한다면, 정확하게 0이 되지 않음

* 해결방법?
  + 원자성을 이용해 계산

텍스트, 스크린샷, 모니터, 은색이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* Interlocked를 이용해 계산을 하면 원자성을 유지한 채로 계산이 되기 떄문에 0이라는 값이나옴
* 장점 : 동시 실행이 아닌 순차적 실행으로 순서가 보장됨 // 문제점 : 시스템 과부화, 정수만 사용가능
* Interlocked를 사용하면 메모리 베리어를 자동으로 사용
* Ref 값을 넣어주기 때문에 직접 값을 넣어주는 것이아닌, 주소값을 넘겨주는 것, 경합상황을 피하기 위함
  + Monitor(enter, exit)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* 문을 잠그고 혼자 사용하는 것
* Object를 만들어서 사용해야함
* Dead lock : 어떠한 이유로 Monitor.Enter 를 사용하고 Exit를 빠져나가지 못하면 다른 num을 사용하는 것을 deal loak 이라고함
* 해결하기 위해서는 try, finally문을 사용하던가, 빠져나갈 수 있는 모든 곳에 exit를 해줘야함 => 불편
  + Lock

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

단순 lock(object) 형식으로 monitor의 enter, exit 행위를 해줄 수 있다!