|  |  |
| --- | --- |
| **[ Catch Bear (캐치 베어) ]** | |
| 3주 | 2021. 1. 9 ~ 2021. 1. 15 |
| 1.9 Lock-Based Stack 을 공부하며 Stack을 사용할 때 마다 Lock을 거는 것이 아닌 사용할 때 Lock이 저절로 적용이 되는 Stack을 만들어봄. Push, TryPop, WaitPop이라는 클래스 함수를 만들어주고 value를 넣어 주면 멤버 변수인 stack컨테이너에 원자적으로 값을 넣어주는 매커니즘  1.10 Stack을 사용할 때 Lock을 사용하면 처리할 연산 량이 많아져서 속도가 느려질 수 있음. 이때 Lock을 사용하지 않고도 스레드가 다른 스레드의 영항을 받지 않고 데이터를 관리할 수 있는 Lock-Free Stack / Queue에 대해 공부함. Push를 할 때는 보통 여러 스레드가 동시에 push를 해도 문제가 없지만 pop을 할때는 delete할 때 다른 스레드와 동시에 연산을 하면 문제가 생길 수 있음. 해결 방법으로는 예전에 다이렉트 엔진 만들 때 RefernceCount로 장치들을 관리하던 것처럼 popCount를 만들어 현재 pop을 실행중인 쓰레드 개수를 세어서 하나의 스레드만 pop을 할 수 있도록 만들어줌.  1.11 이제부터 ThreadManager를 이용하여 쓰레드를 관리함. 쓰레드 매니저를 만드는 이유는 TLS를 만들고 날리는 부분을 만들 수 있다. 아직까지는 TLS가 정확히 뭔지는 잘 모르겠다. 이를 위해서 ServerCore에 여러 함수를 추가하였다. 쓰레드를 만들때마다 전역으로 쓰레드 아이디를 부여하여서 잘 작동하는것까지 확인함  1.12 | |