

pub / sub network

Young Hand



2017년 8월 23일

차 례

차 례

차 례

1 개요

subscribe / publish 방식으로 전체 메세지 전파 구조를 작성할 수는 있다. 이렇게 전체를 일관된 구조로 하는 장점이 있는 반면에 세션 처리와 리모트 액터 처리 구조가 복잡해지는 단점도 생긴다.

특히, 필터링을 효율적으로 처리할 방법을 일반화하기 어려워 대규모 트래픽을 처리하는 게임 서버에 적용하기가 쉽지 않다. 언젠가 그런 구조를 찾을 수도 있겠지만 경험을 바탕으로 진행한다.

1.1 방향

주소로 전달되는 시스템과 pub/sub를 분리하여 구현한다.

수신은 액터들까지는 주소로 전달한다. 액터 내부에서는 pub/sub를 사용한다. 전송은 액터들 주소를 사용한다.

주소는 ref로 인터페이스를 만든다. ref는 nodeid/actorid 또는 nodeid/sessionid로 구성된다. sessionid와 연결된 ref는 session에 대해 유효성 검증을 한다.

1.2 operation

프로그램은 상태의 변환 함수들로 구성된다.

$$f_i : S_1, v... \rightarrow S_2$$

프로그램의 실행은 f_i 의 시퀀스로 이루어진다.

ref의 사용성을 정리하고 연산 형태로 정의 한 후 구현을 진행한다.

2 ref

2.1 생성

cluster-actor들은 알려진 노드들에 자신의 상태를 전파한다.

$$notify(A) : S_* \rightarrow ref(A)$$