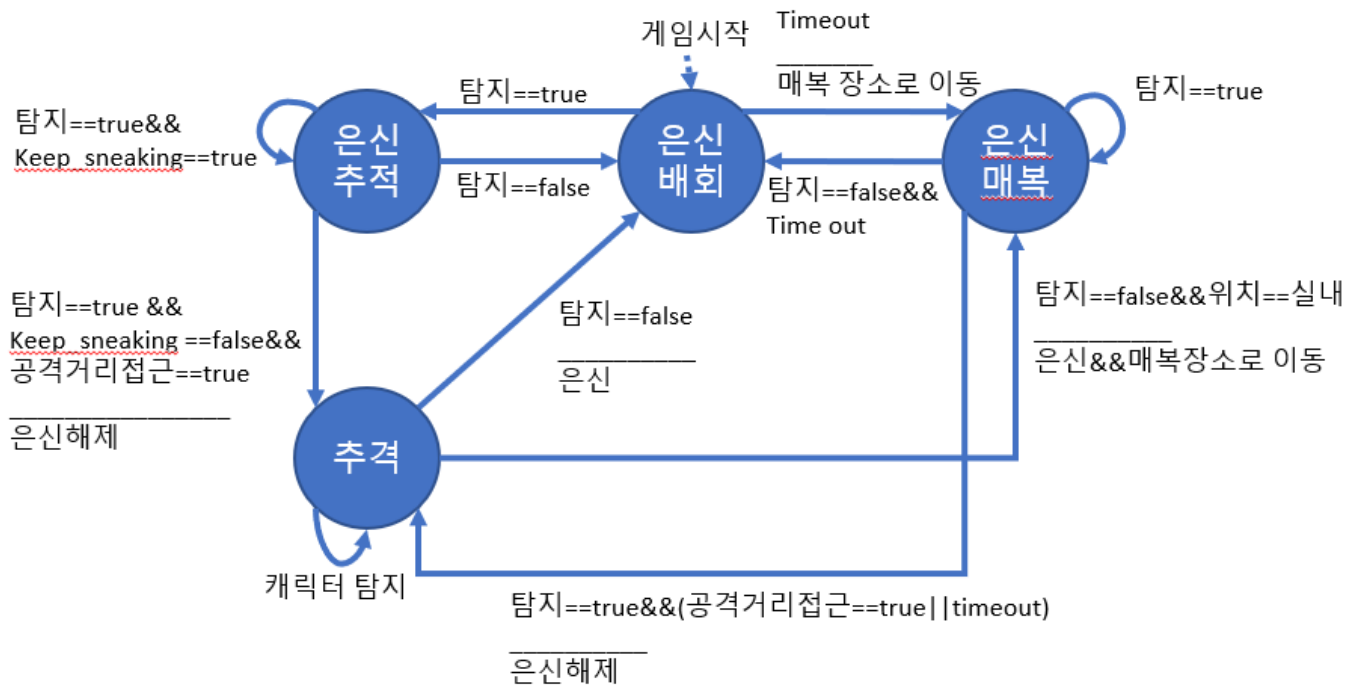


1. 몬스터 AI 시스템 FSM



2. 상태 전이 조건

1) 탐지(boolean)

캐릭터가 시야범위에 들어오거나 발소리가 청각범위내에서 발생하면 탐지==true 가 된다.

- 시야범위: 시야각과 시야거리로 이루어진 영역(꽤 멀어야 함. 복도 반대쪽 끝까지 볼 정도로)



- 청각범위: 360 도, 청각거리(시야거리보다 훨씬 짧음) 이내의 소리를 들을 수 있다.

2) Keep_sneaking(boolean)

아래의 조건들을 모두 만족하면 Keep_sneaking==true, 하나라도 만족하지 못하면 false.

- 타겟과의 거리가 멀어지지 않고 있다(5 초간 평균 상대속도가 0 이상)
- 은신 추적 제한 시간(45 초)이 초과하지 않았다.

3. 몬스터 상태(각 상태별 구체적 알고리즘 및 코딩은 부탁드립니다...)

1) 은신배회 상태

- i. 은신한 상태로 캐릭터를 찾아 맵을 배회하고 있는 상태.
- ii. 캐릭터를 발견하면 은신추적상태로 진입하고, 일정시간 내에 찾지 못하면 은신매복상태로 진입한다.
- iii. 터벅터벅 발소리가 들린다. 이동속도: 0.8

2) 은신추적 상태

- i. 캐릭터를 발견하고 몰래 접근 중인 상태
- ii. 캐릭터에 충분히 가까이 다가가면(1.5m?) 추격 상태로 진입하여 공격을 시도한다.
- iii. 제한시간내에 캐릭터에 접근하지 못하거나, 캐릭터를 놓치면 은신배회상태로 돌아간다.
- iv. 발소리가 들리지 않는다. 이동속도: 0.6

3) 추격 상태

- i. 몸을 드러내고 캐릭터를 빠르게 쫓는 상태.
- ii. 추격에 성공하여 캐릭터와 닿으면 캐릭터를 처치한다.
- iii. 캐릭터를 놓치면 상황에 따라 은신배회나 은신매복상태가 된다.
- iv. 발소리가 크게 들린다. 이동속도:1.0

4) 은신매복상태

- i. 캐릭터가 올만한 곳에서 가만히 대기하고 있는 상태.
- ii. 맵 생성시에 지정되어 있는 매복가능장소(강의실 문앞, 복도 중간 등등)에 매복할 수 있다.
- iii. 캐릭터를 추격 도중 강의실 안에서 놓쳤다면 해당 강의실 문앞에 매복한다.