**6장 스테이트 패턴**

**-요구 사항-**

5장 요구사항은 유지한다.

새로운 유닛 명령 – 자기치료

새로운 유닛 상태값 – 마력, 최대마력, 최대 체력

1. 유닛은 이제 마력이 존재하고, 최대마력을 초과할수없으며, 체력은 최대 체력을 초과할수 없다.

2. 유닛의 최대 체력은 주어진 초기체력값의 2배로 설정하고 초기 마력과 최대마력은 최대 체력값과 동일하게 설정한다.

3. 유닛은 이제부터 자기치료 명령을 수행할 수 있고, 수행할시 체력이 올라간다.

4. 유닛의 체력이 최대체력기준 50% 미만일경우 자기치료시 체력이 1올라가고,

50%이상일 경우 체력이 2올라간다. 단 사용시 마력이 1감소한다.

5. 자기치료를 한번 사용하고나면 유닛이 공격, 이동, 특수능력중 한 행동을 한번이상 수행하기 전까지 다시 사용할수 없으며 유닛 최초생성시에는 자기치료를 할 수 없는 상태이다.

6. 마력이 0이거나 죽었을 경우 자기치료를 사용할 수 없다.

7. 유닛이 공격, 이동을 3번 사용할때마다(각각 3번아님) 마력이 1증가한다.

8. 스테이트 패턴을 사용하여 다음과같이 총 3가지 상태를 구현한다.

-자기치료를 사용할 수 없는 상태,

-최대체력기준 50% 미만일시 자기치료를 사용할수 있는상태,

-최대체력기준 50% 이상일시 자기치료를 사용할수 있는상태

**-실행 시나리오 -**

1. 중립 기사, 시민, 마법사를 생성한다.

2. 기사 체력은 50, 시민 체력은 1, 마법사 체력은 18가 되었다.

3. 기사가 공격한뒤 자기치료를 한다.

4. 시민이 자기치료를 수행한디.

5. 마법사가 +10, +10 이동뒤 자기치료를 한다.

6. 기사와 마법사 마력이 1이되었다.

7. 기사가 공격한뒤 자기치료를 한다.

8. 기사가 공격한뒤 자기치료를 한다.

9. 기사가 공격한뒤 자기치료를 한다.

10. 마법사가 자기치료를 한다.

11. 마법사가 공격한뒤 자기치료를 한다.

12. 마법사가 공격한뒤 자기치료를 한다.