



# Maple Story

Made by 김동완

Mail kdw4142@naver.com  
Phone 010 - 9986 - 4142

# 목차

1. 게임 개요
2. 개발 목표
3. 구현 내용
4. 시연 연상
5. 부록(Class Diagram, Sequence Diagram)

# 1. 게임 개요



게임명	메이플스토리
장르	MMORPG
출시일	2003.04.29
개발사	Nexon(Wizet Studio)
플랫폼	PC

## 2. 개발 목표



## 2. 개발 목표

- 세계 최초의 2D 횡 스크롤 MMORPG 모작 경험.
- DirectX 사용법 적응 & 학습.
- 게임 구조 설계 및 디자인 패턴 적용.
- 수업 시간에 배운 모든 것 사용하는 것을 목표로 함.

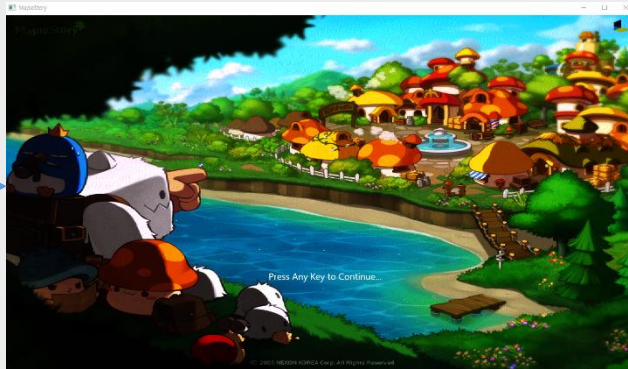
### 3. 구현 내용

- Scene.
- Player & NPC FSM.
- Effect.
- Collision.
- Map & Portal.
- UI

### 3. 구현 내용 Scene



Intro Scene.



Title Scene.

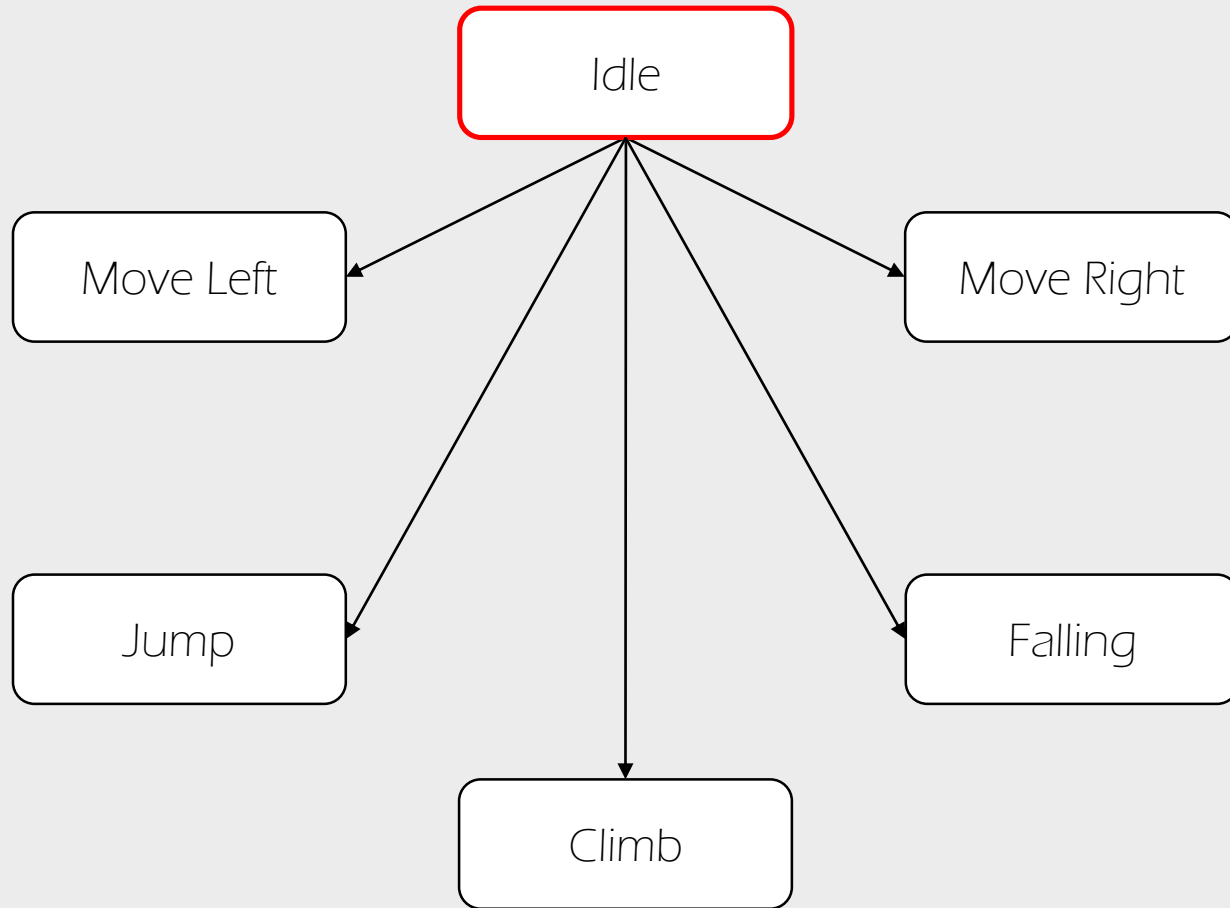


In Game Scene.

- Scene 전환 기능을 구현하여, Scene을 추가 할 때 기존 코드 수정을 줄일 수 있음.

### 3. 구현 내용

# Player FSM



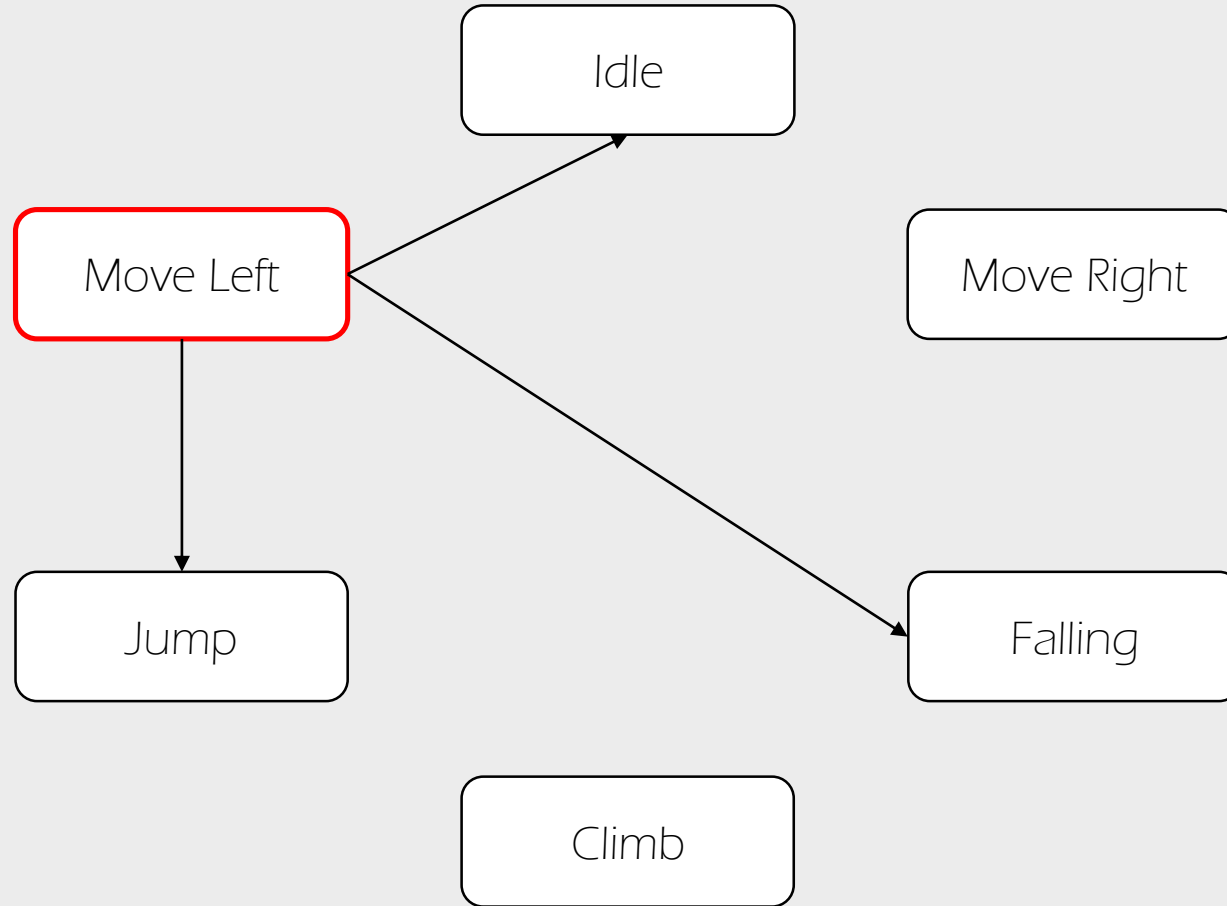
## Player Finite State Machine

- Player는 키보드 입력과 현재 상태에 따라 새로운 상태로 전환되어야 함.
- 매 상태마다 조건문 혹은 플래그로 상태를 관리할 수 있지만, FSM을 이용하면 오류 수정과 구현이 쉬워짐.



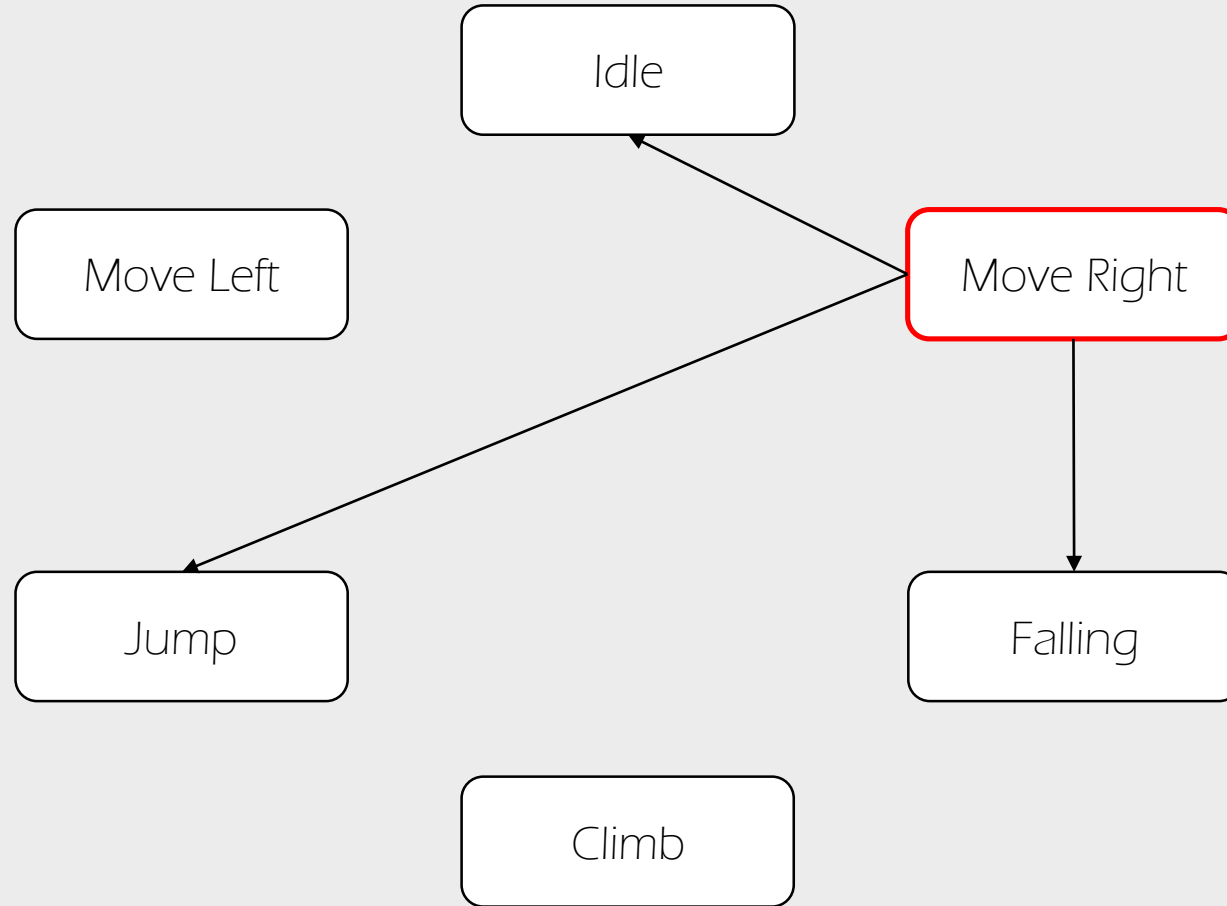
### 3. 구현 내용

## Player FSM



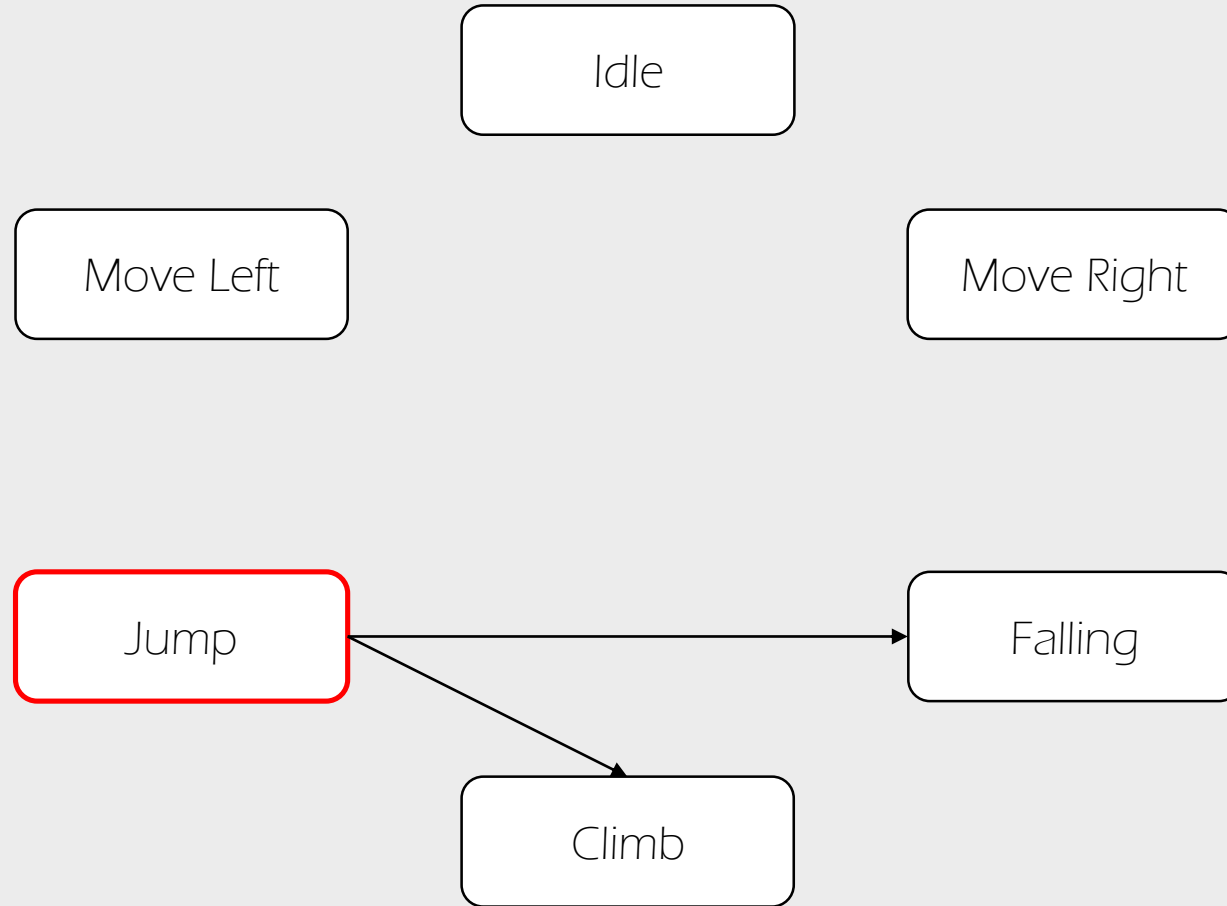
### 3. 구현 내용

## Player FSM



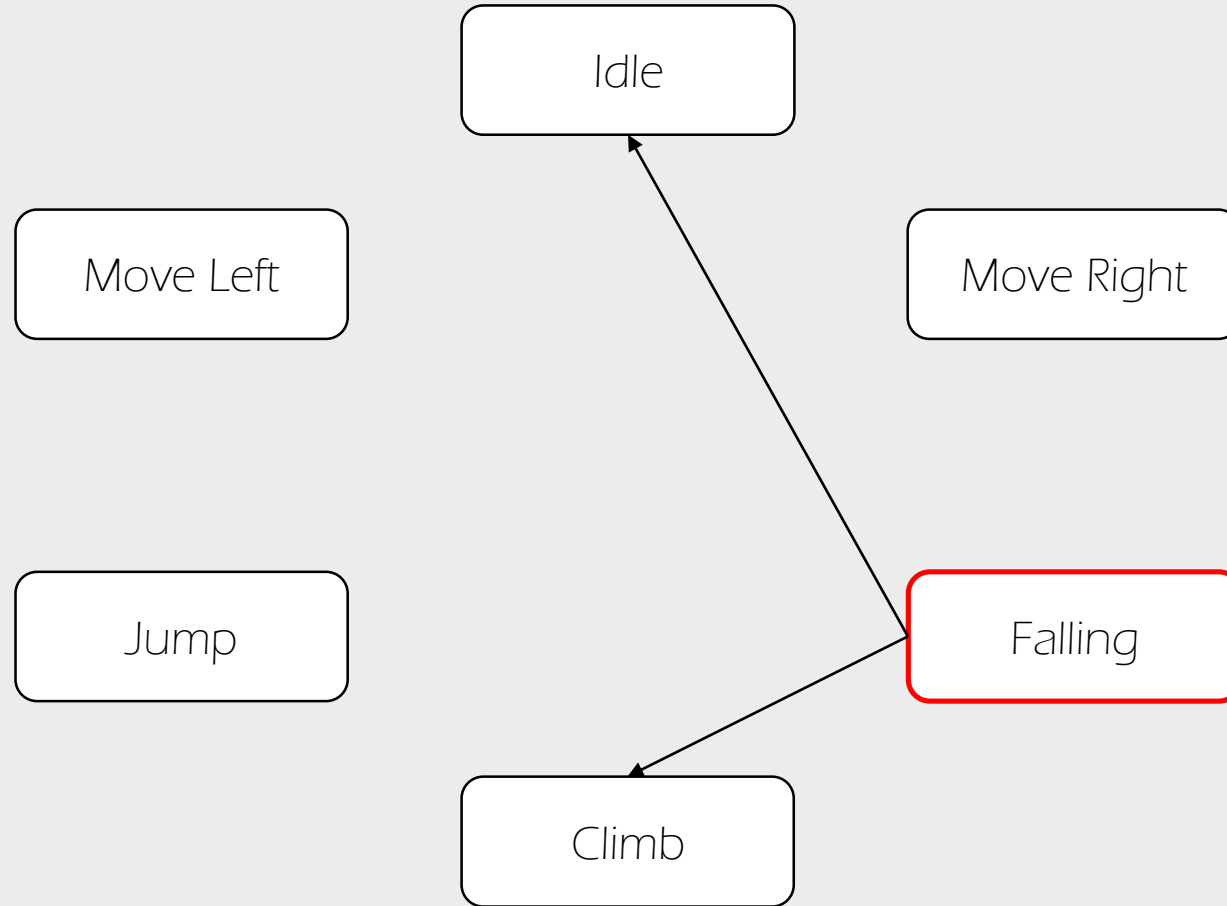
### 3. 구현 내용

# Player FSM



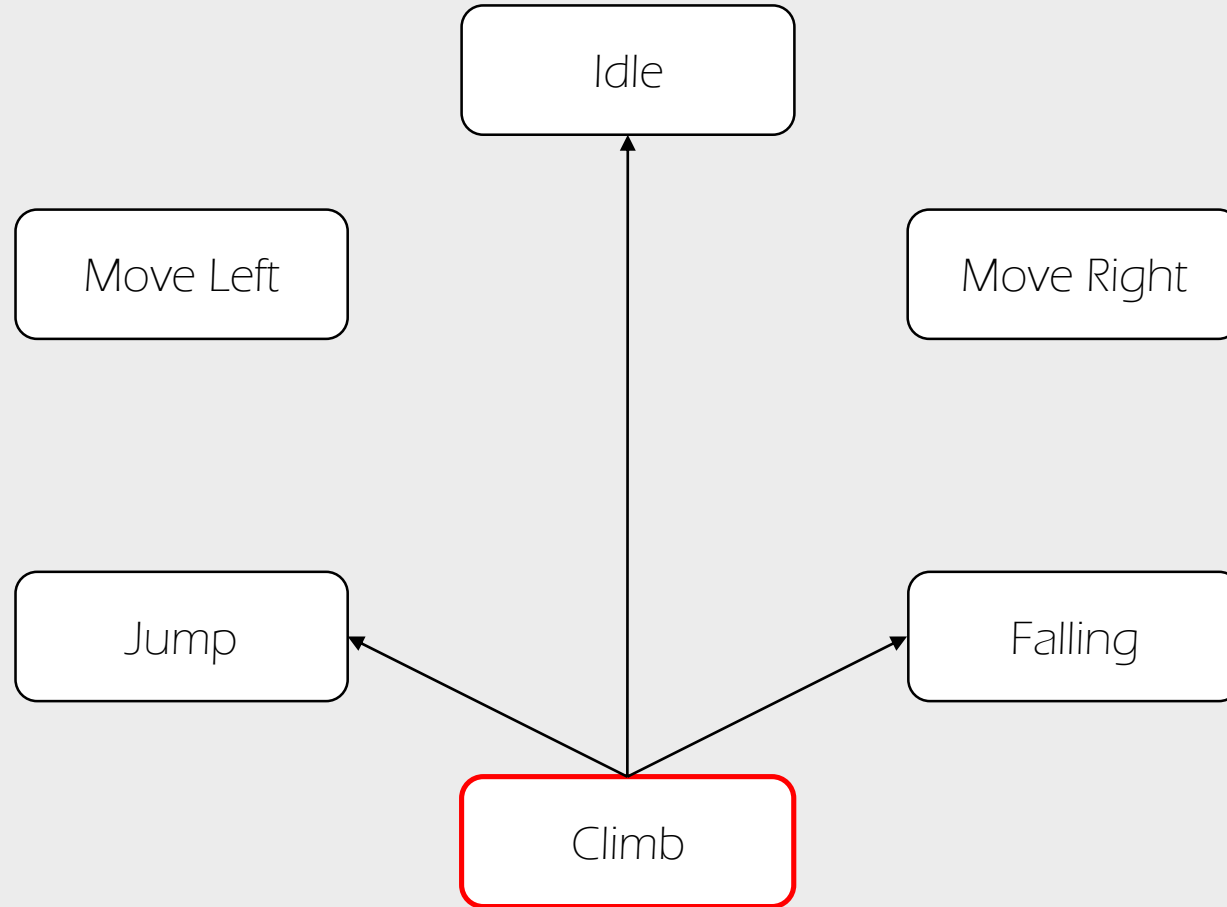
### 3. 구현 내용

# Player FSM



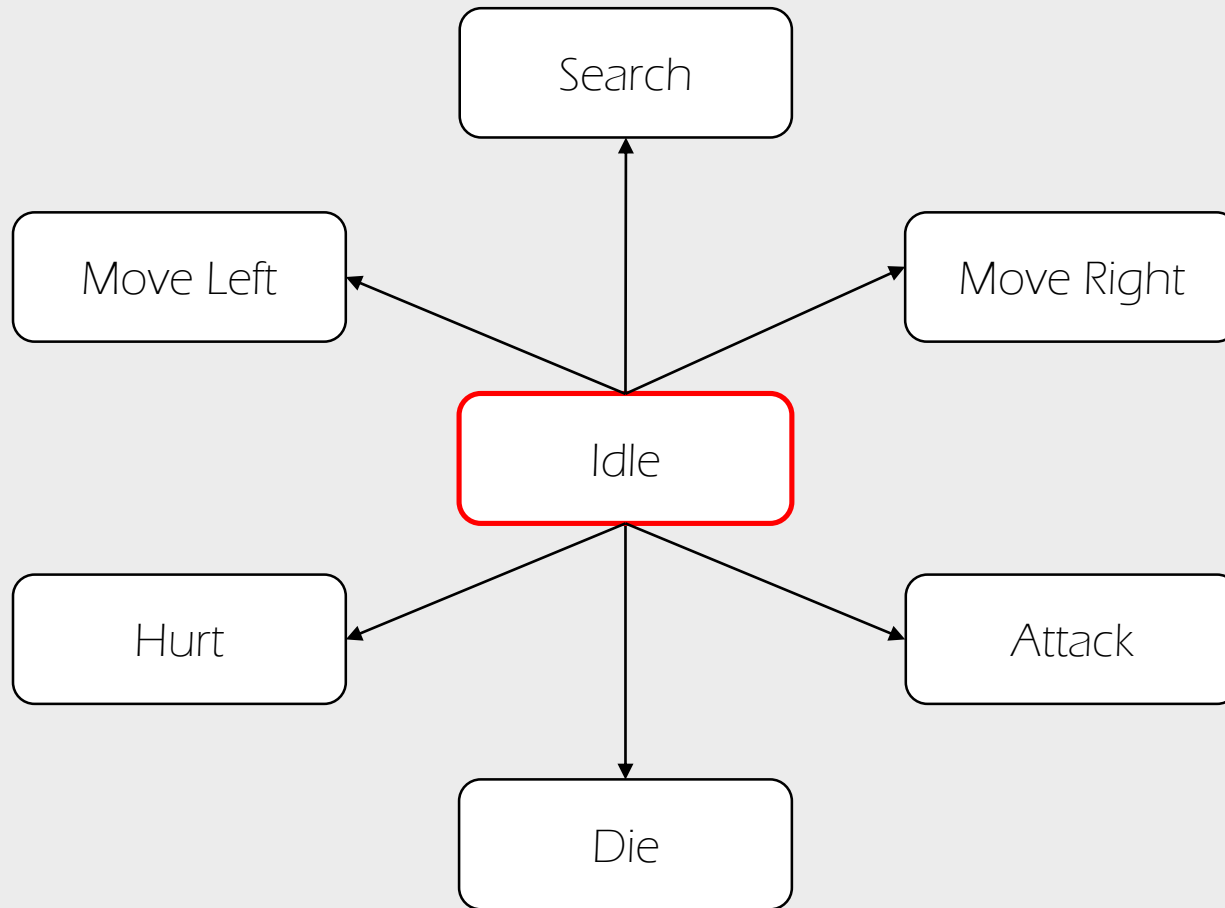
### 3. 구현 내용

## Player FSM



### 3. 구현 내용

# NPC FSM

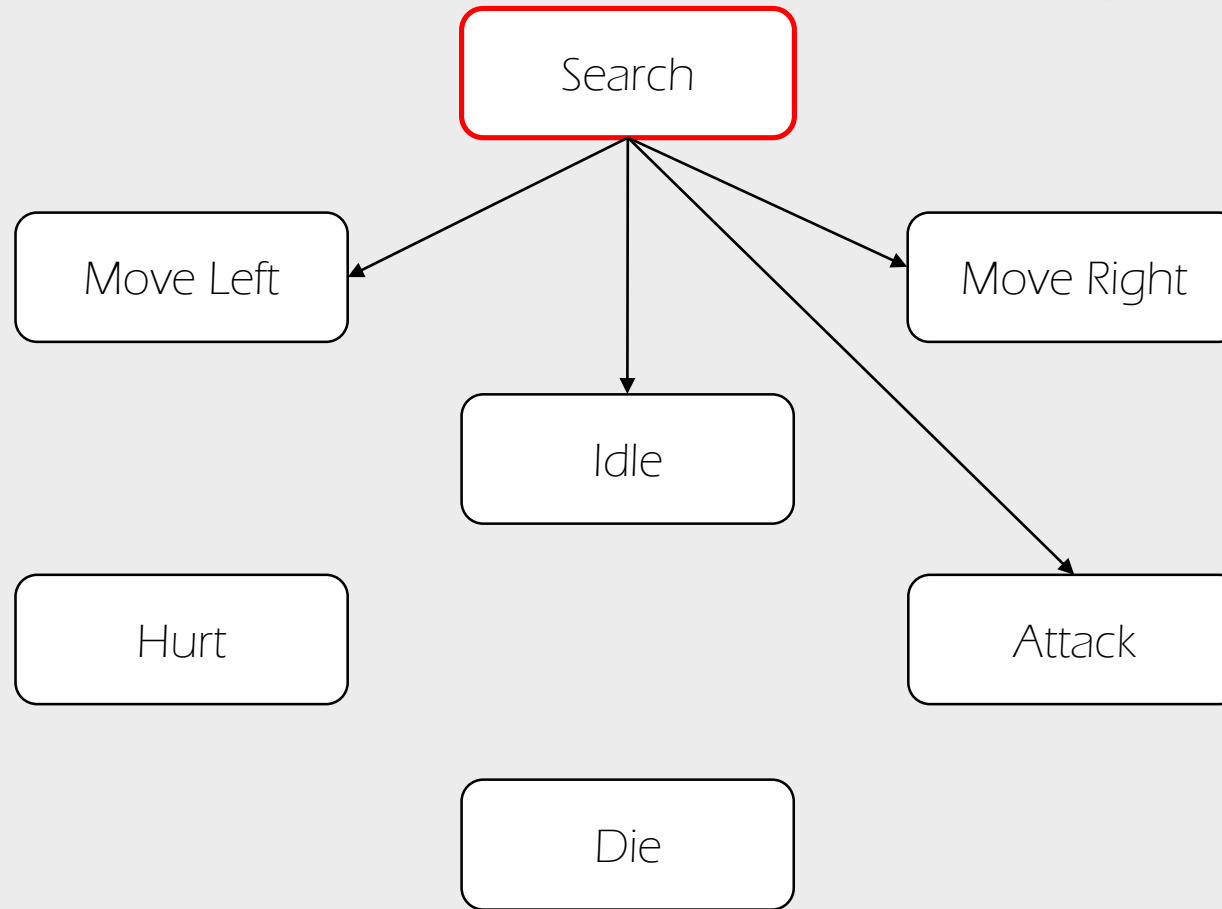


## NPC Finite State Machine

- NPC는 Player와는 다르게 입력을 받지 않고 스스로 상태 전환을 해야함.
- Player보다 더욱 제한된 상태를 가지고 있음.
- FSM 패턴을 사용하는 것이 NPC AI 구현에 용이함.

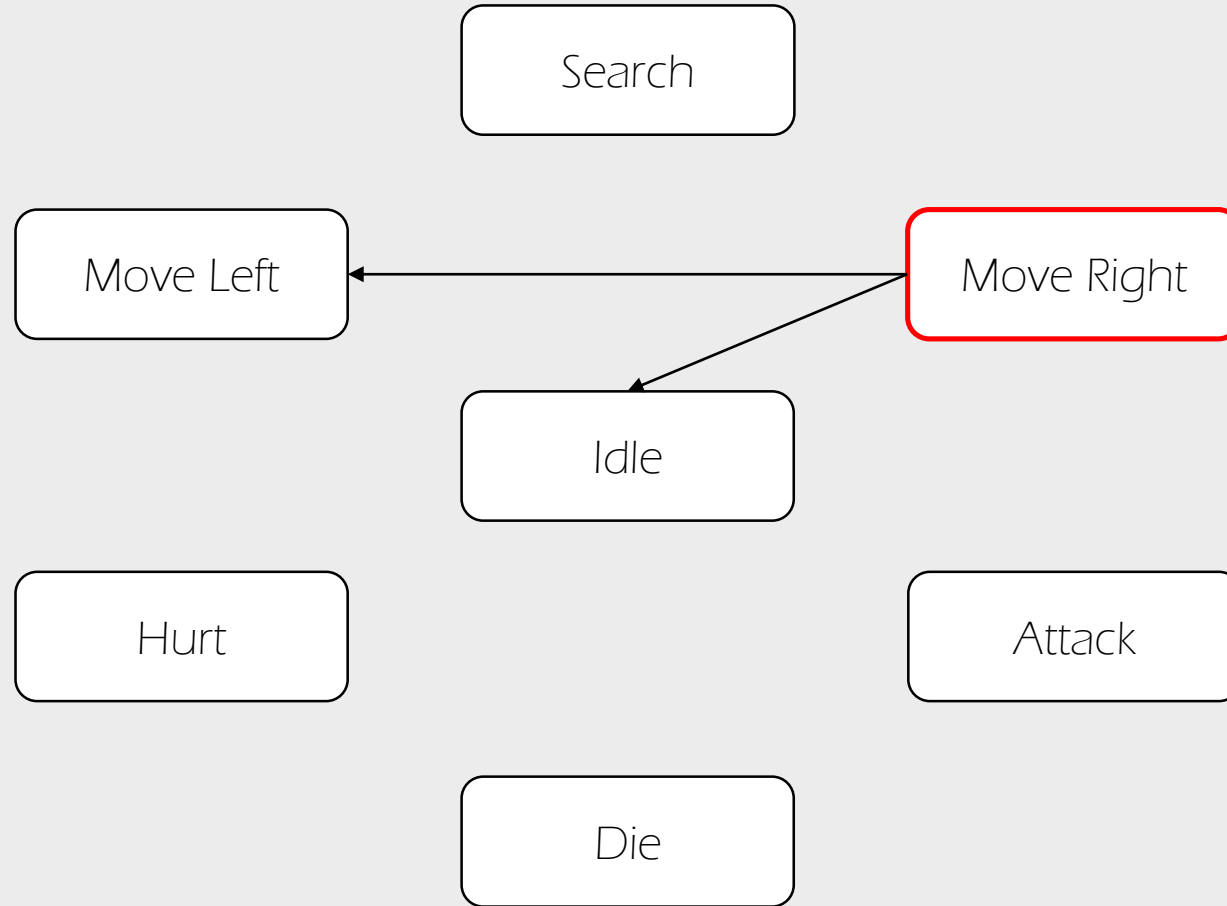
### 3. 구현 내용

# NPC FSM



### 3. 구현 내용

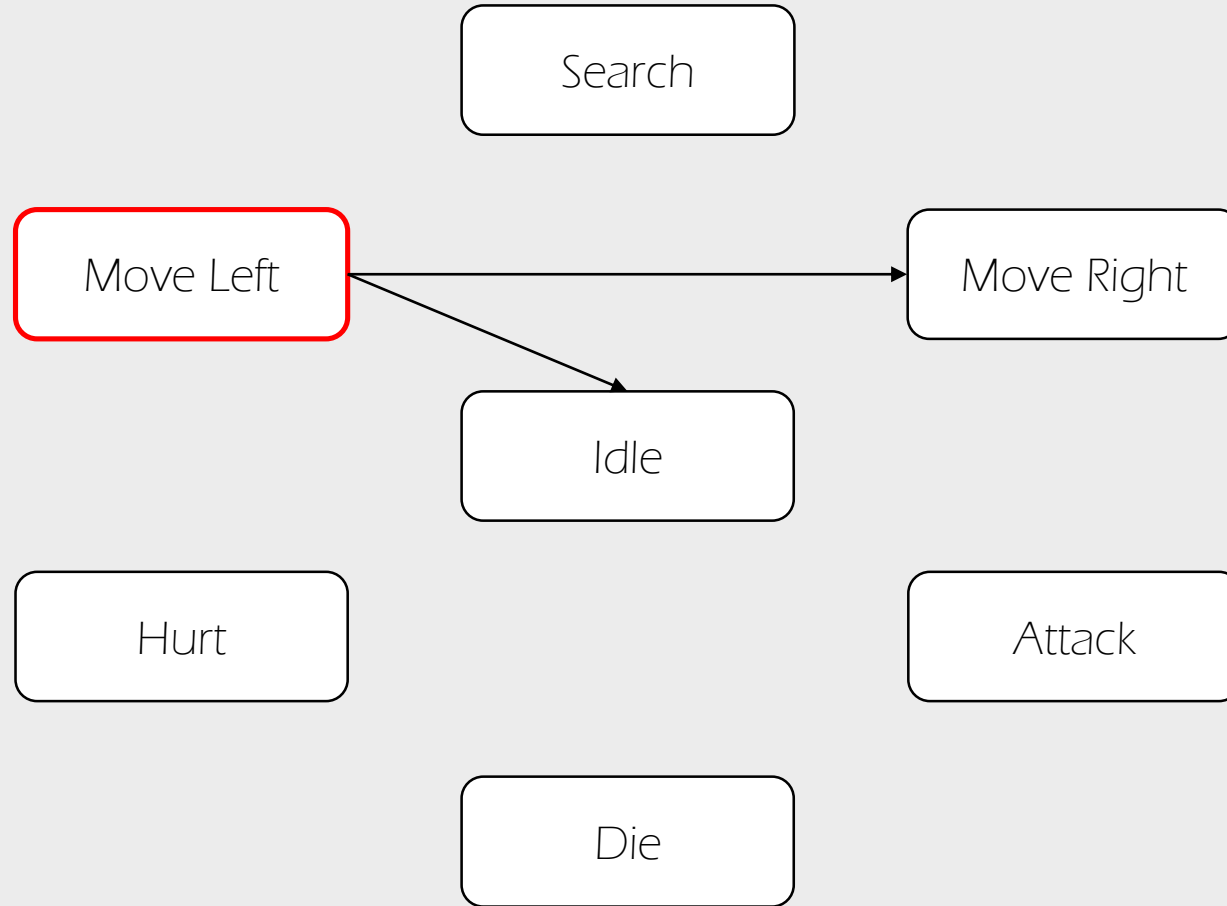
# NPC FSM





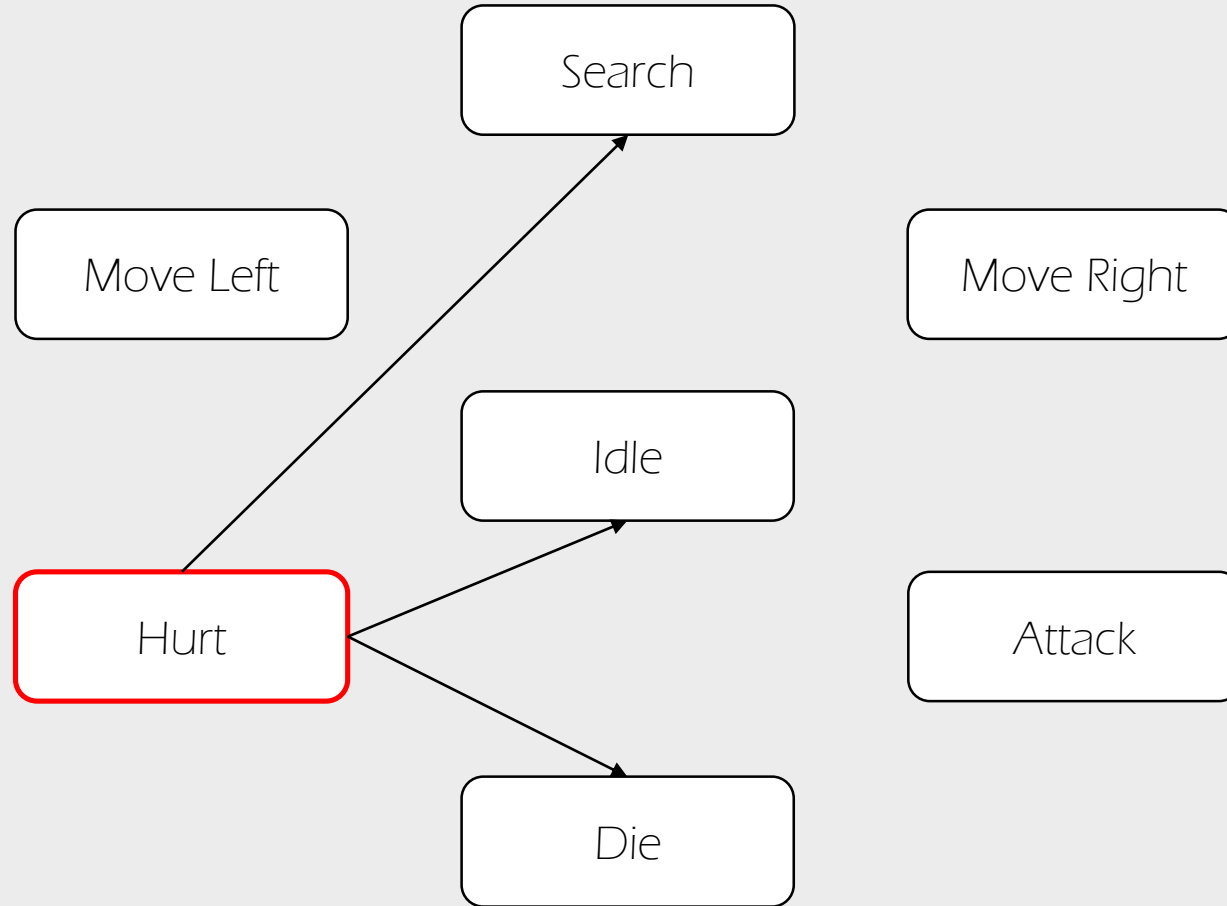
### 3. 구현 내용

# NPC FSM



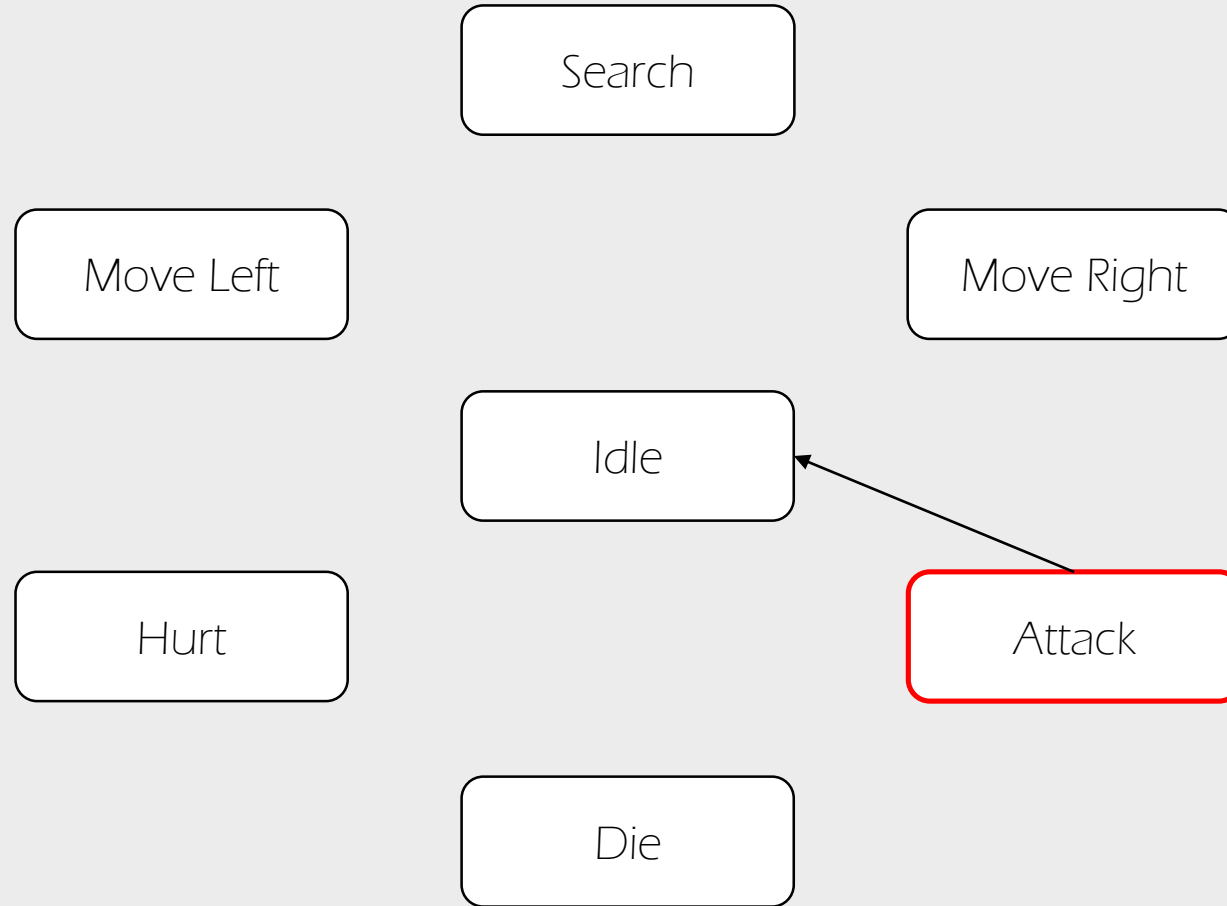
### 3. 구현 내용

# NPC FSM



### 3. 구현 내용

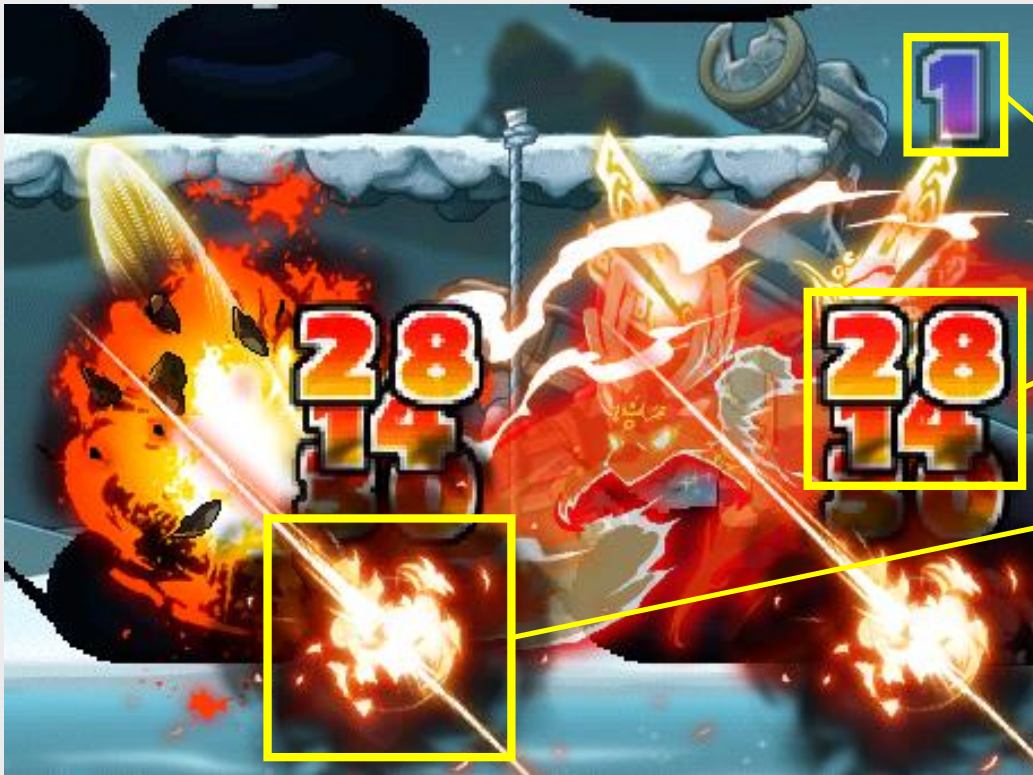
# NPC FSM



### 3. 구현 내용 NPC FSM



### 3. 구현 내용 Effect



Damage Effect 데미지에 따라 숫자 추가 출력.

Effect 1회성 애니메이션 재생.

### 3. 구현 내용 Effect

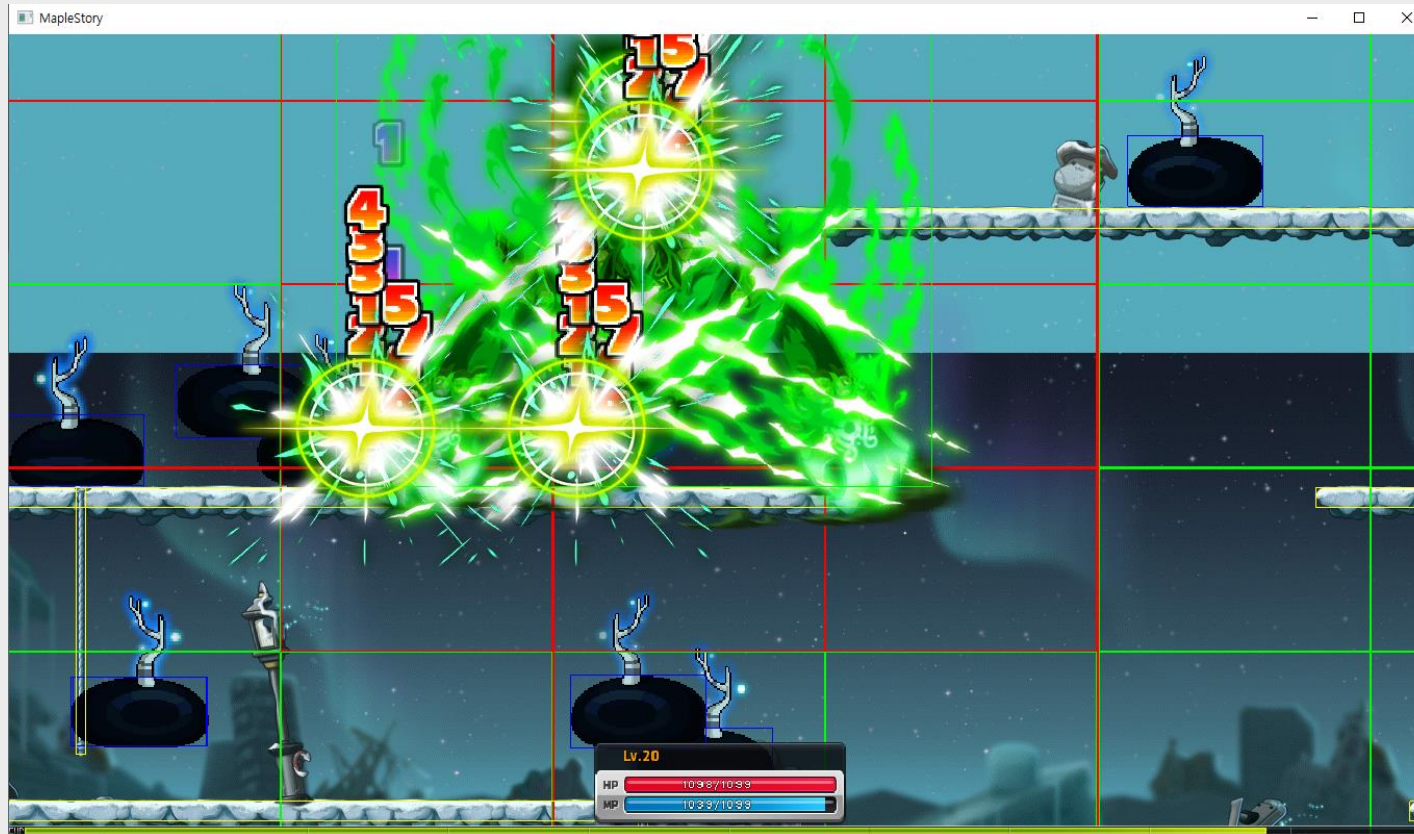


Skill Effect

기본적으로 Effect와 동일하나 스킬 사용 중 동일 스킬을 사용하지 못하며, 쿨타임을 가지고 있음.



### 3. 구현 내용 Collision



Quad Tree를 이용하여 Hitbox가 속한 영역만 충돌 검사.

### 3. 구현 내용 Map & Portal



서로 다른 맵으로 이동 구현. File System 이용하여 추가 코딩 없이 맵, 포탈, NPC 추가 가능.



### 3. 구현 내용

# Map & Portal

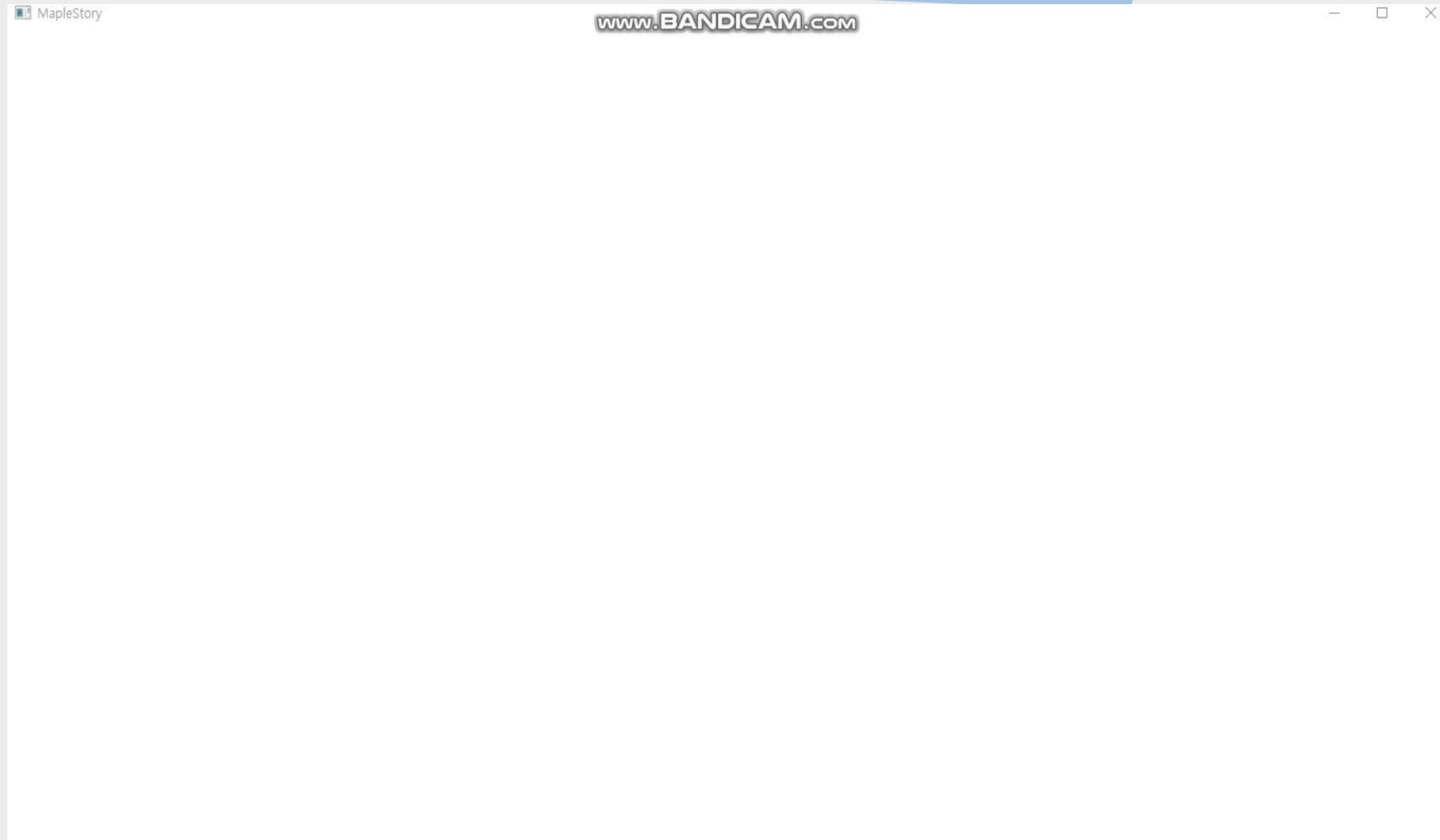


### 3. 구현 내용 UI



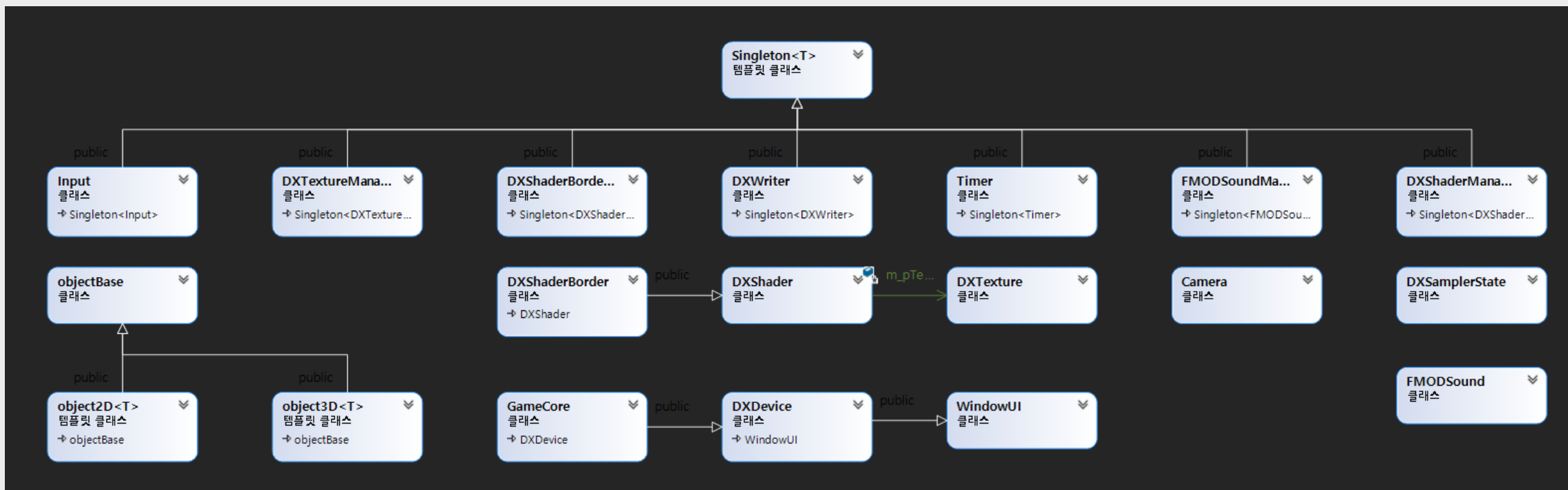
HP & MP UI, 경험치 바, 종료 UI 구현.

## 4. 시연 영상



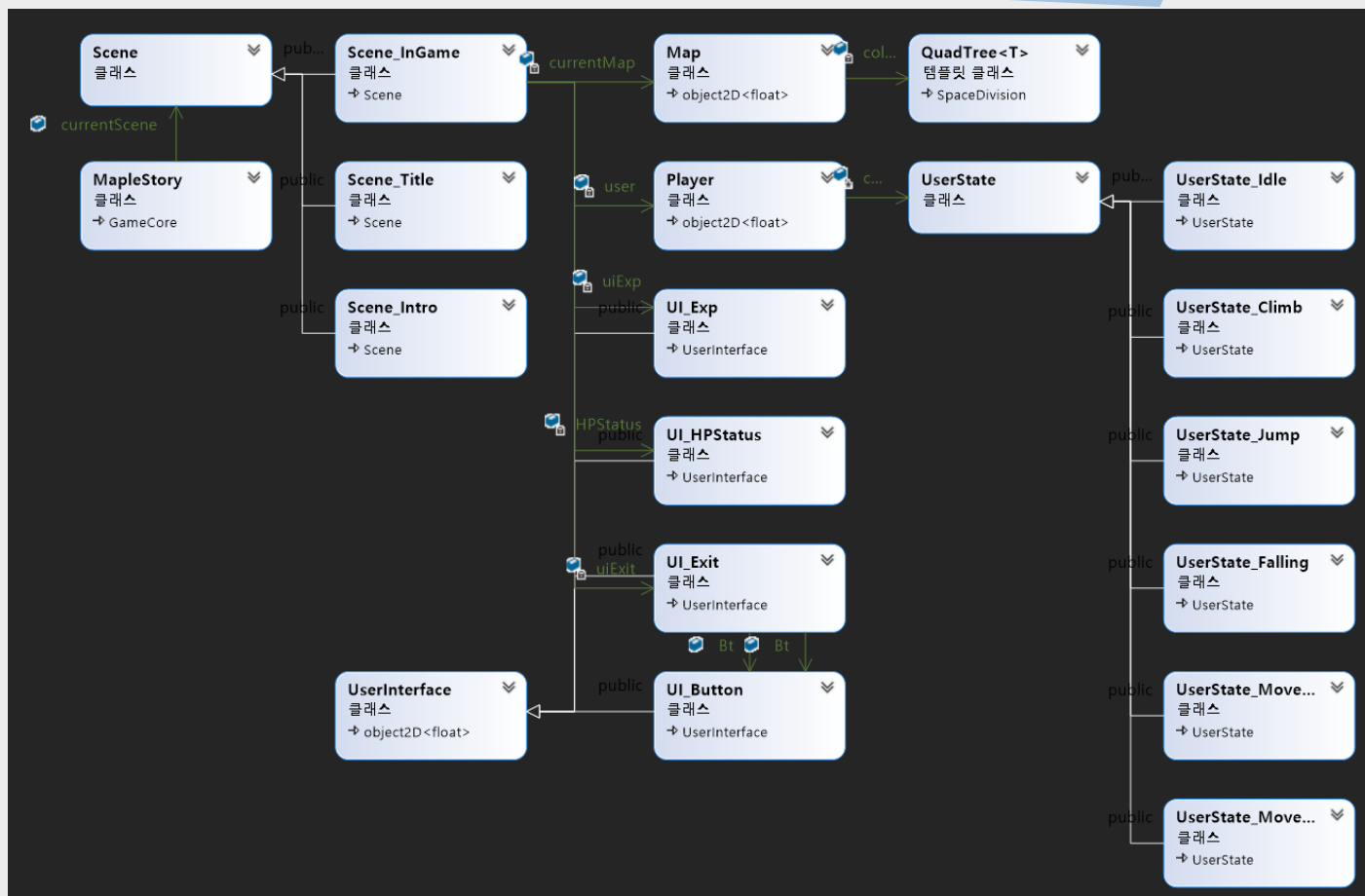
## 5. 부록

# Class Diagram(Core)



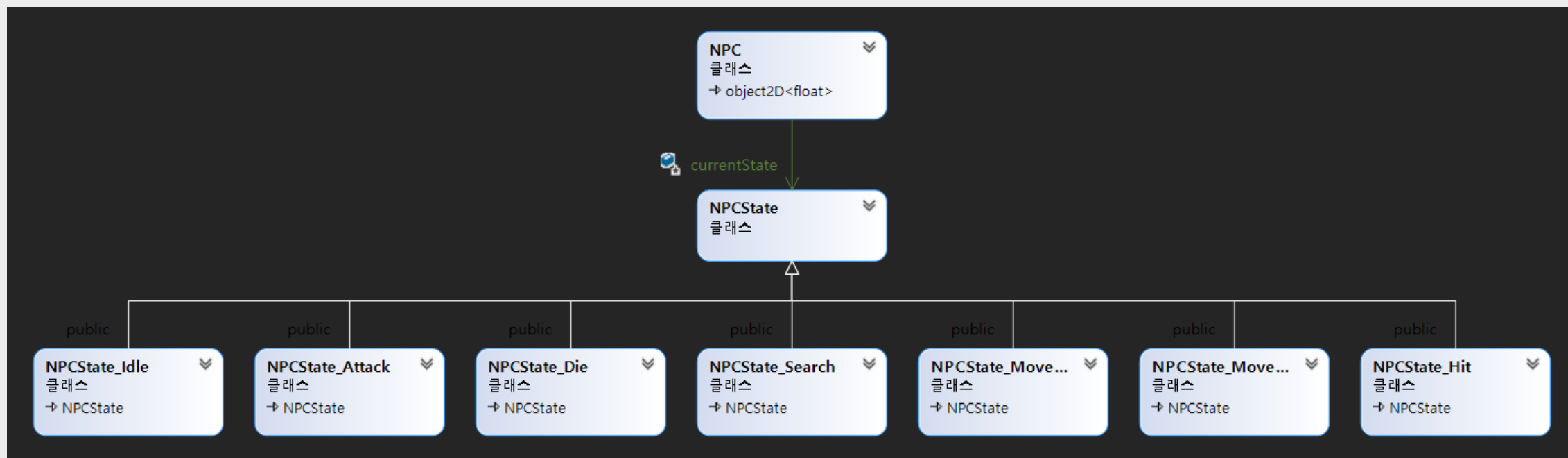
## 5. 부록

# Class Diagram(Scene~)



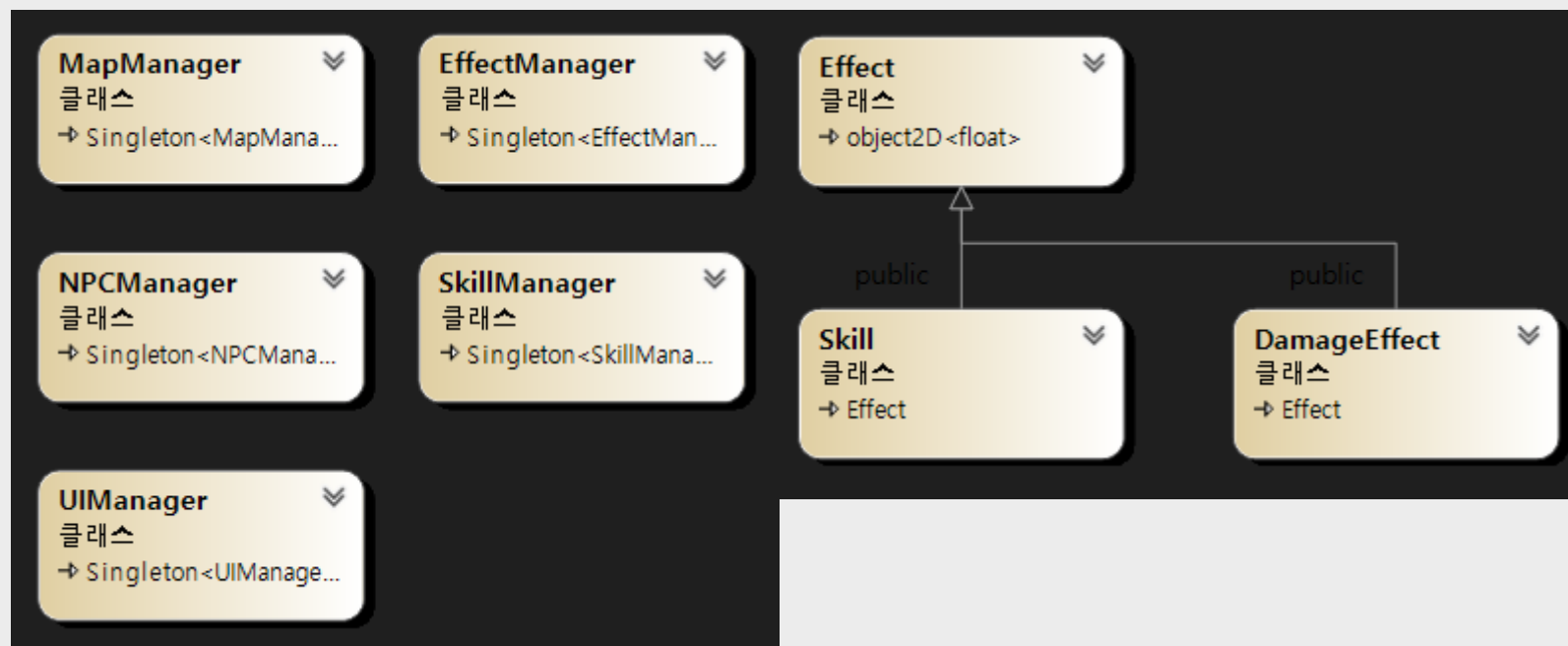
## 5. 부록

# Class Diagram(NPC)



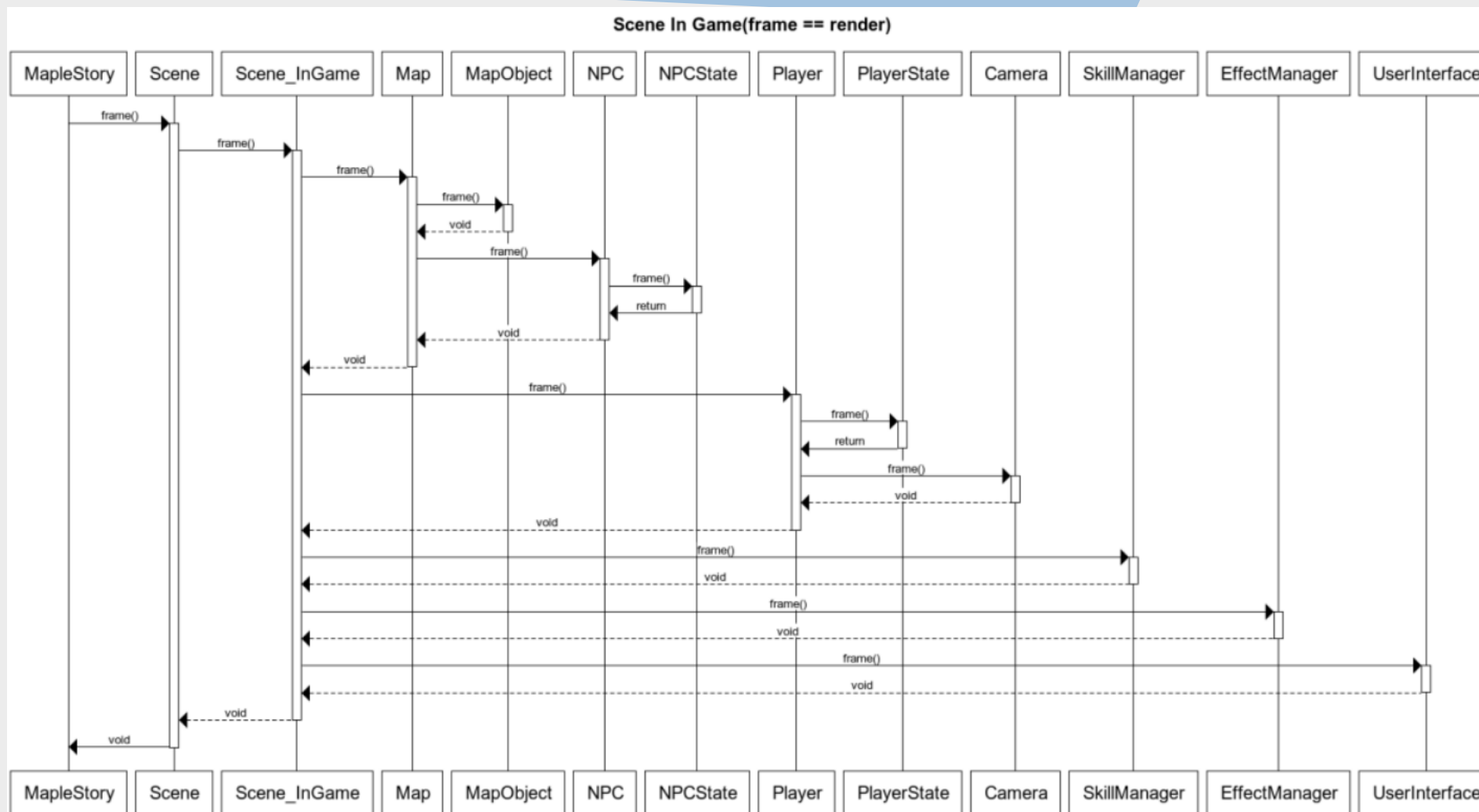
## 5. 부록

# Class Diagram(Manager, Effect)



## 5. 부록

# Sequence Diagram





# 감사합니다.

김동완

Mail kdw4142@naver.com

Phone 010 - 9986 - 4142

