1. Game(라운드 수, Enemy, Tower의 data structure, 교수님)

객체가 만들어지면

1. 게임 창 크기 설정
2. MouseTracking & scrollbar off 설정
3. 전 라운드에 건설된 타워들 출력
4. Menu 출력 한다. 여기서 Menu는 tower별 build 버튼, upgrade 버튼, fusion 버튼, 돈을 표시 하는 창, 교수님의 남은 체력을 표시하는 창, (enemy 종류 별 개수를 표시하는 창)을 의미한다.

모든 버튼은 각각의 class가 존재 해서 button 객체를 만들고 나서 scene에 추가 한다.

돈과 체력은 따로 클래스를 만들지는 않고, 그냥 화면에 적절한 방법으로 출력을 한다.

1. MouseMoveEvent()

마우스를 움직이는 대로 커서가 움직일 수 있게 하는 method

1. SetCursor()

상황에 따라 커서를 적절한 그림으로 바꾸게 하는 method

1. mousePressEvent()

Tower 객체를 선택한 경우

build 상태인 경우 마우스를 좌 클릭 시 map에 tower를 build 할 수 있게 한다.

1. SpwanEnemy()

라운드에 따라 적들이 적절하게 나타날 수 있도록 하는 method

BuildTowerIcon class

1. BuildTowerIcon() : 타워 버튼 그림 설정
2. mousePressEvent(): 마우스 클릭을 입력 받으면 build모드로 바꾸고, 마우스 커서를 tower 모양으로 바꾸는 기능을 하는 method

Upgrade\_Button class

Member variable

Tower

Member method

1. Upgrade\_Button(\_Tower): 업그레이드 버튼 그림 설정 및 변수 초기화
2. mousePressEvent(): 마우스 클릭을 입력 받으면 parameter로 넘겨 받은 Tower 정보를 토대로 Upgrade 시킨다.

Pusion\_Button class

Member variable

Tower 1

Tower 2

Member method

1. Pusion\_Button(\_Tower1, \_Tower2): 조합 버튼 그림 설정 및 변수 초기화
2. mousePressEvent(): 마우스 클릭을 입력 받으면 parameter로 넘겨 받은 두 개 Tower 정보를 토대로 Fusion 시킨다.