1. 개요

게임 제목: 나 방금 용사되는 상상함 ㅋ

게임 요약: 플레이어는 마왕이 되어 왕국군을 이끌고 마왕을 죽이려는 용사에 대항하여

여러 유닛으로 구성된 마왕군을 이끌고 (<https://youtu.be/NIKsNwX3k4w?t=767>)

마지막에 용사를 쓰러뜨리고 마왕성을 사수한다.

장르: 전략, 육성, 캐주얼

분위기: 중세 유럽풍의 판타지 배경

그래픽: 2D 탑뷰

시스템 플랫폼: unity pc

대상: 자신이 악역이 되어보고 싶은 사람, 육성 게임을 좋아하는 사람.

재미 요소

* 점점 강해지는 군대를 보는 재미(육성)
* 여러 능력의 병력들을 조합하는 재미(전략)
* 상대의 병력을 보고 대응하는 전략 구성(전략)

차별 요소

* 플레이어가 악역으로서 플레이한다.

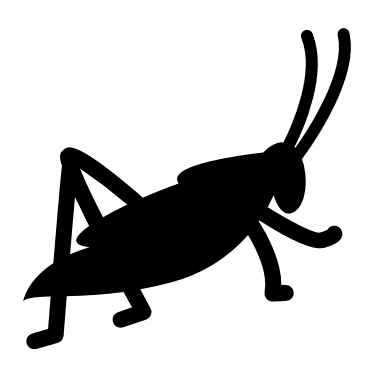
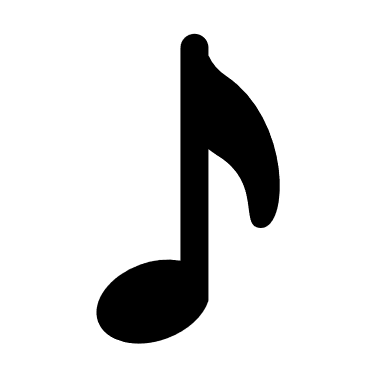
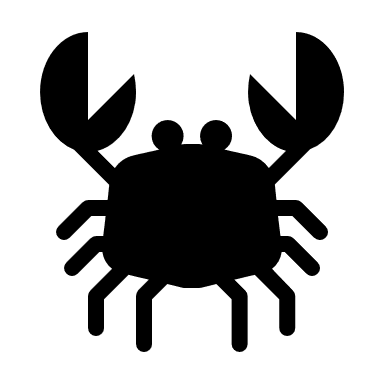
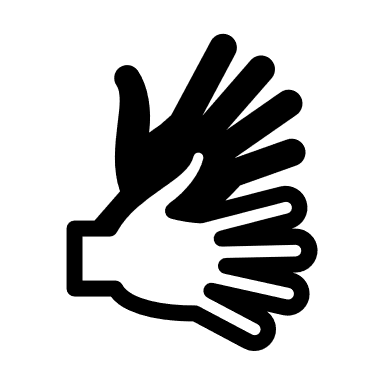
1. 게임 시스템
   1. 전체적인 시스템

* 플레이어는 마왕이 되어 플레이한다.
* 2D 탑뷰 형식으로, 플레이어는 여러 유닛들로 이루어진 자신의 군대로 사방에서 몰려오는 적들과 싸우게 된다.
* 플레이어는 기본공격을 하며, 이동 명령을 통해 유닛을 이끌고 스킬을 쓸 수 있다.
* 아군(마왕군), 적군(왕국군) 유닛에는 다양한 종류가 있으며 적 유닛 중에는 판이하게 강력한 보스 유닛도 포함되어 있다.
* 게임은 계속되는 웨이브로 이루어지며, 4 웨이브마다 중간보스가 등장한다. 12번째 웨이브에는 최종보스 용사가 등장한다.
* 각 웨이브는 세부적으로 웨이브 준비단계와 웨이브 진행단계로 나뉜다.
* 웨이브 준비단계에서 플레이어는 어떤 적들이 출몰하는지, 어떤 위치에서 등장하는 지를 알 수 있으며, 영혼(soul)이라는 자원을 사용해 대응하는 군대를 구성한다.
* 웨이브가 시작하면, 플레이어는 웨이브 준비단계에서 구성한 자신의 군대를 이끌고 적(왕국군)을 쓰러뜨리며, 적을 쓰러뜨려 다시 영혼(soul)을 재충전한다.
* 또한, 플레이어는 전투 도중에도 영혼을 사용해 새로운 스킬 또는 유닛을 개방하거나, 기존부터 개방된 유닛을 소환할 수 있다.
* 파동(wave)가 지날수록 적 유닛이 강화되며, 숫자도 증가한다.
* 마왕의 체력이 0이 되면, 게임은 끝나며 어느 웨이브에서 사망했는지가 게임 결과창에 표시된다.
* 이 게임의 최종 목표는 용사를 쓰러뜨림으로써 마왕성을 사수하는 것이다.
  1. 스테이지: 게임 플레이가 이루어지는 공간.
     + 크기: 기본적인 모양은 직사각형. 유닛 하나가 차지하는 공간이 1이라고 할 때, 100\*160(캐릭터 한 테두리 이동 시간 40초)
     + 오브젝트:

포탈: 적 유닛이 스폰되는 오브젝트. 자세한 내용은 스탯-포탈 오브젝트 항목 참고.



<figure 1> 포탈 오브젝트(스타크래프트 II 공허의 유산 시네마틱 참조)



Q

W

E

R

stat

UI 예시.

* + - 등장하는 적 유닛 종류
      * + 유닛 종류 문서 참조.
    - 파동(wave)

1. 파동 준비 단계- 맵 상에 8개 존재하는 포탈 중 난이도에 따라 2~8개 포탈이 지정되고, 플레이어는 그 포탈에 마우스를 올려 어떤 유닛이 스폰 될지를 알 수 있다. 또한, 플레이어는 적 유닛을 처치해서 모은 영혼을 사용해 적을 무찌를 군대를 구성하며, 군대의 시작 배치를 조정할 수 있다.
2. 파동 시작:

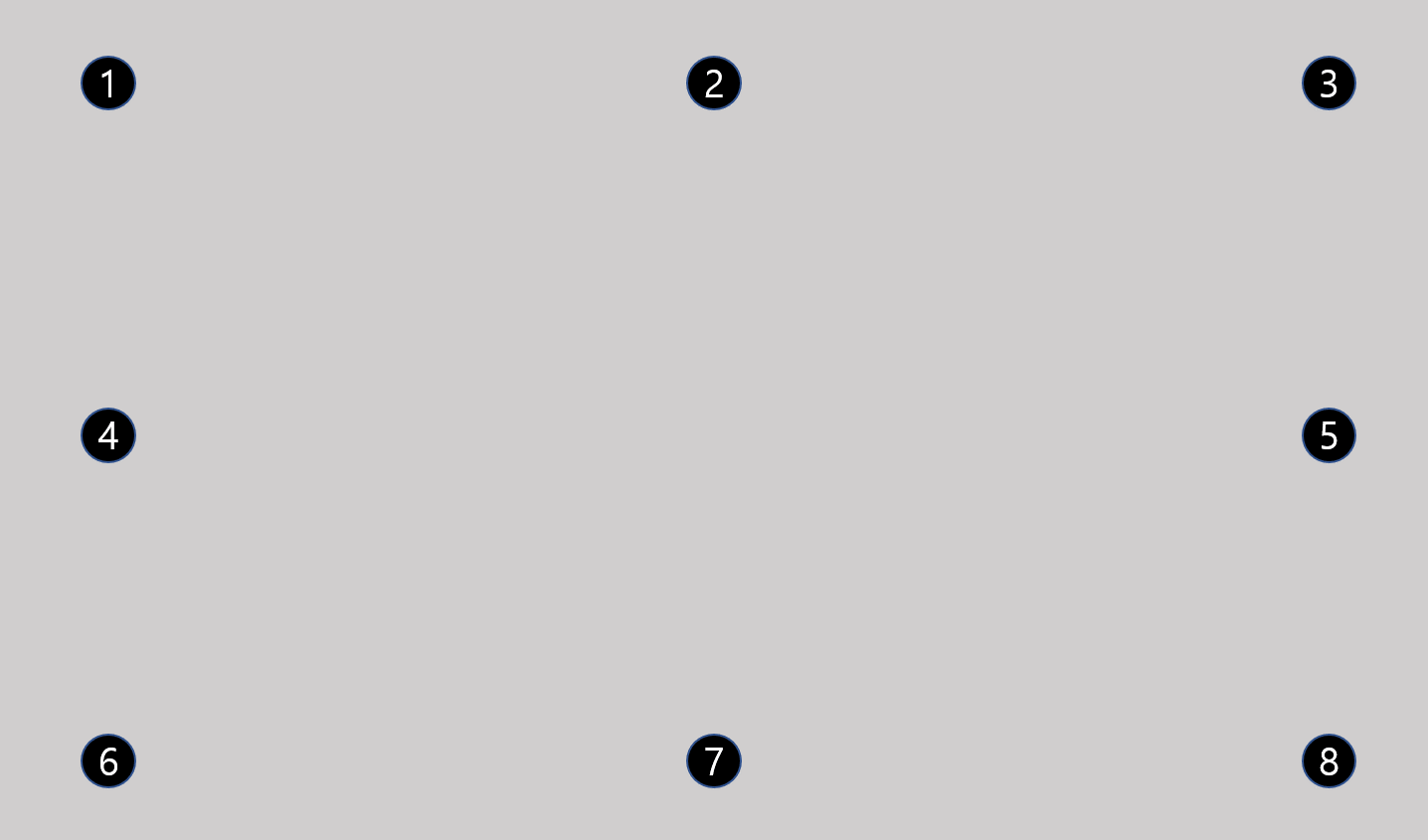
파동이 시작됨과 동시에 지정된 포탈에서 유닛들이 스폰되기 시작된다.

파동의 종료 조건은 모든 적이 사망하는 것.

* + - * 파동이 끝나면 플레이어와 아군 유닛의 체력이 회복하며 다시 1. 파동 준비 단계로 돌아간다.

1. 난이도

-웨이브가 진행됨에 따라 강력한 적 유닛들이 출현하기 시작하며, 그에 따라 주는 영혼의 양도 증가한다.



첫번째 웨이브: 마왕의 영혼 60 (보병 12기, 궁병 9기 가능)

2번 포탈- 보병 10 궁병 10

7번 포탈- 창병 10

(모두 처치 시 영혼 획득: 90)

두번째 웨이브:

1번 포탈- 보병 10 궁병 10 창병 5

3번 포탈- 창병 3 사제 1

7번 포탈- 기마병 2 활 기마병 1

(20초 뒤)

6번 포탈- 궁병 10 사제 2

(모두 처치 시 영혼 획득: 143)

세번째 웨이브:

3번 포탈- 기마병 2 활 기마병 1

6번 포탈- 기마병 2 활 기마병 1

4번 포탈- 기사 2 중보병 1

8번 포탈- 보병 10 궁병 10

(20초 뒤)

7번 포탈- 사제 6 창병 8

2번 포탈- 기마병 2 활 기마병 1

8번 포탈- 중보병 1 궁병 10

(모두 처치 시 영혼 획득: 209)

네번째 웨이브:

1, 3, 6, 8 번 포탈- 각각 보병 10 창병 5 궁병 5

4,5번 포탈- 각각 중보병 1 기마병 1 활 기마병 1

20초 뒤:

2번 포탈에서 기마대장 등장,

동시에 1번, 3번 포탈- 각각 기마병 2 활 기마병 1

20초 뒤:

1, 3번 포탈- 기마병 3

2번 포탈- 기사 2 사제 1

7번 포탈- 활 기마병 3

(모두 처치 시 380 획득)

다섯 번째 웨이브

2번 포탈, 3번 포탈- 보병 15 궁병 10 사제 1

1번 포탈- 중보병 1 기사 2

6, 7, 8번 포탈- 각각 저격수 1

(20초 뒤)

4, 5번 포탈- 각각 저격수 2, 활 기마병 2

1, 2, 3번 포탈- 기마병 1, 보병 5, 궁병 5

4번 포탈- (사제 2) 2 (사제) 2

(모두 처치 시 영혼 획득: 335)

여섯 번째 웨이브

1,3,6,8번 포탈: 창병 10 기사 2 활 기마병 1 사제 1 (사제 2) 1

(20초 뒤)

1,2,3,4,5,6,7,8번 포탈: 저격수 1

(10초 뒤)

4, 5번 포탈: 기마병 3 궁병 10 사제 3

7번 포탈: 중보병 3

(10초 뒤)

2, 7번 포탈: 사제 3

(모두 처치 시 영혼 획득: 425)

일곱 번째 웨이브:

1, 3,번 포탈: 보병 20 기사 10

2번 포탈: 저격수 5

7번 포탈: 기마병 5 활 기마병 5

(20초 뒤)

4번 포탈: 창병 10 중보병 4

5번 포탈: (사제 2) 5 궁병 15

(10초 뒤)

1, 4, 6번 포탈: 저격수 3 사제 1

2번 포탈: 보병 20 궁병 15

(10초 뒤)

7번 포탈: 중보병 5 창병 10

(모두 처치 시 영혼 획득: 635)

여덟 번째 웨이브

2번 포탈: 기사 10 중보병 4 창병 10 사제 3 궁병 10 (145)

(10초 뒤):

2번 포탈: 전설적인 저격수 등장

(전설적인 저격수 체력: 75%)

2, 4, 5, 7번 포탈: 보병 20 궁병 10 사제 2 (400)

(전설적인 저격수 체력: 50%)

1, 3, 6, 8번 포탈: 기사 5 보병 10 사제 1 활 기마병 3 (300)

(전설적인 저격수 체력: 25%)

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8번 포탈: 중보병 1 창병 5 기마병 2 (240)

(모두 처치 시 영혼 획득: 1105)

아홉 번째 웨이브:

1, 2, 3번 포탈: 기사 12 보병 20

4번 포탈: 중보병 4

(10초 뒤):

4번 포탈: 사제 4 기사 4

7번 포탈: 기마병 5 보병 15

8번 포탈: 활 기마병 10 궁병 15

(10초 뒤):

2번 포탈: (사제 2) 5 보병 10

3번 포탈 사제 5 보병 10

5번 포탈: 기사 8 저격수 2 사제 6

(20초 뒤):

1, 2, 3, 4 번 포탈: 저격수 2

7번 포탈: 중보병 5 사제 1 창병 8

5번 포탈: 보병 30 궁병 20

(대략 1000~1100 획득)

열 번째 웨이브

1, 2,, 3, 4, 5번째 포탈: 보병 30 궁병 20 사제 5

(10초 뒤)

1, 2, 3, 4, 5번째 포탈: 활 기마병 3

(10초 뒤)

7번째 포탈: 중보병 10 창병 20

4, 5번째 포탈: 저격수 4

(10초 뒤)

1, 3번째 포탈: 기마병 3

6,8번째 포탈: 활 기마병 8

(10초 뒤):

1, 2번째 포탈: (사제 2) 4 사제 2 기사 8

5번째 포탈: 중보병 6

6,7,8번째 포탈: 기마병 2

열한번째 웨이브:

기병대장, 전설적인 저격수 등장, 적 등장 패턴을 합치기

열두번째 웨이브:

최종보스 용사 홀로 등장.

용사 패턴 중 적 소환 패턴이 있을 듯.

* 1. 세이브
     + 세이브가 존재하지 않는다.
     + 플레이어의 체력이 0이 되어 죽으면 게임 오버로 진행사항이 모두 사라진다.
  2. 패배 조건
     + 플레이어의 체력이 0이 되면 게임 오버로 모든 진행사항이 사라지고 패배한 것이 된다.
     + 게임 오버 화면에는 지금까지 몇 웨이브를 클리어했는지, 몇 명의 적을 죽였는지 등의 정보가 출력된다.

1. 스탯
   1. 플레이어
      * 체력(health)
        + 스테이지 내에서 플레이어의 체력이 0이 되면 죽은 것으로 간주하며 게임 오버가 된다.
        + 마왕의 체력: 300+(클리어 한 웨이브 당 40)
        + 공격에 의해 줄어드는 체력의 양은 방어력 항목 참조.
        + 체력회복: 초당 5%
        + .
      * 공격력(attack damage)

플레이어의 기본 공격이 입히는 피해로, 방어력에 의해 피해가 경감된다.

마왕의 기본 공격력:25

공격력은 업그레이드 및 특성에 의해 변한다.

* + - 공격속도(attack speed)
    - 다음 공격까지 걸리는 시간이다.
    - 기본값은 1이다.
    - 방어력(defense)

상대 공격력과 플레이어의 방어력을 통한 계산으로 데미지가 결정되며

방어력이 10 이면 데미지를 10% 감소시킨 뒤 소수점을 버려 최종 데미지를 결정한다. 즉, 방어력이 10인 유닛이 1의 피해를 받았다면, 0.9->0에서 0의 피해를 받는다.

* + - 스킬 쿨타임(cool time)
      * 플레이어는 3가지의 스킬을 가질 것이며 각각의 스킬은 쿨타임을 가진다.
      * 스킬은 추가되거나, 제거될 수 있다.
    - 이동 속도(speed)
      * 초당 이동 거리로 기본값은 5이다.
      * 이 값은 특정 업그레이드, 디 버프나 버프에 의해 변한다.
    - 영혼(soul)



<figure 2> 칸(notch) 시스템(Hollow Knight 참조)

* + - * 이 게임의 자원 개념.
      * 플레이어는 이 영혼을 웨이브 준비 단계, 그리고 웨이브 진행 단계에서 사용할 수 있다.
      * 웨이브 준비 단계에서, 플레이어는 적의 수와 종류를 판단해 적절히 영혼을 사용해 군대를 구성해야 하며, 남는 영혼을 스킬이나 유닛 잠금해제에 활용해 선택할 수 있는 유닛을 추가하거나 웨이브 진입 시 사용할 스킬을 조정할 수 있다.
      * 유닛의 종류에 따라 “한 마리 당 소환시 소모하는 영혼 값”이(ex)보병1, 방패병2)정해져 있기에 플레이어는 한정된 자원으로 효율적인 군대를 구성해야만 한다.
      * 남은 영혼은 “웨이브 시작”시에도 사라지지 않으며, 플레이어는 적을 처치해서 영혼을 얻거나, 웨이브 도중 스킬을 사용해 영혼을 사용할 수 있다.
      * 그렇게 웨이브가 끝나면, 남은 영혼은 그대로 다음 스테이지에서 사용할 수 있다. 하지만 생존한 유닛들은 소멸한다.
      * 시작 영혼: 60

아군/적 유닛의 경우

* + - 체력(health)
      * 유닛의 체력이 0이 되면 해당 유닛은 소멸한다.
      * 유닛의 종류에 따라 체력이 다르다.
    - 공격력(attack)
      * 유닛의 기본 공격을 위한 값.
      * 유닛의 종류에 따라 값이 다르다.
      * 일부 유닛은 이 값이 변하기도 한다. (ex 기마병의 활과 창은 공격력이 다르다. 어떤 보스 유닛은 체력 상태에 따라 공격력이 상승한다.)
    - 공격 속도(attack speed)
      * 유닛이 한 번 공격을 한 뒤 다음 공격이 가능하기까지의 시간이다.
    - 방어력(defense)
      * 상대의 공격력과 해당 유닛의 방어력을 통한 계산으로 데미지가 결정되며 그 수식은 다음과 같다.

데미지 = (방어력 %)만큼 경감, 소수점 버림.

* + - * 1 데미지를 받으면 10% 감소시켜 0.9, 내려서 0 데미지를 받음.
      * 유닛의 종류에 따라 값이 다르다.
      * 일부 유닛은 이 값이 변하기도 한다. (ex 어떤 보스 유닛은 체력 상태에 따라 방어력이 상승한다.)
    - (특정 유닛에 한해) 특수 공격 확률(rate of special attack)
      * 몇몇 유닛은 일정 확률로 특수한 공격을 가한다. (ex 드래곤은 근거리 공격을 가하다가 30% 확률로 광역 브레스를 뿜는다.)
      * 유닛의 종류에 따라 다르다.
    - 이동 속도(speed)

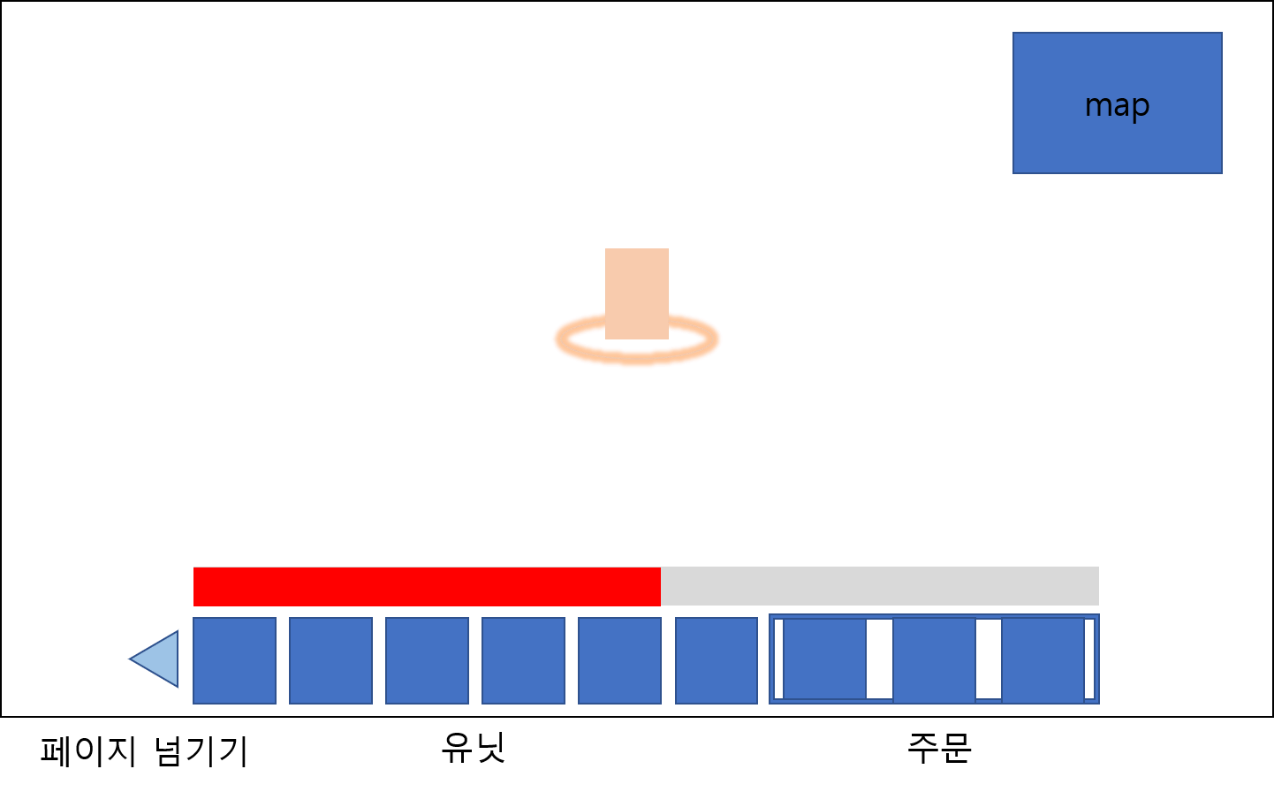
-각 유닛마다 다름.

* + - 사거리(range)
      * 유닛이 공격을 가할 수 있는 반경의 최대 거리
      * 유닛의 종류에 따라 다르다.
      * 기마병과 같은 경우 사정거리는 활을 기준으로 잡으나 상대와의 거리가 일정 이하면 창으로 공격을 전환한다.
    - (아군 유닛에 한해)소모하는 영혼(cost)

유닛들을 소환하기 위해서는 일정 영혼을 지불해야 하며, 이 값은 각 유닛마다 다르다.

1. 유닛
   1. 적 유닛: 포탈에서 스폰되며 가장 가까운 아군 유닛을 쫓아가 공격한다.
   2. 아군 유닛: 이 유닛들은 플레이어(마왕)을 중심으로 10만큼의 범위를 벗어나지 않으며 공격이 가능한 최대한 먼 거리에서 공격을 가한다.
2. 조작
   1. 이동
      * 마우스 우클릭을 한 지점을 향해 플레이어(마왕)이 이동한다.
      * 커서를 적에게 올려놓고 클릭한다면, 플레이어는 대상에게 다가가 기본공격을 시작한다.
   2. 스킬창

플레이어의 모든 “영혼” 활용을 담당하는 UI로, 각각 “유닛” 창과 “주문” 창으로 이루어져 있다.



“유닛” 창(단축키 0~9)에서는 영혼을 소모해 유닛을 커서 위치에 소환하는 스킬들을 포함하며, “주문”창 (단축키 QWE)에서는 영혼을 소모해 마왕이 사용할 수 있는 주문들을 포함한다. 제일 처음부터 열려 있는 스킬은 “유닛” 창의 ‘보병’, ‘궁병’ 소환스킬, 그리고 ‘주문’ 창의 ‘파이어볼’ 스킬 밖에 없으며, 플레이어는 일정량의 영혼을 소모해 새로운 유닛과 주문 스킬을 사용할 수 있다.

이 스킬들은 공통적으로 1. 재사용 대기시간 2. 잠금 해제 비용 3. 시전 비용을 가지고 있으며, 웨이브 준비 단계, 진행 단계에서 사용할 수 있다. 잠금 해제 또한 모든 단계에서 가능하다.

* 1. 주문:

1. 파이어볼 cooldown 6s

처음부터 열려 있는 기본적인 주문.

20의 데미지를 광역으로 입힘, 맞은 적을 기절시킨다.

1. 지휘 cooldown 3s:

대상 아군을 자신 옆으로 순간이동 시킨다.

대열 맞추기, 아군 구출하기 등 다양한 곳에 쓰일 수 있는 주문.

영혼 0 소모

잠금해제에 영혼 40 소모

1. 깃발 cooldown 12s:

주변 적의 방어력을 절반으로 낮추는 깃발을 대상 지역에 설치함.

깃발 체력: 80.

초당 8의 체력을 잃으며 유닛과 똑같이 동작함.

잠금해제에 영혼 40 소모

사용시에 영혼 5 소모

1. 사운드
   1. BGM
      * 타이틀 화면: 참고자료와 같이 웅장하고, 무거운 분위기. 마왕의 진영이라는 부분이 잘 드러나도록.

(참고: <https://www.youtube.com/watch?v=j8lLw5IR-XE>)

* + - 파동(wave) 도중: 전투 중이라는 부분이 드러나도록 이 게임에 나오는 브금 중 가장 긴박하고 어수선한 분위기

(참고: <https://www.youtube.com/watch?v=YCfNToC44F4> 2:25~3:00)

* + - 보스전: 이 게임에 나오는 어떤 브금보다도 낮고 무겁되 위급한 분위기. 가능하다면 타이틀 BGM보다 더…

(참고: <https://www.youtube.com/watch?v=b3ttpyZPo7k&list=PLwnXMtw0uXKK6jhjGRL3kvc8zJKgKVhIs&index=13>0:39~1:38. 본 BGM 특유의 사이렌 소리를 표현한 듯한 부분이 빠진다면 적절할 듯함.)

* + - 파동(wave) 전후: 앞선 BGM들보다는 고요하고 편안하되 그래도 무거운 분위기. 어렵다면 편안한 부분은 부족해도 관계없음.

(참고: <https://www.youtube.com/watch?v=b3ttpyZPo7k&list=PLwnXMtw0uXKK6jhjGRL3kvc8zJKgKVhIs&index=13>)

* 1. 효과음
     + (근격)타격음: 금속이 충돌하는 소리(전쟁 영화에서 항상 나오는 그 챙챙 소리)
     + (화살)타격음: 화살이 팍하고 박히는 소리
     + 유닛 소환 효과음: 스타I 프로토스 건물이 생성될 때 나오는 효과음