스테이지 규칙 기획서



[스테이지 규칙 예시 이미지]

- 스테이지는 진행 규칙과 보스 규칙, 그리고 추가 규칙이 있으며, 규칙을 통해 다양한 형태의 스테이지가 제작 가능
    a. 모든 스테이지에는 진행 규칙이 무조건 1개씩 필요함
        i. 진행 규칙을 통해 섬멸,방어,수송 등의 모드를 제작
    b. 스테이지에 보스가 있는 경우, 이를 알려주기 위하여 보스 규칙 아이콘이 노출됨
    c. 스테이지 추가 규칙은 최대 3개까지 추가될 수 있음
    d. 스테이지 진입 정보 팝업에는 최대 5개까지의 아이콘이 노출될 수 있음
        i. 진행 규칙 1개 (필수)
        ii. 보스 규칙 1개 (선택)
        iii. 추가 규칙 3개 (선택)
- 스테이지의 기본적인 목표는 진행 규칙에 따라 변화됨
- 스테이지 추가 규칙은 게임의 양상 변화를 위한 목적으로 관리됨
    a. 특정 도시 출신 캐릭터의 편성 제한을 통해 다양한 캐릭터 풀을 사용할 수 있도록 함
    b. 특정한 버프/디버프 등을 통해 특정 기믹을 가진 캐릭터군을 사용할 수 있도록 보조
        i. Ex) 적의 방어력이 매우 높아지지만 체력은 낮아지는 스테이지는 공격 속도가 높은 캐릭터를 사용하는 것이 유리함
    c. 기타 추가 규칙 등을 통해 스테이지의 플레이 스타일의 변화를 시도
        i. Ex) 아군의 공격력은 0이 되지만, 회복이 가능한 포탑이 존재하는 스테이지는 딜러는 빼고 힐러나 버퍼/디버퍼로만 구성하여 공략

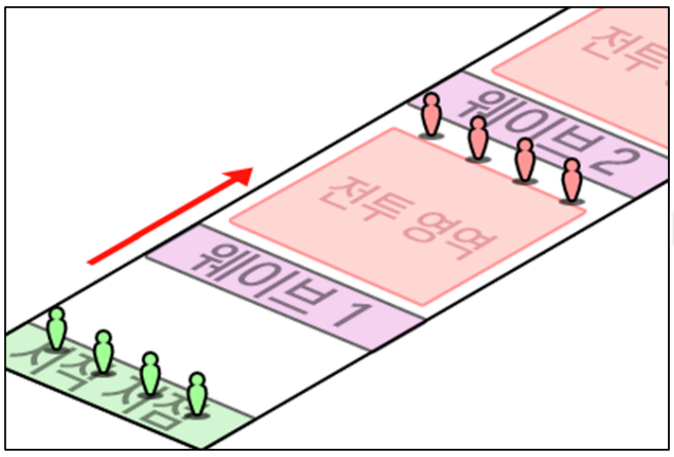
스테이지 진행 규칙

진행 규칙의 구조

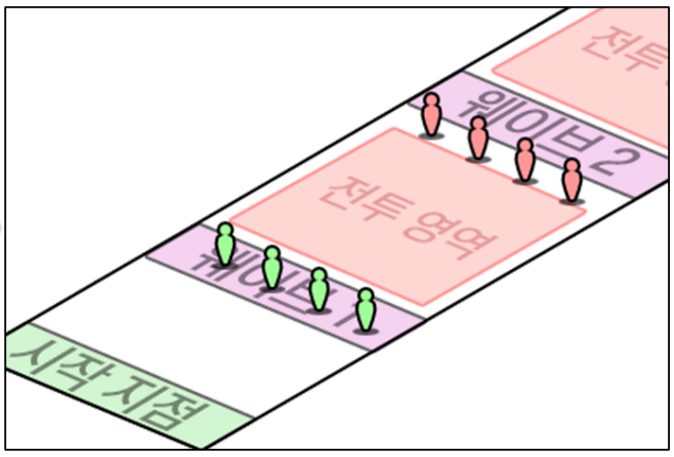
- 모든 스테이지에는 스테이지 진행 방식에 관련된 규칙이 하나씩 붙어있으며 이를 진행 규칙이라고 정의함
    - 진행 규칙은 반드시 하나씩만 붙어있음

- 스테이지 진행 규칙과 관련된 아이콘은 항상 맨처음에 노출됨

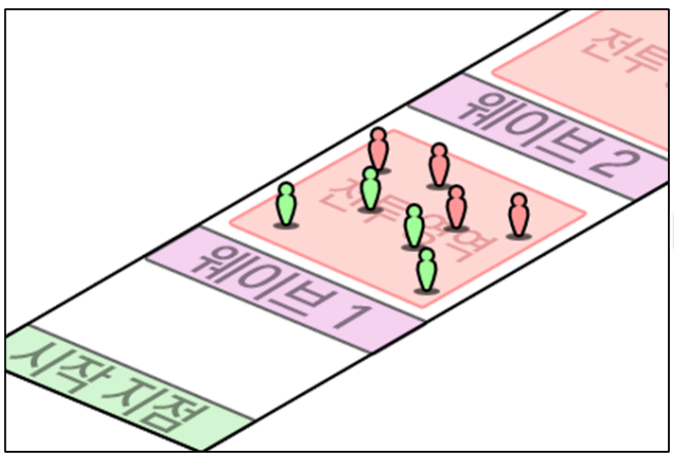
진행 규칙 - 섬멸



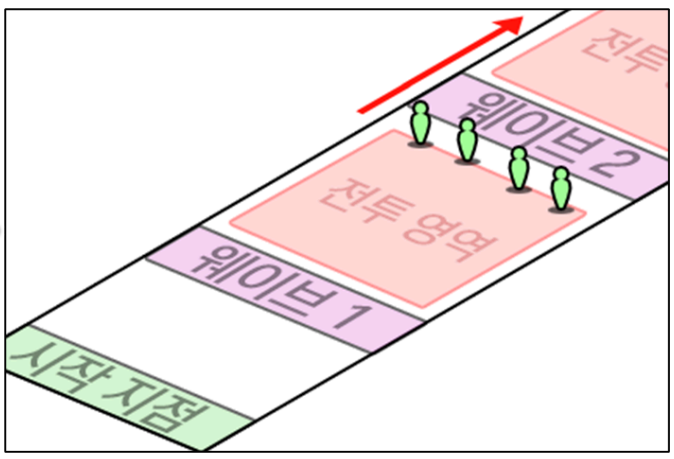
다음 웨이브를 향해 이동



웨이브 포인트 도달시 전투 활성화



전투 진행

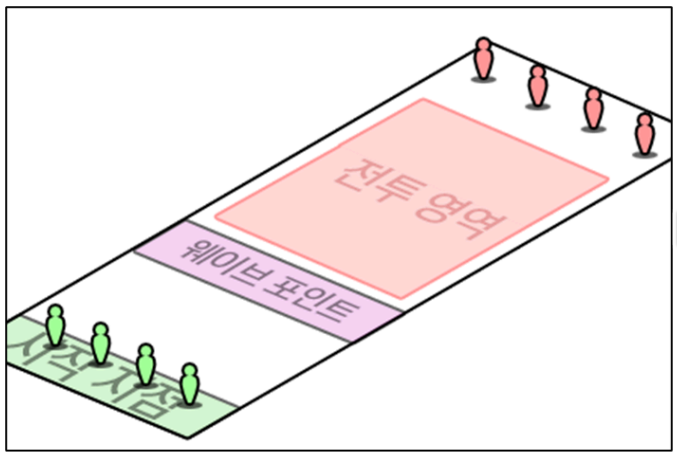


전투를 마치면 다음 웨이브를 향해 이동

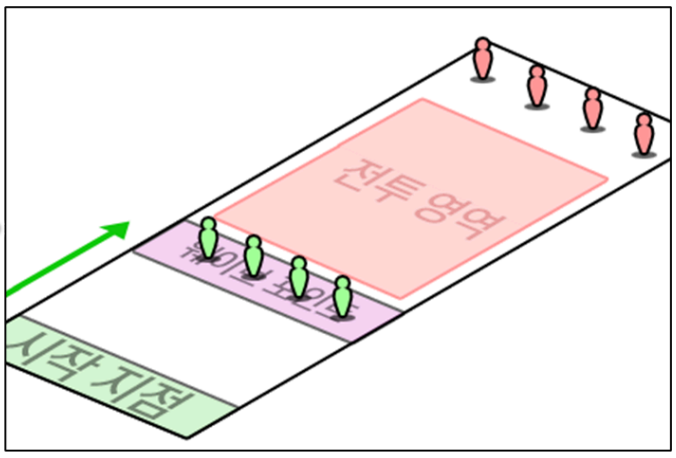
- 가장 일반적인 스테이지
  - 웨이브 개념이 있음
  - 한 웨이브에 속한 몬스터를 모두 처치하면 다음 웨이브 포인트로 이동
- 모든 몬스터 처치시 스테이지 클리어
  - 섬멸 유형의 스테이지는 기본 전투 시스템에 기반하기 때문에 자세한 내용 생략
- 섬멸 유형의 스테이지의 3성 달성 조건은 다음과 같음 (변경될 수 있음)

달성도	달성 조건
★☆☆	스테이지 클리어
☆★☆	아군 모두 생존한 상태로 클리어
☆☆★	N초 내로 스테이지 클리어

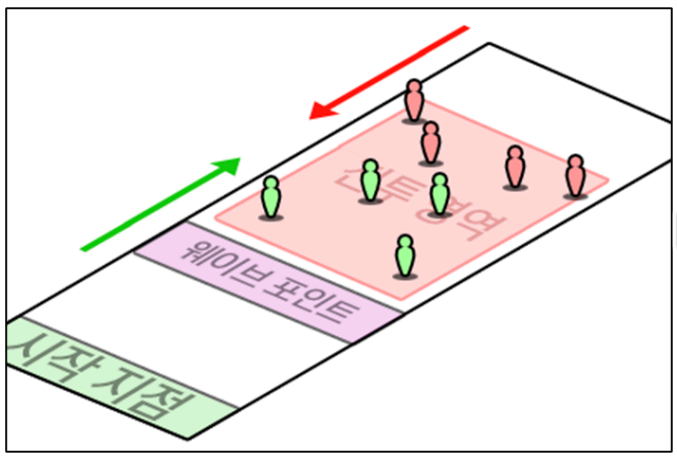
진행 규칙 - 방어



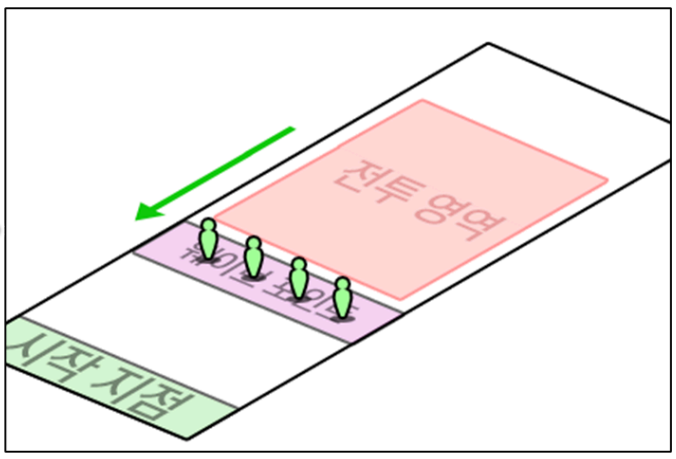
웨이브 포인트를 향해 이동



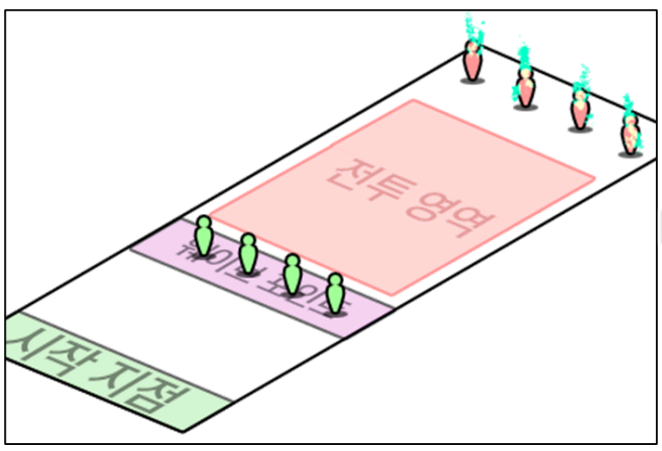
웨이브 포인트 도달시 전투 활성화



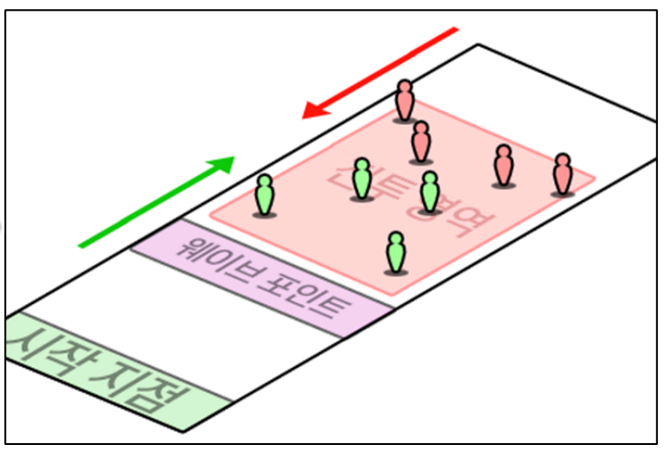
전투 진행



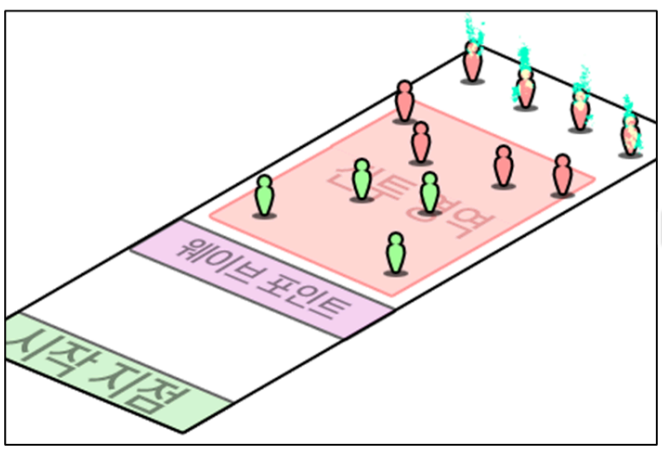
전투를 마치면 웨이브 포인트를 향해 이동 (진열 정비)



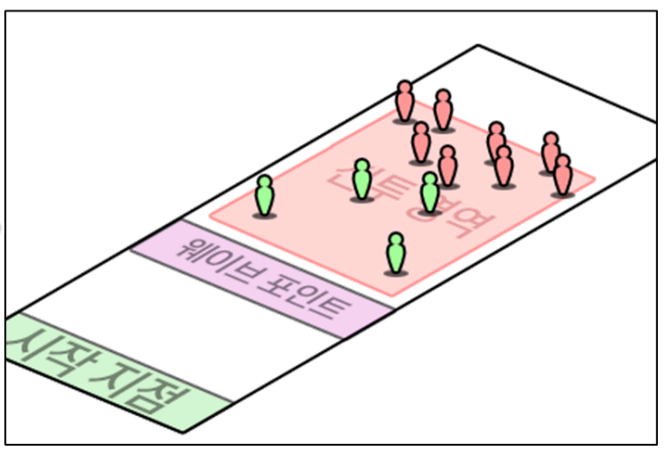
몬스터 소환



전투 진행

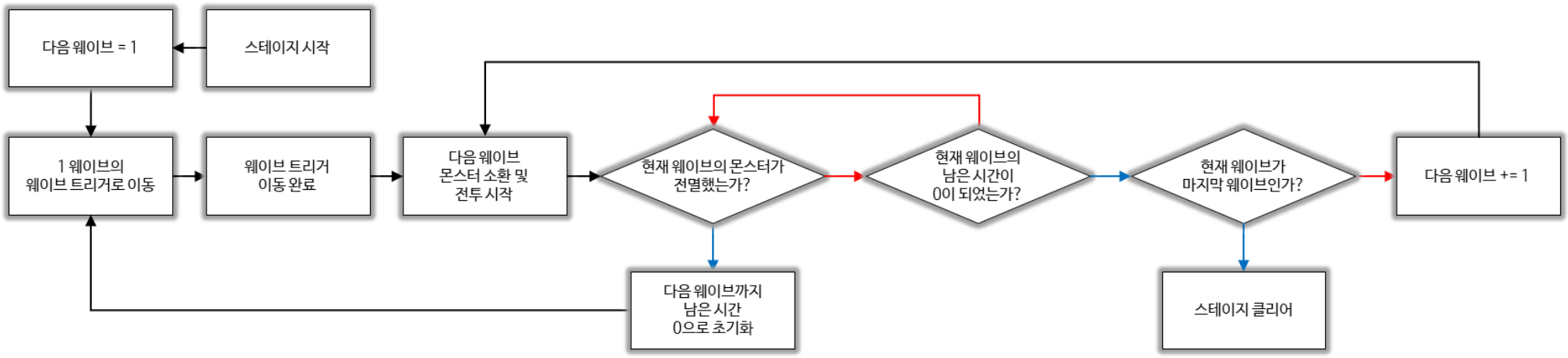


제한 시간 내에 웨이브를 완료하지 못하면 다음 웨이브 시작



다음 웨이브의 몬스터가 합류하여 전투를 시작

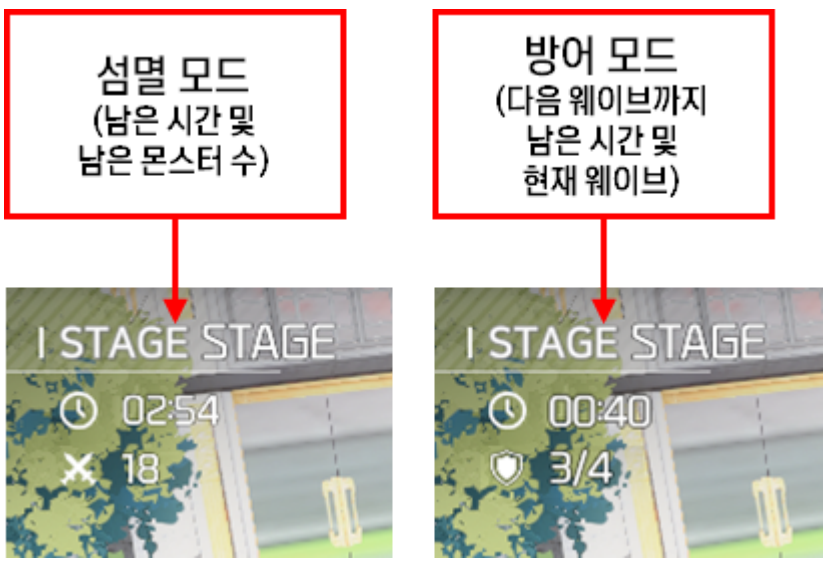
- 일정 시간마다 몬스터가 조금씩 등장하는 방식으로 진행됨
    - 웨이브 개념이 있음
    - 일반 스테이지와는 달리 진행 중인 웨이브를 일정 시간 내로 처치하지 못하면 다음 웨이브가 자동으로 시작됨
- 모든 몬스터 처치시 스테이지 클리어
- 방어 모드는 다음과 같은 로직으로 진행됨



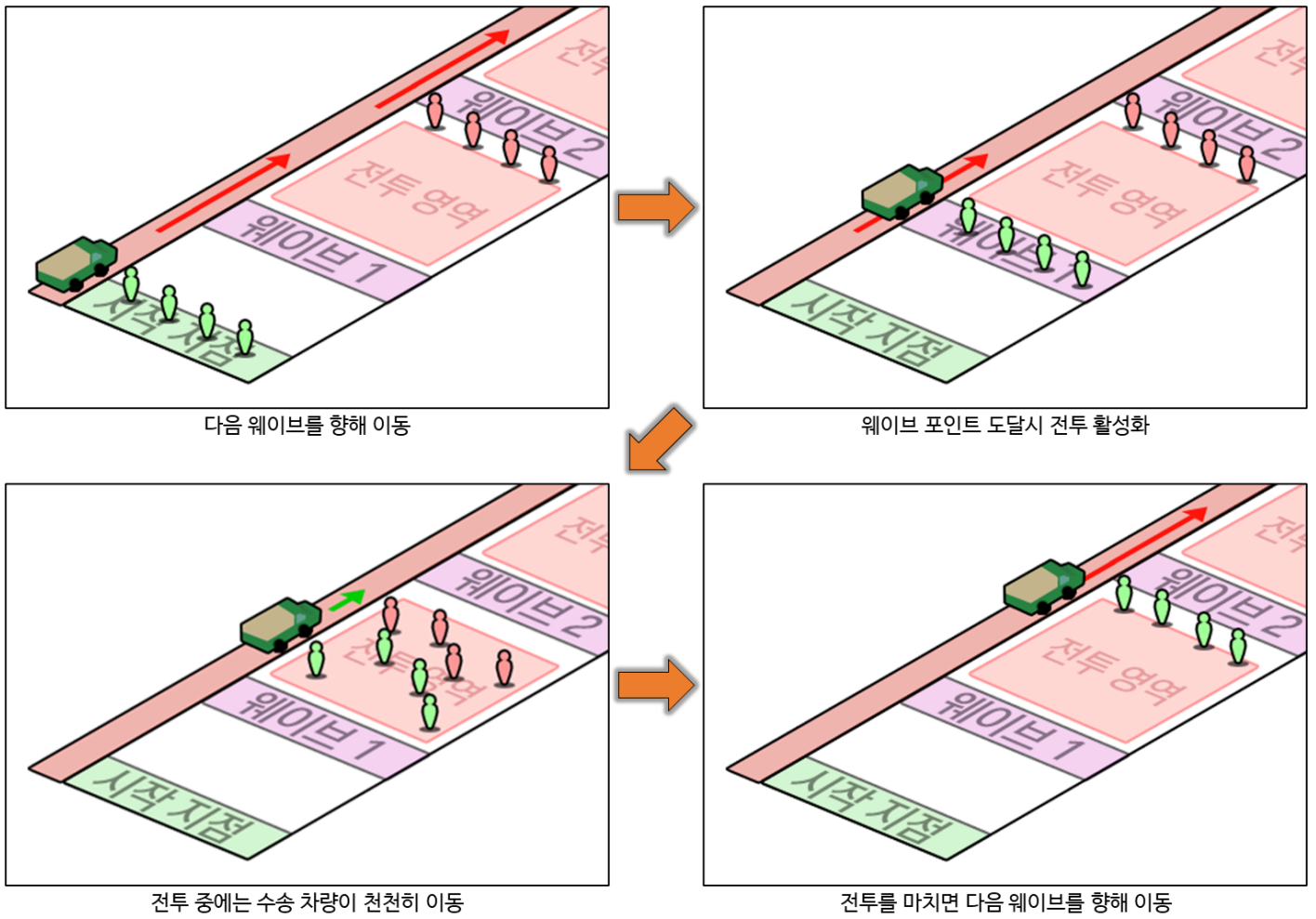
- 방어 유형의 스테이지의 3성 달성 조건은 다음과 같음 (변경될 수 있음)

달성도	달성 조건
★☆☆	스테이지 클리어
☆★☆	아군 모두 생존한 상태로 클리어
☆☆★	아군의 평균 체력이 N% 이상인 상태로 클리어

- 방어 모드에서는 택티컬 뷰 UI 좌측 상단에 있는 스테이지 정보가 다르게 노출됨
  - 섬멸 모드 - 남은 시간, 스테이지 내 남은 몬스터의 수
  - 방어 모드 - 다음 웨이브까지 남은 시간, 전체 웨이브의 수와 현재 웨이브



진행 규칙 - 수송



다음 웨이브를 향해 이동

웨이브 포인트 도달시 전투 활성화

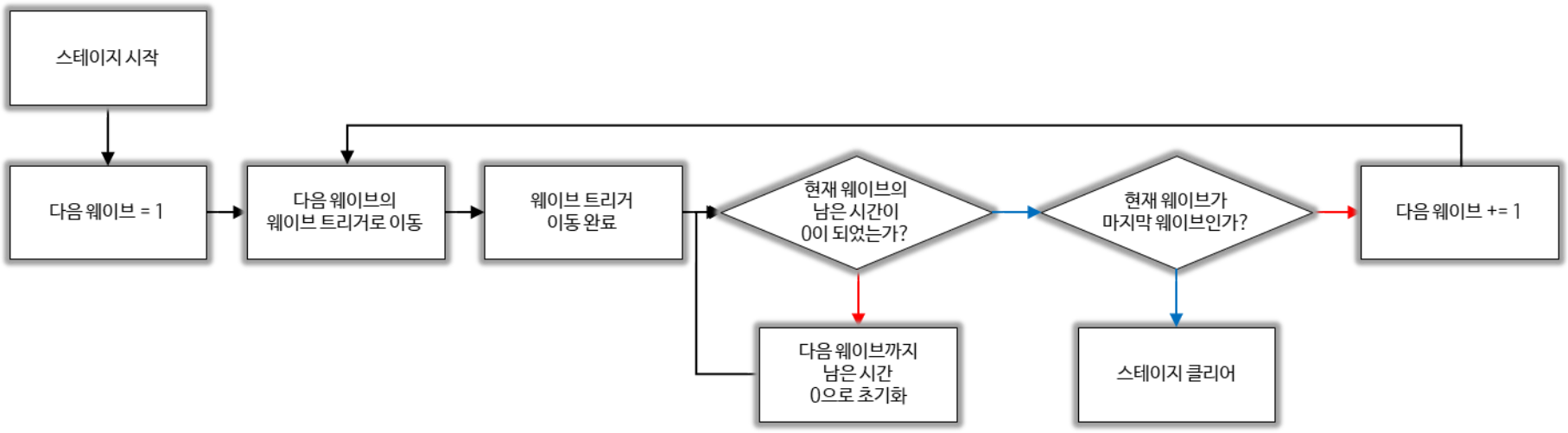
전투 중에는 수송 차량이 천천히 이동

전투를 마치면 다음 웨이브를 향해 이동

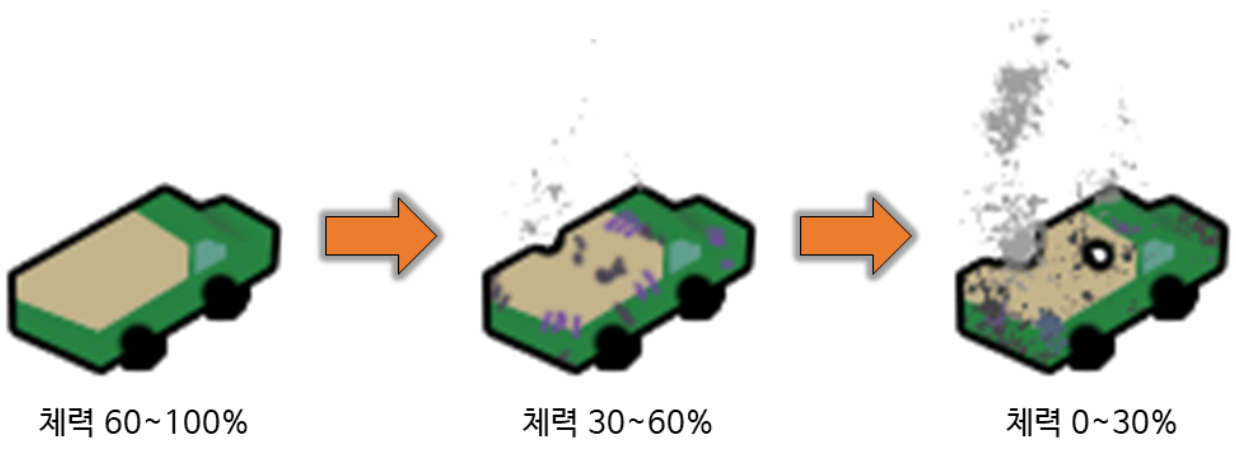
- 플레이어블 캐릭터와 같이 이동을 하는 수송 차량(캐릭터)가 등장
    - 수송 차량의 체력이 0이 될 경우 즉시 스테이지 실패 처리
    - 웨이브 개념이 있음
    - 수송 차량은 전투 중이 아닐 때에는 빠른 속도로 이동하며, 전투가 시작되면 느린 속도로 이동함
- **수송 차량은 스킬 사용이 가능한 구조로 설계하며, 추후 수송 차량이 적을 직접 공격할 수 있도록 제작**
    - **움직임만 시스템에 의해 컨트롤되지만, 캐릭터와 동일한 구조로 제작**
    - **따라서 수송 차량은 체력 회복 스킬의 대상이 될 수 있으며, 버프/디버프 효과도 받을 수 있음**
- 모든 몬스터 처치시 스테이지 클리어
- 수송 유형의 스테이지의 3성 달성 조건은 다음과 같음 (변경될 수 있음)

달성도	달성 조건
★☆☆	스테이지 클리어
☆★☆	아군 모두 생존한 상태로 클리어
☆☆★	수송 차량의 체력이 N% 이상인 상태로 클리어

- 수송 대상은 다음과 같은 로직으로 이동함



- 수송 대상은 체력에 따라 다음과 같은 상태로 변함



- 수송 대상은 다음과 같은 애니메이션 리스트로 관리됨

애니메이션	설명
idle_normal	수송 차량의 체력이 60% 이상일 때의 idle 상태
move_normal	수송 차량의 체력이 60% 이상일 때 이동하는 애니메이션
idle_damaged1	수송 차량의 체력이 30% 이상, 60% 미만일 때의 idle 상태
move_damaged1	수송 차량의 체력이 30% 이상, 60% 미만일 때 이동하는 애니메이션
idle_damaged2	수송 차량의 체력이 30% 이하일 때의 idle 상태
move_damaged2	수송 차량의 체력이 30% 이하일 때 이동하는 애니메이션
dead	수송 차량의 체력이 0%가 되어 사망하는 애니메이션

- 수송 모드에서는 택티컬 뷰 UI 좌측 상단에 있는 스테이지 정보가 다르게 노출됨
    - 섬멸 모드 - 남은 시간, 스테이지 내 남은 몬스터의 수
    - 수송 모드 - 수송 차량의 현재 체력, 스테이지 내 남은 몬스터의 수



스테이지 보스 규칙

보스 규칙



[추가 규칙 - 보스의 아이콘 예시 이미지]

- 보스가 등장하는 스테이지를 표현해주는 규칙
- 보스 몬스터가 출현하는 지역에서 중요한 허들이 될 수 있는 스테이지이므로, 별도의 규칙 아이콘으로 만들어 표현해줌
    - 보스 규칙 자체는 스테이지에 영향을 미치는 요소가 없음
    - 보스는 operation_stage_monster_group 테이블에서 몬스터 개별적으로 관리하기 때문
- 보스 몬스터가 등장하는 스테이지에서는 보스 몬스터의 체력바가 별도 표시됨
    - 보스 몬스터 처치시, 남아있는 몬스터가 모두 전멸 처리되며 즉시 승리함

스테이지 추가 규칙

추기 규칙의 구조

- 스테이지 추가 규칙은 스테이지 진행 방식과는 별도로, 해당 스테이지의 추가적인 효과나 기믹 등과 관련된 규칙
- 스테이지 추가 규칙은 최대 3개까지 추가될 수 있음
    - 진행 규칙 1개, 보스 규칙 1개, 추가 규칙 3개를 합하여 최대 5개까지 추가될 수 있음
    - 지나치게 많은 규칙은 오히려 복잡도를 키울 것으로 예상됨
- 진행 규칙은 game-project-contents-operation 테이블의 #stage_rule_1, #stage_rule_2, #stage_rule_3 에 추가할 수 있음
    - 해당 컬럼을 공백으로 둘 경우, 추가 규칙 없음
- 규칙 아이콘에 관한 정의는 stage_rule에서 관리하며, 기획서 하단의 테이블 항목에서 자세히 설명

추가 규칙 - 버프/디버프



[추가 규칙 - 버프/디버프의 아이콘 예시 이미지]

- 스테이지를 진행할 때 버프/디버프가 추가로 부여되는 규칙
- 적용되는 버프/디버프의 종류는 다음과 같음

구분	버프/디버프
기본	공격력 증가/감소
	방어력 증가/감소
	명중 증가/감소
	치명타 확률 증가/감소
특수 효과	스킬 쿨타임 감소
	EX 스킬 게이지 충전 속도 증가/감소
	오버 드라이브 유지 시간 증가/감소
	오버 드라이브 게이지 충전 속도 증가/감소

추가 규칙 - 타입별 버프/디버프



[추가 규칙 - 타입별 버프/디버프의 아이콘 예시 이미지 (서울)]

- 특정한 속성을 가진 캐릭터를 편성할 경우, 해당 캐릭터에게는 버프 또는 디버프 효과가 부여됨
    - 다양한 컨텐츠에서 모든 캐릭터를 골고루 사용할 수 있도록, 캐릭터의 속성에 효과를 부여함
    - Ex1) ‘서울’ 캐릭터의 공격력이 10% 증가
    - Ex2) ‘파워’ 속성 캐릭터의 스킬 쿨타임 50% 증가
    - Ex3) ‘후열’ 캐릭터 EX 스킬 사용 불가
- 버프/디버프가 적용되는 타입의 종류는 다음과 같음

구분	타입
도시	서울
	도쿄
	홍콩
속성	파워
	스피드
	테크

열	전열
	후열

- 추가될 수 있는 버프의 종류는 다음과 같음

구분	버프/디버프
기본	공격력 증가/감소
	방어력 증가/감소
	명중 증가/감소
	치명타 확률 증가/감소

추가 규칙 - 타입별 편성 제한



[추가 규칙 - 타입별 편성 제한의 아이콘 예시 이미지 (서울)]

- 특정한 속성을 가진 캐릭터를 스테이지에서 사용 불가
    - Ex1) ‘서울’ 캐릭터 편성 불가
    - Ex2) ‘파워’ 속성 캐릭터의 스킬 쿨타임 50% 증가
- 편성이 불가능한 캐릭터의 타입은 다음과 같음

구분	타입
도시	서울
	도쿄
	홍콩
속성	파워
	스피드
	테크
열	전열
	후열

추가 규칙 - 특별 작전



[추가 규칙 - 특별 작전의 아이콘 예시 이미지 (급습)]

- 시뮬레이션 룸을 위한 추가 규칙
- 스테이지 하나에 하나씩 붙을 수 있는 규칙

- 스테이지 작전 적성에 따른 능력치 증감폭이 일반적인 스테이지에 비해 훨씬 더 높은 비율을 가짐
- 작전 적성 능력치 증감폭은 다음과 같음

구분	돌격 작전 적성 최상급	돌격 작전 적성 상급	돌격 작전 적성 중급	돌격 작전 적성 하급	돌격 작전 적성 최하급
특별 돌격 작전	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.verygood.condition * **1.7**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.good.condition * **1.3**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.normal.condition * 1	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.bad.condition * **0.7**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.verybad.condition * **0.3**

구분	급습 작전 적성 최상급	급습 작전 적성 상급	급습 작전 적성 중급	급습 작전 적성 하급	급습 작전 적성 최하급
특별 급습 작전	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.verygood.condition * **1.7**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.good.condition * **1.3**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.normal.condition * 1	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.bad.condition * **0.7**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.verybad.condition * **0.3**

구분	교란 작전 적성 최상급	교란 작전 적성 상급	교란 작전 적성 중급	교란 작전 적성 하급	교란 작전 적성 최하급
특별 교란 작전	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.verygood.condition * **1.7**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.good.condition * **1.3**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.normal.condition * 1	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.bad.condition * **0.7**	최대 체력 / 공격력 / 방어력 * day.verybad.condition * **0.3**

UI

스테이지 정보 팝업

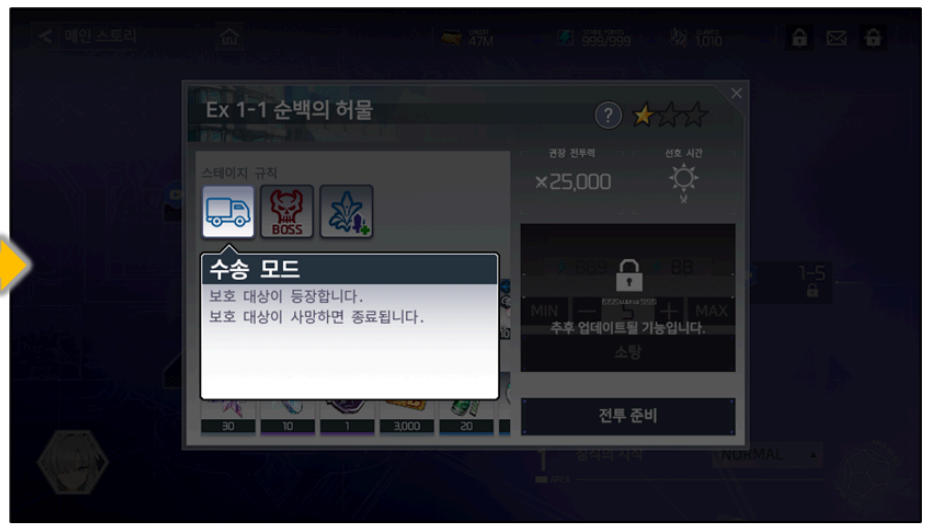


[스테이지 진입 팝업 UI 예시 이미지]

- 스테이지 진입 팝업에는 진행 규칙 아이콘과 추가 규칙 아이콘이 노출됨
    - 진행 규칙은 모든 스테이지가 필수적으로 1개씩은 있음
    - 추가 규칙은 최대 3개까지 추가적으로 붙을 수 있는 규칙
        - 없을 수도 있음
    - 스테이지에 어떤 규칙이 붙을지는 테이블을 통해서 관리



스테이지 규칙 아이콘을 터치할 경우



팝업을 통해 해당 규칙에 대한 자세한 설명이 노출됨

- 스테이지 정보 팝업에서 스테이지 규칙 아이콘을 터치할 경우, 팝업을 통해 해당 아이콘에 대한 정보가 노출됨
    - 화면을 터치하면 팝업이 닫힘 (어떤 곳이든)



스테이지 달성도(별) UI 옆의 물음표 아이콘을 터치할 경우



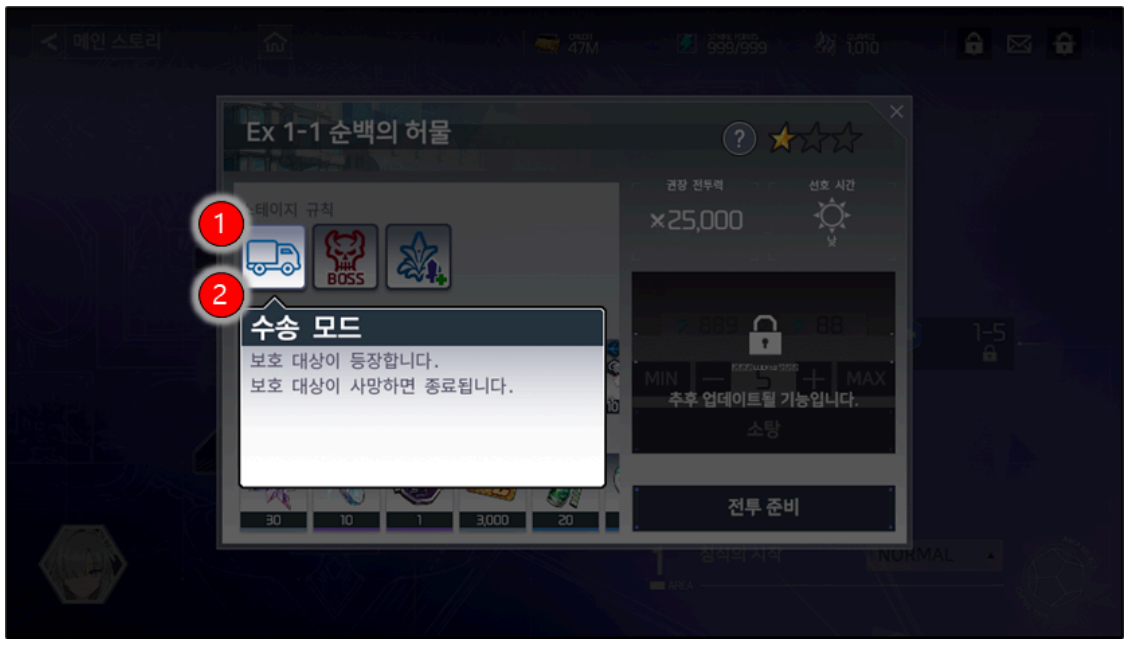
스테이지 달성도에 대한 자세한 정보가 작성된 팝업이 노출됨

- 스테이지 정보 팝업면에서 스테이지 달성도 UI 옆의 물음표 아이콘을 터치할 경우, 팝업을 통해 스테이지 달성도에 대한 정보가 노출됨
    - 화면을 터치하면 팝업이 닫힘 (어떤 곳이든)

전체 이미지



넘버링	구분	내용
1	스테이지 규칙	string.schedule.information.rule : 스테이지 규칙
2	스테이지 규칙 아이콘	- 스테이지에 어떤 규칙들이 있는지 아이콘을 통해 노출됨

<table>
<tr><td></td><td></td><td>- 아이콘을 터치할 경우, 아이콘에 대해 설명하는 팝업이 노출됨
- 이때 터치한 아이콘과 팝업을 제외하고 화면 딤드 처리
- 제목 텍스트의 길이는 20자까지 가능하며, 20자보다 긴 경우 텍스트가 스크롤링 (좌측에서 우측으로 이동)
- 팝업이 노출된 상태에서 화면을 터치하면 (아무데나) 팝업이 닫힘

</td></tr>
<tr><td>3</td><td>스테이지 달성도 내용 확인 버튼</td><td>- 터치할 경우, 스테이지 달성도에 대한 내용을 확인할 수 있는 팝업이 노출되는 버튼
- 달성도 버튼과 팝업을 제외하고 화면 딤드 처리
- 제목 텍스트의 길이는 20자까지 가능하며, 20자보다 긴 경우 텍스트가 스크롤링 됨
- 내용 텍스트의 길이는 30자까지 가능하며, 30자보다 긴 경우 텍스트가 스크롤링 됨
- 팝업이 노출된 상태에서 화면을 터치하면 (아무데나) 팝업이 닫힘


- 달성도 내용은 스테이지의 진행 규칙에 따라 달라지며, 다음과 같은 스트링을 참조함
<table>
<tr><td>공통</td><td>string.schedule.information.quest.title</td><td>스테이지 달성도</td></tr>
<tr><td>공통</td><td>string.schedule.information.quest1</td><td>스테이지 최초 클리어</td></tr>
<tr><td>공통</td><td>string.schedule.information.quest2</td><td>모든 영웅이 사망하지 않고 클리어</td></tr>
<tr><td>섬멸 모드 전용</td><td>string.schedule.information.quest3</td><td>2분 내에 클리어</td></tr>
<tr><td>방어 모드 전용</td><td>string.schedule.information.quest4</td><td>아군 영웅의 평균 체력이 80% 이상인 상태로 클리어</td></tr>
<tr><td>수송 모드 전용</td><td>string.schedule.information.quest5</td><td>수송 차량의 체력이 80% 이상인 상태로 클리어</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>4</td><td>스테이지 달성도 현황</td><td>- 스테이지 클리어시 달성했던 달성도가 노출됨</td></tr>
</table>

아이콘

아이콘 리스트

- 스테이지 진행 규칙 및 보스 규칙 아이콘은 필수 제작이며, 그 외의 아이콘은 필요에 따라 추가적으로 요청

규칙	예시 아이콘	아이콘 설명
섬멸		- 스테이지 진행 규칙이 섬멸인 경우 사용하는 아이콘 - 가장 일반적인 스테이지이므로, 무난한 컨셉
방어		- 스테이지 진행 규칙이 방어인 경우 사용하는 아이콘 - 인게임 내 수송 차량과 비슷한 컨셉
수송		- 스테이지 진행 규칙이 수송인 경우 사용하는 아이콘 - 인게임 내 수송 차량과 비슷한 컨셉
보스		- 스테이지에 보스 규칙이 붙어있는 경우 사용하는 아이콘 - 보스가 등장하는 스테이지는 허들의 역할을 할 수 있으므로 강조 표시
버프/디버프		- 스테이지 추가 규칙으로 버프/디버프 규칙이 붙어있는 경우 사용하는 아이콘 - 기존의 버프/디버프 아이콘과 비슷한 아이콘이 그려져있음
타입별 버프/디버프		- 스테이지 추가 규칙으로 타입별 버프/디버프 규칙이 붙어있는 경우 사용하는 아이콘 - 편성하려는 속성의 아이콘과 추가 효과 아이콘 예시가 그려져있음 - 예시 아이콘 이미지는 '서울' 속성 캐릭터 공격력 증가
타입별 편성 제한		- 스테이지 추가 규칙으로 편성 제한이 붙어있는 경우 사용하는 아이콘 - 편성 제한이 되는 속성의 아이콘과 금지 표시가 그려져있음 - 예시 아이콘 이미지는 '서울' 속성의 캐릭터 금지

테이블

operation_stage_group

- 각 스테이지에 적용되는 스테이지 규칙은 다음과 같은 컬럼을 참조함

컬럼	예시	컬럼 설명
stage_battle_type	transport	- 스테이지 진행 규칙을 결정하는 컬럼 - attack/defence/transport 3가지 중 하나의 값 - 위의 3가지 값에 따라 stage_rule 테이블의 규칙 아이콘을 자동으로 불러옴 - attack : rule.basic.attack - defence : rule.basic.defence

		- transport : rule.basic.transport
is_boss_stage	true	- 보스가 있는 스테이지임을 나타내는 컬럼 - true일 경우, stage_rule 테이블의 rule.boss 규칙 아이콘을 자동으로 불러옴
stage_rule_1	rule.additional.attack.up	- stage_rule에 있는 효과를 참조 - 공백으로 비워두면 추가 효과 없음
stage_rule_2	rule.additional.skill.cooltime.reduce	- stage_rule에 있는 효과를 참조 - 공백으로 비워두면 추가 효과 없음
stage_rule_3	rule.additional.line.back.banned	- stage_rule에 있는 효과를 참조 - 공백으로 비워두면 추가 효과 없음

stage_rule

- 스테이지 진입 팝업에 노출되는 아이콘의 구조는 다음과 같음

컬럼	예시	컬럼 설명
uid	rule.basic.attack	- 스테이지 규칙 아이콘 uid
icon	icon_rule_basic_attack	- 아이콘 리소스 이름
icon_title	string.rule.basic.attack.title	- 아이콘 터치시 등장하는 팝업에 들어가는 제목 텍스트
icon_desc	string.rule.basic.attack.desc	- 아이콘 터치시 등장하는 팝업에 들어가는 설명 텍스트

applied_type	city_hourai	- 특정 타입에만 적용되는 버프/디버프인 경우 적용되는 값
		  - none : 캐릭터에 영향이 없음
		  - all : 모든 캐릭터에 적용되는 효과
		  - city_* : 특정 도시 출신 캐릭터에만 효과가 적용됨
		  - trait_* : 특정 속성의 캐릭터에만 효과가 적용됨
		  - line_* : 특정 열의 캐릭터에만 효과가 적용됨

is_banned	true	- 특정 타입 캐릭터의 편성을 금지하는 컬럼값
		  - true일 경우, applied_type의 속성을 참조하여 해당 종류의 캐릭터 편성을 금지함
		  - false일 경우, 해당 규칙은 편성 제한과 관련되지 않음

applied_status_effect	status.effect.attack.up	- game-project-battle 테이블의 status_effect 시트에 있는 버프 효과를 참조