

Man and Cannon

Game Design

한 동 권

목차

Game Overview	1
개요	1
시놉시스	1
특징	1
플랫폼	1
Core Mechanics	2
Core Gameplay	2
Game Design Pillars	2
Loops	2
Player Progression	2
Gameplay	2
Play Feature	2
스테이지 승리 조건	3
스테이지 진행에 따른 추가 요소	3
난이도	3
보상 체계	4
연구와 훈련	4
포대 개량	4
부대 훈련	4
탄종 개발	5
연구 트리 디자인 참고 자료	5
시간과 날씨	6
미션과 퀘스트	6
사기와 숙련도	6
Unit & Character	7
컨셉 아트 및 참고 자료	7
UI Design & Control	8
인터페이스	8
UI 컨셉	8

UI 디자인 참고 자료.....	8
컨트롤	9
화면 조작.....	9
유닛 조작.....	10
Audio	10
배경음악.....	10
사운드	10
오디오	10
Legal & Intellectual Property	11
Appendices	11
Stage 71 Cutscene Storyboard.....	11

Game Overview

개요

맨 앤드 캐논은 이소메트릭 뷰 RTT 디펜스 게임입니다. 불명의 바이러스가 퍼진 포스트 아포칼립스 세계관의 한반도에서 플레이어는 신경주시의 포병대 지휘관이 되어 몰려드는 괴생명체로부터 도시를 방어해야 합니다.

시놉시스

2026 년 중국의 대만 침공 실패 이후 중국은 국제 영향력이 심각하게 낮아져 있었고 나아가 막대한 전쟁 배상금까지 물어내야 했다. 이러한 상황 속에서 실각의 두려움에 빠진 시진핑 주석은 태자당 산하 연구소를 통해 바이러스를 만들어낸다. 바이러스는 식물이 동물로부터 생명력을 흡수하게 만드는 바이러스였다. 2027 년 중국은 전 세계에 풍선을 이용해 바이러스 테러를 벌이고 전 세계의 인류는 몇몇 도시에서 방어선을 꾸려 생존을 위한 싸움을 시작한다. 플레이어는 한반도의 신경주시의 포병대 지휘관이 되어 도시를 방어해야 한다.

자세한 스토리는 스토리 문서 참조

특징

1. 낮과 밤 사이클: 낮에는 도시를 방어하고 밤에는 연구와 훈련을 하며 전투를 준비해야 합니다.
2. 중간관리직: 플레이어는 대규모 부대를 통솔하는 것이 아니고 소규모 부대만 통솔하며 그에 맞는 전술을 구사해야 합니다.
3. 실제 지형을 이용한 맵: 실제 한반도의 지형을 이용하여 레벨을 구성해 몰입감을 줍니다.
4. 그래픽: 언리얼 엔진 로 제작되며 엔진의 카오스 기능을 사용하여 플레이어에게 새로운 그래픽과 이펙트를 제공합니다.

플랫폼

출시 플랫폼은 PC 입니다. 상업적으로 성공을 거둔다면 플레이스테이션, XBOX, 닌텐도 스위치 등 다양한 콘솔 플랫폼의 이식을 고려할 것입니다.

Core Mechanics

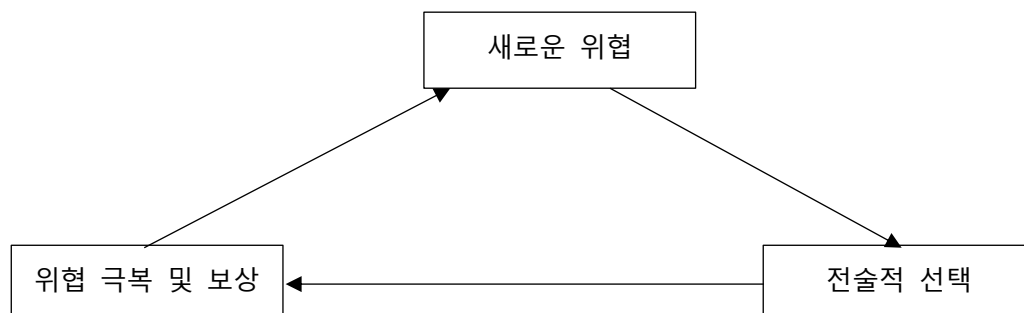
Core Gameplay

플레이어는 몰려오는 적 유닛들을 대포를 사용하여 막고 연구와 훈련을 통해 아이템을 해금하고 유닛을 업그레이드 하여 다른 위협들에 대항하는 것이 게임의 메인 플레이입니다.

Game Design Pillars

1. 전술적 플레이: 게임은 포병만을 지휘할 수 있습니다. 게임 개발의 가장 큰 가이드 라인으로서 전체를 관리하는 것이 아닌 작은 전술만을 논해야 합니다.
2. 도전의식을 자극하는 스테이지 구성: 압도적인 적 물량, 전방위로부터 공격받는 도시, 적절하게 배치된 퀘스트 등으로 플레이어의 도전 의식을 자극합니다.
3. 체감할 수 있는 성장: 플레이어로 하여금 연구와 훈련을 통해서 새로운 아이템과 기술을 해금하고 유닛이 강해지는 것을 느낄 수 있어야 합니다.

Loops



Player Progression

1. 스테이지를 플레이하면서 연구 점수와 훈련 점수를 모은다.
2. 모은 점수를 사용해 좋은 아이템을 해금하고 부대를 훈련시킨다.
3. 더 좋은 아이템과 훈련된 부대를 이용해 강해진 화력을 느끼며 쉽게 스테이지를 클리어한다.

Gameplay

Play Feature

1. 플레이어는 포병 유닛만 조작할 수 있다.
2. 낮에는 전투를 하고 밤에는 연구와 훈련을 하여 전투를 준비한다.

3. 포병 유닛은 사기와 숙련도를 가지고 있다.
4. 돌발상황이 퀘스트로 주어지며 클리어하면 추가 보상을 얻을 수 있습니다.

스테이지 승리 조건

1. 15 분 동안 도시를 방어해야 한다.
2. 벽이 무너질 경우, 아군 후방 집결 지역에 적 유닛 도달 시 패배

스테이지 진행에 따른 추가 요소

1. 경주, 울산, 포항 총 3 가지 맵이 준비되어 있다.
2. 총 113 스테이지가 싱글 플레이로서 준비되어 있다.
3. 스테이지가 진행될수록 한 스테이지에 방어해야 하는 맵이 최대 3 개까지 늘어난다.

난이도

1. 난이도는 총 5 가지가 있다.
2. 새 게임 시작 전 선택할 수 있고 선택하고 나면 바꿀 수 없다.

난이도	아군	적
겁쟁이	+ 모든 탄종 추가 데미지(+25%) + 아군 AI 유닛 추가 데미지(+10%)	- 적 유닛 수 감소 (-30%) - 적이 가하는 데미지 감소(-10%) - 적 장갑 수치(-35%)
쉬움	+ 모든 탄종 추가 데미지(+10%)	- 적 유닛 수 감소(-10%) - 적 장갑 수치(-10%)
보통	변경 없음	변경 없음
어려움	- 모든 탄종 데미지 감소(-5%) + 추가 보상 획득 (+10%)	+ 적 유닛 수 증가(+5%) + 적이 가하는 데미지 증가(+5%)
인류의 영웅	- 모든 탄종 데미지 감소(-15%) - 관통 탄종 관통력 감소(-15%) - 아군 AI 유닛 데미지 감소(-10%) - 요새 벽 체력 감소(-25%) + 추가 보상 획득 (+20%)	+ 적 유닛 수 증가(+20%) + 적이 가하는 데미지 증가(+15%) + 적 장갑 수치 증가(+15%)

보상 체계

1. 스테이지 종료 후 플레이어는 연구 점수와 훈련 점수를 받습니다.
2. 점수는 스테이지 플레이에 기반하여 측정된 값을 받는다.
3. 스테이지 마다 최솟값이 존재한다.
4. 자세한 사항은 데이터 테이블 참조.

연구와 훈련

1. 연구 점수를 사용해서 탄종 개발, 포대 개발 등을 할 수 있습니다.
2. 훈련 점수를 사용해서 부대 훈련을 진행하고 숙련도를 올릴 수 있습니다.
3. 연구는 탄종 개발, 포대 개량, 부대 훈련 3 가지가 있다.

포대 개량

포대 개량				
기본 가신	기본 포신	기본 계산 컴퓨터	기본 무전	기본 4 문
↓	↓	↓	↓	↓
가신 경량화	포신 추가 강선	계산 프로그램 업데이트		
↓	↓	↓	관측 정보 무선 수신	추가 대포 제작
가신 궤도화	배연기 장착	기상 정보 자동 수신	↓	
↓	↓	↓		
K9 Thunder 자주포				
(가신, 포신, 사격지휘, 무전 연구 전부 완료 시 해금)				

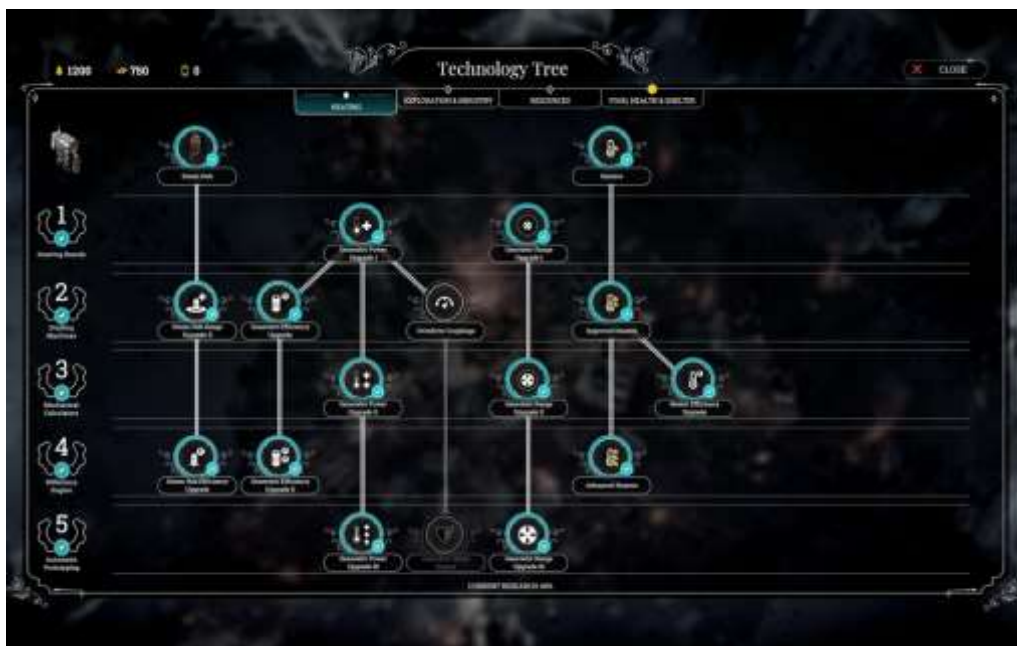
부대 훈련

전투 기술 훈련		
비사격 훈련	재방열 훈련	당직 근무
		즉각 대기 포 발령
		↓
		포대 비상 대기

탄종 개발

포대 개량				
고폭탄	자탄 연구		살포 기술 기초	탄 낙하 기술 기초
↓		화학제 연구	↓	
FASCAM (자탄 연구 시 해금)	↓		백린탄 (화학제 연구 시 해금)	↓
↓	자탄 소형화		↓	조명탄
DP-ICM (자탄 소형화 연구 시 해금)			고엽제 살포 탄 (화학제, 백린탄 연구 시 해금)	

연구 트리 디자인 참고 자료



출처: 프로스트 핑크

시간과 날씨

1. 스테이지 당 15 분이 주어진다.
2. 15 분은 하루 중 해가 떠있는 12 시간에 해당한다.
3. 해는 일출-중천-일몰로 이어지며 그에 맞는 광원을 제공한다.
4. 날씨는 게임 플레이에 영향을 미치지 않는다.
5. 날씨에 따른 터레인 변화(불어난 강물, 젖은 노면 등)가 존재한다.

미션과 퀘스트

1. 스테이지 시작 전, 중 퀘스트가 주어집니다.
2. 보호, 자원 관리 등 퀘스트를 수행하여 추가적인 보상을 획득할 수 있습니다.
3. 특정 퀘스트의 경우 플레이어의 선택에 따른 결과를 스테이지 종료 후 짧은 컷 신으로 보여줍니다.

사기와 숙련도

1. 플레이어의 포병 유닛은 사기와 숙련도 수치를 가지고 있습니다.
2. 사기와 숙련도는 퀘스트 보상 또는 훈련 등을 통해 올릴 수 있습니다.
3. 사기는 플레이어의 선택에 따라 낮아질 수 있습니다.
4. 사기가 낮을 경우 플레이에 지장을 주는 이벤트가 발생합니다.
5. 숙련도는 훈련을 통해서 높일 수 있으며 장전 속도, 명중률 등 버프를 줍니다.
6. 자세한 수치에 대해서는 데이터 테이블을 참조.

Unit & Character

컨셉 아트 및 참고 자료



자세한 사항(스텝, AI 등) 유닛 및 캐릭터 문서 참조

UI Design & Control

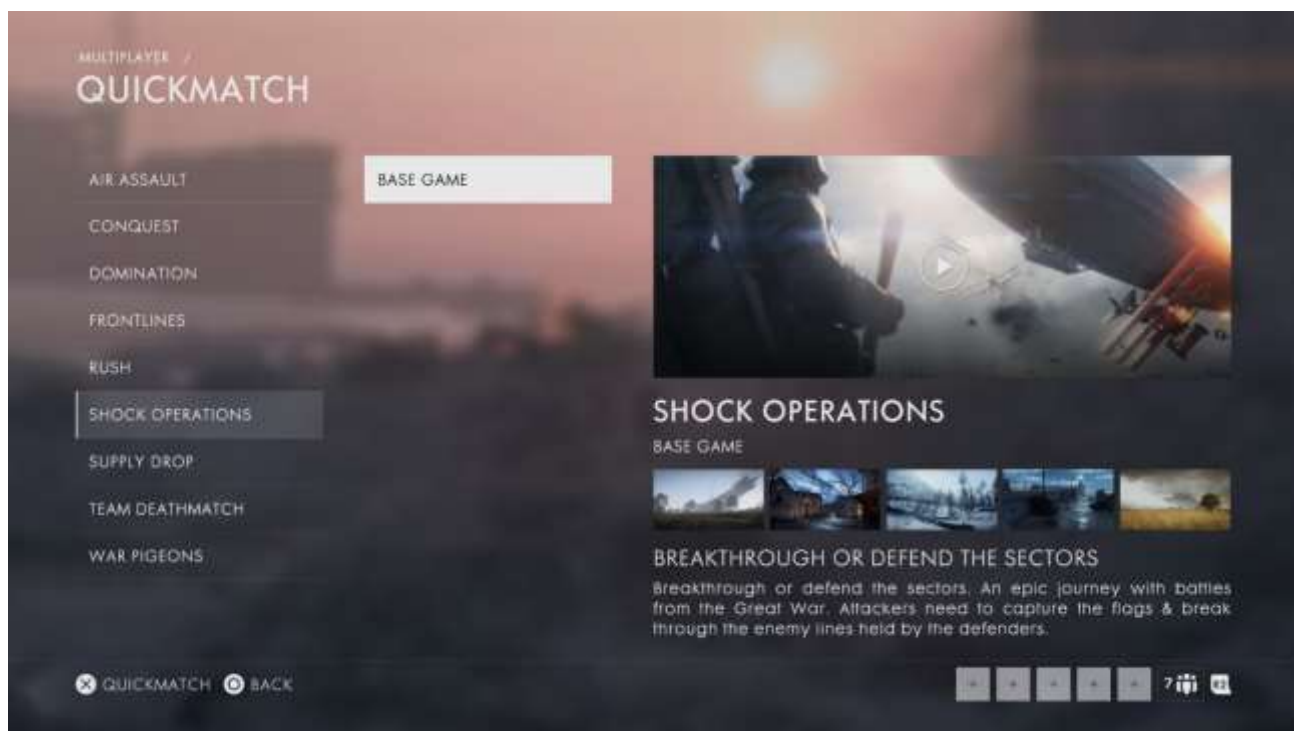
인터페이스

1. 기본 해상도는 1920X1080 픽셀이다.
2. 인터페이스는 낮과 밤 시간에 따라 나타나는 화면이 다르다.
3. 자세한 사항은 UI/UX 디자인 문서를 참조.

UI 컨셉

1. 간결하고 직관적인 디자인을 보여주어야 한다.
2. 검은색, 회색, 하얀색 계열의 색상들을 사용한다.
3. 적 유닛 기호는 빨간색 계열, 아군 유닛 기호는 파란색 계열의 색상을 사용한다.

UI 디자인 참고 자료



출처: Battlefield 1



출처: Star Wars Battlefront 2

컨트롤

화면 조작

	Primary Key	Secondary Key	비고
화면 확대	마우스 휠 업		
화면 축소	마우스 휠 다운		
화면 이동	마우스 이동	미니맵 좌클릭	
화면 회전	마우스 우클릭		
화면 맵 중앙 이동			
포항 맵	F1		
경주 맵	F2		
울산 맵	F3		
미니맵 확대	+		
미니맵 축소	-		
메뉴	ESC		게임 공통

유닛 조작

	Primary Key	Secondary Key
공격하기	A	
중지 명령	S	
탄종 선택 창 열기	Tab	
고폭탄	1	
DP-ICM	2	
FASCAM	3	
백린탄	4	
고엽제	5	
전술 핵 포탄	6	
조명탄	0	
무전 대사 창 확대	Caps Lock	

Audio

배경음악

- 오디오는 메인 화면, 전투 종료 1 분전, 밤, 총 3 개의 섹터로 나뉜다.
- 사운드
 - 메인 화면:
 - 스테이지: 종료 60 초 전부터 1 초마다 드럼과 베이스가 다가오는 승리를 고조시킨다. 웅장한 느낌으로 긴박감을 살린다. / 'No Time For Caution' – Hans Zimmer 참조.
 - 밤 시간의 배경음악은 잔잔하고 밝은 관현악 음악으로 멸망 직전의 상황에서도 생기 띄는 밤 거리를 연상시키는 음악을 플레이한다.

사운드

- 사운드는 플레이어들에게 청각적으로 쾌감을 주는 것이 목표다.
- 전투 중 사운드로는 전투 효과음(총성, 포탄 폭발음)과 군인들의 음성, 환호성이 있다.

오디오

- 음성 녹음은 한국어와 영어를 지원한다.
- 등장인물에 따라 한국인은 한국어 음성을, 미국인은 영어 음성을 녹음한다.
- 자막은 다국어를 지원한다.

Legal & Intellectual Property

1. 이 게임에는 KH-179 를 비롯해서 현실에 실존하는 무기와 차량이 등장한다.
2. 게임 개발 단계에서 반드시 무기와 차량에 대한 권리를 가지고 있는 업체와 협의하여 공식 라이선스를 획득한다.
3. 만약 라이선스 획득을 하지 못했을 경우, 게임 내 이름과 명칭을 변경하고 모델링도 일부 변경하여 법적 문제를 회피한다.

Appendices

Stage 71 Cutscene Storyboard