

# SEED

2017180006 김지영

2017184002 구건모

2017184024 이예지



# CONTENTS



01  
개인별 준비 현황

02  
개발 환경

03  
연구 목적

04  
게임 소개 및 방법

05  
기술적 요소 및 중점 연구분야

06  
타 게임과의 차별성

07  
역할 분담 및 일정

08  
참고문헌

## 개인별 관련 수강 과목 및 개발 능력과 관련된 경력

Name	역할	수강 과목	개발 관련 경력
김지영	기획 그래픽	컴퓨터 그래픽스, 게임 수학 모델링1,2 애니메이션 1 게임기획, 레벨 및 시스템 디자인	창업동아리(네루)-하하손내(기획) Juciy Lab 연구실 - Drone Tracks(기획/서브 그래픽) / Drone Master (유지보수)
구건모	클라이언트	컴퓨터 그래픽스, 게임 수학 2D게임프로그래밍, 인공지능 게임엔진1,2, 게임 인터페이스	창업동아리(네루) - 하하손내, 더타워(GMS 클라) 창업동아리(컬러플) - 피크타운(Unity 클라) 현장실습(빅레이더) - 슈퍼힙합대전(Unity 클라)
이예지	클라이언트 그래픽	컴퓨터 그래픽스, 게임 수학 게임엔진1,2, 게임 인터페이스 모델링1,2, 애니메이션 1	창업동아리(컬러플) - 피크타운(Unity 클라)



## 개발 환경

게임은 어떤 환경에서 개발 될 것인가?



Microsoft Window 10

Adobe Create Cloud



Visual Studio 2019

Autodesk 3Ds Max



Unity2019.2.5f

Git hub



## 연구 목적

### 특수 씨앗을 사용해 지형 장애물을 풀어가며 부모님을 찾는 퍼즐 어드벤처 게임 개발

재료를 합성해서 만든 특수한 힘을 가진 씨앗

플레이어 자신이 주인공이 되어  
시나리오를 중심으로 모험하는 게임

“다양한” 장애요소 (지형적인 장애물, 피폭 수치 등)를 특수 씨앗을 활용해 해결

→ 한가지 문제에 대한 여러가지 해결책을 플레이어가 스스로 선택할 수 있음

3D Max를 이용한 **로우 폴리곤 모델링**과 일러스트레이터를 이용한 **UI** 자체제작

유니티 엔진을 이용한 **3인칭 3D 자유시점 게임 개발**



## 게임 컨셉



그림 1



시놉시스 | 핵 전쟁 이후 피폭된 세계에서  
**부모님을 만나기 위한 소녀의 여정을 함께하자!**



장르 |  
**특수 씨앗을 이용한 길 찾기 퍼즐 어드벤처 게임!**



게임 플레이 |  
증가하는 피폭수치를 낮추기 위해 치료제를 섭취 해야 함  
**피폭수치가 MAX가 되면 GAMEOVER!**



치료제를 얻기 위해 or 지나갈 수 없는 길(퍼즐)을  
**특수 씨앗을 활용해서 해결하자!**



## 게임 규모



예상 플레이 시간

4 ~ 7시간

맵 크기 25km<sup>2</sup>, 마을 4종류 + 공장



캐릭터

Player, 메인 NPC 5명, 일반 NPC(마을주민)



아이템 개수

씨앗 11종, 재료 35종, 장비&소모품 15종



퀘스트

메인 : 약 30개, 서브 : 약 50개



장애물

마을과 마을 사이 장애물 25개, 총 장애물 유형 20개



엔딩

서브 퀘스트의 완료 여부에 따른 멀티 엔딩 시스템



## 맵 소개

게임의 무대가 되는 곳

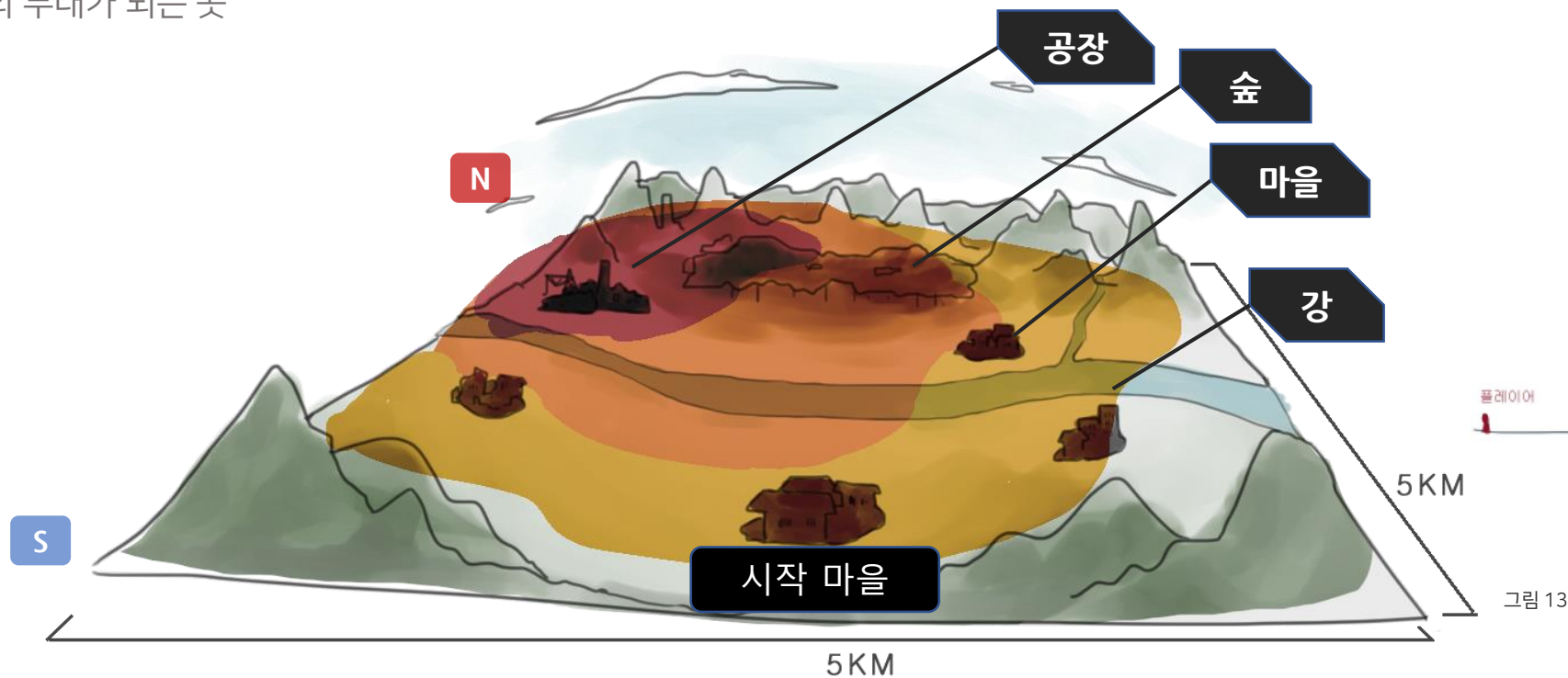


그림 13

맵 사이즈  $25km^2$

폭파된 핵 공장에 가까워 질 수록 피폭 농도가 짙어 짐

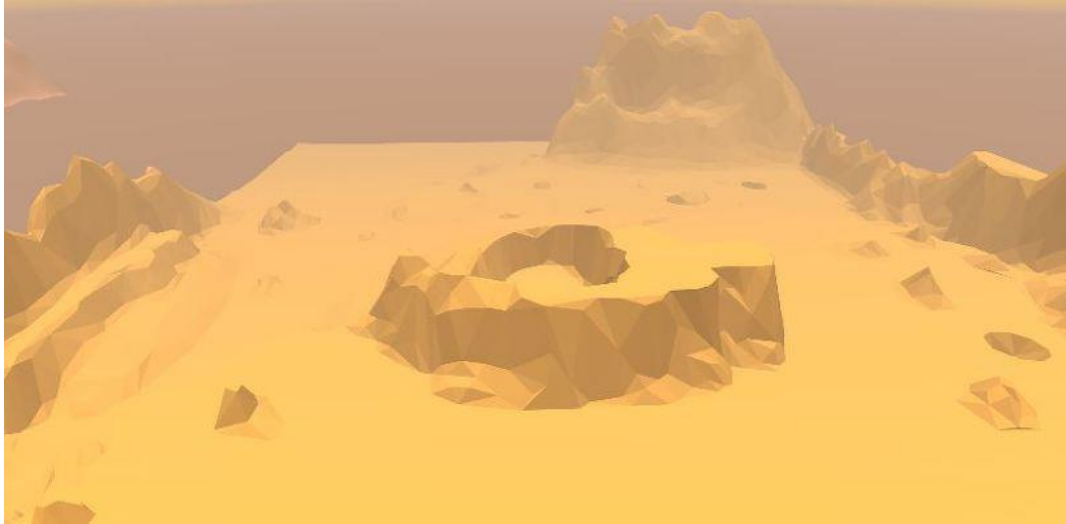
피폭 농도와 피폭 수치 증가 속도는 비례함





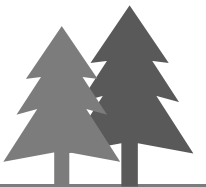
## 맵 그래픽 컨셉

게임의 무대가 되는 곳



Terrain을 이용해 로우폴리곤 지형 제작

<https://citynet.tistory.com/225>



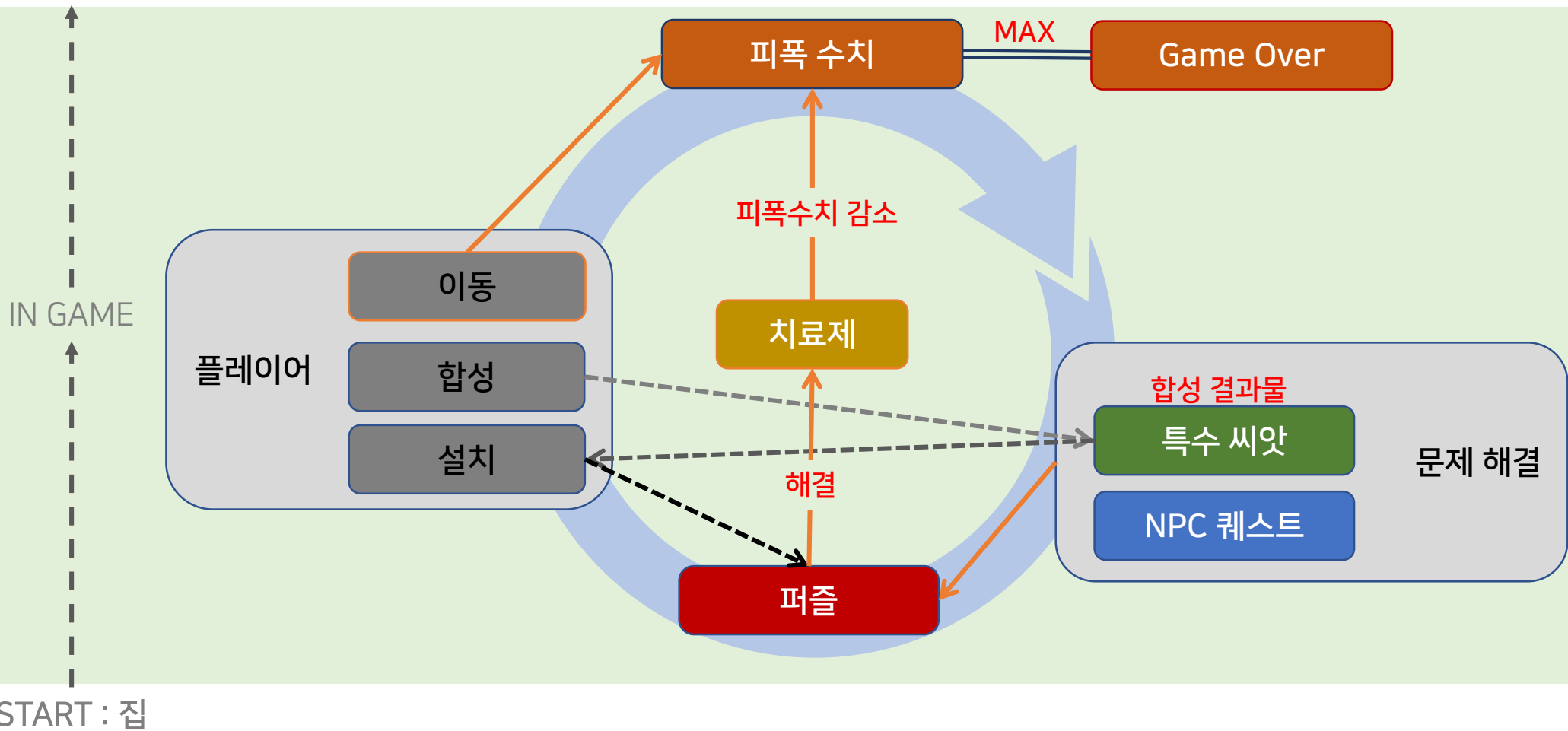
## 전체 게임 흐름

전체 게임 흐름 요약

메인 게임 플레이 →

조건 달성 시 행동 →

ENDING : 부모님 만나기



## 전체 게임 흐름\_문제 해결 흐름

플레이어는 맵을 탐험하면서 다음과 같은 위기 → 해결책 과정을 반복

### (위기상황 1) 지형적인 장애물

가고자 하는 곳이

지형적인 장애물로 막혀 있음

Ex. 강을 건널 수 없음 → 강을 건너고 싶음

### (해결책 1 - 1) NPC - QUEST

NPC에게서 QUEST

→ 보상(길/아이템)

Ex. 보상 (강을 건너는 배를 줌)

### (해결책 1 - 2) 특수씨앗 활용

특수 씨앗 합성 → 설치

Ex. 절벽은 파란 막대 씨앗을 활용해서 올라감

### (위기상황 2) 피폭 수치 상승

시간이 지남에 따라

방사능에 노출되어 피폭 수치가 상승

피폭 수치 MAX → GAME OVER

### (해결책 2) 치료제

치료제 사용 → 피폭수치 감소

치료제는 맵에서 파밍하거나  
NPC 퀘스트를 통해 얻을 수 있음

최종목표

부모님 만나기



## 특수 씨앗

특수 씨앗이란 무엇인가?

특수 씨앗 아이템 합성



재료 아이템

합성  
시스템



맵 설치

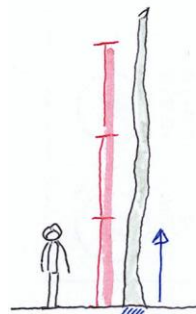
특수 씨앗이 자라남



그림 2



파란 막대 씨앗



아이템이 캐릭터 반경 2M 내에 들어  
오면 줍기 키를 눌러 파밍할 수 있음

맵에서 재료 아이템을 파밍

합성 시스템을 이용해 특수 씨앗을 합성



발사 Skill 을 이용해서 원하는 곳에

특수 씨앗을 성장하게(설치) 할 수 있음

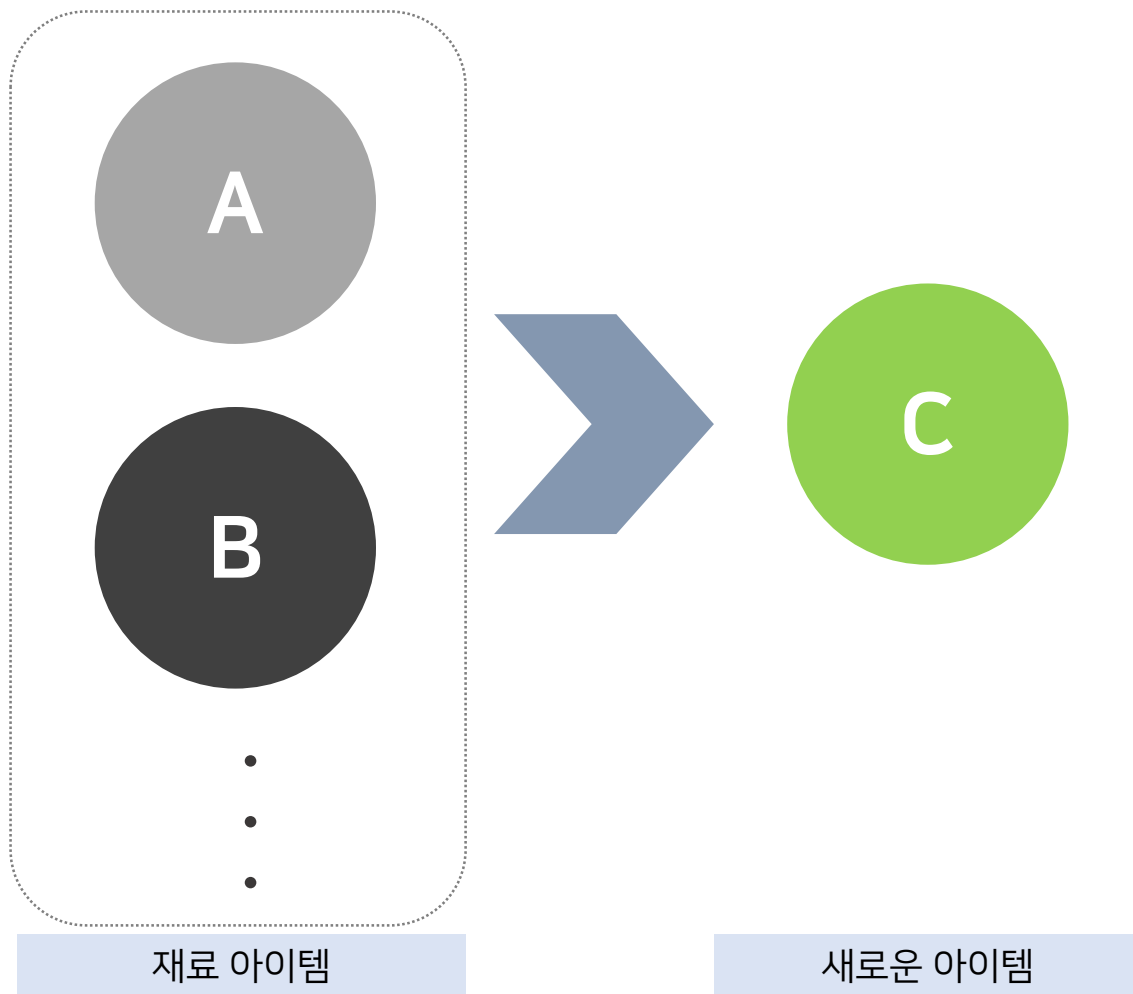


특수 씨앗을 활용해서 장애물 해결



## 합성 시스템

특수 씨앗을 만들 수 있는 합성 시스템이란 무엇인가?



2가지 이상의 재료 아이템(A,B)을 합성  
→ 새로운 아이템(C)을 만드는 스킬



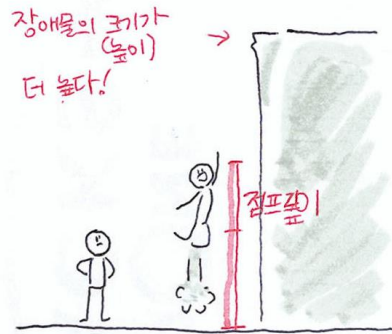
재료 아이템을 사용하여  
특수 씨앗, 합성 치료제, 합성 재료 등  
다양한 종류의 아이템을 합성 가능



## 퍼즐\_지형 장애물 예시

여러가지 지형적인 장애물

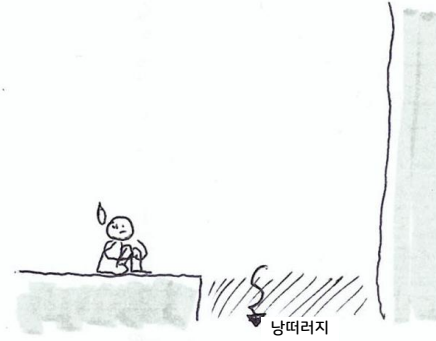
점프 불가능



넘터러지



복합



사방 장애물



막힘



방사능 농도



예시와 같은 여러가지 지형 장애물  
(퍼즐)을 특수씨앗을 활용하여  
**다양한 조합**으로 해결 할 수 있음



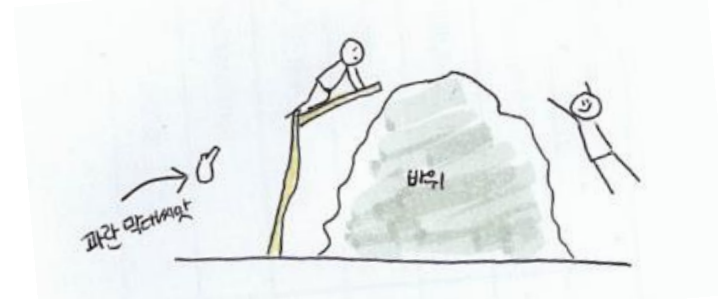
## 퍼즐 예시

예시) 큰 바위 장애물을 만났을 때

씨앗을 활용해서 지형 장애물을 넘길 수 있음



점프 가능 높이 보다 높은 바위가  
길을 막고 있음



1. 파란 막대 씨앗 + 노란 추가 씨앗 → 바위보다 큰 식물을 만들어서 타고 넘어 감



2. 보라 폭발 씨앗 → 바위를 폭발시켜서 길을 만들





## 캐릭터\_주인공

플레이어가 직접 조종하는 캐릭터

방사능 피폭 흔적 때문에  
항상 후두를 쓰고 다닌다.



가방: 아이템을 넣고 다닌다.

이름 시드  
성별 여  
167cm / 51kg

그림 15

이름 : 시드 (여)

크기 55X35X150 CM

## Graphic Concept



### 컨트롤

키보드 + mouse / 콘솔 패드 사용



### 소지품(가방)

인벤토리/새총/합성 씨앗 레시피

### 메인 스킬

아이템 합성 / 씨앗 발사 / 줍기 (파밍)

### 스토리



그림 16,17





집 지하실에서 부모님이 연구 중이던 특수 씨앗과 합성 레시피를 발견함  
"이걸 보면 다음 장소로 와줘"라는 편지를 발견  
부모님을 찾아 길을 떠남





## 기술적 요소 (요약)

게임에서 중점적으로 쓰이는 기술은 무엇이 있는가?

-  씨앗 투척 궤도와 낙하 예상 지점 계산
-  세가지 종류의 카메라 구현
-  식물의 성장을 표현하기 위한 셰이더 구현
-  애니메이션 블렌딩



## 기술적 요소 (포물선)



### 씨앗 투척 궤도와 낙하 예상 지점 계산

씨앗을 던지는 힘과 외부 힘(바람)에 따라 달라지는 포물선 궤도 계산  
지형 위에 낙하 예상 지점을 표시

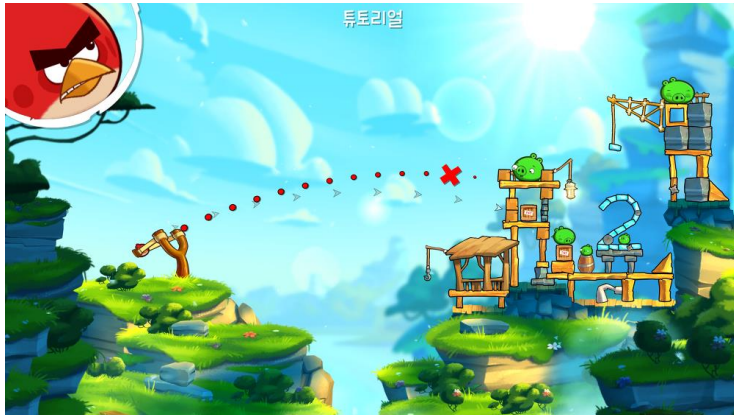


그림 18



그림 19



## 기술적 요소 (카메라)



### 3가지 종류의 카메라 구현

3인칭 자유시점 = 캐릭터를 따라다니는 기본카메라. 마우스 움직임에 따라 보는 방향이 달라짐

던지기 보조 카메라 = 던질 때 낙하 예상 지점 방향을 바라보는 카메라로 변환

시네마틱 뷰 = 시네마틱 지역에 도착하면 시네마틱 뷰 카메라로 변환



그림 20



그림 21

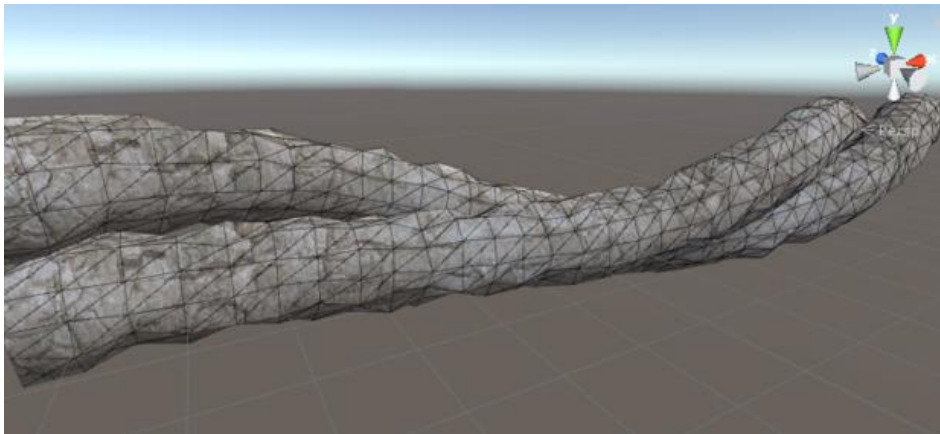


## 기술적 요소 (쉐이더)

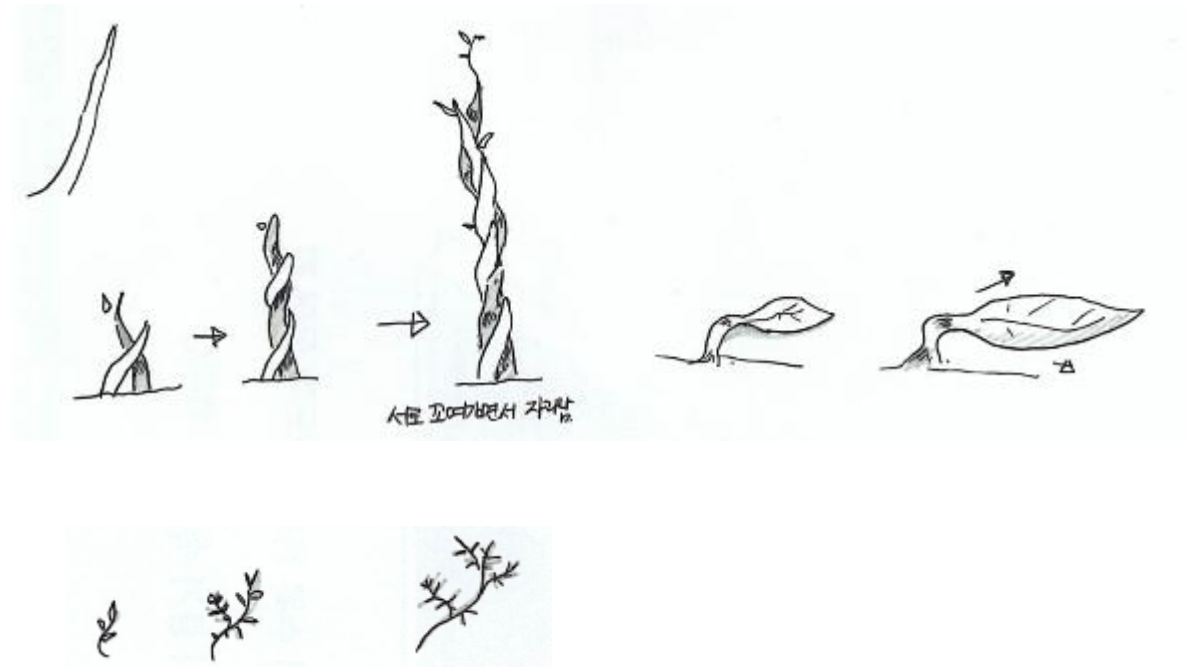


### 식물의 성장을 표현하기 위한 셰이더 구현

식물 종류에 따라 다른 모습으로 성장 -> 셰이더 7개 이상  
Vertex Modifier를 이용한 모델의 변형



<https://plasticbag0.blog.me/221334669477>



## 기술적 요소 (애니메이션)



### 애니메이션 블렌딩

Idle -> 걷기 -> 달리기, 점프, 오르기, 죽기(Game Over), 획득, 상자열기, 던지기, 먹기  
캐릭터의 상황에 따라 애니메이션을 섞어 자연스러운 움직임을 표현

속도에 따라 (하체)

체력에 따라 (상체)

새총을 당기는 힘에 따라 (팔 각도)

지형을 오르기

(지형의 높이가 캐릭터가 점프해서 손을 뻗었을 때 닿을 수 있는 높이라면 오르기 애니메이션 동작)



## 유사 게임 비교 분석( + 차별성과 경쟁성)

유사 게임과 Seed의 차별성 및 경쟁성은 무엇인가?



**JOURNEY**

외투를 걸친 캐릭터를 조종해 사막을 건너 멀리 떨어진 산까지 가는 게임



그림 22,23,24

### 유사게임과 비교한 Seed

↔ 차별성

맵의 지형을 직접적으로 활용해서 플레이가 가능

 경쟁성

스킬이 아닌 씨앗이라는 매개체 아이템을 활용해서  
게임 플레이에 대한 확장성이 좋음





## 참고 문헌 및 그림 출처

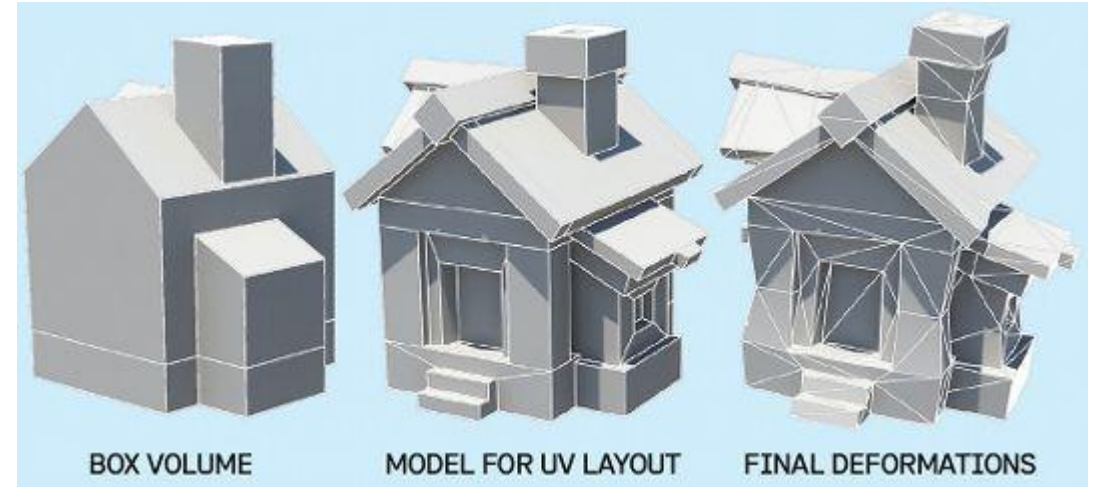
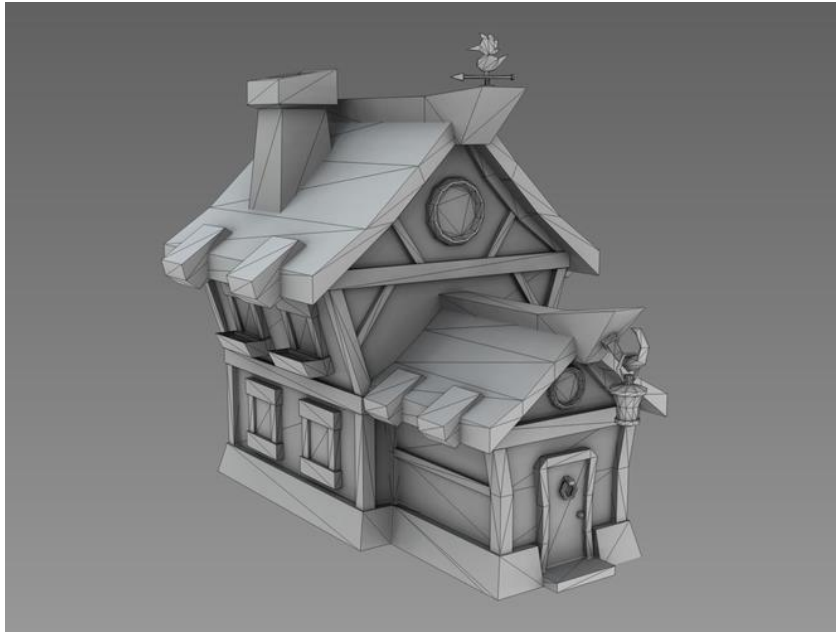
제목	유니티 포스트 프로세싱 (후처리) 이펙트 만들기	제목	셰이더 - 자라나는 나무 만들기
링크	<a href="https://blog.naver.com/mnpshino/221468814028">https://blog.naver.com/mnpshino/221468814028</a>	링크	<a href="https://plasticbag0.blog.me/221334669477">https://plasticbag0.blog.me/221334669477</a>
제목	유니티 최적화	제목	포스트 프로세싱 - 툰세이딩
링크	<a href="https://www.slideshare.net/agebreak/141206-42456391">https://www.slideshare.net/agebreak/141206-42456391</a> <a href="https://blog.naver.com/kijw24/221700587343">https://blog.naver.com/kijw24/221700587343</a> <a href="https://blog.naver.com/hoyo1744/221473282348">https://blog.naver.com/hoyo1744/221473282348</a> <a href="https://mentum.tistory.com/53">https://mentum.tistory.com/53</a> <a href="https://codinglove.tistory.com/55">https://codinglove.tistory.com/55</a> <a href="https://www.slideshare.net/ozlael/ss-67878933">https://www.slideshare.net/ozlael/ss-67878933</a>	링크	<a href="https://images.app.goo.gl/C9LqeM539LPkRyJf9">https://images.app.goo.gl/C9LqeM539LPkRyJf9</a>
번호	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17	번호	1 - 포스트 아포칼립스 이미지
출처	자체제작	출처	<a href="https://www.google.com/url?sa=i&amp;source=images&amp;cd=&amp;ved=2ahUKewjgmsrc1a_mAhUiGKYKHURcBe8QjRx6BAgBEAQ&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.gameple.co.kr%2F82067&amp;psig=AOvVaw2k-frYrZdOKPLxMVxdqtWG&amp;ust=1576224965156699">https://www.google.com/url?sa=i&amp;source=images&amp;cd=&amp;ved=2ahUKewjgmsrc1a_mAhUiGKYKHURcBe8QjRx6BAgBEAQ&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.gameple.co.kr%2F82067&amp;psig=AOvVaw2k-frYrZdOKPLxMVxdqtWG&amp;ust=1576224965156699</a>
번호	18 - 앵그리 버드 이미지	번호	2 - 새싹 이미지
출처	<a href="https://bedreams.tistory.com/45">https://bedreams.tistory.com/45</a>	출처	LiveInternet
번호	19 - 더 라스트 오브 어스 [던지기]	번호	2 - 길티기어 Xrd
출처	<a href="https://images.app.goo.gl/B3HtpKfb5vi6d3kdA">https://images.app.goo.gl/B3HtpKfb5vi6d3kdA</a>	출처	<a href="https://blog.naver.com/mnpshino/221541025516">https://blog.naver.com/mnpshino/221541025516</a>
번호	22, 23, 24 - 저니		
출처	<a href="https://www.google.com/url?sa=i&amp;source=images&amp;cd=&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=2ahUKewjzu9bB0a_mAhVEHKYKHTaXACYQjRx6BAGBEAQ&amp;url=https%3A%2F%2Fwww.epicgames.com%2Fstore%2Fko%2Fproduct%2Fjourney%2Fhome&amp;psig=AOvVaw1Slz6FTpBcd2pvZVxvwhuR&amp;ust=1576223821160550">https://www.google.com/url?sa=i&amp;source=images&amp;cd=&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=2ahUKewjzu9bB0a_mAhVEHKYKHTaXACYQjRx6BAGBEAQ&amp;url=https%3A%2F%2Fwww.epicgames.com%2Fstore%2Fko%2Fproduct%2Fjourney%2Fhome&amp;psig=AOvVaw1Slz6FTpBcd2pvZVxvwhuR&amp;ust=1576223821160550</a>		
번호	20, 21 - 젤다의 전설 카메라 무빙		
출처	<a href="https://m.post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=26452857&amp;memberNo=22517376&amp;vType=VERTICAL">https://m.post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=26452857&amp;memberNo=22517376&amp;vType=VERTICAL</a> <a href="https://blog.naver.com/kimeun23/221217565952">https://blog.naver.com/kimeun23/221217565952</a>		



그래픽 컨셉

# 그래픽 컨셉

게임의 그래픽 컨셉



## 전체 게임 흐름\_문제 해결 흐름

플레이어는 맵을 탐험하면서 다음과 같은 위기 → 해결책 과정을 반복

### (위기상황 1) 지형적인 장애물

가고자 하는 곳이  
지형적인 장애물로 막혀 있음

Ex. 강을 건널 수 없음 → 강을 건너고 싶음



### (해결책 1 - 1) NPC - QUEST

NPC에게서 QUEST를 받아  
수행하면 보상(길/아이템)을 줌

Ex. 보상 (강을 건너는 배를 줌)



### (해결책 1 - 2) 특수씨앗

특수 씨앗을 활용해서 길을 개척해 나감

Ex. 절벽은 파란 막대 씨앗을 활용해서 올라감

River

최종목표

부모님  
만나기

### (해결책 2) 치료제

치료제 사용 → 피폭수치 감소

치료제는 맵에서 파밍하거나  
NPC 퀘스트를 통해 얻을 수 있음

### (위기상황 2) 피폭 수치 상승

방사능 피폭 농도 → 피폭 수치가 상승

**피폭 수치 MAX → GAME OVER**



## (예시)문제 상황

1. 피폭 수치가 다 차 오르려고 한다.



[그림 21]



[그림 22]

2. 하지만 치료제는 점프 가능 높이보다 높게 위치해 있다.
3. 다른 치료제를 찾기엔 늦었다. 어떻게 해결하지?



## (예시)문제 상황\_해결방법



[그림 23]



[그림 24]

1. 파란 막대 씨앗을 활용하여 벽에다가 발판을 만들고 올라가서 치료제를 먹는다.
2. 위의 해결방법은 예시이기 때문에 플레이어가 생각하는 대로 자유롭게 퍼즐을 풀어 나가면 된다.



## 핵 전쟁 전 세계 상황

세계 인구가 급증함

지구 자원 고갈

강대국 간의  
자원 쟁탈 심화

## 핵 전쟁 중 세계 상황

러시아,  
북극의 자원 독점을 주장

러시아&중국 vs  
미국&북극 등  
주변 국가들의 대립

핵 전쟁 발발

체르노빌 핵 무기공장  
폭파를 기점으로 종전

## 핵 전쟁 후 세계 상황

방사능으로 오염된 대지  
풀 한포기도 자라지 못함

식량 문제에 직면

방사능에도 강한  
GMO 식물 개발에 총력

시드(주인공)의 부모님도 연구에 참여해 집을  
비우게 됨

## 지하실 키



부모님이 떠나 계시는 동안 혼자 지내는 시드

평소처럼 서재에 책을 읽으러 간다.

서재에서 책을 읽는 중 못 보던 책을 발견하고 그 안에서 **지하실 키**를 발견한다.

## 합성 씨앗 레시피

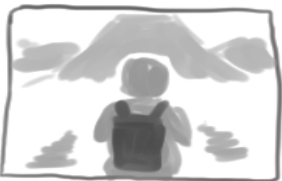


지하실 안에서 특수 씨앗을 합성하는 방법이 담긴

**특수 씨앗 합성 레시피** 과 여러 자료 등을 발견하고

부모님이 남기신 것으로 추정되는 메시지를 찾게 된다.

## 합성 씨앗 레시피



**“이걸 보면 우리가 있는 곳으로...다음 장소로 와줘”** 라는 메시지를 발견하고  
연구 자료와 특수 씨앗을 챙겨서 부모님이 계시는 곳으로 추정되는 장소로 나아간다.

# 메인 스토리 퀘스트

플레이 도중 메인 스토리 퀘스트 개요 설명

시작

끝

## 메인 스토리 개요

### 지하실



특수 씨앗 /  
쪽지 발견

### 공학자의 마을



한나와 만남

### 폐쇄된 연구실



필립과 만남  
씨앗 능력치  
업그레이드

### 산 위



부모님과 만남

## 메인 스토리 퀘스트 개수

5

6

7

5



## 메인 스토리 퀘스트 시놉시스

게임의 메인 스토리 퀘스트

### 지하실

부모님이 연구에 참여하느라 집에서 혼자 지내는 소녀는 평소처럼 토스트로 아침을 때우고 서재로 간다.

서재에서 처음 보는 책을 발견한 소녀는 그 책을 열어보고 표지 사이에 지하실로 가라는 쪽지와 지하실을 열 수 있는 열쇠를 발견한다.

지하실에서 소녀의 부모님이 연구하시던 특수 씨앗 조합하는 방법과 샘플, 그리고 이걸 보면 이 장소로 와줘 라는 쪽지를 발견한다.

### 공학자의 마을

강을 건너기 전 근처 작은 항구 마을에 도착한 소녀 근처에서 배를 빌려보려 하지만 전쟁의 상처로 배는 모두 파괴되었다.

이때 식당에서 쫓겨나는 한 괴짜 공학 소녀 한나와 만나게 되고 돈이 없어 보이는 한나를 대신해 음식 값을 지불하게 된다.  
한나는 감사의 표시로 자신의 집에 들리라 한다.

한나는 소녀의 새총을 보고는 자신이 이 새총을 좀더 편하게 바꿔주겠다면서 뭔가를 하러 작업실로 들어간다. 한나를 기다리는 동안 한나의 할아버지가 만든 배를 발견한 소녀, 한나에게 배를 빌려 달라고 부탁한다.  
한나는 조금 망설이지만 배를 빌려준다. 그리고 새총을 피스톨 형식으로 바꿔준다.

### 폐쇄된 연구실

드디어 목적지에 도착한 소녀 쪽지에 표시된 장소, 녹색 지붕을 가진 집 문을 열어 보지만... 그곳에는 부모님이 계시지 않았다.

실망한 채로 제자리에 털썩 주저앉는데 그때 집안에서 부스럭거리는 소리가 나더니 소녀의 눈앞에 총을 겨누면서 성인 남성이 나타난다.  
그 남성은 알고 보니 부모님의 조수였고 소녀를 사진에서 봤다고 한다.  
현재 소녀의 부모님은 연구 때문에 다른 장소로 간 상태라고 알려준다.

소녀가 나가기 전에 필립이 부모님에게 부탁받은 게 있다면서 소녀에게 특수 씨앗 제조법을 보여 달라 요청한다.  
씨앗의 능력치가 올라갈 수 있게 수식 몇 가지를 수정하거나 추가해서 소녀에게 새로운 특수 씨앗 제조법을 전달해 준다.

### 산 위

최종 목적지에 다다른 소녀(주인공)은 마지막 절벽에서 엄마 아빠처럼 보이는 실루엣을 발견한다.  
달려가는 소녀의 뒷모습을 fade-out(카메라 효과) 하며 게임이 끝이 난다.





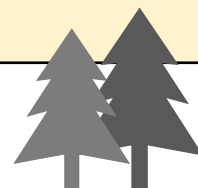
## 시드의 부모님

시드가 만나려고 하는 시드의 부모님



### 부모님

시드의 부모님	외형적 특징	시드와 같은 갈색 머리 색 키 160cm의 한인이신 어머니 열은 갈색 헤어와 살구색 피부를 가지신 아버지
	스토리	전쟁 전부터 식물 공학자로 일하셨으며 시드를 낳기 전에 식물 연구를 위해 시작의 마을로 이사 오게 됨 현재는 정부의 요청에 따라 방사능에서도 잘 자라는 식물 개발을 위한 프로젝트에 참여 지하실에 그동안 해왔던 연구 자료를 보관해두고 집을 나와 계심 몇 달 전부터 연락이 끊겼다.
	퀘스트 후	부모님을 찾고 나면 게임 엔딩을 볼 수 있다.



# 메인 NPC (한나, 필립)

메인 스토리 퀘스트를 주는 NPC



공학자 한나	외형적 특징	방사능 폭발이 일어날 때 호기심으로 맨 눈으로 바라보다가 섬광에 한쪽 시력을 잃고 만다. 맬빵바지를 입고있다.
	스토리	전쟁 전까지 외조부가 길러준 어린 소녀이다. 고물상을 하시던 할아버지 밑에서 기계에 대한 꿈을 키웠다. 외조부가 돌아가신 현재 돈이 전부 떨어져 궁핍한 생활을 하고 있다.
	퀘스트 후	소녀의 새총을 업그레이드 시켜준다. 방사능에 오염된 강을 건널 수 있게 해준다.

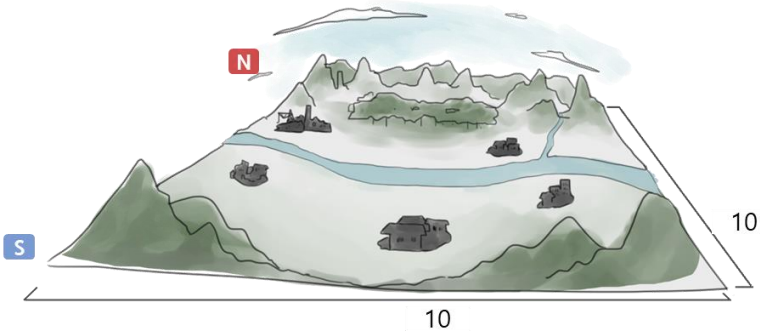


식물학자 필립	외형적 특징	몇일 씻지를 못해서 떡진 머리를 뒤로 묶었다. 방사능 폭발로 인해 양팔을 잃었고 특수 제작 로봇 팔을 착용 중 이다. 매일 피곤에 찌들어 사는듯 다크 서클이 있다. 가까이 가면 풀 냄새가 난다.
	스토리	쪽지에 적혀있던 장소에 부모님 대신 있었던 젊은 식물학자 필립 한 때 주인공의 부모님의 프로젝트에 함께 참여했던 적이 있으며 지금은 개인 사정이 생겨 연구소 밖을 나와 식물을 연구하고 있다.
	퀘스트 후	소녀가 가지고 있는 특수씨앗 제조법을 업그레이드 시켜준다.

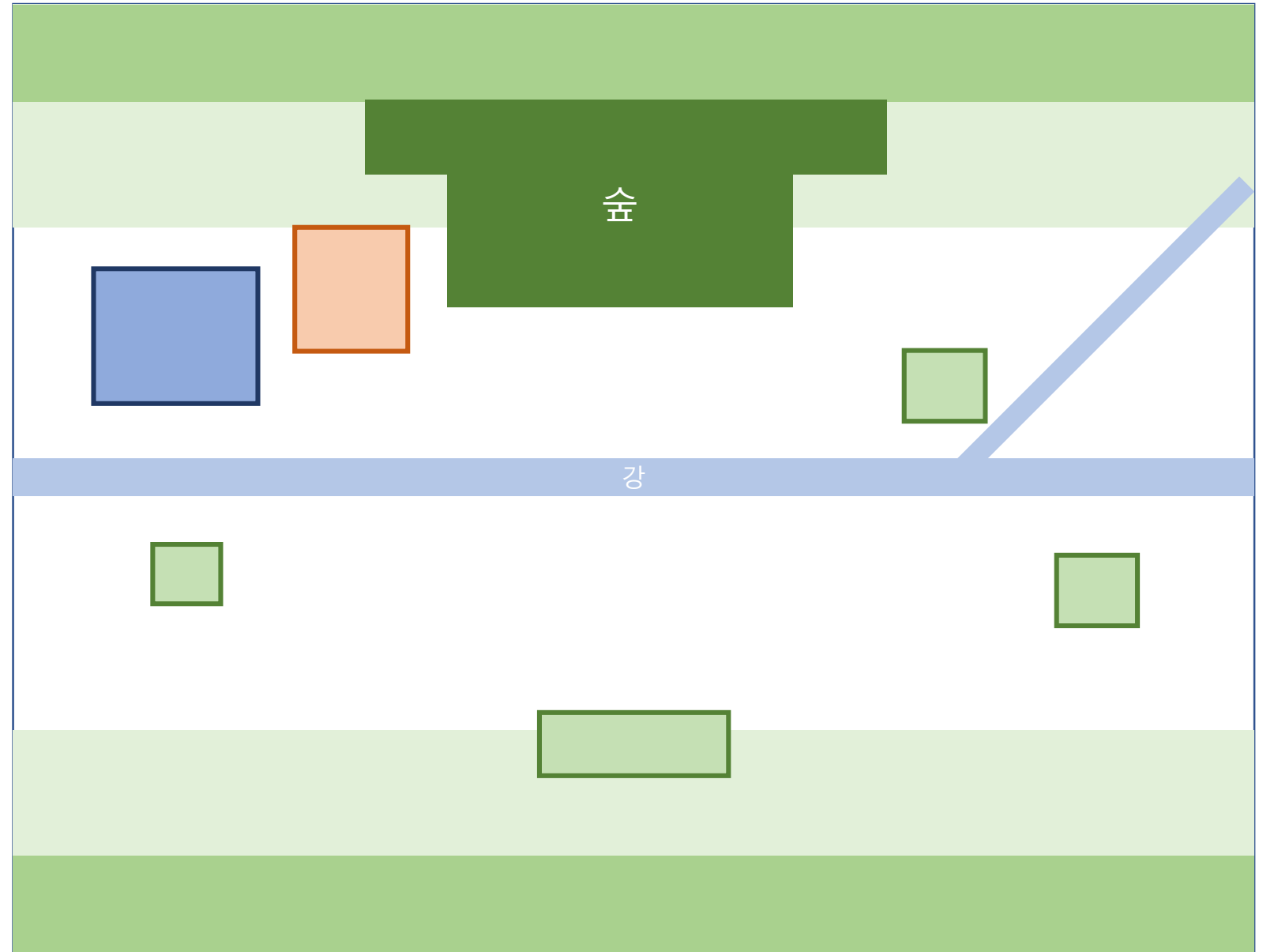
맵

## 전체 맵 개요

전체 맵에서 각 장소가 차지하는 크기



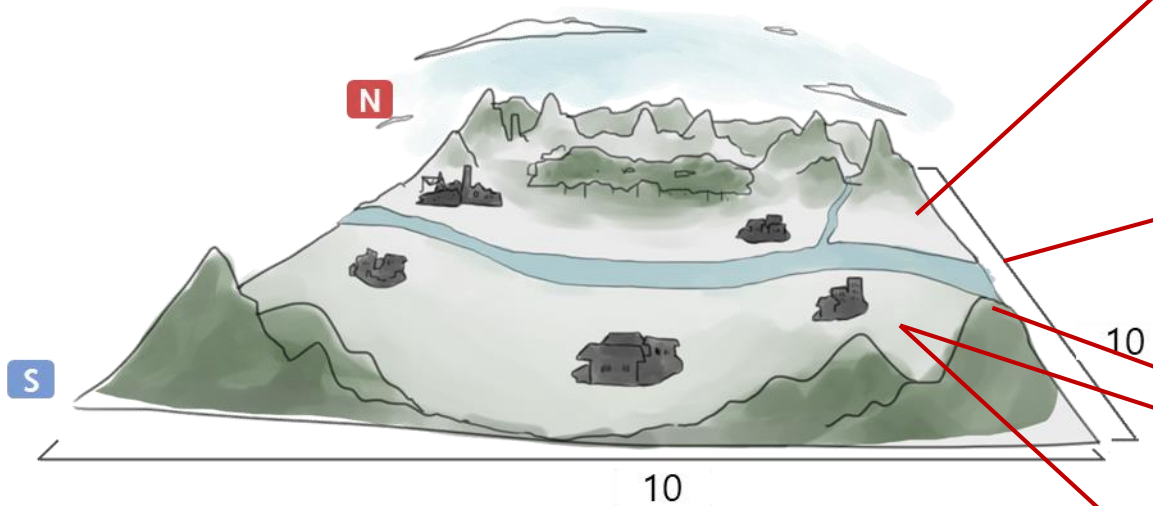
-  마을
-  핵 무기 공장
-  연구소
-  마을



맵

## 전체 맵 개요

전체 맵 지형의 생김새

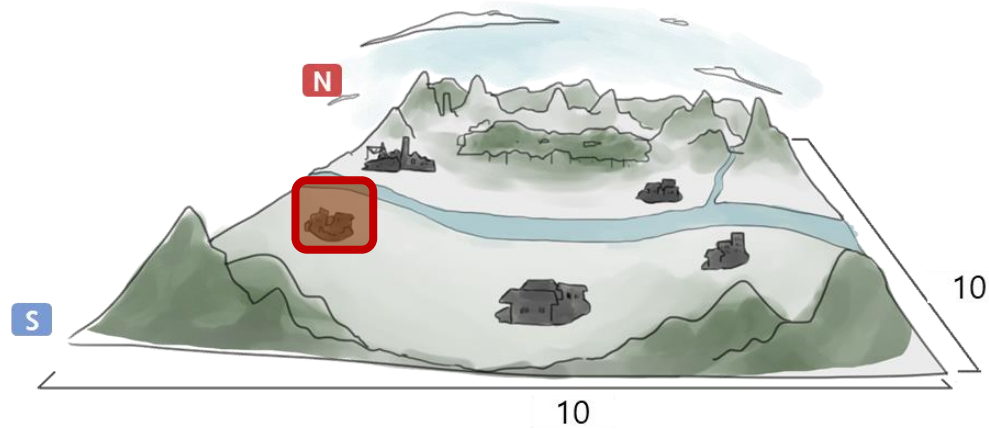




주요 맵

## 공학자의 마을

메인 스토리 퀘스트를 받을 수 있는 마을



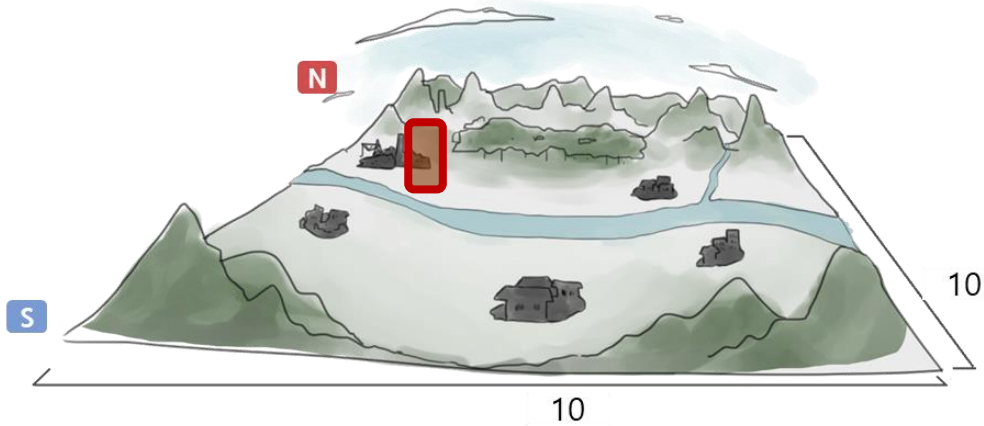
무기 제조에 관련된 공학자들이 모여 살던 곳으로 철이 많고 주변에 광맥이 흐름  
과거 고층 건물이 높이 올라올 정도로 화려함을 자랑했던 마을이지만  
현재는 폭격으로 인해 주변이 전부 무너져 버렸다.  
지금은 폭격으로 인해 무너진 건물 속에서 철을 캐서 파는 고물상들 만이 대부분이다.



주요 맵

## 폐쇄된 연구소

메인 스토리 퀘스트를 받을 수 있는 마을



무기 공장에 관한 화학 실험을 위해 지어진 연구센터지만  
후에는 개조되어 식량 자원 관련된 식물을 성장시키는 것으로 개조되어 사용 중 이었다가  
핵 전쟁 이후 폐쇄 조치 되었다.  
핵에서도 견딜 수 있는 식물 연구 센터가 지하에 존재한다.

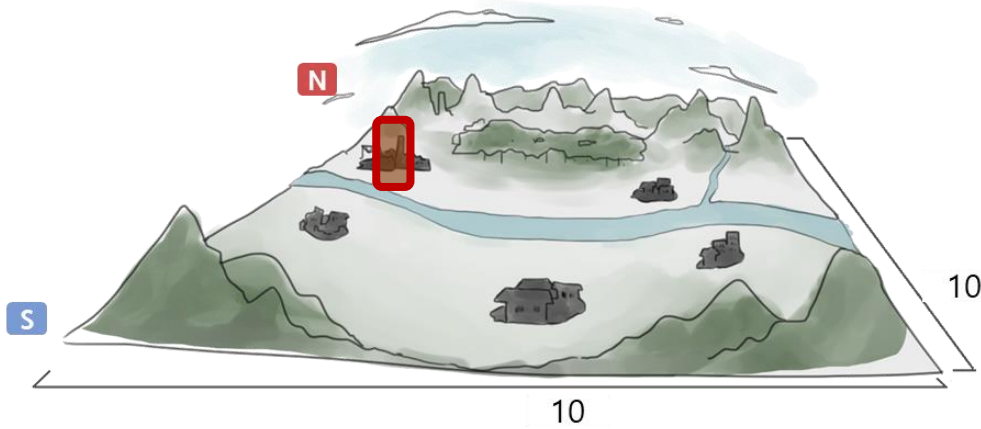




주요 맵

## 폭파된 핵 무기 공장

메인 스토리 퀘스트를 받을 수 있는 마을



과거 전쟁 시에 대비하여 공학자들을 소집하여 설립한 핵 무기 공장이다.  
전쟁 당시에 폭격을 받아 대부분이 무너져 내리고  
핵 무기 개발을 위해 모아두었던 핵 연료가 녹아내려 방사능에 오염된 상태이다.



# 특수 씨앗\_스토리

특수 씨앗의 개발 배경 및 스토리

1

핵 폭파 후 피폭된 세계에서 식물이 잘 자라지 않게 되고  
(자라기는 하지만 인류가 소비하기에는 부족한 양이다.)

2

식물학자인 시드의 부모님은  
핵이 피폭된 세계에서도 잘 자랄 수 있는  
식용 GMO 식물  
→ “Seed 프로젝트”를 진행 함

3

- 놀라운 성장 속도와 성장 크기는 개발했지만
- 아쉽게도 식물을 식용화 하는 단계까지는 이루지 못함

4

이후 Seed를 개발하시던 부모님은 국가 기관에서 협조 요청을 받아 집을 나가시게 되고  
Seed 프로젝트에 대한 연구 정보를 지하실에 남겨두고 가게 된다.



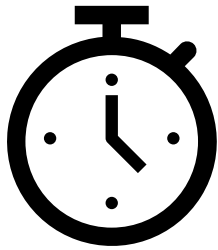


특수 씨앗

## 특수 씨앗\_특징

특수 씨앗의 특징

특수 씨앗은 기존 씨앗에 비해 다음과 같은 대표적인 3개의 차별성을 가지고 있음



최대 3초 이내  
모든 성장 완료



피폭된 세계에서  
일정 시간동안 죽지않고 생존함



식용으로 섭취할 수  
없음

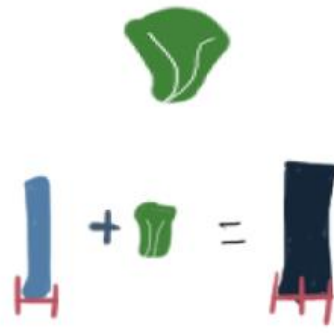


# 특수 씨앗\_종류

특수 씨앗의 종류



설치형

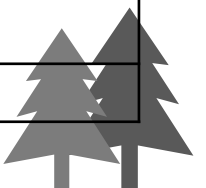


확장형



보조형

이름	설치형	확장형	보조형
설명	특정 조건에 따라 지형에 직접적으로 설치가 가능한 타입	지형에 직접적으로 설치하는 불가능 하지만 설치형 씨앗의 능력을 증폭해주는 역할	지형에 직접적으로 설치 X 즉시 효과를 발휘하는 씨앗  (형태에 따라 <b>방어형/폭발형</b> 으로 나뉨)
설치 범위 (마을 설치 제외)	벽, 바닥, 기타 오브젝트(바위, 상자 등)	설치형 씨앗	제한 X
예시	파란 막대 씨앗	초록 확대 씨앗	보라 폭발 씨앗



특수 씨앗

## 특수 씨앗\_종류

특수 씨앗의 대표적인 예시

이름	타입	특징
붉은 발판 씨앗	설치형	바닥에 설치 시 캐릭터 가로 넓이 3배 넓이의 발판이 생성
파란 막대 씨앗		캐릭터 세로 2배 길이만큼 파란 막대 씨앗이 자라남
덩굴 씨앗		덩굴 씨앗이 자라나서 씨앗을 덮어버림
노란 추가 씨앗	확장형	동충하초를 개량한 씨앗 설치된 다른 씨앗 위에 심어지면 기생 식물이 자라남
초록 확대 씨앗		씨앗들의 크기를 캐릭터의 2배 너비 만큼 늘려주는 씨앗
하얀 우산 씨앗	보조형 (방어형)	방사능 수치가 증가하는 것을 일시적으로 막아주는 씨앗
보라 폭발 씨앗	보조형 (폭발형)	설치한 후 외부 충격이 가해지면 스스로 폭발하는 씨앗 던진 중심 → 2X캐릭터 너비 만큼 폭발
황금 방전 씨앗		주변에 물을 매개로 하여 대량의 전류를 흘러 보내는 씨앗 캐릭터 앞으로 캐릭터 너비X3 만큼 전류 방류

## 인 게임 UI

