



2017180006 김지영

2018-11-06 기획

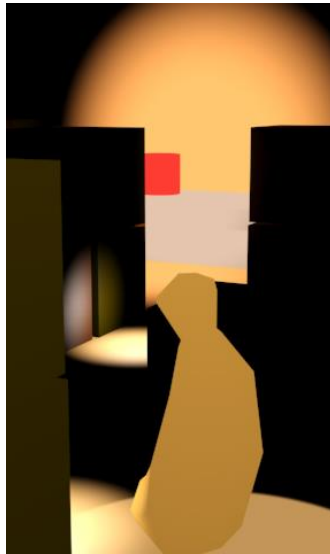
2017180006 김지영

기획 / 그래픽 / 카메라 프로그래머

2017182007 김우빈

메인 프로그래머

게임 컨셉



덜 익은 바나나가 완전히 익기 위해서 **붉은 조명 기둥**을 찾아가는 이야기

게임 화면



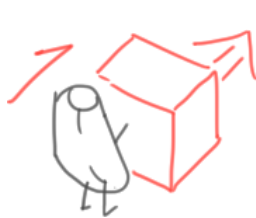
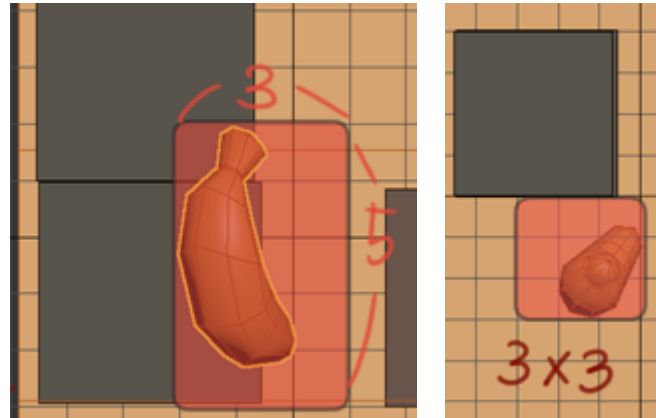
*는 추가 구현(필수 구현이 아님)입니다.

게임 내 모든 단위: **그리드 1칸 == 5 픽셀 == 10 cm**

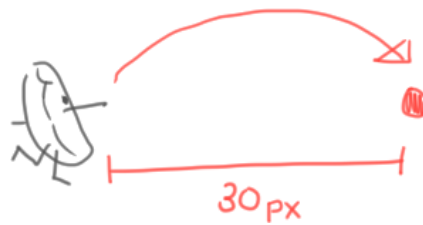
요약_ 게임의 주요 기능

번호	오브젝트	기능	설명
1	주인공	이동	x, z방향으로 이동이 가능하다.
2		점프	y방향으로 키의 2배 점프가 가능하다.
3		하강	발판이 없을 시에 -y로 하강이 가능하다. 키의 3배 이상 높이에서 떨어지면 죽는다.
4		밀기	움직이는 방향으로 물체를 밀어낸다
5		던지기	물체를 집어서 던질 수 있다.
6		쌓기	오브젝트를 +y 방향으로 올려서 쌓을 수 있다.
7		*줄타기	줄을 타고 올라간다.
8	상자	이동	타 오브젝트가 힘을 주면 그 방향으로 밀리게 된다.
9			
10		*재질	나무 외에 유리, 거울 재질도 포함한다.
11	조명	파란 공	파란 빛을 비추는 공 크기의 10배만큼 주변을 비출 수 있다.
12		빨간 공	붉은 빛을 비추는 공 파란 공보다 더 먼 곳(0.5배)까지 비출 수 있다.
		붉은 조명 기둥	스테이지 클리어 위치를 알려주는 조명 20배 주변을 비출 수 있다.
13	스테이지	선택	총 3개의 스테이지를 선택할 수 있다.
14		이동	스테이지 간 이동이 가능하다
15		클리어	다음 스테이지를 선택할 수 있다.
16	카메라	1인칭	바나나 시점으로 게임이 전개된다.
17		3인칭	바나나의 뒤에서 화면을 보여준다.
18		*클리어	스테이지를 클리어 하면 바나나를 회전해서 올라간다.
19	*미니 맵		뒷부분이 반투명한 50 X 50 픽셀 사이즈 정사각형이다. 각 오브젝트 들의 x, z의 정보를 읽어서 위치를 표시해준다.
20	사운드	BGM	게임 내 BGM
21		이펙트	바나나의 효과에 따라 달라지는 효과음
22	State		여러가지 State

주인공 - 바나나



밀기



던지기

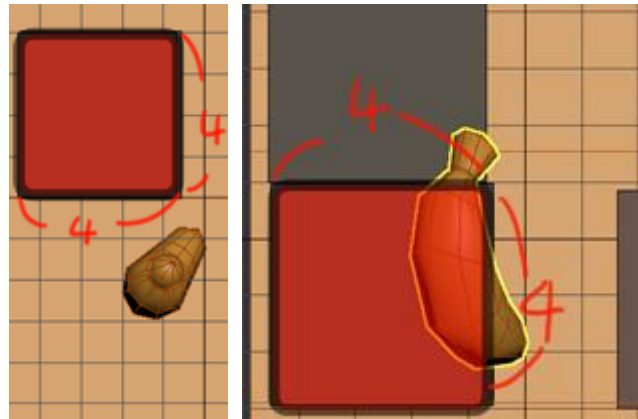


썻기

오브젝트 정보

정보	설명	추가
이름	바나나 Banana	
설명	게임의 주인공이다. 플레이어가 컨트롤을 이용해 이동시킬 수 있다.	
사이즈	그리드 기준 (가로X세로X높이 칸) 3 * 3 * 5	
초기 위치	X Z: 스테이지 마다 다름 Y: 바닥 + Pivot의 중심	
스킬		
이동 Move	+X, +Z 방향으로 4 픽셀 시 이동한다.	
점프 Jump	+y방향으로 최대 9칸 점프가 가능하다.	
하강 Down	-y방향으로 하강한다. 만약 10칸 이하로 하강하면 죽는다.	
밀기 Push	움직이는 방향으로 물체를 밀어낸다. *만약 Shift 키를 누르면 더 많이 밀어낼 수 있다.	
던지기 Object draw	물체를 집어서 던질 수 있다. 비거리는 6칸이다.	
쌓기	오브젝트를 +y 방향으로 올려서 쌓을 수 있다.	

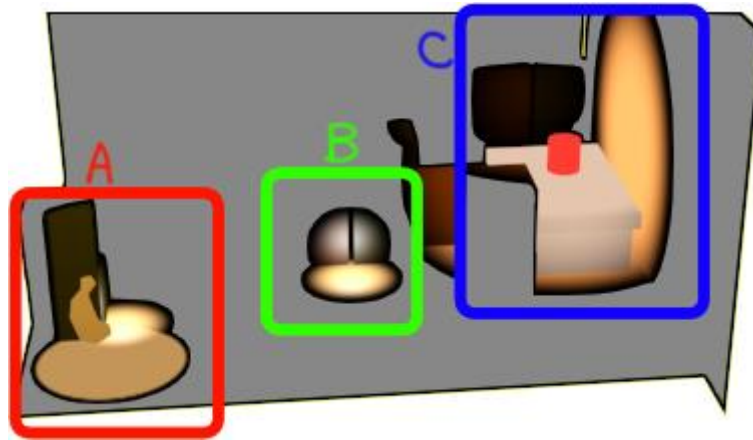
상자



오브젝트 정보

정보	설명	추가
이름	바나나 Banana	
설명	게임의 주인공이다. 플레이어가 컨트롤을 이용해 이동시킬 수 있다.	
사이즈	그리드 기준 (가로X세로X높이 칸) 4 * 4 * 4	
초기 위치	X Y Z: 스테이지 마다 다름	
스킬		
이동(밀림) Move	1 바나나가 밀어내는 방향으로 밀린다. 2 +y 방향으로 쌓이거나 바닥면이 없을 때 바닥면이 나올 때 까지 -y 방향으로 하강한다. 3 바나나가 쌓기로 +y방향으로 쌓인다.	
그래픽		
텍스처	나무 상자 텍스처 *유리, 철 재질	

조명



종류	조명 이름	설명
A	바나나 라이트 Banana Light	주인공 바나나를 비추는 조명 기둥 바나나의 중심을 기준으로 반경 5칸을 비춘다.
B	조명 공	설명 스스로 빛이 나는 공 위치를 이동해도 빛을 그대로 유지한다. 바나나가 집고서 던질 수 있다. 그래픽 반투명 하다.
	빨간 공 Red Ball	붉은 빛을 비추는 공 파란 공보다 더 먼 곳(0.5배)까지 비출 수 있다.
	파란 공 Blue Ball	파란 빛을 비추는 공 크기의 10배만큼 주변을 비출 수 있다.
C	붉은 조명 기둥 Red Light	설명 바나나가 이곳에 있으면 노랗게 익어간다. 스테이지 클리어 위치를 알려주는 조명 기능 20배만큼 주변을 비출 수 있다. 그래픽 반투명 하다

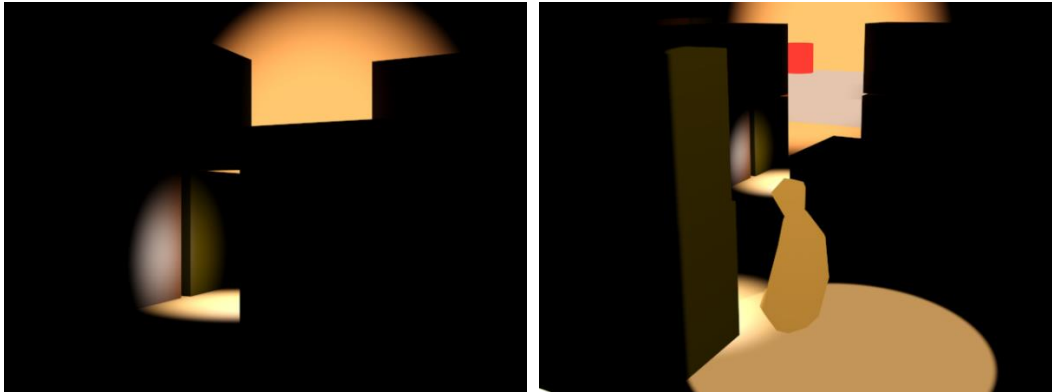
미니 맵



오브젝트 정보

정보	설명		
이름	바나나 Banana		
설명	게임 내 오브젝트들의 위치를 알려주는 정사각형 모니터이다.		
사이즈	그리드 기준 (가로X세로X높이 칸) 10 * 10 * 10		
초기 위치	우측 하단		
그래픽			
표시 정보	표시 기호	설명	
빨간 공	붉은 원		
파란 공	파란 원		
바나나 위치	노란 원		
바나나 주변 상자 위치	사각형	바나나가 다가갔을 때 반경 10픽셀 내에 있는 상자를 표시한다.	

카메라


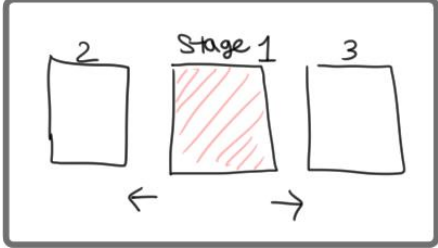
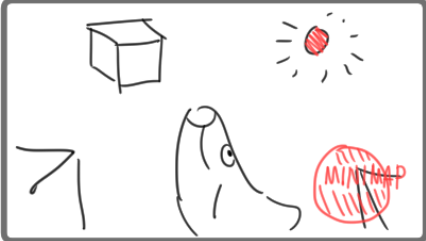



좌측은 A 우측은 B

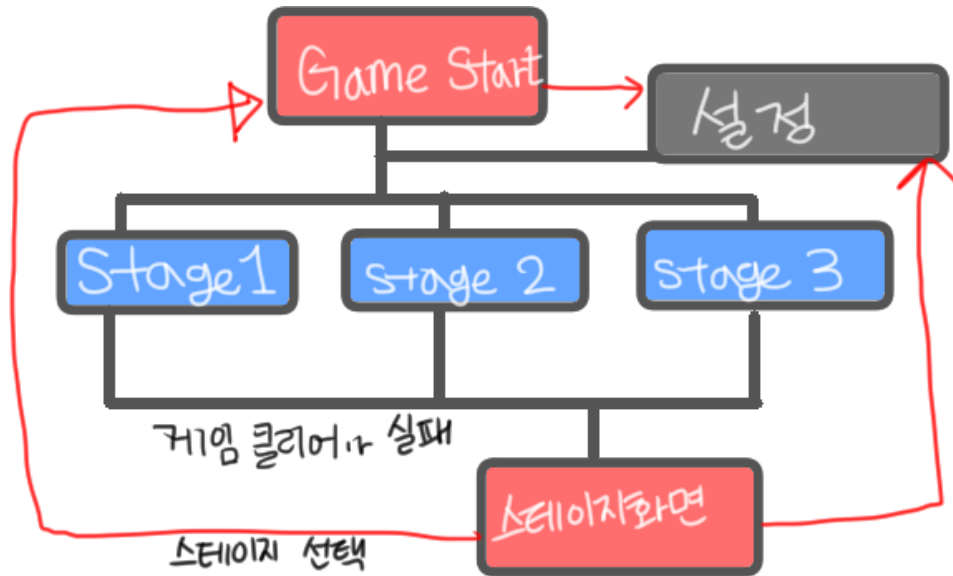
종류		
A	1인칭 F-View	바나나 시점으로 게임이 전개된다. (기준 칸) EYE: 바나나 중심 AT: 바나나 전방 X (10 X 6 Z)
B	3인칭 T-View	바나나 뒤에서 화면을 보여준다 (기준 칸) EYE: 바나나 기준 X -18 Y 10 Z 16 AT : 바나나 기준 X 10 Y 바닥 Z 10
*C	클리어	스테이지를 클리어 하면 바나나를 회전해서 올라간다.

State

총 5 개의 State 가 있다. (Game Start/Stage 선택 / In Game / 설정 / 결과 창)

<p>1 Game Start: 게임 초기 실행 시 나온다.</p> 	<p>2 Stage 선택: 선택한 스테이지로 플레이한다.</p> 
<p>3 In Game: 선택한 스테이지로 플레이 하는 화면이 전개된다.</p> 	<p>4 클리어 or 실패 창이 뜬다</p> 

Stage



총 3 개의 스테이지로 구성

스테이지 클리어 조건 바나나가 붉은 조명 기둥에

제목	조건	추가
스테이지 클리어	바나나가 붉은 조명 기둥에 3 초 이상 있다.	
스테이지 실패	바나나가 10 칸이상 하강해서 추락사한다.	
	시간이 지나서 클리어 하지 못한다.	
	*상자에 깔리면 죽는다.	
스테이지 선택	스테이지가 끝나거나 Game Start, 설정	

일정

월	화	수	목	금	토	일
	11.6	7	8	9	10	11
	물체 말기 구현 바나나 모 델링 완성	State 나누 기		조명		
12	13	14	15	16	17	18
인 게임 시 작				컴그시험	겜수시험	
19	20	21	22	23	24	25
카메라 시 작			사운드			
26	27	28	29	30	12.1	2
스테이트 분리			추가구현			
3	4	5	6	7	8	9
디버그					마감	