

플레이 컨셉 사양서

판타박스 신규 10종 개발 (물고기 잡기)

시스템 개요

뜯개 형태의 도구를 사용하여 물고기와 같은 오브젝트를 잡는 콘텐츠의 시스템.

재미 요소

실제 도구와 가상 오브젝트간의 정합을 통해 가상 오브젝트이지만 잡는 손맛이 느껴지게 함.

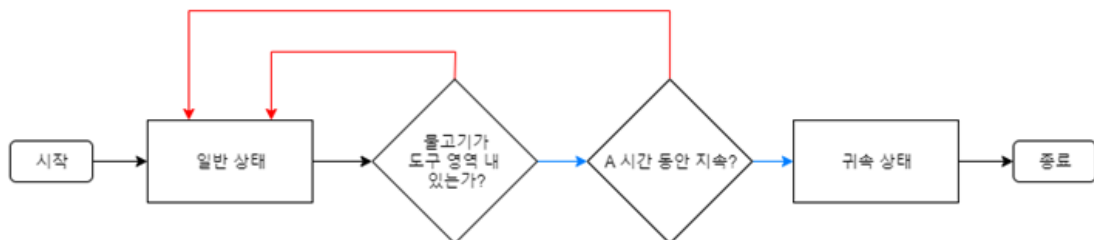
시스템 구성 요소

전체 시스템 흐름



1. 게임 시작시 썸로딩 발생
 - a. 로딩 화면 재생
 - b. UI, 오브젝트, 배경, 사운드 등의 썸 구성에 필요한 요소 로딩
2. 게임 플레이 시작
 - a. 플레이 시작과 동시에 타이머가 흐른다.
 - b. 도구를 이용하여 물고기와 같은 가상 오브젝트들을 잡는다.
 - c. 가상 오브젝트들은 도구와의 상호작용에 따라 각각의 상태를 가진다.
3. 플레이 시간 종료
 - a. 지정된 시간 종료를 의미
4. 게임 종료
 - a. 게임 종료시 다음 콘텐츠로 넘어간다.

오브젝트 상태에 따른 시스템 흐름



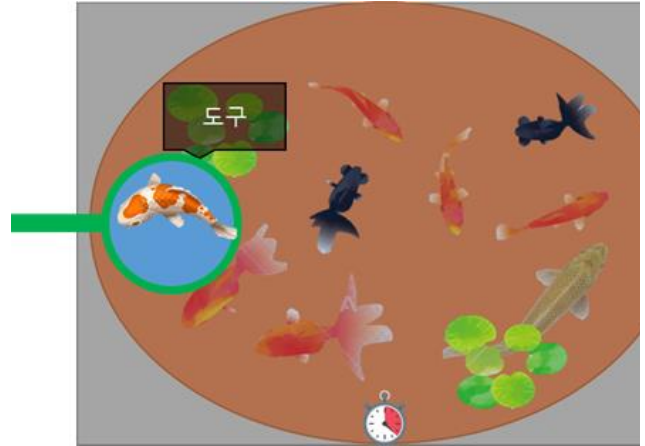
1. 일반 상태 오브젝트
 - a. 일반 상태 일 경우 오브젝트는 화면내에서 움직임
2. 오브젝트가 도구의 영역 내 있는지 체크
 - a. 영역 조건에 따라 영역내에 있는지 아닌지를 판단
3. 도구의 영역 내에 있다면 일정 시간동안 머물러 있었는지 체크

- a. 머문 시간 체크를 통해 유저가 잡고자 하는 오브젝트인지를 확실하게 구분
4. 2~3번 조건 만족시 귀속 상태 오브젝트
- a. 조건에 해당하지 않을 경우 귀속상태가 되지 않고 일반 상태로 머뭇

주요 구성 요소(물체 인식 이용)



<그림. 전체적인 구성 예시>



<그림. 도구와 오브젝트의 상호작용 예시>

분류	항목	설명
배경	공통	물체가 인식되는 바닥에 뿌려지는 배경화면
	컨셉	배경 컨셉과 이펙트의 컨셉은 일치 할 수 있도록 제작
오브젝트	공통	도구로 잡아야 하는 물체 가상 오브젝트는 도구와의 상호작용과 조건에 따라 상태 변화
	컨셉	배경 컨셉과 어울리도록 제작
UI	공통	게임플레이에 필요한 정보를 보여줌
	컨셉	최대한 플레이에 지장이 가지 않도록 함 예 - 타이머는 일정 시간마다 팝업으로 등장
도구	공통	도구와 오브젝트간의 상호작용 발생
	컨셉	플레이 컨셉에 따라 상호작용 변경 가능

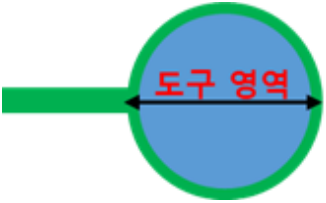
세부 흐름

가상 오브젝트 및 도구 속성

● 가상 오브젝트 속성

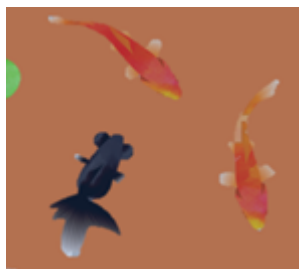
	속성 분류	설명
	모델링	컨셉에 따라 여러 종류가 될 수 있음 ex) 물고기, 곤충 등...
	충돌박스	도구에 귀속되었는지를 판단하기 위해서 필요
	생성 조건	새로운 오브젝트가 생성되는 조건을 의미 ex) 생성속도, 화면 내 총 오브젝트 수 등..
	이동 속도	오브젝트가 이동하는 속도를 의미 ex) 기본 속도, 빠른 속도 등

● 도구 속성

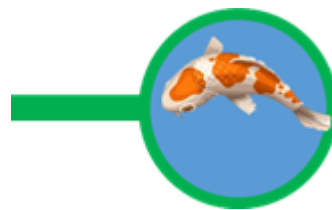
	속성 분류	설명
	모델링	컨셉에 따라 도구 영역에 모델링이 들어갈 수 있음 ex) 일본 축제 금붕어 뜯채(얇은 한지) 등
	도구 영역	가상 오브젝트와의 충돌박스 체크시 필요
	귀속 시간	도구에 귀속되었는지에 대해 판단하는 조건

가상 오브젝트 상태

- 가상 오브젝트는 2가지 상태가 존재한다.



<그림. 일반 상태>

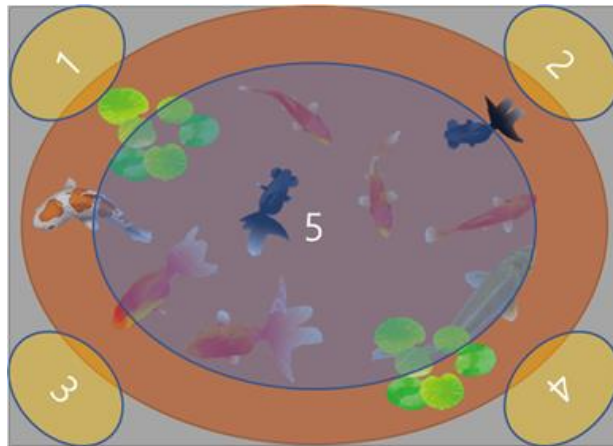


<그림. 귀속 상태>

상태 분류	설명
일반 상태	배경에서 자유롭게 이동하고 있는 상태를 의미
귀속 상태	도구에 갇혀 있는 상태를 의미

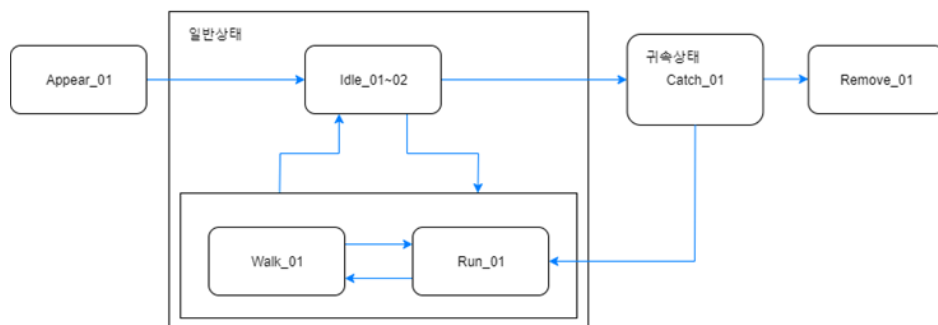
오브젝트 생성 및 제거

- 오브젝트는 지역 5에서 생성된다.
- 오브젝트 제거 지역(1,2,3,4번 지역) 외에서 귀속 상태가 해제 되면 오브젝트는 5번 지역으로 돌아온다.



지역 번호	명칭	설명
1, 2, 3, 4	오브젝트 제거 지역	오브젝트를 귀속상태로 가지고 가서 귀속상태 해제시 오브젝트가 제거되는 지역
5	오브젝트 생성 지역	오브젝트가 생성되는 지역 오브젝트가 생성되어 돌아다니며, 지역내 오브젝트의 총수로 오브젝트를 추가 생성할지 결정

오브젝트 FSM(봄_개구리 잡기는 다르므로 확인 필요)

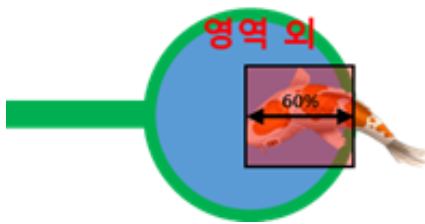


상태	명칭		설명
생성	등장모션	Appear_01	오브젝트가 최초 등장 할때 재생되는 모션 @등장 시 등장 관련 이펙트 함께 재생
일반 상태	기본모션	Idle_01	오브젝트의 기본 모션 1

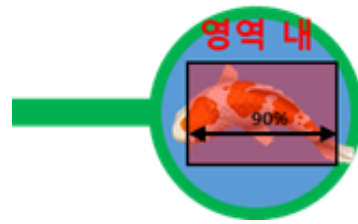
	이동모션	Idle_02	오브젝트의 기본 모션 2 기본 모션 1과 2는 일정 주기로 랜덤하게 재생
		Walk_01	기본 이동 속도의 이동 모션
		Run_01	기본 이동 속도 X 200% 의 이동 모션
		예외	특정 지역 외에서 귀속 상태에서 해제 되면 Run_01 재생
귀속 상태	귀속모션	Catch_01	귀속 상태가 되었을 때 모션 @귀속 상태 관련 이펙트 함께 재생
제거	제거 모션	Remove_01	특정 지역에서 귀속 상태가 해제 되었을 때의 모션 @제거 관련 이펙트 함께 재생

오브젝트가 도구의 영역내에 있는지에 대한 조건

- 오브젝트가 도구의 영역 내로 90% 이상 들어왔을 때 부터 지속 시간을 카운트



<그림. '영역 외'라고 판단>



<그림. '영역 내'라고 판단>

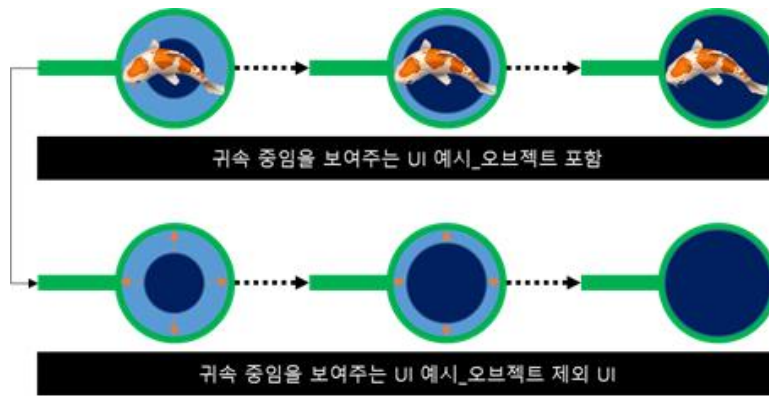
분류	조건	설명
영역 외	오브젝트의 X%	도구 영역에 오브젝트의 충돌박스가 X% 미만일 경우
영역 내	오브젝트의 X%	도구 영역에 오브젝트의 충돌박스가 X% 이상일 경우

UI 예시

- 현재 오브젝트가 잡히고 있는지에 대해 보여주는 UI

Plan A : 도구 중심의 커지는 원형 UI

- 도구에 오브젝트 귀속 시간에 따라서 귀속 시간이 끝날때까지 원이 커짐

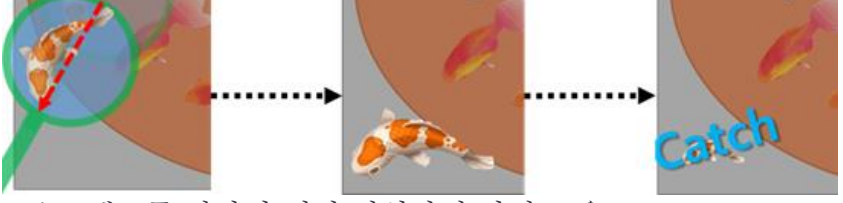


Plan B : 오브젝트 중심의 오브젝트 모션 변화

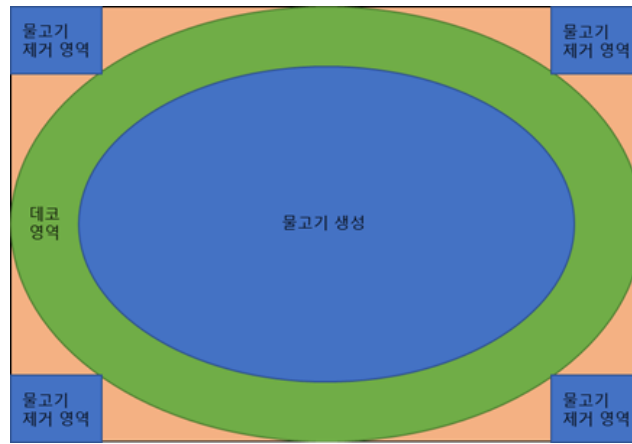
- 귀속 시간에 따라서 오브젝트의 모션이 변화
 - 물고기가 처음 잡혔을 때는 많이 파닥거리다가, 서서히 파닥거림이 줄어들다가 멈춤



'Catch' UI

분류	설명
개요	오브젝트를 잡았다는 것을 알려주기 위해서 등장
등장 시기	오브젝트 제거 연출 후 'Catch' UI 등장
예시	 <ol style="list-style-type: none"> 1. 오브젝트를 잡아서 제거 지역까지 가지고 올 2. 도구 제거 3. 오브젝트가 제거되는 연출 후 UI 등장

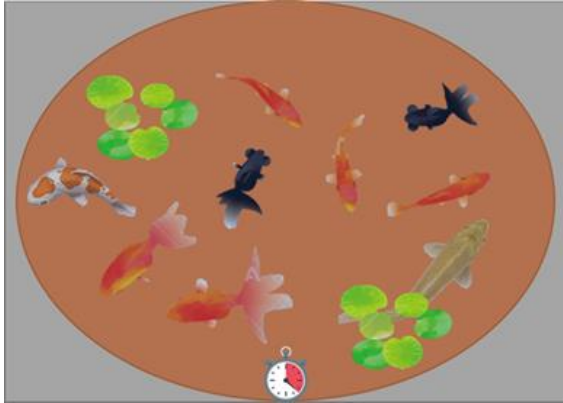
배경 구성 예시



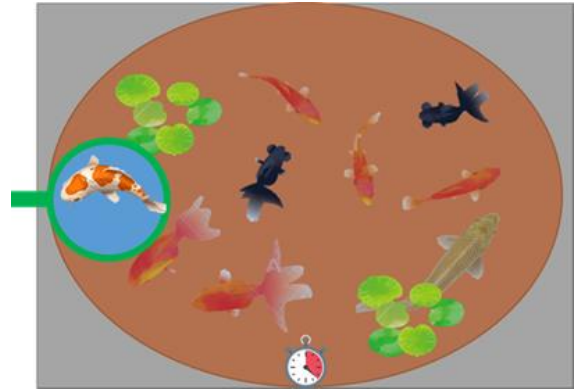
분류	설명
오브젝트 제거 영역	오브젝트를 제거 시키는 영역
데코 영역	컨셉에 맞게 데코를 하는 영역
오브젝트 생성 영역	오브젝트가 생성되고 움직이는 영역

플레이 예시

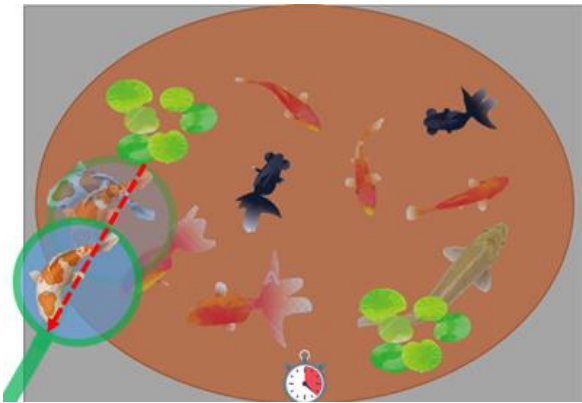
- 다양한 상황에서 볼 수 있는 이펙트 재생 예시



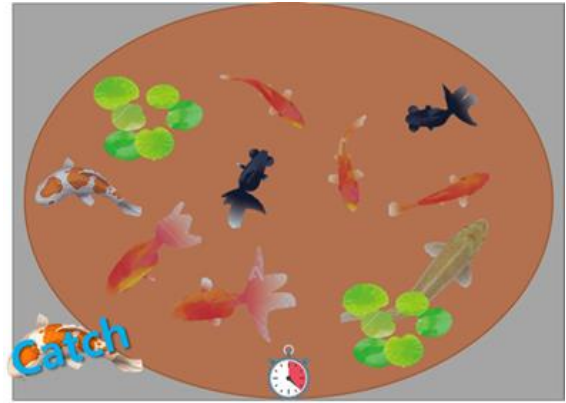
<그림. 기본 상태 예시>



<그림. 도구로 오브젝트 귀속>



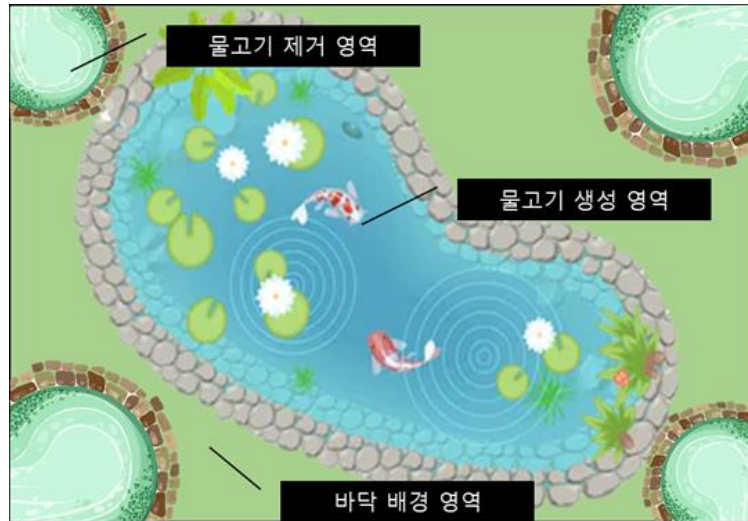
<그림. 귀속된 오브젝트 이동>



<그림. 물고기를 캐치 구역에 놔뒀을 때>

컨셉 : 봄(연어 잡기)

배경 전체 컨셉



<그림. 전체적인 콘텐츠 뷰>

컨셉 이미지	분류	설명
<p><물고기 생성 영역 구성></p>	전체 컨셉	계절별로 계절감을 느낄 수 있는 컨셉
	돌담 데코	<p>연못 주변에 있는 돌 링크</p>
	호수 사는 식물	<p>연못에서 자라는 연꽃 오브젝트 링크</p>
<p><물고기 제거 영역 구성></p>	전체 컨셉	물고기 생성 영역이랑 유사한 컨셉 돌담의 색으로 차별을 두려고 함
	돌담 데코	<p>물고기 생성 영역과는 다른 재질과 색으로 차별을 둬</p>

		링크
--	--	--------------------

바닥 배경 영역 컨셉

컨셉 이미지	분류	설명
 <p><그림. 배경 영역></p>	봄	 <p>바닥 배경 및 돌담에 벚꽃 파티클이 떨어져 있는 컨셉</p> <p>링크</p>

연어 컨셉

컨셉 이미지	분류	설명
 <p><그림. 연어 예시></p>	개구리	 <p>붉은 연어와 기본 연어 두가지 모델링 사용</p> <p>링크</p>

연어 속성

대분류	조건	값
생성	화면 내 연어 수 < X 마리	10
제거	특정 영역에서 귀속 상태 해제 시	-
이동속도	기본 속도(Walk_01)	
	빠른 속도(Run_01)	

연어 상태

상태 분류	설명
일반 상태 1	물 속에 있는 상태
귀속 상태	도구에 갇혀 있는 상태를 의미

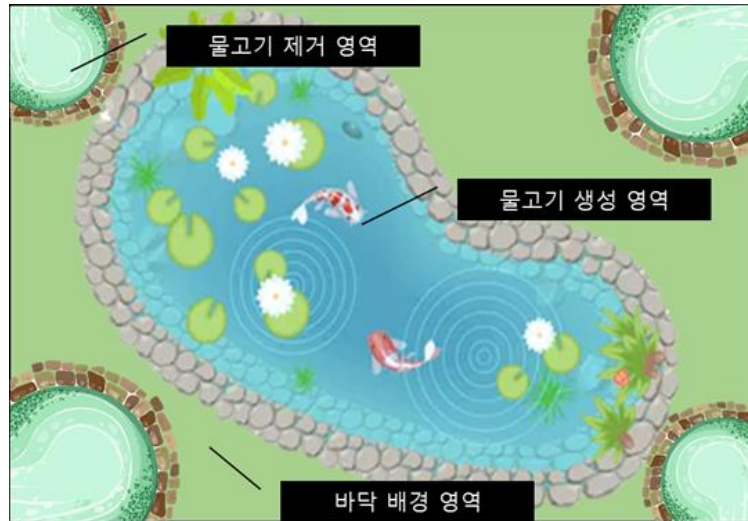
연어 연출 세부사항

- 에셋에 포함되어 있는 모션을 최대한 활용

상태	명칭		설명
생성	등장모션	Appear_01	바닥에서 떠오르는 모션
	등장 이펙트	FX_Appear	논의 필요
	등장연출	-	원래 크기의 50%로 생성되어 100%까지 증가
일반 상태	기본모션	Idle_01	제자리에서 뻘뻘 하는 모션
		Idle_02	제자리에서 움직이는 모션
	이동모션	Walk_01	기본 속도로 헤엄치는 모션
		Run_01	기본 속도보다 빠른 속도로 헤엄치는 모션(꼬리를 더 많이 흔들)
		예외	제거 지역 외에서 귀속 상태에서 해제 되면 Run_01 재생
귀속 상태	귀속모션	Catch_01	옆으로 뒤집어져서 꼬리를 파닥거리는 모션
	귀속 이펙트	FX_Catch	물이 튀는 이펙트
제거	제거 모션	Remove_01	뜰채에서 점프해서 뛰어나오는 모션
	제거 이펙트	FX_Remove	논의 필요
	제거연출	-	원래 크기에서 50%까지 점점 줄어드는 연출 후 제거

컨셉 : 봄(개구리잡기) - 보류

배경 전체 컨셉



<그림. 전체적인 콘텐츠 뷰>

컨셉 이미지	분류	설명
<p><물고기 생성 영역 구성></p>	전체 컨셉	계절별로 계절감을 느낄 수 있는 컨셉
	돌담 데코	<p>연못 주변에 있는 돌 링크</p>
	호수 사는 식물	<p>연못에서 자라는 연꽃 오브젝트 링크</p>
<p><물고기 제거 영역 구성></p>	전체 컨셉	물고기 생성 영역이랑 유사한 컨셉 돌담의 색으로 차별을 두려고 함
	돌담 데코	<p>물고기 생성 영역과는 다른 재질과 색으로 차별을 둬</p>

		링크
--	--	--------------------

바닥 배경 영역 컨셉

컨셉 이미지	분류	설명
 <p><그림. 배경 영역></p>	봄	 <p>바닥 배경 및 돌담에 벚꽃 파티클이 떨어져 있는 컨셉</p> <p>링크</p>

개구리 컨셉

컨셉 이미지	분류	설명
 <p><그림. 개구리 예시></p>	개구리	 <p>개구리 6종 사용(8종 사용도 가능)</p> <p>링크</p>

개구리 속성

대분류	조건	값
생성	화면 내 개구리 수 < X 마리	10
제거	특정 영역에서 귀속 상태 해제 시	-
이동속도	기본 속도(Walk_01)	
	빠른 속도(Run_01)	

개구리 상태

상태 분류	설명
-------	----

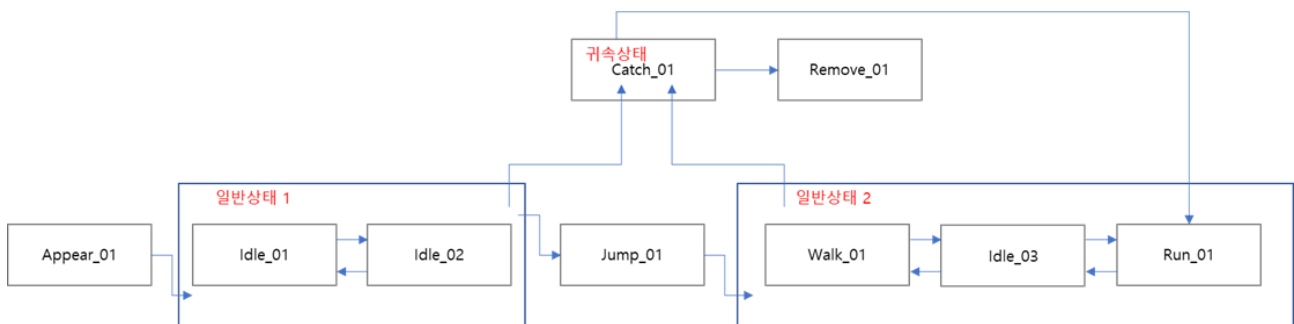
일반 상태 1	연꽃 잎 위에 있는 상태
일반 상태 2	호수에 있는 상태
귀속 상태	도구에 갇혀 있는 상태를 의미

개구리 생성 지역

- 개구리는 호수 위의 연꽃잎 위에서 등장 한다.
- Jump를 통해서 호수로 이동하여 일반상태 2가 됨



개구리 FSM



1. 개구리 등장
 - a. 개구리는 연꽃 잎 위에 등장한다.
2. 일반상태 1 이 된다.
 - a. idle 모션 _01 ~ 02 를 랜덤하게 반복
 - b. 귀속상태 가능
3. Jump_01 모션을 통해 일반상태 2 로 변경 된다.
 - a. 귀속상태 불가능
4. 일반상태 2 에서 일반상태1 로는 돌아가지 못한다.
 - a. Walk, Run, Idle을 반복
 - b. Walk <-> Run 변경 시 Idle 모션 거쳐야 함
 - c. 귀속상태 가능
5. 제거지역에서 귀속상태 해제시 Remove_01 모션으로 제거
6. 제거지역 외에서 귀속상태 해제시 Run_01 모션으로 이동

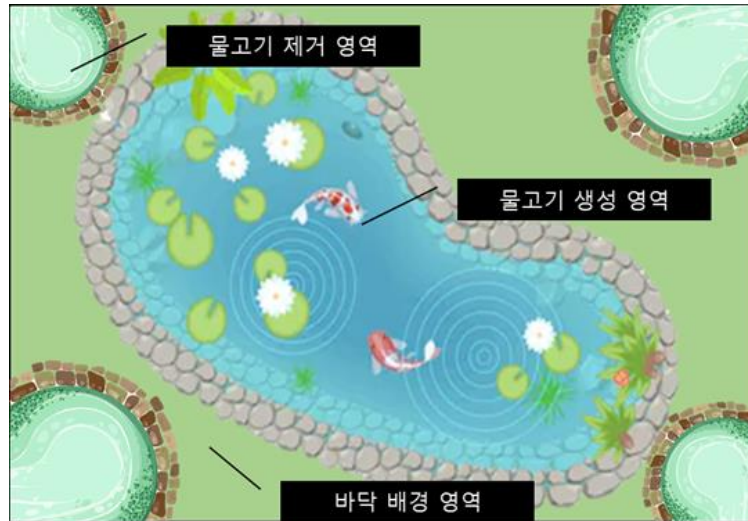
개구리 연출 세부사항

- 에셋에 포함되어 있는 모션을 최대한 활용

상태	명칭		설명
생성	등장모션	Appear_01	연꽃 잎 위에서 등장
	등장 이펙트	FX_Appear	논의 필요
	등장연출	-	원래 크기의 50%로 생성되어 100%까지 증가
일반 상태 1	기본 모션	Idle_01	제자리에서 헛바닥 내미는 모션
		Idle_02	제자리에서 움직이는 모션
	점프 모션	Jump_01	점프해서 물 속으로 들어가는 모션
일반 상태 2	기본모션	Idle_03	제자리에서 움직이는 모션
	이동모션	Walk_01	머리를 내밀고 헤엄 치는 모션
		Run_01	머리를 넣고 헤엄 치는 모션
		예외	제거 지역 외에서 귀속 상태에서 해제 되면 Run_01 재생
귀속 상태	귀속모션	Catch_01	뒤로 뒤집어 쳐서 다리를 흔드는 모션
	귀속 이펙트	FX_Catch	물이 튀는 이펙트
제거	제거 모션	Remove_01	풀려나는 듯한 모션
	제거 이펙트	FX_Remove	논의 필요
	제거연출	-	원래 크기에서 50%까지 점점 줄어드는 연출 후 제거

컨셉 : 여름(금붕어 잡기)

배경 전체 컨셉



<그림. 전체적인 콘텐츠 뷰>

컨셉 이미지	분류	설명
<p><물고기 생성 영역 구성></p>	전체 컨셉	계절별로 계절감을 느낄 수 있는 컨셉
	돌담 데코	<p>연못 주변에 있는 돌</p> <p>링크</p>
	호수 사는 식물	<p>연못에서 자라는 연꽃 오브젝트</p> <p>링크</p>
<p><물고기 제거 영역 구성></p>	전체 컨셉	물고기 생성 영역이랑 유사한 컨셉 돌담의 색으로 차별을 두려고 함
	돌담 데코	<p>물고기 생성 영역과는 다른 재질과 색으로 차별을 둬</p> <p>링크</p>

바닥 배경 영역 컨셉

컨셉 이미지	분류	설명
 <p><그림. 배경 영역></p>	여름	 <p>전체적으로 비가 오는 컨셉 푸른 잎들이 깔려있는 바닥 배경 사용 링크</p>
	비 이펙트	 <p>일반 비 <-> 폭우 (랜덤하게 나오게) 링크</p>

오브젝트 컨셉

컨셉 이미지	분류	설명
 <p><그림. 금붕어 예시></p>	금붕어	 <p>금붕어 링크 1과 링크 2의 금붕어 사용 1. 링크 2. 링크</p>

금붕어 속성

대분류	조건	값
생성	화면 내 금붕어 수 < X 마리	10
제거	특정 영역에서 귀속 상태 해제 시	-
이동속도	기본 속도(Walk_01)	

	빠른 속도(Run_01)	
--	---------------	--

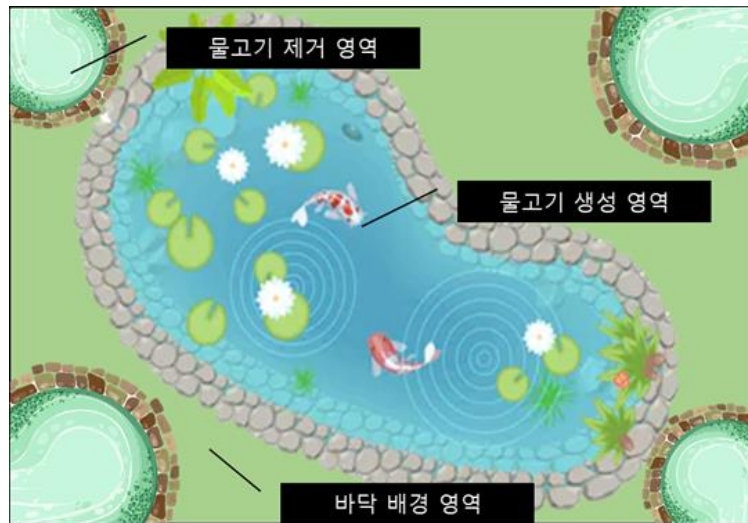
금붕어 연출 세부사항

● 에셋에 포함되어 있는 모션을 최대한 활용

상태	명칭		설명
생성	등장모션	Appear_01	바닥에서 떠오르는 모션
	등장 이펙트	FX_Appear	논의 필요
	등장연출	-	원래 크기의 50%로 생성되어 100%까지 증가
일반 상태	기본모션	Idle_01	제자리에서 뻘뻘 하는 모션
		Idle_02	제자리에서 움직이는 모션
	이동모션	Walk_01	기본 속도로 헤엄치는 모션
		Run_01	기본 속도보다 빠른 속도로 헤엄치는 모션(꼬리를 더 많이 흔들)
		예외	제거 지역 외에서 귀속 상태에서 해제 되면 Run_01 재생
귀속 상태	귀속모션	Catch_01	옆으로 뒤집어져서 꼬리를 파닥거리는 모션
	귀속 이펙트	FX_Catch	물이 튀는 이펙트
제거	제거 모션	Remove_01	뜯채에서 점프해서 뛰어나오는 모션
	제거 이펙트	FX_Remove	논의 필요
	제거연출	-	원래 크기에서 50%까지 점점 줄어드는 연출 후 제거

컨셉 : 가을(잉어 잡기)

배경 전체 컨셉



<그림. 전체적인 콘텐츠 뷰>

컨셉 이미지	분류	설명
<p><물고기 생성 영역 구성></p>	전체 컨셉	계절별로 계절감을 느낄 수 있는 컨셉
	돌담 데코	<p>연못 주변에 있는 돌</p> <p>링크</p>
	호수 사는 식물	<p>연못에서 자라는 연꽃 오브젝트</p> <p>링크</p>
<p><물고기 제거 영역 구성></p>	전체 컨셉	물고기 생성 영역이랑 유사한 컨셉 돌담의 색으로 차별을 두려고 함
	돌담 데코	<p>물고기 생성 영역과는 다른 재질과 색으로 차별을 둬</p> <p>링크</p>

바닥 배경 영역 컨셉

컨셉 이미지	분류	설명
 <p><그림. 배경 영역></p>	가을	 <p>단풍나무 잎들이 떨어지는 컨셉 바닥으로 나뭇잎들이 계속해서 떨어짐</p> <p>링크</p>

오브젝트 컨셉

컨셉 이미지	분류	설명
 <p><그림. 잉어 예시></p>	잉어	<p>잉어 모델링 사용(색상 변경이 가능하면 3종 정도로 사용)</p> <p>링크</p>

잉어 속성

대분류	조건	값
생성	화면 내 잉어 수 < X 마리	10
제거	특정 영역에서 귀속 상태 해제 시	-
이동속도	기본 속도(Walk_01)	
	빠른 속도(Run_01)	

잉어 연출 세부사항

- 에셋에 포함되어 있는 모션을 최대한 활용

상태	명칭		설명
생성	등장모션	Appear_01	바닥에서 떠오르는 모션

	등장 이펙트	FX_Appear	논의 필요
	등장연출	-	원래 크기의 50%로 생성되어 100%까지 증가
일반 상태	기본모션	Idle_01	제자리에서 뻘뻘 하는 모션
		Idle_02	제자리에서 움직이는 모션
	이동모션	Walk_01	기본 속도로 헤엄치는 모션
		Run_01	기본 속도보다 빠른 속도로 헤엄치는 모션(꼬리를 더 많이 흔들)
		예외	제거 지역 외에서 귀속 상태에서 해제 되면 Run_01 재생
귀속 상태	귀속모션	Catch_01	옆으로 뒤집어져서 꼬리를 파닥거리는 모션
	귀속 이펙트	FX_Catch	물이 튀는 이펙트
제거	제거 모션	Remove_01	뜀채에서 점프해서 뛰어나오는 모션
	제거 이펙트	FX_Remove	논의 필요
	제거연출	-	원래 크기에서 50%까지 점점 줄어드는 연출 후 제거