양식1

GIGDC2021 요약기획서

1.게임 간단 소개

흑백으로 펼쳐진 한국의 명소들에 알맞은 색깔을 입혀주며 퍼즐을 푸는 게임입니다.

유저는 흑백 세상에 원하는 색을 칠해가며 게임을 진행하고, 게임 속 오브젝트들은 색칠된 색에 따라 다양한 애니메이션을 보여줍니다.

게임의 퍼즐은 기본적으로 숨은 그림 찾기 입니다. 그러나 찾아야할 오브젝트들은 명소에 보이지 않는데, 적절한 색을 칠하면 그에 반응하여 타겟 오브젝트가 나타납니다. 해당 스테이지 속의 모든 오브젝트들을 찾으면 다음 명소로 이동할 수 있습니다.

위와 같이 유저는 퍼즐을 풀며 한국 명소를 여행하고, 흑백의 세계를 자신만의 색감으로 채워갈 수 있습니다.

국내의 친숙한 장소들을 다양한 색상들로 물들이며 숨겨져 있는 요소들을 찾아내는 재미를 느껴보세요!

게임 장르 : 퍼즐 요소를 가미한 캐주얼 게임

플랫폼 : 모바일, PC

2.게임 특징

게임 특징은 크게 3가지로 볼 수 있습니다.

1. 깔끔한 그림과 아기자기한 애니메이션.

모든 그림은 사인펜 느낌의 폐곡선으로 표현되어 있어서 색이 깔끔히 채색됩니다. 또한 자체 개발한 애니메이션 자동 생성 프로그램을 사용하여, 그림이 부드럽게 변형되며 자연스러운 애니메이션이 보여집니다.

2. 색칠을 통한 퀴즈 풀이.

힐링 게임으로써 한 축을 담당하고 있는 컬러링북 장르와 전통적인 인기 분야인 퍼즐 게임을 융합하여서 상황에 알맞은 색을 칠하면서 퍼즐을 푸는 것이 큰 특징입니다.

3. 국내 여행을 배경으로 함.

국내의 다양한 관광지를 게임의 배경으로 하여서, 국내 유저에겐 여행지에 대한 반가움과 향수를 자극하고, 해외 유저에겐 국내 관광지에 대한 궁금증과 여행욕구를 불러일으킬 것입니다.

3.게임 플레이 방식

1. 힌트창을 보고 찾아야 할 오브젝트와 오브젝트에 대한 설명을 읽습니다.

Ex) 게임의 배경은 나무가 울창한 남산! 찾아야할 오브젝트는 예쁜 모자를 쓴 꼬마 아이입니다. 아이는 주변에서 악취가 나는지 코를 손으로 잡고 있고, 오브젝트 설명은 다음과 같습니다. '이 아이는 비위가 약해서 이 나무를 가장 싫어해요. 으악! 은행냄새!'

2. 오브젝트를 찾고, 적절한 색을 칠해줍니다.

Ex) 힌트창의 아이와 가장 닮은 캐릭터를 나무 밑에서 발견했습니다. 그러나 나무 밑 아이는 힌트 창의 모습과 다르게 코를 막고 있지 않고 편안해 보입니다. 코를 막게 하기 위해선 은행이 필요하겠군요. 아이의 근처의 나무들이 은행나무들이라면 아이가 코를 막게 할 수 있을까요? 위측 상단 팔레트 창을 연 후, 연노랑색을 골라서 나뭇잎을 클릭해줍니다.

3. 애니메이션 감상 후, 나타난 오브젝트를 클릭합니다.

Ex) 나뭇잎들이 노란색으로 물들며, 은행들이 나타난 후, 흔들흔들 하다가 한번에 우수수 떨어집니다. 그러자 아이는 냄새가 지독한지 손으로 코를 막습니다. 유저는 그 아이를 클릭하고 그러자 힌트창의 아이 그림이 체크 됩니다.

4. 단계 1에서 3을 반복합니다.

한 스테이지 당 찾아야 할 오브젝트는 4~6개이며, 1~3 단계를 반복하며 모든 오브젝트를 찾아냅니다. 모든 오브젝트를 찾아내면 엔딩 축하 애니메이션이 나오면서 다음 스테이지로 넘어갈 수 있습니다.

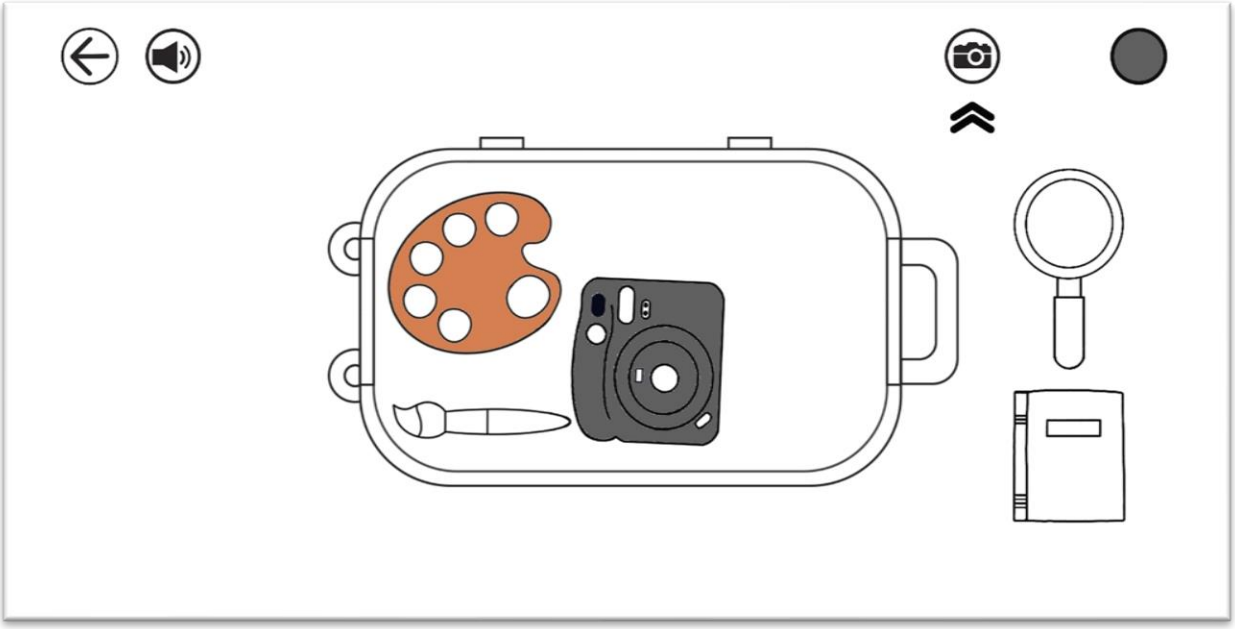
Bonus 요소: 컬러링 북

퀴즈 풀이 이외에도, 유저가 스테이지를 채색하며 자신만의 감각으로 명소를 완성시켜갑니다. 스크린 샷 기능을 제공하여 자신의 작품을 사진으로 남길 수 있습니다.

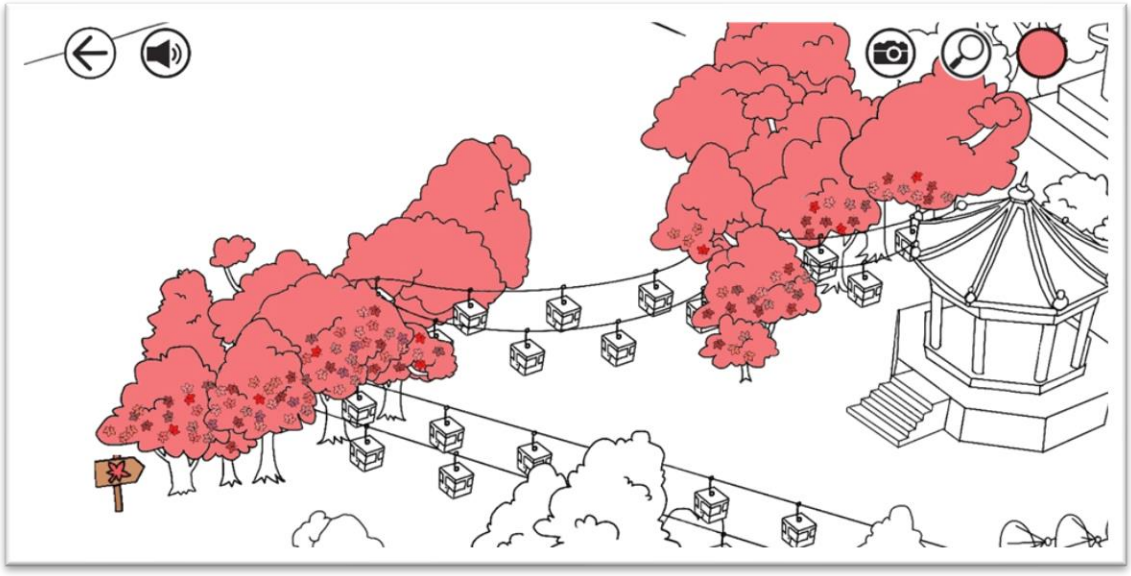
4. 게임 이미지 (예: 캐릭터, 컨셉아트, 게임 플레이 등 자료 첨부)

Start Scene

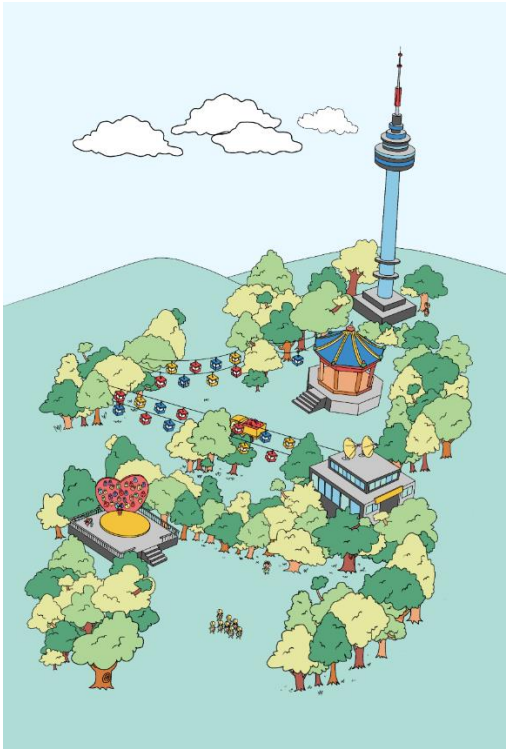
Level Select Scene



Tutorial Scene



Game Scene



Sample

Sample

5. 기타 추가 사항

1) 향후 기획 예정중인 아이디어

각 스테이지마다 키워드를 설정, 기믹으로 활용

2 Stage : 올인원

칠하는 색상에 따라 하나의 특정 영역을 채색하면 각 상황에 따라 등장하는 오브젝트가 달라지도록 설정할 예정입니다.

Ex) 바닷가에서 바다 부분을 다양한 색으로 칠하면 아래와 같이 스테이지가 변화합니다.

파란색 – 바다가 되어 돌고래와 튜브 요소 발견 가능.

노란색 – 모래사장이 되어 모래성이 등장, 모래성을 클릭하면 무너지면서 꽃게 발견 가능.

회색 – 갯벌이 되어 조개와 불가사리 발견 가능.

3 Stage : 조합

특정 오브젝트들의 퍼즐을 개별로 푼 후, 조합을 했을 때 새로운 오브젝트가 등장하여 퍼즐을 풀 수 있도록 설정할 예정입니다.

Ex) 비빔밥 → 텃밭에서 당근, 닭장에서 계란, 하천과 논에서 쌀을 찾으면 비빔밥이 등장합니다.

4 Stage : 소리

Ex) 장구, 태평소, 가야금, 거문고, 해금 등 악기들을 채색할 때 마다 오브젝트의 소리가 재생, 모든 요소를 채색하고 나면 소리가 합쳐지면서 아리랑이 연주됩니다.

게임에 사용된 애니메이션 생성 기법

프로젝트에서 만들어진 애니메이션들은 BBW(Bounded Biharmonic Weights)기법을 적용하여 제작한 프로그램을 통해서 생성되었습니다.

BBW 변형 방식을 한문장으로 요약하면 '주어진 힘이나 한점의 변형으로 발생하는 물체의 전체 변형의 변형 에너지가 최소가 되는 형태로 물체가 변형한다.' 입니다. 실제로 물체의 한지점을 잡아당길 때 해당 위치만 크게 변화하고 나머지가 변화하지 않는 것보단, 물체가 전체적으로 조금씩 변화하는 것이 변형에너지가 낮은 상태이고 자연스러운 상태입니다. 즉 BBW 방법은 주어진 구속조건(힘이나 한점의 위치변화)에 대해서 가장 자연스러운 물체의 총 변형 형태를 찾는 기법이라 할 수 있습니다.

이러한 방식을 채택하여 애니메이션을 제작하였으므로, 수작업으로 할 때에 비하여 유저가 인식하기에 보다 자연스러운 애니메이션을 높은 생산 속도로 제작할 수 있었습니다.