

꼭꼭 숨겨봐!

이 자료는 수업하실 때 도움이 될 수 있는 자료입니다. 수업 준비, 도입부, 만들기 상세 도움말, 마무리 등으로 구성되어 있으며, 내용마다 수업에 필요한 질문들과 도움이 될 만한 내용이 담겨있습니다.

요약

엔트리를 활용해 숨은그림찾기 게임을 직접 만들어보는 수업입니다. 오브젝트를 실행 화면에 숨겨 게임 화면을 꾸밈니다. 신호를 사용해 오브젝트를 찾았을 때와 실패했을 때와 같은 다양한 이벤트를 구분할 수 있습니다. 게임을 코딩으로 만들어보며 블록 코딩의 재미를 느낄 수 있습니다.

난이도 / 소요 시간

하 / 15분 수업 구성과 학생들의 수준에 따라 소요 시간은 달라질 수 있습니다.

목표

나만의 숨은그림찾기를 만들어 봅시다.

1. 오브젝트를 추가하여 숨은그림찾기 게임 화면을 꾸밈니다.
2. 신호를 사용하여 각 이벤트에 해당하는 동작을 실행합니다.

프로그래밍 요소

이벤트, 신호

목차

1. 인트로
2. 완성작 미리 보기
3. 어떻게 만들까?
4. 뚝단배를 숨겨보자
5. 찾았을 때 효과를 주자
6. 여러 그림을 숨겨보자
7. 이것만은 기억해줘
8. 레벨업
9. '꼭꼭 숨겨봐' 완성!

준비물

인터넷 접속이 가능한 PC

도입부

1. 인트로

“여러분은 어렸을 때 숨은그림찾기를 해 본 적이 있나요? 숨은그림찾기 게임은 현재까지도 이어지며 정말 다양한 그래픽과 스토리와 결합하고 있습니다.”라 말하며 하단의 영상 링크로 들어가 게임 플레이 영상을 짧게 시청합니다.

학생이 숨은그림찾기 게임에 대한 흥미를 키울 수 있도록 지도해 주세요.

- Hidden Folks 게임 소개 영상 (링크: https://youtu.be/kYw_tw__7ow, 출처: Youtube, Hidden Folks)



"클릭하면 풀이 잘리거나 천막을 치는 등 다양한 모션을 통해 숨은 그림을 찾을 수 있는 게임이에요! 오늘은 엔트리
를 이용해서 이처럼 재미있는 숨은 그림 게임을 만들어봐요!"라 말하며 완성작 미리보기로 넘어가 주세요.

2. 완성작 미리 보기

이번 수업에서 만들어 볼 작품의 완성본을 미리 확인합니다. 중앙의 시작하기 버튼을 눌러 작품을 실행해 주세요. 작품을 실행한 뒤 화면 속 글상자의 내용을 확인해 주세요. 이번 작품에서 찾아야 하는 숨은 그림입니다. 숨어 있는 오브젝트를 모두 찾아 클릭합니다.

3. 어떻게 만들까?

각각의 이벤트에 따라 다양한 신호를 보내고 받습니다. '신호 보내기' 블록을 활용합니다.



만들기

학생들이 실제로 블록으로 코딩을 하는 부분입니다.

4. 뚝단배를 숨겨보자

뚝단배 오브젝트를 추가해 배경 이미지 속에 숨깁니다.

숨은 오브젝트가 무엇인지 알려주는 글상자도 만들어 줍니다. 글상자는 한 줄 쓰기와 여러 줄 쓰기, 글씨체 변환과 배경색 변경 등 다양한 방식으로 꾸밀 수 있습니다.

Check point! 오브젝트 추가와 모양 추가

오브젝트 추가 버튼(+)을 클릭하여 새로운 오브젝트를 추가합니다. 오브젝트가 그 외의 다른 모양을 표현하기 위해서는 모양 추가하기 기능을 사용합니다. 오브젝트를 클릭한 뒤 모양 탭의 '모양 추가하기' 버튼을 눌러 모양을 추가할 수 있습니다.

Tip 글상자 추가하기

글상자도 오브젝트와 동일한 방법으로 추가할 수 있습니다. 오브젝트 추가 버튼(+)을 클릭한 뒤 글상자 탭을 클릭합니다. 글상자를 추가해야 글쓰기 관련 블록이 생성되는 점 유의해 주세요

5. 찾았을 때 효과를 주자

뚝단배 오브젝트를 찾았을 때 '뚝단배 찾았다' 신호를 보내 뚝단배 오브젝트의 모양이 변하고 소리가 재생되도록 만드는 단계입니다. 신호는  블록과  블록으로 주고받을 수 있습니다.

Tip 신호

신호는 어떤 오브젝트가 원하는 때에 다른 오브젝트의 블록이 동작할 타이밍을 알려주는 기능을 말합니다. 오브젝트끼리 주고받는 대화라고도 볼 수 있습니다. 신호를 이용하면 내가 원하는 시점과 조건에 맞춰 오브젝트가 동작하는 순서를 정할 수 있습니다.

신호에 대한 자세한 설명은 엔트리 위키에서 확인할 수 있습니다.

▶ 신호 - [엔트리 wiki 바로가기](#) (화면의 구성 요소 > 속성 탭 > 신호)

6. 여러 그림을 숨겨보자

뚝단배 오브젝트 이외에도 다른 오브젝트를 추가해 숨은그림찾기 게임을 만드는 단계입니다. 학생이 자유롭게 오브젝트를 추가하도록 지도해주세요.

7. 이것만은 기억해줘

이번 수업에서 중요했던 부분을 다시 한번 언급합니다.

- 한 오브젝트가 보낸 신호를 다른 오브젝트가 받아 동작할 수 있습니다.

8. 레벨업

레벨업은 선택 심화 활동입니다.

위 단계를 모두 완료하고 시간이 남았다면 *"어떻게 하면 더 재미있게 만들어 볼 수 있을까요? 더 다양한 효과를 넣어봐요!"*라 말하며 학생들에게 레벨업을 진행하도록 안내해주세요. 레벨업 단계 선택은 학생별 자유입니다.


레벨업 1. 성공 메시지

숨은 그림을 모두 찾았을 경우 성공메시지를 보여줍니다. 점수를 세는 변수를 만들고 숨은 오브젝트를 클릭할 때마다 '점수' 변수에 1을 더합니다. 변수의 숫자가 숨은 오브젝트의 수와 같아지면 성공메시지를 띄웁니다.

Tip 변수

변수란 숫자나 문자를 저장할 수 있는 공간입니다. 한 번에 한 개의 값만 저장할 수 있으며, 변수 값은 불러오거나 변경할 수 있습니다. 즉, 변수는 계속해서 변하는 하나의 값을 저장할 때 활용이 가능합니다.

레벨업 2. 타이머


타이머 기능을 추가합니다. 배경 오브젝트에 코딩합니다.  블록을 사용합니다.

레벨업 3. OX

숨은 그림을 잘 찾았는지 판단할 수 있도록 OX 표시를 추가합니다. 변수와 신호를 활용합니다. 오브젝트가 숨어있지 않은 곳을 클릭하면 클릭 횟수를 세는 '클릭' 변수에 1씩 더한 뒤 '오답' 신호를 보냅니다.

'오답' 신호를 받았다면 X 표시가 클릭한 위치에 나타납니다. 정답일 경우도 이와 똑같이 만들 수 있습니다.

Check point! 오브젝트 숨기기

작품을 시작했을 때 X 표시가 사라지지 않는 오류가 발생할 수 있습니다. 오브젝트가 특정 상황에서 나타나지 않도록 하는 방법에는 두 가지가 있습니다. 오브젝트 속성 화면에서 눈 표시를 비활성화하여 작품 실행 시 화면에 나타나지 않도록 만들거나  블록을 사용합니다

레벨업 4. 게임 오버

숨은 그림을 모두 찾는 데 실패했을 경우 게임 오버 메시지가 나타나도록 만듭니다. 다음과 같이 실패 조건을 만들어 코딩할 수 있도록 지도해 주세요.

- 1분 내로 모든 숨은 그림을 찾지 못했을 때
- 클릭 횟수가 10번을 초과했을 때

9. '꼭꼭 숨겨봐' 완성!

"나만의 숨은그림찾기 게임을 완성했어요!" 라 말하며 학생들의 성과를 칭찬해주세요. 코딩 과정에 어려움이 많았던 학생들도 포기하지 않고 잘 따라와 주었음을 칭찬해주세요.

마무리

모든 실습이 끝났다면 "나만의 숨은그림찾기 게임을 만들어봤는데, 어땠나요?"라 물으며 수업을 마무리해주세요. 다음과 같은 내용을 말할 수 있도록 지도합니다.

- 코딩 중 재미있던/어려웠던 부분
- 게임을 만든 소감, 만들고 싶은 다른 게임

학생들의 소감을 들었다면 마지막으로 오늘 수업에서 중요했던 부분을 다시 언급해주세요. 다음과 같은 내용을 지도합니다.

- 신호를 사용해 다른 오브젝트에 조립된 블록이 작동하도록 코딩했습니다.

확장하기

수업 형태에 따라 자유롭게 활용해주세요.

학생이 만든 작품을 바탕으로 추가 활동을 진행합니다. <미니 대항전>을 개최합니다. 랭킹전, 토너먼트 전 등 다양한 대진 방식을 활용해 학생이 자신이 만든 게임과 친구들이 만든 게임을 플레이하며 작품 제작의 보람과 코딩의 재미를 느낄 수 있습니다.

위 교육 자료에 대한 학습 콘텐츠는 다음 링크에서 확인하실 수 있습니다.
엔트리 학습하기(<https://playentry.org/learn>) > 발견 > 게임 > 꼭꼭 숨겨봐!

교육 현장에서 자유롭게 사용하세요.

본 교육 자료는 공/사립학교, 지역아동센터 등 공공기관에서 진행되는 수업에서 자유롭게 사용할 수 있습니다.

단, CC-BY NC 2.0 라이선스 정책이 적용되어 출판사 또는 학원 등 영리 기관에서의 사용은 금지됩니다.

교육 자료의 사용 범위에 대한 문의 사항은 help@playentry.org로 연락 부탁드립니다.