

누구나 쉽게 시작하는



헬로메이플



캠프활용
8 차시

초등
(중·고급사용)

누구나 쉽게 시작하는

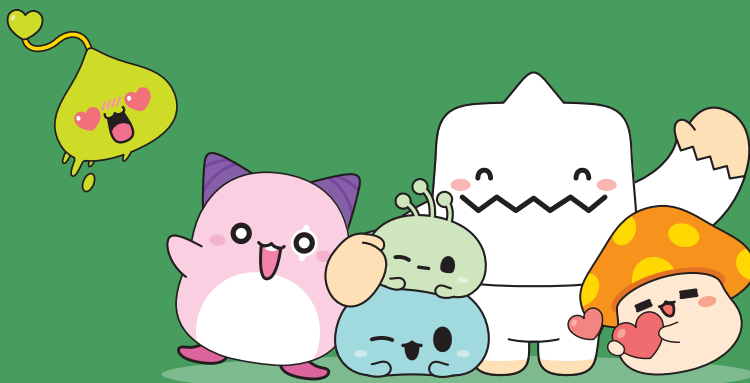
「헬로메이플」



1 차시	아바타와 맵 꾸미기	3
2 차시	오브젝트 코딩 기초 순차, 반복	17
3 차시	맵 전환하기 선택	25
4 차시	변수 활용하기	33
5 차시	게임 기획자와 개발자	41
6 차시	유한의 계단 구현하기 발판 및 오브젝트 배치	51
7-8 차시	유한의 계단 구현하기 프로그래밍	59



아바타와 맵 꾸미기



누구나 쉽게 시작하는 헬로메이플

아바타와 맵 꾸미기



생각열기

헬로메이플은 누구나 쉽게 게임을 만들거나 다양한 프로그램을 만들 수 있는 블록 기반 프로그래밍 도구입니다. ‘메이플스토리’ 게임의 다양한 오브젝트와 아이템 등을 활용할 수 있으며 초등학생도 쉽게 활용할 수 있는 도구입니다.

헬로메이플 속에서 나를 대신할 수 있는 아바타를 꾸며보고, 헬로메이플을 사용하기 위한 기초적인 내용을 튜토리얼을 통해 알아봅시다. 또, 프로그램을 개발하기 전에 기초 단계인 맵을 꾸미는 방법을 알고 나만의 맵을 꾸며 봅시다.



활동하기

1

아바타 꾸미기

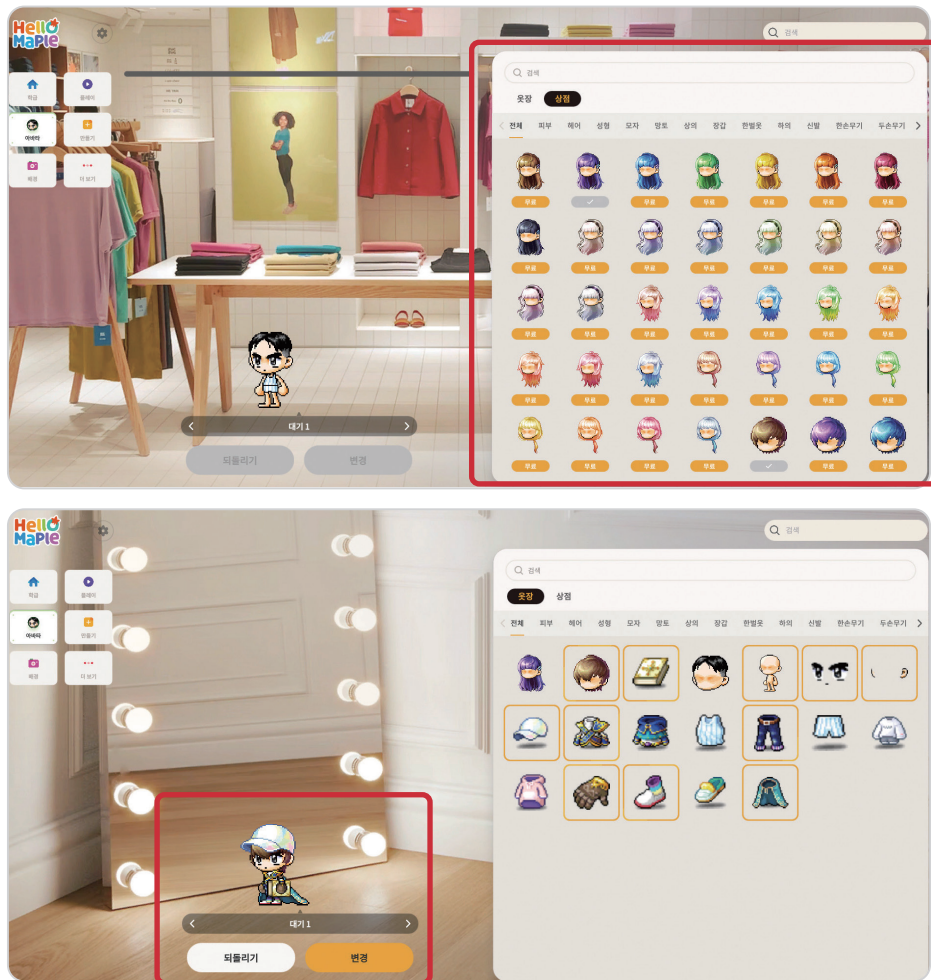
아바타는 가상 세계에서 나를 표현할 수 있는 것을 의미합니다. 헬로메이플로 제작한 프로그램 가상 세계에 나를 표현할 수 있는 아바타를 다양한 아이템을 활용하여 꾸밀 수 있습니다. 아바타를 꾸미기 전에 내가 좋아하는 것은 무엇인지, 잘하는 것은 무엇인지 등을 정리해 봅시다.

좋아하는 것	잘하는 것

1 아바타와 맵 꾸미기



위에서 정리한 내용을 바탕으로 아바타로 나를 표현하기 위해 필요한 아이템은 무엇이 있을까요?
상점에 있는 다양한 아이템을 구매해서 나만의 아바타를 꾸며봅시다.



TIP

Q 검색

옷장

상점

내가 찾고자 하는 아이템은 '검색'을 통해서 쉽게 찾을 수 있습니다.
옷장은 내가 구매한 아이템을 모아 놓은 곳이고 상점은 헬로메이플에서 무료로 제공하고 있는 다양한
아이템을 모아 놓은 공간입니다. 상점에서 구매한 아이템은 옷장에서 확인할 수 있습니다.



1 아바타와 맵 꾸미기



내가 꾸민 아바타를 통해 나에 대해 다른 사람들에게 알려줄 수 있고, 반대로 친구들이 꾸민 아바타를 통해 친구들에 대해 알지 못했던 점을 알 수 있습니다. 내가 꾸민 아바타를 친구들에게 소개해 봅시다.

어떤 아이템을 구매해서 착용했고, 구매한 이유가 무엇인지 어떤 아바타를 꾸미고 싶었는지 등을 떠올리며 정리하면 쉽게 소개할 수 있습니다.

아바타의 특징	구매한 아이템을 선택한 이유

친구들의 아바타를 살펴보며 친구들에 대해 새롭게 알게 된 점을 정리해 봅시다.

친구 이름	새롭게 알게 된 점

이번 시간에 꾸민 아바타는 언제든지 새로운 아이템을 구매하여 바꿀 수 있습니다. 평소에 입지 못했던 옷을 입어 보거나 갖고 싶었던 아이템을 구매해서 착용해보면서 가상 세계의 나를 다양한 방법으로 표현해 봅시다.

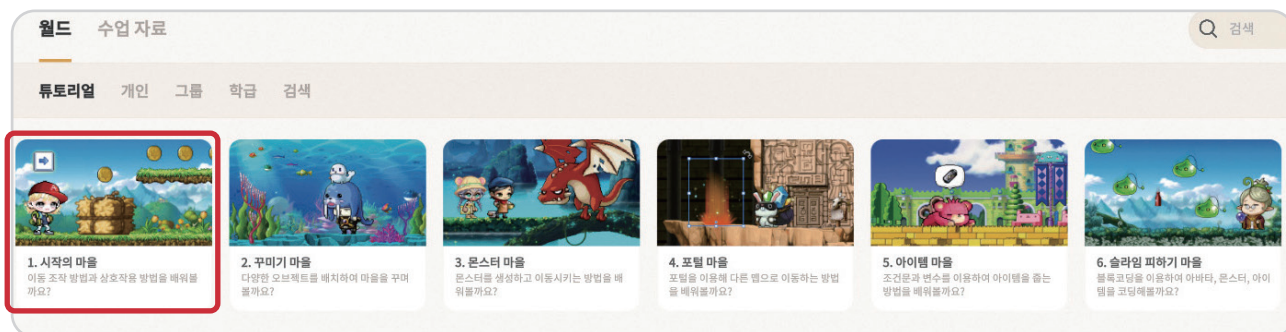
1 아바타와 맵 꾸미기



2

튜토리얼 - 시작의 마을

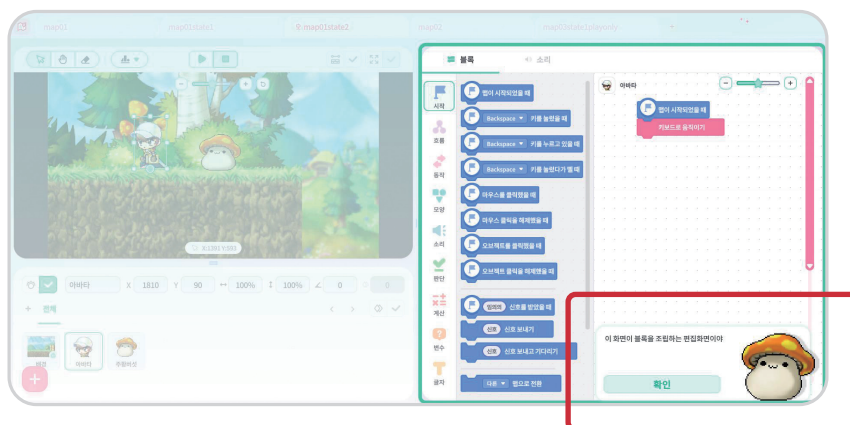
헬로메이플에서는 처음 헬로메이플을 시작하는 사용자를 위하여 튜토리얼을 제공합니다. 특히 시작의 마을에서는 아바타를 어떻게 움직이고 비플레이어 캐릭터인 NPC와 상호작용하는 방법, 만들기 화면의 구성 등에 대해 배울 수 있습니다.



시작의 마을에서 제공하는 다양한 미션을 해결하고, 헬로메이플 만들기 화면에 대해 알려주는 내용을 읽어보면서 헬로메이플의 기초적인 내용을 알아봅시다.



설명을 읽고 난 후 '확인' 버튼을 누르면 다음 설명으로 넘어갈 수 있습니다.



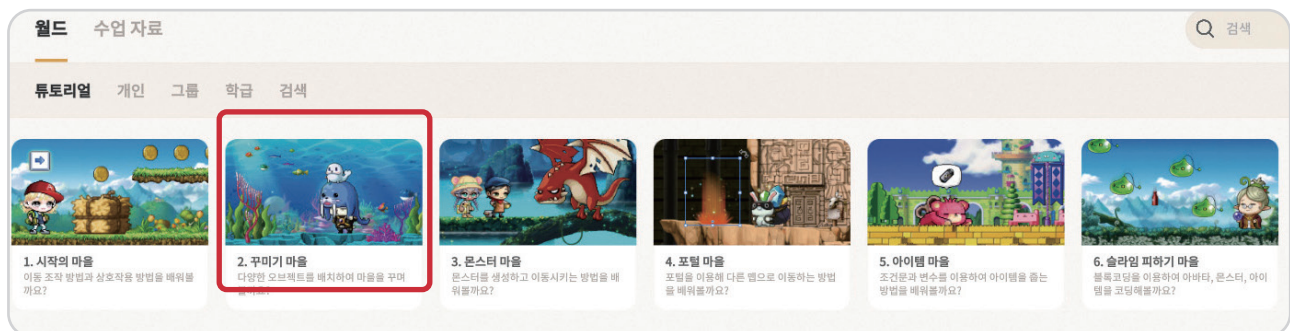
1 차시

아바타와 맵 꾸미기

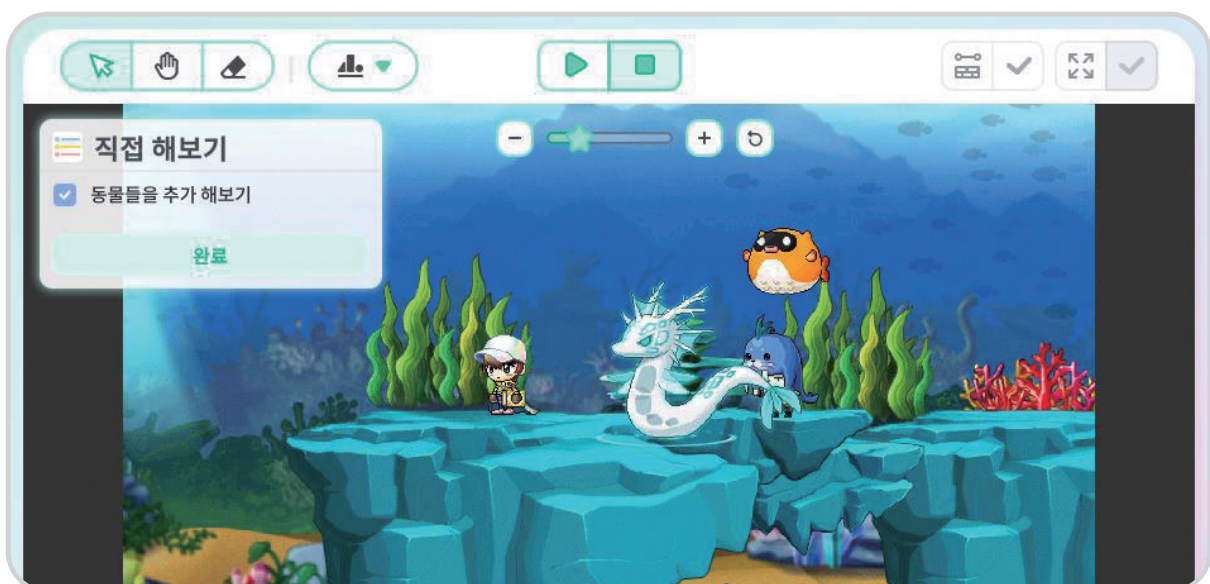
▶ 시작의 마을 활동을 통해 새롭게 알게 된 점을 정리해 봅시다.

3 튜토리얼 - 꾸미기 마을

꾸미기 마을에서는 맵의 배경을 바꾸고 다양한 오브젝트를 추가해서 배치하는 방법 등을 배울 수 있습니다.



꾸미기 마을 튜토리얼을 단계별로 실행하면서 맵 배경을 바다 배경으로 바꿔보고 오브젝트를 추가하여 바다 맵을 완성해 봅시다. 바닷속 다양한 식물과 동물 오브젝트를 추가하면 나만의 맵을 꾸밀 수 있습니다.



1 아바타와 맵 꾸미기



TIP



오브젝트를 발판 위에 배치할 때 '노란색 표시 막대'에 맞춰서 정확하게 배치해야 합니다.



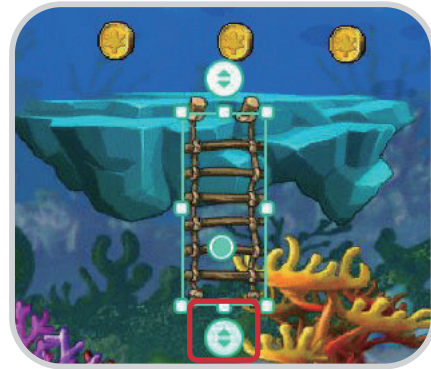
헬로메이플에서는 발판과 발판을 연결하기 위해서 밧줄이나 사다리 오브젝트를 사용할 수 있습니다. 점프해서 갈 수 없는 발판 위에 있는 동전을 얻기 위해 사다리와 밧줄을 추가해서 튜토리얼을 완료해 봅시다.



1 아바타와 맵 꾸미기



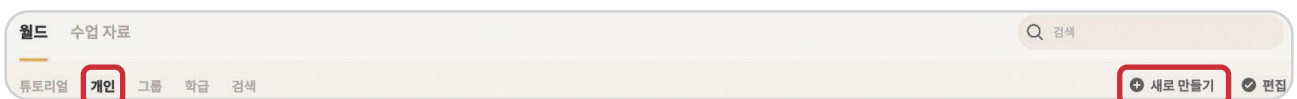
사다리 오브젝트를 추가한 후 노란색 표시 막대에 맞춰서 발판에 연결합니다. 사다리의 길이가 짧을 때는 오른쪽 그림의 표시한 부분을 클릭한 채 아래로 내리면 사다리 길이를 길게 할 수 있습니다.



▶ 꾸미기 마을 활동을 통해 새롭게 알게 된 점을 정리해 봅시다.

4 나만의 맵 꾸미기

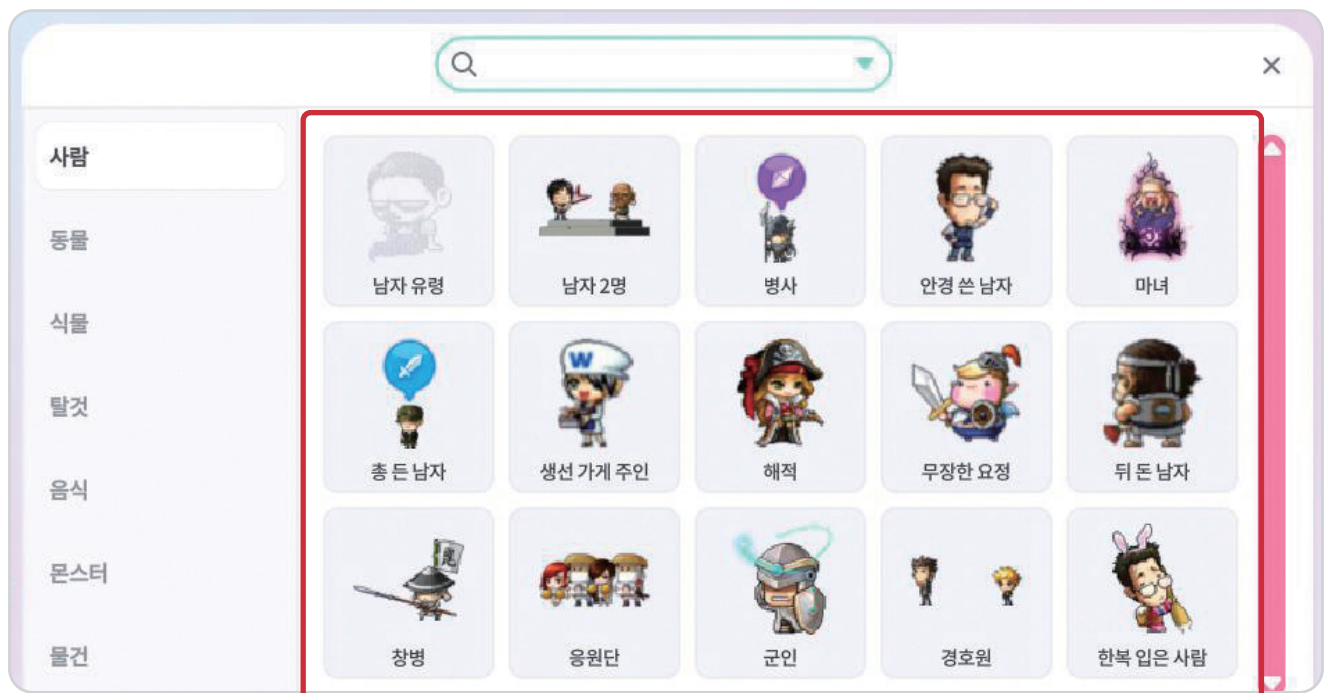
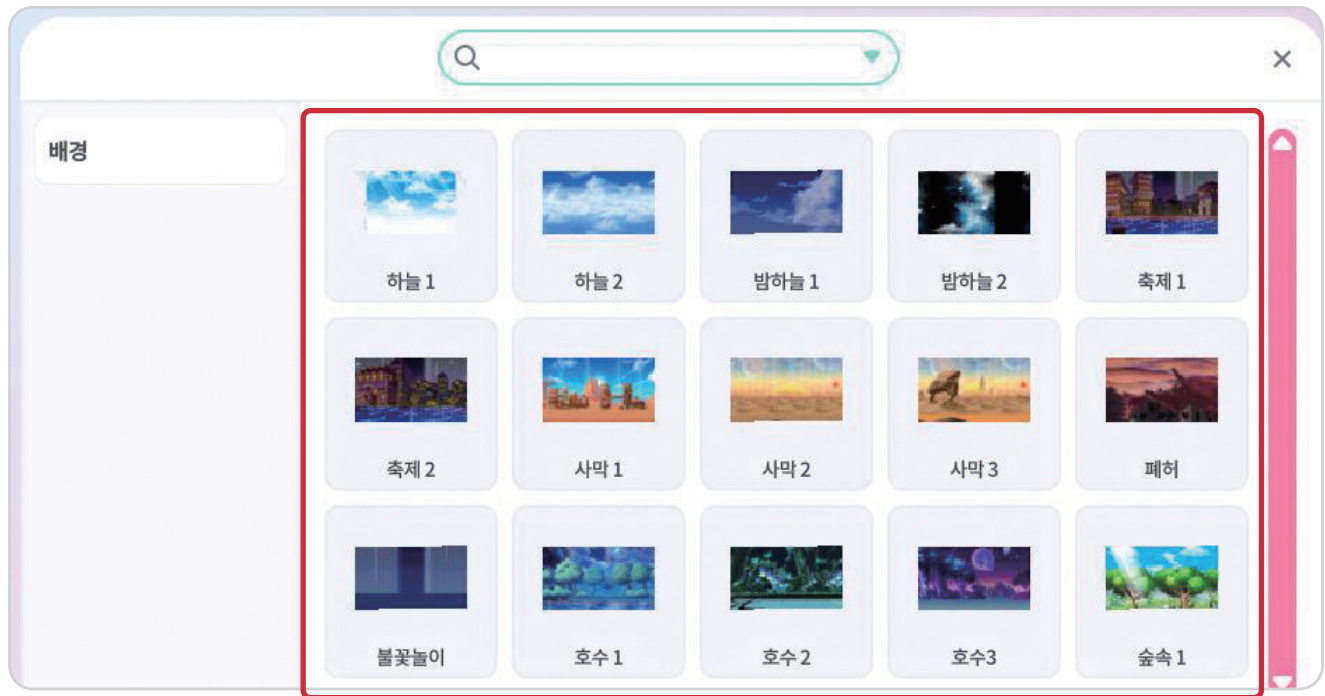
꾸미기 마을에서 배운 내용을 바탕으로 나만의 맵을 꾸며봅시다.



1 아바타와 맵 꾸미기



맵을 꾸미기 전에 헬로메이플에서 제공하고 있는 배경은 무엇이 있는지, 다양한 오브젝트는 무엇이 있는지 살펴봅시다.



1 아바타와 맵 꾸미기



여러 가지 오브젝트 중 아래의 오브젝트는 어떤 카테고리에 있는지 찾아서 써 봅시다.

카테고리					
오브젝트	대나무	풀 발판1	돈	초콜릿	고양이

나만의 맵을 꾸미기 위해 어떤 배경으로 하고 싶은지, 필요한 발판과 오브젝트가 무엇이 있을지 생각해보고 아래에 정리해 봅시다.

배경	발판	필요한 오브젝트

 내가 생각한 맵을 그림으로 간단하게 나타내 봅시다.

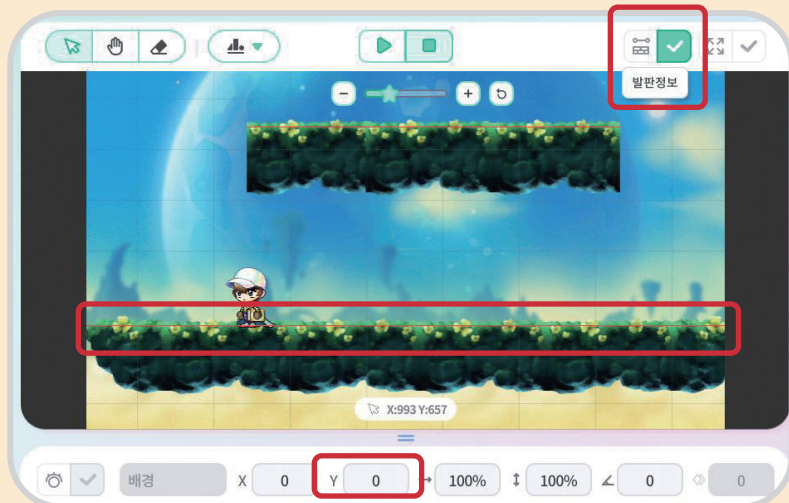
1 아바타와 맵 꾸미기



먼저 그린 그림을 생각하며 배경을 바꾸고 알맞게 발판을 배치해 봅시다.



TIP



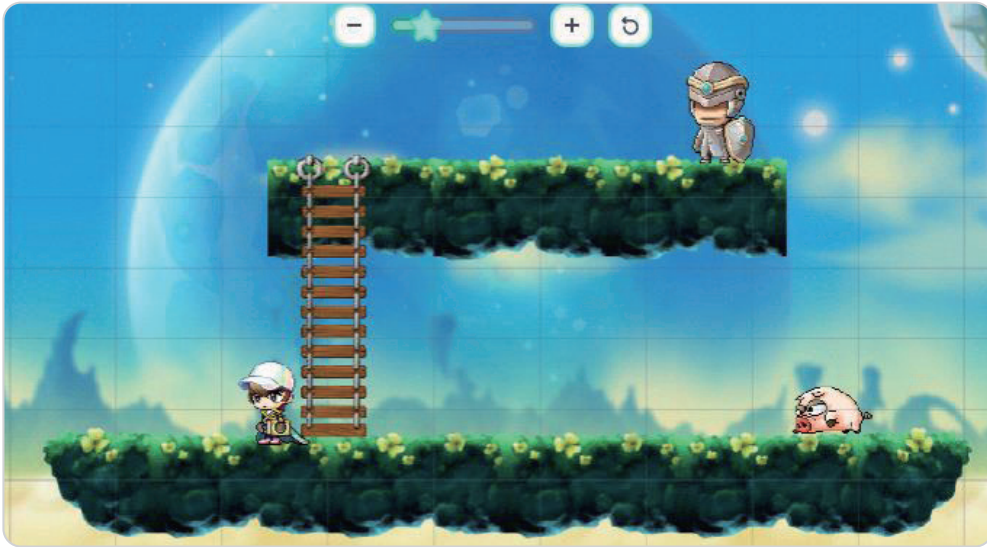
발판 복제하기를 활용하면 오브젝트를 하나씩 추가하지 않고 먼저 추가한 발판 오브젝트를 복제할 수 있습니다. 이렇게 복제한 발판을 연결할 때에는 y좌표 값을 똑같이 해야 정확하게 높이를 맞춰서 연결할 수 있습니다. 발판 정보를 클릭하면 빨간색 선을 통해 발판이 잘 연결되어 있는 것을 확인할 수 있습니다.



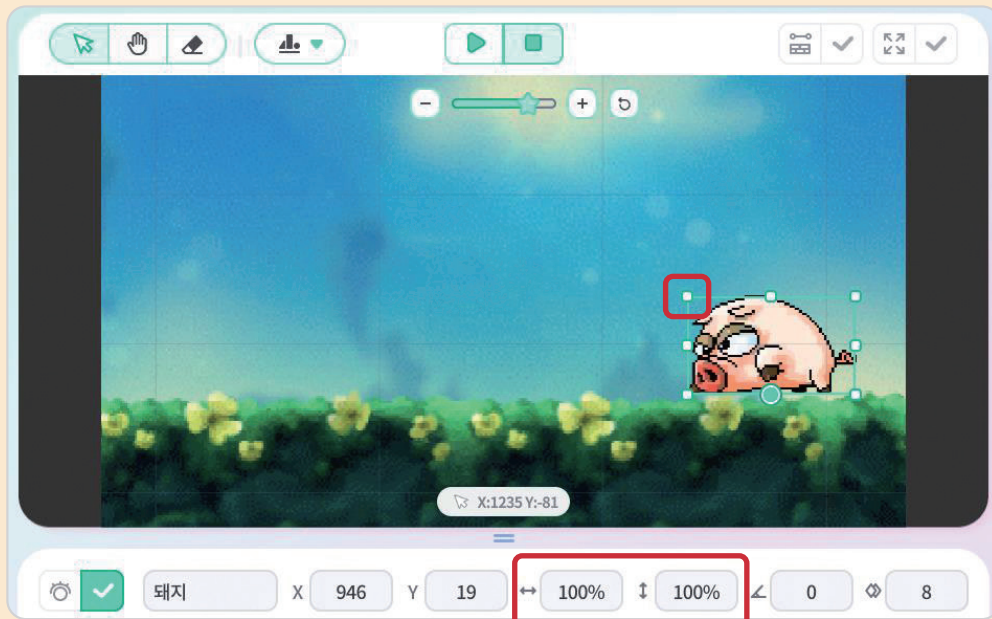
1 아바타와 맵 꾸미기




발판을 연결할 수 있는 밧줄이나 사다리, 발판 위나 배경을 꾸밀 수 있는 다양한 오브젝트를 추가하여 맵을 완성해 봅시다.



TIP



오브젝트의 크기는 실행 화면 아래쪽에 있는 가로, 세로의 숫자를 바꾸거나 오브젝트를 선택한 후 를 클릭한 상태로 마우스를 움직여서 크기를 조절할 수 있습니다.



1 아바타와 맵 꾸미기



내가 만든 맵을 소개해 봅시다.

맵 이름	
맵 특징	
맵을 만든 까닭	

친구들의 맵을 보거나 실행해 보면서 기억에 남는 친구의 맵은 무엇인지 잘한 점이나 기억에 남는 이유가 무엇인지 정리해 봅시다.

친구 이름	맵 이름	잘한 점 또는 기억에 남는 이유

memo

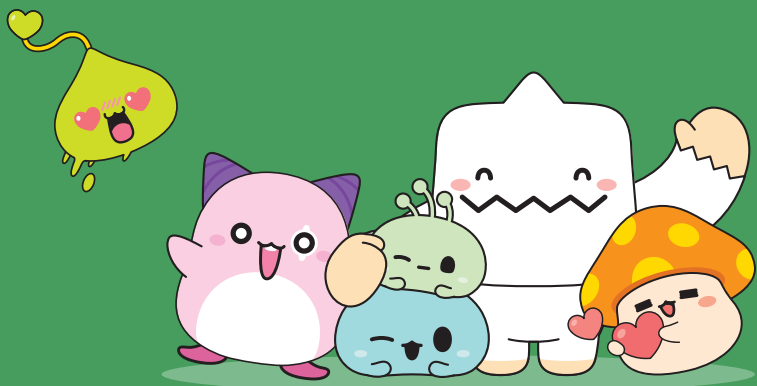


2

차시

오브젝트 코딩 기초

순차, 반복



누구나 쉽게 시작하는 헬로메이플



생각열기

맵 꾸미기 활동을 하면서 추가한 다양한 오브젝트는 코딩 결과에 따라 다르게 움직일 수 있습니다. 예를 들어 말하기 블록을 활용하면 오브젝트가 코딩한대로 말을 하게 되고, 움직임 블록을 활용하면 왼쪽 또는 오른쪽으로 움직일 수 있게 만들 수 있습니다.

몬스터 마을 튜토리얼을 통해 오브젝트를 코딩하는 방법을 익히면서 순차, 반복 구조에 대해 알아보고 내가 추가한 오브젝트를 코딩해서 프로그램을 완성해 봅시다.

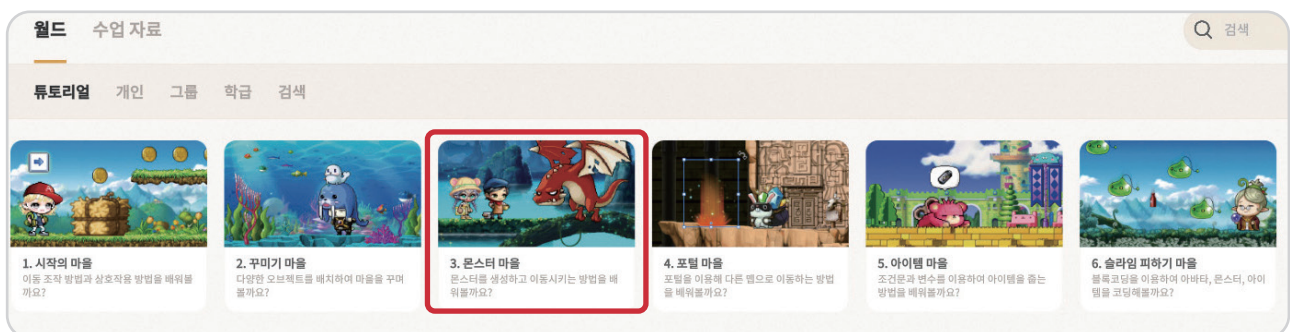


활동하기

1

튜토리얼 - 몬스터 마을

몬스터 마을은 용 오브젝트를 추가해서 왼쪽, 오른쪽으로 이동하게 코딩하고, 달걀 오브젝트가 나중에 나타날 수 있게끔 코딩하는 방법을 배우는 튜토리얼입니다. 블록을 조립하여 어떻게 오브젝트를 코딩할 수 있는지 알 수 있으며, 반복 블록을 활용하는 방법도 익힐 수 있습니다.

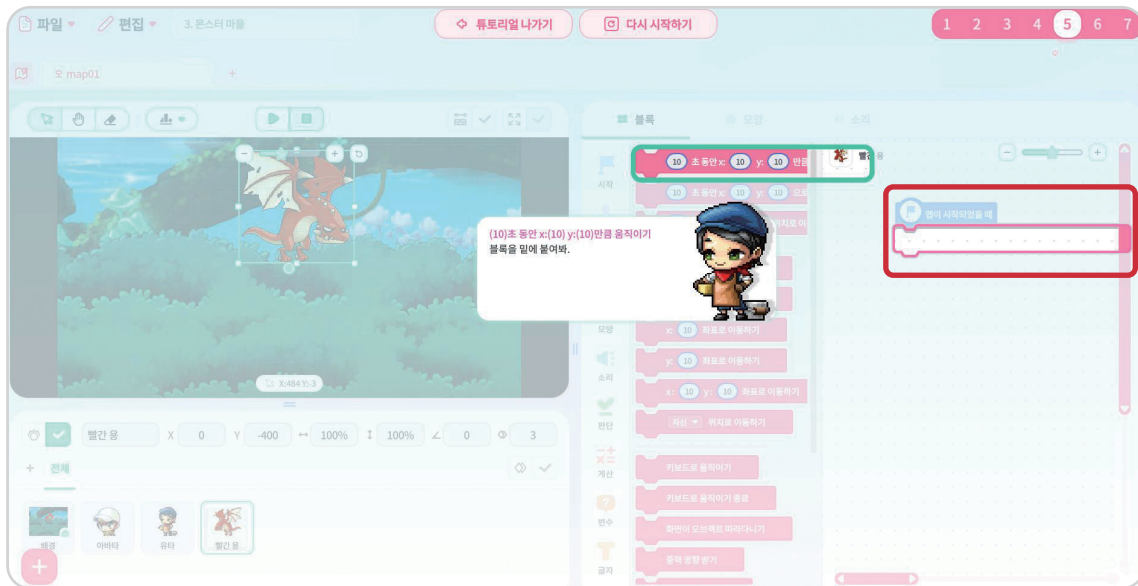


2 오브젝트 코딩 기초

순차, 반복



오브젝트를 코딩할 때에는 오브젝트를 선택한 후에 블록 카테고리에서 필요한 블록을 선택한 후 블록 조립소로 가져와서 블록을 위에서부터 차례대로 연결하여 조립하면 됩니다.



아래의 블록을 살펴보고 반복되는 블록을 찾아서 네모 표시 또는 동그라미 표시 해 봅시다.

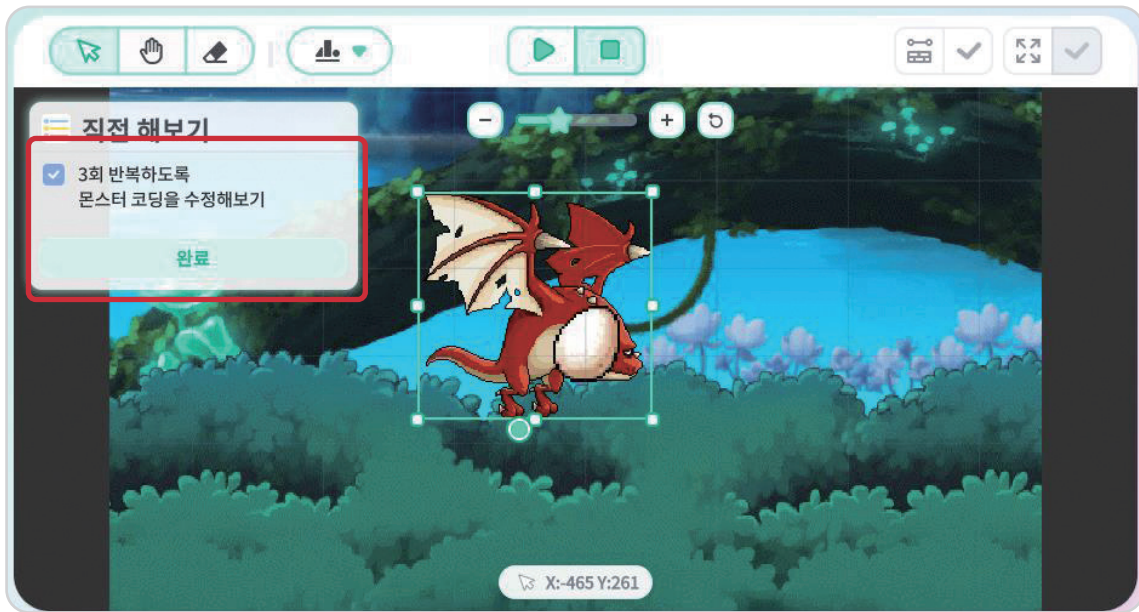


2 오브젝트 코딩 기초

순차, 반복



반복되는 블록을 떠올리며 몬스터 마을의 일곱 번째 문제를 해결하기 위해 필요한 블록은 무엇인지 생각해 봅시다.
무한 반복하기 블록을 새로운 블록으로 바꿔서 문제를 해결하여 튜토리얼을 완료해 봅시다.



기존 블록



필요한 블록

▶ 몬스터 마을 활동을 통해 새롭게 알게 된 점을 정리해 봅시다.

2 오브젝트 코딩 기초

순차, 반복



2

오브젝트 코딩하기

맵 꾸미기 활동을 통해 완성한 프로그램을 열고, 코딩하고 싶은 오브젝트를 선택합니다. 몬스터 마을에서 배운 내용을 떠올리며 오브젝트가 왼쪽, 오른쪽으로 이동할 수 있게 코딩해 봅시다.

오브젝트	완성 코드
	

TIP



y값을 바꿔주면 오브젝트가 위, 아래로 이동할 수 있게 코딩할 수 있습니다.

y값을 입력할 때 숫자 앞에 '-'를 넣으면 아래로 이동합니다.



말하기 블록을 활용하여 오브젝트가 정해진 말을 할 수 있게 코딩해 봅시다. 내가 만든 프로그램에서 오브젝트가 어떤 말을 하면 좋을 것 같을지 생각해서 써 봅시다.

오브젝트가 해야 할 말

2 오브젝트 코딩 기초 순차, 반복



오브젝트가 해야 할 말을 보면서 정해진 시간만큼 알맞게 말을 할 수 있도록 코딩해 봅시다.

오브젝트	완성 코드

아래의 문제를 보고 오브젝트를 추가하여 알맞게 코딩해 봅시다.

오브젝트 코딩 미션!

- ① 몬스터 오브젝트에서 예티를 추가합니다.
- ② 예티를 발판 위에 알맞게 배치합니다.
- ③ 맵이 시작되면 예티가 왼쪽과 오른쪽으로 5회 반복해서 이동합니다.
- ④ 5회 이동이 끝난 후 2초 동안 "난 예티다!"를 말하고 난 후 2초 동안 "나를 아무도 막지 못한다."를 말합니다.

2 오브젝트 코딩 기초

순차, 반복



TIP



여러 가지 오브젝트는 다양한 모양이 있습니다. '모양 변경하기' 블록과 '~초 기다리기' 블록을 활용하면 오브젝트를 더 실감나게 표현할 수 있습니다.

지금까지 배운 내용을 바탕으로 먼저 만들었던 맵에 오브젝트를 추가하여 내가 원하는 대로 움직일 수 있게 코딩해서 프로그램을 완성해 봅시다. 내가 만든 프로그램의 각각의 오브젝트가 어떻게 움직이는지 정리하여 친구들에게 소개해 봅시다.

오브젝트	움직임

TIP

프로그램을 개발할 때 잘못된 부분을 찾아서 바르게 수정하는 과정을 디버깅 과정이라고 합니다.
코드를 완성한 후 실행해서 내가 생각한 대로 잘 움직이는지 확인하고 수정하는 디버깅 과정을
반드시 거쳐야 프로그램을 완벽하게 완성할 수 있습니다.



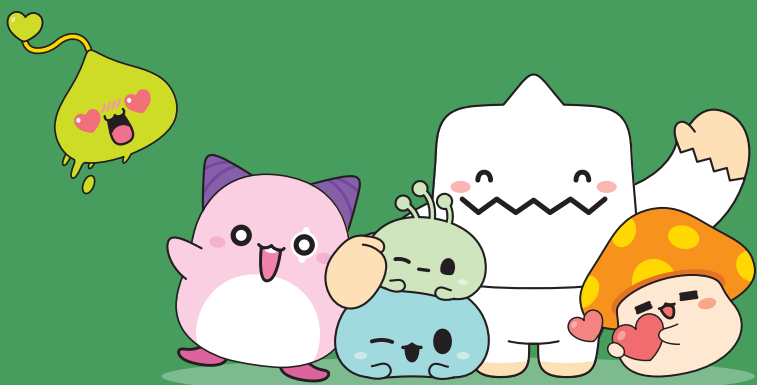
친구들의 프로그램과 오브젝트 코드를 살펴보고 기억에 남는 오브젝트와 움직임, 어떤 코드를 사용했는지 정리해
봅시다.

친구 이름	오브젝트	움직임	코드

3
차시

맵 전환하기

선택



누구나 쉽게 시작하는 헬로메이플



생각열기

어떤 게임을 하거나 프로그램을 실행했을 때 한 가지 맵에서만 플레이하는 것보다 다양한 맵에서 하는 것이 사용자가 더 흥미를 느끼게 할 수 있습니다. 어떤 미션을 해결 하거나 목적지에 도착했을 때 다른 맵으로 어떻게 바꿀 수 있을까요?

포털이라는 것을 이용하여 맵을 이동할 때 어떻게 코딩을 해야 하는지 배우면서 선택 구조에 대해 알아보시다. 또, 직접 조건문을 활용하여 맵을 전환할 수 있게 코딩해 보시다.



활동하기

1

튜토리얼 - 포털 마을

포털 마을에서는 맵에 포털을 설치하여 아바타가 포털에 닿았을 때 같은 맵의 다른 공간으로 이동하거나 다른 맵으로 전환할 수 있게 코딩하는 방법을 배울 수 있습니다. 만약에 아바타가 포털에 닿는다면 조건을 활용하여 아바타가 이동할 수 있게 코딩해 보시다.

월드
수업 자료

튜토리얼
개인
그룹
학년
검색

1. 시작의 마을
이동 조작 방법과 상호작용 방법을 배워볼까요?

2. 꾸미기 마을
다양한 오브젝트를 배치하여 마을을 꾸미볼까요?

3. 몬스터 마을
몬스터를 생성하고 이동시키는 방법을 배워볼까요?

4. 포털 마을
포털을 이용해 다른 맵으로 이동하는 방법을 배워볼까요?

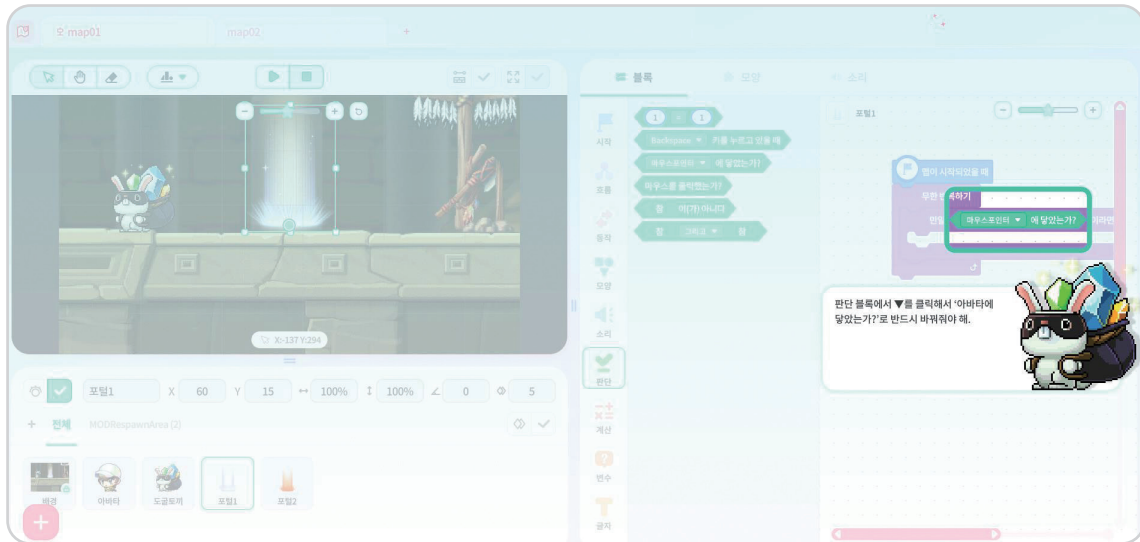
5. 아이템 마을
조건문과 변수를 이용하여 아이템을 주는 방법을 배워볼까요?

6. 슬라임 피하기 마을
블록코딩을 이용하여 아바타, 몬스터, 아이템을 코딩해볼까요?

3 맵 전환하기 선택



포털을 알맞은 위치에 배치하고 신호 보내기와 받기, 만일 ~라면 등 블록을 활용하여 튜토리얼을 완료해봅시다.





포털 마을 튜토리얼을 완료하고 난 후 오른쪽의 설명을 읽고 어떤 블록이 필요할지 블록 카테고리에서 찾아서 써 봅시다.

블록	설명
	포털에 아바타가 닿았을 때 블록을 실행합니다.
	위쪽 화살표 키를 눌렀을 때 블록을 실행합니다.
	만일 어떤 조건을 만족하면 블록 안에 있는 명령을 실행합니다.
	지정된 오브젝트 위치로 이동합니다.
	다른 맵으로 전환합니다.
	다른 오브젝트에게 신호를 보냅니다.
	다른 오브젝트가 보낸 신호를 받았을 때 명령을 실행합니다.

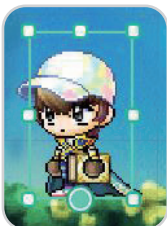

3 맵 전환하기 선택



아바타가 포털에 닿았고, 위쪽 화살표 키를 눌렀을 때 코드가 실행되게 하기 위해서 '만일 ~라면' 블록을 아래와 같이 겹쳐서 사용해야 합니다.

오브젝트	완성 코드
	



'포털2로 이동' 신호를 아바타가 받아서 위의 코드 조건이 모두 충족이 돼서 실행되면 아바타는 포털 2로 위치를 이동하도록 코딩할 수 있습니다.

오브젝트	완성 코드
	

TIP



신호 보내기와 받기 블록은 오브젝트 간 상호작용이 가능하도록 만들 수 있습니다.
헬로메이플에서 신호를 만들 때는 띄어쓰기도 반드시 유의하여 정확하게 신호를 만들어야 합니다.

	
신호 보내기 블록은 신호를 받을 오브젝트에게 신호를 보낸 후 아래로 연결된 블록을 바로 실행합니다.	신호 보내고 기다리기 블록은 신호를 받은 오브젝트가 명령 실행이 끝나고 난 후 아래에 연결된 블록을 실행합니다.



3 맵 전환하기 선택



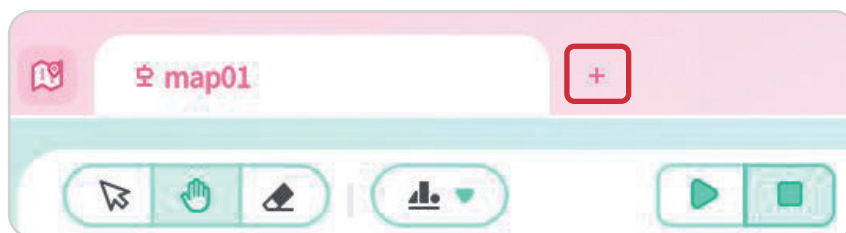
▶ 포털 마을 활동을 통해 새롭게 알게 된 점을 정리해 봅시다.

2 아바타와 포털 코딩하기

이전 차시에서 만들었던 맵을 열어서 포털을 사용하여 발판을 이동할 수 있게 발판과 포털을 추가해서 배치해봅시다. 배운 내용을 바탕으로 아바타가 아래에 있는 포털에서 위쪽 화살표 키를 누르면 위쪽 포털로 이동할 수 있게 코딩해 봅시다.



맵을 추가하여 아바타가 맵을 이동할 수 있게 코딩해 봅시다. 먼저 맵을 어떻게 추가할 수 있을지 생각해 봅시다.

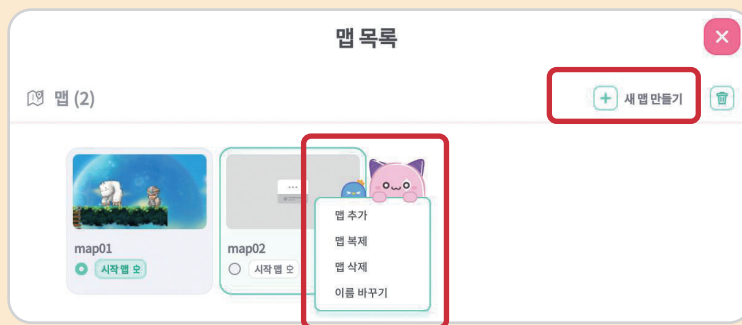


3 맵 전환하기 선택

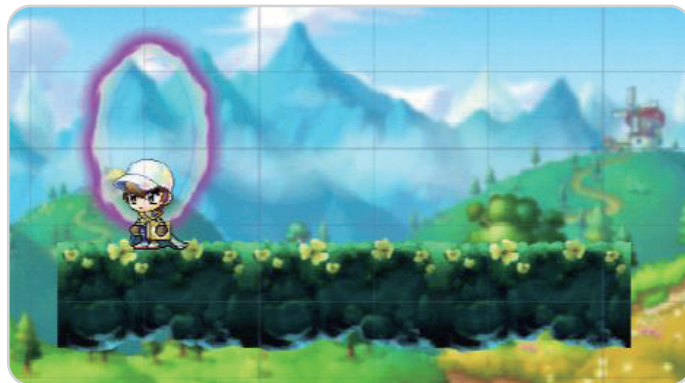


TIP

맵 목록에서 추가한 맵을 확인할 수 있고 맵을 추가하거나 삭제할 수 있습니다.
맵을 추가할 때 오른쪽 상단에 있는 '새 맵 만들기'를 클릭하거나 오른쪽 클릭을 해서
기존 맵을 복제하거나 추가할 수 있습니다.



추가한 맵에 발판과 포털을 추가하여 아바타를 추가해서 알맞게 배치해 봅시다.



첫 번째 맵의 포털에 아바타가 닿고 위쪽 화살표 키를 눌렀을 때 두 번째 맵으로 바뀔 수 있게 코딩해 봅시다.



3 맵 전환하기 선택



3 나만의 맵 추가 및 설계하기

여러 가지 맵을 추가하여 나만의 프로그램을 만든다면 어떤 프로그램을 만들고 싶은지 설계해 봅시다.

맵 이름	맵 설명

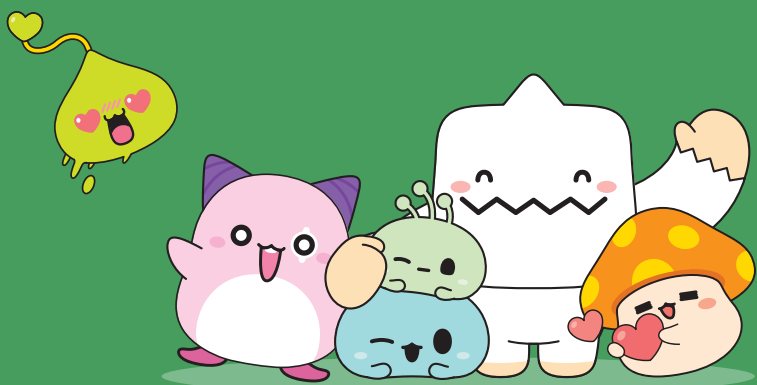
* 글로 써도 좋고 간단하게 그림으로 나타내도 좋습니다.

memo



4
차시

변수 활용하기



누구나 쉽게 시작하는 헬로메이플

변수 활용하기



아이템 마을을 통해서 변수를 어떻게 만들고 활용할 수 있는지 알아보시다.



튜토리얼 -아이템 마을

누구나 쉽게 시작하는 헬로메이플

4 변수 활용하기



‘모은 건전지’ 변수를 추가한 후 미션 해결을 위한 코딩을 해서 튜토리얼을 완료해봅시다.



TIP



일반 변수와 지역 변수는 다음과 같은 차이가 있습니다.

	일반 변수	지역 변수
사용 범위	모든 오브젝트의 코드를 작성할 때 사용 가능	변수를 만든 오브젝트에서만 사용 가능
블록 모습		



아이템 마을 튜토리얼을 완료하고 난 후 오른쪽의 설명을 읽고 어떤 블록이 필요할지 블록 카테고리에서 찾아서 써 봅시다.

블록	설명
	변수를 어떤 값으로 정합니다.
	변수의 값을 정한 값만큼 더합니다.
	변수를 실행 화면에 보이게 합니다.
	정해진 범위 내 값 중 무작위로 값을 정합니다.

4 변수 활용하기



처음에 프로그램을 시작하면 모은 건전지 변수는 0으로 시작하고 아바타가 건전지에 닿으면 변수가 1씩 증가할 수 있게 코딩해 봅시다.

오브젝트	완성 코드

건전지는 아바타에 닿으면 사라지면서 무작위 위치에 나타날 수 있게 코딩해 봅시다. 이 때 x좌표 값은 무작위 수로 범위를 지정할 수 있지만 y좌표 값은 아바타가 건전지에 닿을 수 있는 높이로 지정해 놓는 것이 좋습니다.

오브젝트	완성 코드

4 변수 활용하기



▶ **아이템 마을 활동을 통해 새롭게 알게 된 점을 정리해 봅시다.**

2 나만의 변수 코딩하기

이전 시간에 만들었던 맵에 새로운 오브젝트를 추가하고 필요한 변수가 무엇이 있을지 생각해 봅시다.

추가할 오브젝트	변수 이름

아이템 마을에서와 같이 추가한 오브젝트에 아바타가 닿으면 새로 만든 변수가 증가하게끔 만들어 보거나 반대로 추가한 오브젝트에 아바타가 닿으면 변수가 줄어들게끔 만들어 봅시다.

오브젝트	완성 코드
<p>* 아바타가 주황색 버섯에 닿으면 생명이 1씩 줄어들게 코딩할 수 있으며, 1초 기다리기 블록을 사용하여 계속해서 생명이 줄어드는 오류가 발생하지 않도록 할 수 있습니다.</p>	

4 변수 활용하기

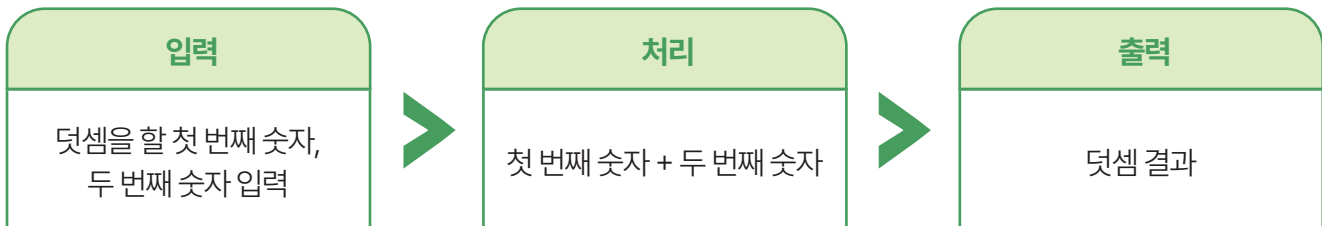


3 변수 활용 심화-덧셈 몬스터

만약 덧셈을 도와주는 몬스터 프로그램을 만든다고 했을 때 어떤 변수가 필요할지 생각해 봅시다.

변수 1	변수 2	변수 3

이러한 연산 프로그램을 설계할 때에는 입력, 처리, 출력의 단계로 설계해야 합니다.



TIP

우리 생활 속에서 입력, 처리, 출력 과정의 예를 들면 다음과 같습니다.

입력	처리	출력
<p>"저녁 먹게 나오렴"이라는 소리를 들음.</p>	<p>머릿속에서 사고의 과정을 거치고 행동을 정함.</p>	<p>"네, 지금 갈게요."라고 대답하고 밥을 먹으러 나감.</p>



덧셈을 할 첫 번째 숫자와 두 번째 숫자를 각각의 변수에 저장하고 난 후에 변수에 저장된 숫자 값을 정해서 덧셈 결과 변수에 저장하여 결과를 출력할 수 있습니다. 덧셈 프로그램 설계 과정을 생각하며 빈 칸에 입력, 처리, 출력 중 알맞은 말을 써 넣어 봅시다.

4 변수 활용하기



프로그램 설계	과정
맵 시작	시작
"첫 번째 숫자를 입력해 줘"를 묻고 대답 기다리기	()
첫 번째 입력 값을 '첫 번째 숫자' 변수에 저장하기	
"두 번째 숫자를 입력해 줘"를 묻고 대답 기다리기	
두 번째 입력 값을 '두 번째 숫자' 변수에 저장하기	
'덧셈 결과' 변수에 첫 번째 입력 값 + 두 번째 입력 값 저장하기	()
더한 값을 4초 동안 말하기	()
프로그램 종료	종료

덧셈을 도와줄 수 있는 몬스터 오브젝트를 추가하고 위에서 정리한 프로그램 설계 과정을 참고하여 덧셈 몬스터 프로그램을 코딩해 봅시다.

오브젝트	완성 코드

4 변수 활용하기



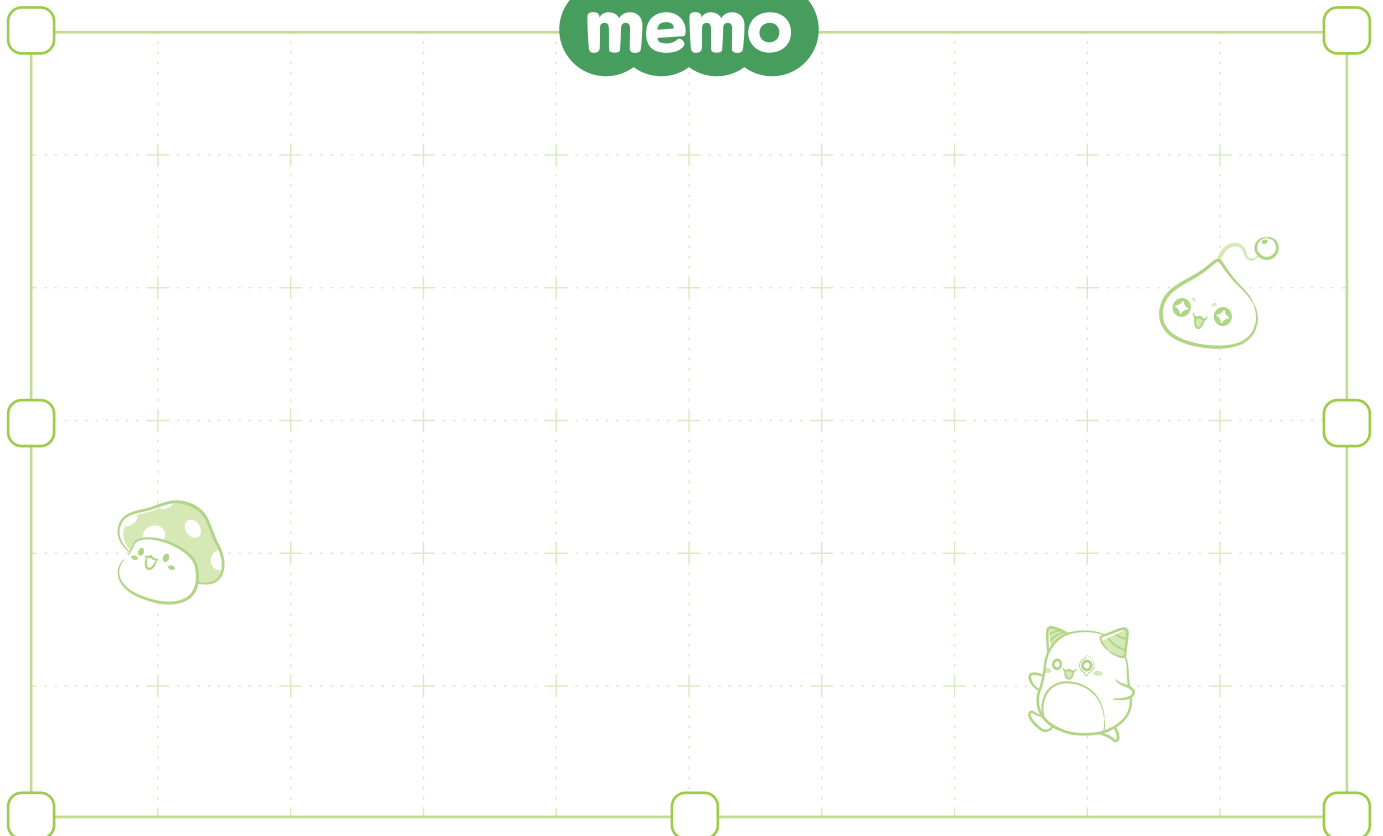
TIP

숫자 더하기 블록과 글자 합치기 블록은 차이가 있습니다. 덧셈, 뺄셈과 같은 연산을 할 때는 숫자 더하기 블록을 사용하고 글자를 합쳐서 긴 글자를 만들거나 문장을 만들 때는 글자 합치기 블록을 사용해야 합니다. 아래와 같이 사용할 때는 어떤 결과가 출력이 될지 써 봅시다.

블록	1 과(와) 1 를 합치기	1 + 1
결과		

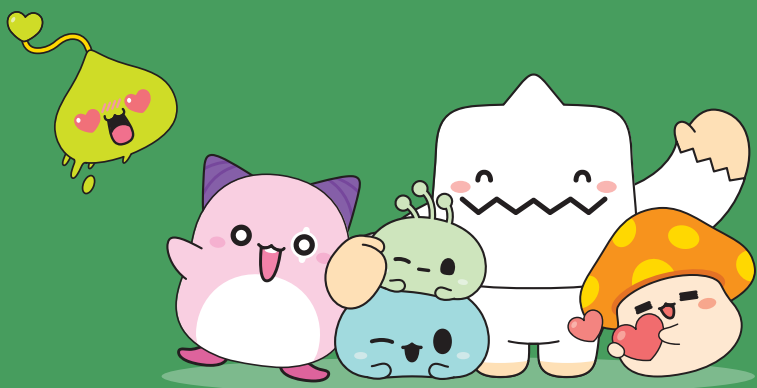


memo



5
차시

게임 기획자와 개발자



누구나 쉽게 시작하는 헬로메이플



생각열기

여러분은 게임을 해 본 적이 있나요? 가장 좋아하는 게임은 무엇인가요?
오늘날 게임 산업은 점점 성장하고 있으며, 많은 사람이 게임을 즐기고 있습니다.
하지만 게임은 단순한 오락을 넘어 다양한 역할을 합니다. 게임을 통해 친구들과 소통 하고,
새로운 것을 배우며, 창의적인 아이디어를 표현할 수도 있습니다.
우리는 게임을 할 때 단순히 즐기는 것뿐만 아니라, 게임이 어떻게 만들어지는지,
우리에게 어떤 영향을 주는지 이해하고, 올바르게 게임을 즐기는 방법도 알아야 합니다.
이를 게임 리터러시(Game Literacy)라고 합니다. 게임 리터러시는 게임을 단순히
소비하는 것을 넘어, 게임을 이해하고 비판적으로 바라보며, 게임을 활용해 자신의
아이디어를 표현하는 능력을 의미합니다.
그렇다면 게임은 어떤 기획 과정을 거쳐 만들어질까요? 게임과 관련된 직업에는
무엇이 있을까요? 이번 시간에는 게임과 관련된 다양한 직업을 살펴보고, 여러 직업 중
게임 기획자와 개발자의 역할에 대해 자세히 알아보시다.



활동하기

1

게임이란?

1) 게임의 정의와 발전

게임은 정해진 규칙 안에서 즐거움을 느끼며 참여하는 활동입니다. 게임을 하는 사람을 사용자, 게이머, 플레이어라고 부르며, 이들은 정해진 규칙을 지키면서 목표를 달성하기 위해 문제를 해결합니다.

게임과 놀이는 모두 즐거움을 주는 활동이지만, 몇 가지 차이점이 있습니다. 게임은 반드시 따라야 하는 규칙과 명확한 목표가 있지만, 놀이는 목표가 없을 수도 있고 규칙이 자유롭게 바뀔 수 있습니다. 예를 들어, 축구에서는 "손을



사용하면 안 된다"라는 규칙이 있고, 체스에서는 "킹은 한 번에 한 칸씩만 이동할 수 있다"라는 정해진 규칙이 있습니다. 반면, 공 던지고 받기 같은 놀이는 특별한 규칙이 없을 수도 있으며, "한 손으로만 잡기" 같은 규칙을 새롭게 만들어서 적용할 수도 있습니다.

2) 게임의 역사와 발전

게임은 아주 오래전부터 존재해 왔으며, 시간이 지나면서 다양한 형태로 발전해 왔습니다. 고대 메소포타미아에서 기원전 3000년경 처음 플레이된 '우르의 게임'은 오늘날까지 규칙이 알려진 가장 오래된 보드게임 중 하나입니다. 이후 게임은 시대에 따라 변화하며 보드게임, 비디오 게임, 스포츠 등으로 발전하였습니다.

오늘날 게임은 단순한 놀이를 넘어 전 세계적으로 중요한 문화 요소가 되었습니다. 특히, 많은 사람이 게임을 즐기면서 게임 산업이 급성장하고 있으며, 게임을 활용한 새로운 형태의 스포츠인 e스포츠(E-sports)도 등장하였습니다.

3) e스포츠의 성장

2018년 자카르타-팔렘방 아시안게임에서 e스포츠가 시범 경기로 채택되었고, 2022년 항저우 아시안게임에서는 리그 오브 레전드(LoL), 배틀그라운드 모바일, FIFA 등 6개의 게임이 정식 종목으로 운영되었습니다. 이는 게임이 단순한 오락을 넘어, 실제 스포츠와 같은 중요한 문화로 자리 잡았다는 것을 보여줍니다.

그뿐만 아니라, 2024년 7월 24일 국제 올림픽 위원회(IOC)는 e스포츠만을 위한 올림픽 창설을 만장일치로 승인하였습니다. 이에 따라 2025년부터 12년 동안 e스포츠 올림픽이 개최될 예정입니다. 이처럼 게임은 이제 전 세계적으로 인정받는 스포츠이자 문화 콘텐츠로 자리 잡았으며, 점점 더 많은 사람이 게임을 통해 교류하고 경쟁하는 시대가 되었습니다. 게임은 더 이상 단순한 취미가 아니라, 문화, 스포츠, 산업의 한 축으로 발전하고 있는 중요한 요소가 되고 있습니다.



출처 DALL-E 생성 이미지 (2025)



출처 DALL-E 생성 이미지 (2025)



출처 DALL-E 생성 이미지 (2025)

5 게임 기획자와 개발자



다음에 나오는 활동을 게임인 것과 게임이 아닌 것으로 나누어 활동 번호를 써 봅시다.

활동목록

① 그림을 그리고 색칠한다.

② 게임 속 캐릭터를 조작하며 모험을 떠난다.

③ 친구와 체스를 둔다.

④ 음악을 들으며 춤을 춘다.

⑤ 옆 반과 피구 시합을 한다.

⑥ 책을 읽는다.



게임이다



게임이 아니다



생각해 보기

게임에는 **규칙**과 **목표**가 있습니다.



정리해 보기

게임과 놀이의 차이점을 적어 봅시다.



2

게임과 관련된 직업 살펴보기

하나의 게임이 만들어지기까지 많은 사람의 노력이 들어갑니다. 게임과 관련된 직업에는 어떤 것들이 있을까요? 게임과 관련된 대표적인 직업을 살펴봅시다.

1) 게임 기획자

게임 기획자는 게임의 이야기, 규칙, 목표를 설정하는 역할을 합니다. 머릿속으로 상상하는 게임을 현실로 만드는 핵심적인 역할을 담당합니다. 게임 기획자는 게임이 재미있고, 사용자가 몰입할 수 있는 환경을 만들기 위해 고민합니다.

2) 게임 개발자

게임 프로그래머라고도 부르는 게임 개발자는 게임 기획자의 아이디어를 실제로 작동하게 만드는 역할을 합니다. 게임 속에서 캐릭터가 움직이고, 공격하는 등의 동작을 프로그래밍하고 몬스터와 반응하는 방식이나 아이템을 획득하는 기능을 구현합니다.



출처 픽사베이

3) 게임 그래픽 디자이너

게임 그래픽 디자이너는 게임 속 캐릭터, 배경, 아이템 등을 멋지게 디자인하는 역할을 합니다. 게임 그래픽 디자이너는 게임이 더욱 생동감 있고 멋져 보이도록 색과 형태를 디자인합니다. 이를 통해 게임의 분위기와 스타일이 결정됩니다.

4) 사운드 디자이너

사운드 디자이너는 게임 속 음악과 효과음을 담당합니다. 캐릭터의 발걸음 소리부터 아이템 획득 시 나는 소리나 등 장인물에 따라 나오는 배경음악까지, 게임의 청각적 요소를 모두 만들어 냅니다.

5) 게임 테스터

게임 테스터는 게임이 정상적으로 작동하는지 직접 게임을 플레이하면서 문제를 찾아냅니다. 게임 속 오류를 발견하면 개발자에게 알려서 수정하도록 돕습니다.

6) 프로게이머

프로게이머는 게임을 전문적으로 연습하고, 대회에서 경쟁하는 선수입니다. 체력과 집중력이 중요하며, 전략적인 플레이를 연구합니다.

5 게임 기획자와 개발자



7) 게임 스트리머

게임 스트리머는 자신이 게임을 하는 모습을 영상으로 찍어 사람들에게 보여 주는 직업입니다. 게임 플레이 영상과 함께 재미있는 해설 및 게임 공략법을 알려주기도 합니다.



출처 픽사베이

 앞서 살펴본 게임과 관련된 직업 중 가장 흥미로운 직업을 하나 고르고 이유를 적어 봅시다.

직업명	
이유	

3

게임 기획자 체험하기

게임을 만들기 위해서는 먼저 아이디어를 정하고, 이야기(스토리)를 만들며, 규칙과 시스템을 정하는 과정이 필요합니다. 게임 기획자는 이런 모든 과정을 설계하는 중요한 역할을 합니다. 이번 활동에서는 게임 기획자가 거치는 게임 기획 단계를 자세히 살펴봅시다.

1) 게임 아이디어 정하기

- 가. 게임 장르 정하기: 액션, 어드벤처, 퍼즐, 스포츠, 롤플레이팅(RPG) 등
- 나. 게임 목표 정하기: 미로 탈출하기, 결승선 먼저 통과하기, 오래 살아남기 등
- 다. 게임 배경 정하기: 학교, 우주, 정글 등

2) 게임 이야기 만들기

- 가. 게임 아이디어에 따라 게임 시작과 끝 구상하기
- 나. 게임 속 주인공과 캐릭터 설정하기

5 게임 기획자와 개발자



3) 게임 규칙 정하기

가. 주인공이 가능한 동작 설정하기

나. 점수나 목숨 설정하기

다. 변속기 및 레벨 정하기



게임 기획자가 되어 만들고 싶은 게임을 기획해 봅시다. 예시를 참고하여 나만의 게임을 기획하고 발표해 봅시다. (처음부터 새로운 게임을 기획하기 어려운 친구들은 내가 해 본 게임을 변형해도 좋습니다.)

게임 아이디어	<p>예) 장르: 액션, 어드벤처, 퍼즐, 스포츠, 롤플레이팅(RPG) 등 목표: 미로 탈출하기, 결승선 먼저 통과하기, 오래 살아남기 등 배경: 학교, 우주, 정글 등</p> <p>장르: 목표: 배경:</p>
게임 이야기	<p>예) 배경 이야기: 마법의 돌을 찾아 떠나는 이야기 주인공: 꼬마 마법사 목표: 정해진 시간 안에 마법의 돌 찾기 결말: 마법의 돌을 찾아 훌륭한 마법사가 되는 결말</p> <p>배경 이야기: 주인공: 목표: 결말:</p>
게임 규칙	<p>예) 주인공은 스페이스바를 눌러서 점프, 스페이스바를 두 번 누르면 더 높이 점프. 불에 닿으면 에너지가 깎임. 떨어지면 시작 지점으로 되돌아감.</p>

4

게임 개발자 체험하기

게임을 만들기 위해서는 아이디어뿐만 아니라, 아이디어에 따라 실제로 게임이 작동하도록 구현하는 과정이 필요합니다. 게임 개발자는 코드를 작성하여 캐릭터가 움직이도록 만들고, 점수가 계산되도록 하며, 몬스터에게 공격을 받으면 에너지가 줄어들도록 프로그래밍합니다. 이처럼 게임 요소들이 게임에서 구현될 수 있도록 하는 과정을 게임 개발이라고 합니다. 이번 활동에서는 게임 개발자가 거치는 게임 개발 과정을 자세히 살펴봅시다.

5 게임 기획자와 개발자



1) 프로그래밍 준비하기

- 가. 게임 기획서 확인하기
- 나. 게임 조작 방법 정리하기
- 다. 점수 획득 방법, 장애물, 방해 요소 등 확인하기

2) 기본 게임 속성 구현하기

- 가. 게임의 배경, 캐릭터 등 기본적인 속성 구현하기

3) 게임의 움직임 프로그래밍하기

- 가. 캐릭터의 기본 움직임 설정하기: 점프, 걷기, 달리기, 날기 등
- 나. 기획서를 바탕으로 오브젝트 프로그래밍하기: 장애물과 충돌했을 때, 아이템을 얻을 때 등

4) 게임 규칙 프로그래밍하기

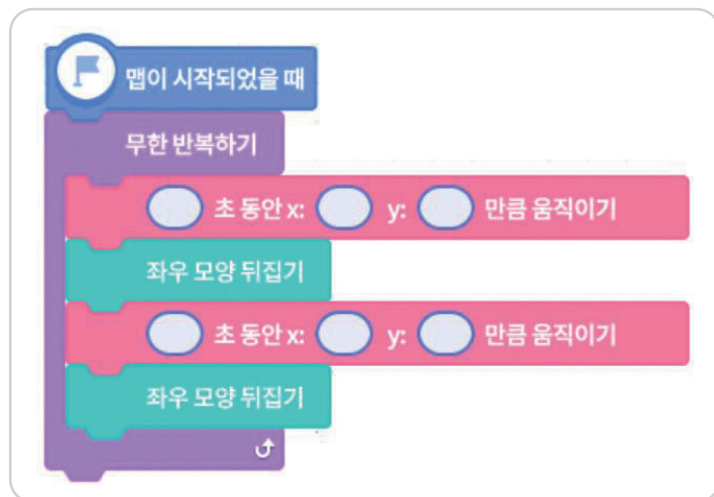
- 가. 기획된 게임 규칙에 따라 프로그래밍하기: 몬스터에 닿으면 점수 잃는 방식, 제한 시간 내에 탈출하지 못하면 게임이 종료되는 방식 등

다음 규칙을 구현하기 위한 프로그래밍을 완성해 보시다.

빨간 용이 좌우로 움직이며 아바타를 방해합니다. 빈칸에 들어갈 숫자를 입력하여 빨간 용이 좌우로 움직이도록 프로그래밍해 보시다.



빨간 용



5 게임 기획자와 개발자



맵이 시작되면 별의 값이 0이 되도록 하고 아바타가 별에 닿을 때마다 별의 수가 1씩 올라가도록 빈칸에 알맞은 숫자를 넣고 알맞은 블록을 연결해 봅시다.



아바타



알맞은 블록을 찾아 주황색 칸에 선으로 연결해 봅시다.



정리하기

스스로 점검하기

1. 다음 빈칸에 들어갈 단어를 써 봅시다.

놀이와 달리 게임에는 **ㄱ 다** 과 **ㄴ 표** 가 있습니다.

2. 알맞은 것에 O, 옳지 않은 것에 X로 표시해 봅시다.

1 게임 기획자는 게임 속 캐릭터가 어떻게 움직이는지 직접 프로그래밍합니다.

O, X

2 게임 개발자는 게임 기획자의 아이디어가 실제로 게임 안에서 작동하도록 프로그래밍합니다.

O, X

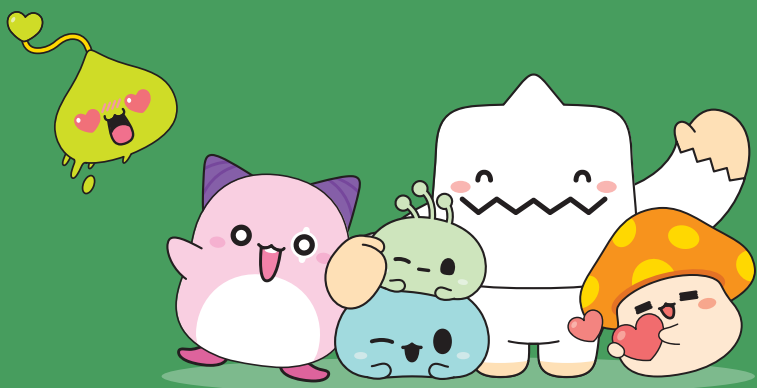
memo



6
차시

유한의 계단 구현하기

발판 및 오브젝트 배치



누구나 쉽게 시작하는 헬로메이플



생각열기

우리가 즐기는 모든 게임에는 시각적인 요소가 있습니다. 게임을 실행했을 때 처음 보이는 화면, 캐릭터가 이동하는 배경, 점수나 시간 같은 정보를 표시하는 텍스트 등 모든 요소가 화면에 어떻게 배치되는지에 따라 게임의 분위기와 재미가 달라집니다.

오늘은 우리가 만들 "유한의 계단" 게임의 배경과 발판 오브젝트를 선택하고, 설명 텍스트를 배치하는 과정을 배워보겠습니다. 배경과 오브젝트를 직접 선정하고 배치하며 게임 화면을 구성하는 방법을 배우고, 우리만의 유한의 계단 게임을 만들어 봅시다.

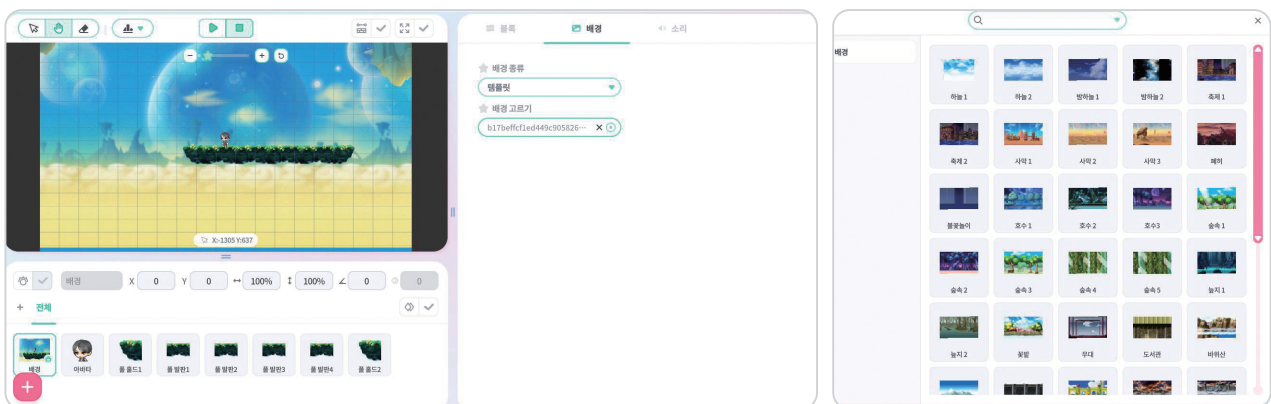


활동하기

1

배경 및 발판 선택하기

새로운 월드를 생성한 후, 유한의 계단에 어울리는 배경을 선택합니다. 헬로메이플 배경 템플릿 및 원하는 이미지를 활용하여 배경을 구성할 수 있습니다.

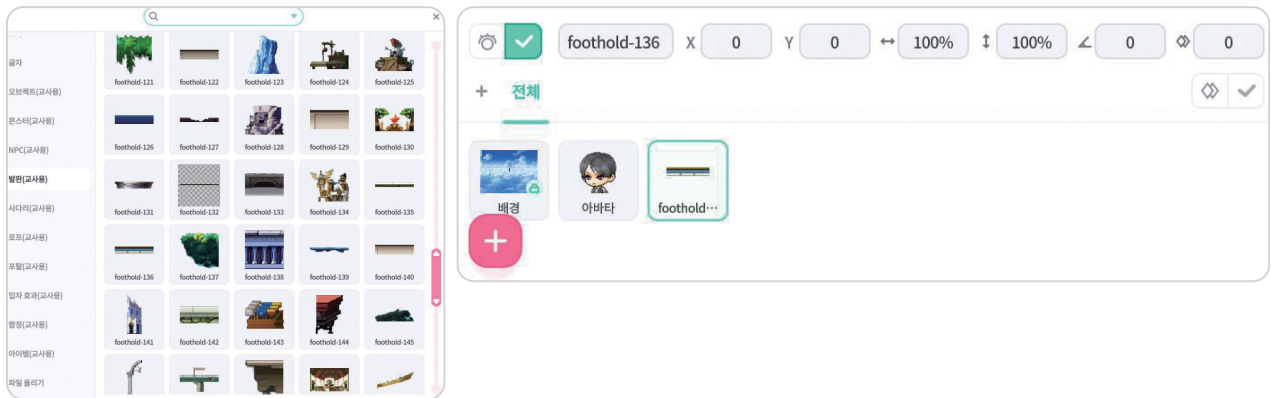


6 유한의 계단 구현하기

발판 및 오브젝트 배치



기본 배경을 선정하였다면 유한의 계단에 어울리는 발판 이미지를 탐색하여 선정하고 배치하도록 합니다.



2

성공 발판 및 실패 발판 배치하기

유한의 계단 게임에 필요한 발판은 성공 발판과 실패 발판입니다. 게임의 시작 발판인 첫 번째 발판은 (x:0, y:0)에 맞추어 배치합니다. 그 이후 발판들은 다음과 같은 규칙에 의해 배치하도록 합니다.

- 1) 오른쪽으로 올라가는 경우 : (기존 발판 x축 + 300), (기존 발판 y축 + 200)
- 2) 왼쪽으로 올라가는 경우 : (기존 발판 x축 - 300), (기존 발판 y축 + 200)

시작 발판	
1) 오른쪽 방향 발판 진행	2) 왼쪽 방향 발판 진행

6 유한의 계단 구현하기

발판 및 오브젝트 배치



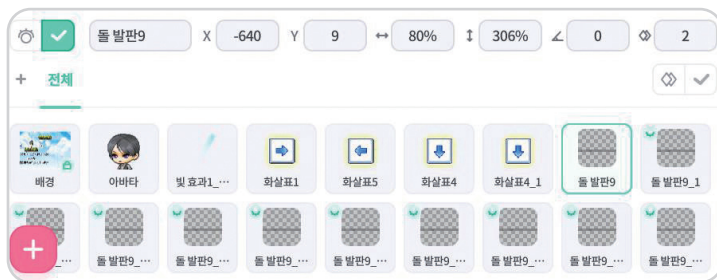
추가로 각 발판을 배치할 때, 실패 발판도 함께 배치해야 합니다. 실패 발판의 y축 값은 성공 발판과 동일하지만 x축 값은 성공 발판의 -600 값으로 조정하여 배치합니다.

1) 성공 발판	2) 실패 발판

* 오른쪽 발판이 성공 발판인 경우의 예시 (왼쪽이 성공 발판일 경우 반대로 설정)

실패 발판을 보이지 않게 만들기 위해서 실패 발판 오브젝트를 클릭하고 월드에 표시하기 기능 체크를 해제합니다.

1) 월드에 표시하기 체크되어 있는 경우



2) 월드에 표시하기 체크 해제한 경우



* 표시하기 체크 해제를 활용하여 실패 발판을 숨길 수 있다.

이 과정을 반복하여 50층까지의 성공 및 실패 발판을 배치해 보도록 합니다.

6 유한의 계단 구현하기

발판 및 오브젝트 배치

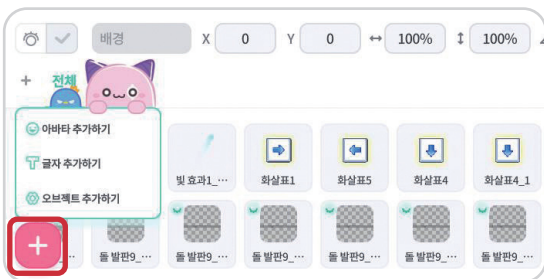


3

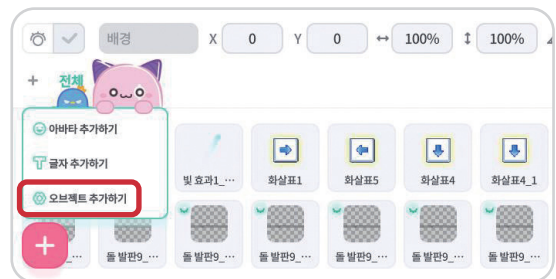
시작 지점 및 종료 지점 텍스트 및 오브젝트 배치(선택)

플레이어들이 게임 시작, 조작 방법, 게임 종료 지점을 알 수 있도록 오브젝트 및 텍스트를 배치해 보도록 합니다. 시작 지점에는 방향키를 활용하여 게임이 진행됨을 알릴 수 있도록 왼쪽 화살표 오브젝트와 오른쪽 화살표 오브젝트를 추가합니다.

좌측 하단 + 버튼 클릭



<오브젝트 추가하기> 클릭



<공간> 메뉴 속 화살표1, 화살표 5 추가하기

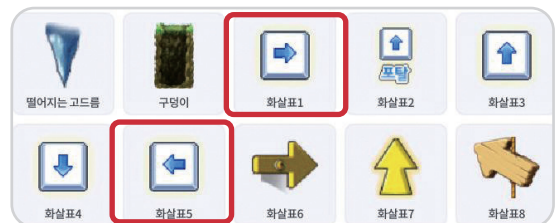
물건

건물

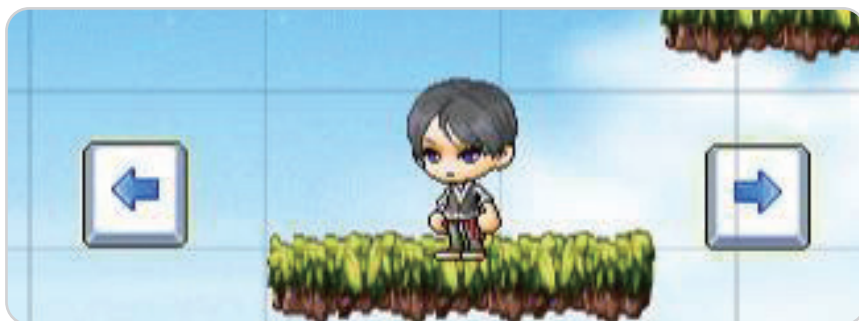
공간

효과

글자



화살표 오브젝트 배치



6 유한의 계단 구현하기

발판 및 오브젝트 배치



게임 목표와 조작 방법 설명을 위한 텍스트를 추가 해봅시다.

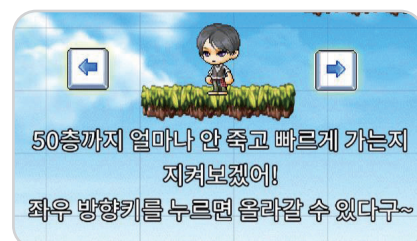
좌측 하단 + 버튼 클릭 - <글자 추가하기> 클릭



텍스트 오브젝트 클릭 후 <글자> 메뉴 클릭



설명 텍스트 작성 후 텍스트 오브젝트 배치



6 유한의 계단 구현하기

발판 및 오브젝트 배치



유한의 계단 오브젝트 체크리스트

초등학교
학년 반 번
이름



이번 시간에 내가 선택한 오브젝트를 정리해봅시다.

선택한 배경 템플릿	
선택 이유	
성공 발판 오브젝트	
실패 발판 오브젝트	
선택 이유	
설명 텍스트 오브젝트 내용	

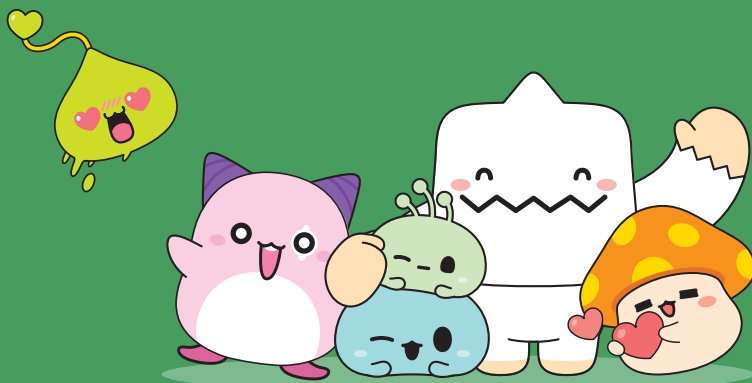
memo



7-8
차시

유한의 계단 구현하기

프로그래밍



누구나 쉽게 시작하는 헬로메이플



생각열기

우리가 만든 게임 화면에는 배경, 계단, 캐릭터, 점수 텍스트 등이 배치되어 있습니다. 그런데 지금 상태에서는 아무리 버튼을 눌러도 캐릭터가 움직이지 않고, 계단도 변하지 않으며, 점수도 올라가지 않습니다. 왜 그럴까요? 바로 게임을 움직이게 하는 "코드"가 없기 때문입니다.

게임 속에서 캐릭터가 뛰어오르고, 계단이 생성되고, 점수가 올라가는 모든 과정은 컴퓨터에게 "이렇게 움직여!"라고 알려주는 명령어(프로그래밍 블록)가 있어야 합니다.

이번 시간에는 유한의 계단 게임을 직접 프로그래밍하여 캐릭터가 움직이도록 만들어 보겠습니다. 직접 프로그래밍 블록을 쌓아가며, 게임을 하나씩 조립하여 볼까요?



활동하기

1

아바타 이동 프로그래밍

지난 시간에 배치한 발판으로 아바타가 이동하도록 프로그래밍을 해봅시다. 이동 조작은 키보드 방향키(좌, 우)를 이용하며 첫 발판(x:0, y:0)에서 다음 성공 발판 (x: 300, y:200) 또는 (x:-300, y:200)으로 이동하도록 프로그래밍 해 봅시다.

오브젝트	완성 코드 (오른쪽 발판 이동)
	

7-8 유한의 계단 구현하기

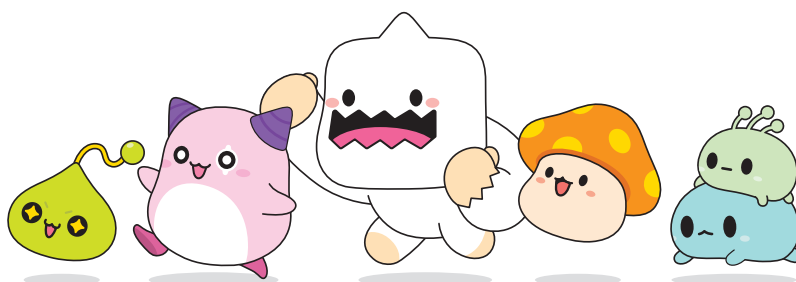
프로그래밍



오브젝트	완성 코드 (왼쪽 발판 이동)
	

추가로 아바타가 발판을 올라가면 화면이 아바타를 따라가도록 프로그래밍 해봅시다. 게임 시작 전, 변수 중 초시계 변수도 화면에 나타나도록 구성합니다.

오브젝트	완성 코드 (화면 따라다니기 + 초시계 보이기)
	



7-8 유한의 계단 구현하기 프로그래밍



2 실패 발판 프로그래밍

유한의 계단 게임에서 아바타가 실패 발판을 밟았을 경우, 처음 발판으로 돌아가도록 프로그래밍 해봅시다. 지난 시간에 월드에 표시하기 기능을 해제한 실패 발판만을 대상으로 프로그램 코드를 입력하도록 합니다.

오브젝트	완성 코드 (실패 발판)
	

아바타가 실패 발판을 밟을 경우, 죽음 신호를 받고 x:0, y:-9000만큼 움직이도록 아바타에 프로그램 코드를 넣어 주도록 합니다.

오브젝트	완성 코드 (죽음 신호를 받았을 경우)
	




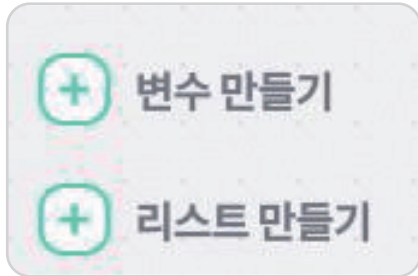
3

초시계 활성화 및 죽음 변수 프로그래밍

아바타가 첫 번째 성공 발판을 밟자마자 게임의 초시계가 활성화되도록 프로그램 코드를 입력해 보겠습니다. 첫 번째 성공 발판의 방향(왼쪽 또는 오른쪽)에 따라 프로그램 코드를 수정하여 입력해 주도록 합니다.

오브젝트	완성 코드 (오른쪽이 첫 번째 성공 발판인 경우)
	

다음으로, 변수 중 죽음 값을 활성화하고, 실패 발판을 밟아 떨어질 때마다 죽음 변수가 1씩 올라가도록 프로그램 코드를 입력해 줍니다.

변수(죽음) 생성 방법	
1) 아바타 오브젝트 클릭	
2) 변수 블록 클릭	
3) 변수 만들기 클릭	

7-8 유한의 계단 구현하기 프로그래밍



변수(죽음) 생성 방법	
4) 이름 "죽음" 입력	<div> <div>★ 이름:</div> <div>죽음</div> </div>
5) 일반 변수 설정	<div> <div>★ 종류</div> <div> <input checked="" type="radio"/> 일반 변수: 모든 오브젝트에서 사용 가능 <input type="radio"/> 지역 변수: 이 오브젝트에서만 사용 가능 </div> </div>
6) 확인 클릭	<div> <div>! 변수가 만들어진 후에는 이름과 종류는 바꿀 수 없습니다.</div> <div> <div>확인</div> <div>취소</div> </div> </div>

오브젝트	완성 코드 (죽음 변수 활성화)
	<pre> 맵이 시작되었을 때 죽음 ▾ 에 0 으로 정하기 죽음 ▾ 값 보이기 ▾ 무한 반복하기 만일 < 자신 ▾ 의 y좌표값 ▾ < -300 이라면 1 초 기다린다 죽음 ▾ 에 1 만큼 더하기 리스폰 신호 보내기 </pre>





4

게임 종료 프로그래밍

50층의 계단에 도착했을 경우, 게임을 종료하도록 프로그래밍 해봅시다. 프로그래밍에 앞서 50층 계단을 나타내는 텍스트 오브젝트를 작성하고 배치합니다. 그리고 다음과 같은 코드를 입력하도록 합니다.

오브젝트	완성 코드 (50층 텍스트 오브젝트)
	

50층 텍스트 오브젝트가 끝 신호를 보냈을 경우, 게임이 종료되며 아래 방향키를 누르면 게임이 다시 시작되도록 프로그래밍 합니다.

오브젝트	완성 코드 (종료 시 게임 다시 시작)
	

7-8 유한의 계단 구현하기 프로그래밍



그 외 게임 종료의 극적인 효과를 나타내기 위한 텍스트 오브젝트와 빛 효과 오브젝트를 넣을 수 있습니다. 여러분이 바라는 오브젝트를 배치하고 50층에 도달했을 때, 모양이 보이도록 프로그래밍 해봅시다.

오브젝트	완성 코드 (종료 시 모습 보이기)

오브젝트	완성 코드 (종료 시 모습 보이기)

참고 문헌 및 자료 출처

- 진로정보망 커리어넷. 한국직업능력연구원. <https://www.career.go.kr/cnet/front/main/main.do>
- 헬로메이플. 헬로메이플 공식 홈페이지. <https://www.hellomape.org/>

memo



memo



본 교육자료는 **CC BY-NC 4.0** 라이선스에 따라 사용할 수 있습니다.

*본 교육자료를 사용할 경우 아래의 라이선스 조건을 준수해야 합니다.

Creative Commons

본 교육자료의 저작권은 [크리에이티브 커먼즈의 저작자표시](#)를 따릅니다.

사용자가 라이선스 조건을 준수할 경우 이 저작물의 포맷 변경/복사/배포/전송이 가능하며, 저작물을 리믹스/변경하여 2차적 저작물 작성이 가능합니다.

BY

본 교육자료를 사용하는 경우 반드시 사용한 원저작물의 제목, 원저작자, 소스(출처), 라이선스 및 원 저작물을 편집했는지 여부를 표기하여야 합니다.

단, 헬로메이플 및 공동 저작자가 사용자의 저작물을 보증 또는 권리를 부여한 것으로 명시해서는 안됩니다.

본 자료 저작권 표기

© Nexon Korea Corp. & ATC(컴퓨팅교사협회) All Rights Reserved.

NC

본 교육자료는 영리적인 목적으로 사용할 수 없습니다.

(구체적으로 출판사 및 학원 등 영리기관에서의 사용은 금지되며, 공공기관에서 진행하는 헬로메이플 활용 수업 및 교육에서의 사용은 영리적인 목적이 없는 것으로 봅니다.)

***헬로메이플 BI(로고), 캐릭터 등 메이플스토리 IP는 본 라이선스 적용 대상이 아닙니다.**
이에 대한 사용 문의는 헬로메이플 웹사이트 교재 페이지의 '출판 목적 IP 사용 가이드'를 참고하거나,
고객지원 메일(help@hellomaple.org)로 문의 바랍니다.



누구나 쉽게 시작하는



「헬로메이플」