

헬로메이플







# Chapter IV. 포털 마을



우리가 지금까지 마을을 이동하면서 포털을 이용했는데 포털을 어떻게 코딩할 수 있을까요? 네 번째 마을은 '포털 마을'입니다. 선택 구조와 신호 보내기, 신호 받기 블록을 활용하여 아바타가 이동할 수 있도록 코딩해봅시다.

포털주가	• 포털 누 개들 선택해서 시성된 위지에 포털 수가하기
하나의 맵 내 이동 포털 코딩	· 아바타가 출발하는 포털 코딩하기 · 아바타가 포털에 닿고, 위쪽 화살표 키를 누르면 다른 포털로 이동하라는 신호 보내기
하나의 맵 내 이동 아바타 코딩	· 아바타의 위치를 다른 포털의 위치로 이동하기 위해 코딩하기 · 다른 포털로 이동하라는 신호를 받으면 아바타의 위치 바꾸기
새로운 맵 추가	·새 맵 만들기를 활용하여 두 번째 맵 추가하기
두 개의맵 포털 추가 및 아바타의 시작 위치 설정	· 각각의 맵에 포털 추가하기 (각 맵에 한 개씩) · 두 번째 맵에서 아바타의 시작 위치 지정하기
다른 맵 이동 포털 코딩	· 아바타가 출발하는 첫 번째 맵의 포털 코딩하기 · 아바타가 포털에 닿고, 위쪽 화살표 키를 누르면 두 번째 맵으로 이동하라는 신호 보내기
다른 맵 이동 아바타 코딩	· 아바타의 위치를 두 번째 맵의 포털로 이동하기 위해 코딩하기 · 두 번째 맵으로 이동하라는 신호를 받으면 두 번째 맵으로 전환하기

### ·새로운 맵 추가하기

순서

🗇 미션 개요

·하나의 맵에서 다른 위치로 이동하기 위해 아바타 코딩하기 ·다른 맵으로 이동하기 위해 아바타 코딩하기

· 하나의 맵에서 다른 위치로 이동하기 위해 포털 코딩하기

미션 내용

- · 다른 맵으로 이동하기 위해 포털 코딩하기
- · 두 개의 맵에 포털 추가하기



·포털 추가하기





개념과 용어	설명
선택 구조	선택 구조는 어떤 조건에 따라 다른 동작을 하도록 표현한 구조이다. 포털 마을의 미션과 관련지어 아바타가 포털에 닿거나 위쪽 화살표 키를 눌렀을 때라는 조건을 만족하면 신호를 보내어 아바타의 위치를 바꿀 수 있게 코딩할 수 있다.
신호 보내기와 신호 받기	한 개의 오브젝트가 다른 오브젝트를 동작시켜야 할 때 필요한 것이 신호 보내기와 신호 받기이다. 포털에서 신호를 보내면 아바타가 신호를 받아 위치를 이동할 수 있다.

# 🗇 수업 전 참고사항

'포털'이 무엇인지 알고 어떻게 활용할 수 있을지 생각해볼 수 있으면 좋겠습니다. 포털을 만들면 게임을 학생들이 생각하는대로 더 풍성하게 꾸밀 수 있습니다. 또, 포털이라는 특징을 표현하기 위해 어떻게 코딩을 해야 할지, 어떤 블록들을 사용해야 할지 먼저 생각해보도록 합니다. 문제를 이해하고 분석하여 문제 해결 방법을 스스로 찾도록 하는 과정이 중요하며 코딩을 하여 문제를 해결하는 것에만 집중하지 않도록 합니다.

과도하게 문제를 빨리 해결하는 학생은 주의가 산만해지기 쉬우므로 미리 약속하거나 제한을 두는 것이 좋습니다. 예를 들어 포털을 이용하여 게임을 어떻게 꾸밀 수 있을지 어떤 맵들을 만들어서 게임을 만들고 싶은지 등을 고민해볼 수 있는 새로운 과제를 제시하는 것이 좋습니다.



과정	활동 내용	자료 및 유의점
도입	# 동기유발 • 포털을 이용한 다양한 게임을 보면서 새로운 마을로 가려면 어떻게 해야 할지 생각한다. # 공부할 문제 • 포털을 이해하고 포털을 작동하기 위한 코딩 방법을 익히고 문제를 해결해 봅시다.	@ 여러 가지 게임에서 포털을 이용한 캐릭터를 보면서 동기를 유발한다.
전개	약동1       같은 앱에서 포털을 이용하여 이동하기         • 오브젝트를 추가하여 포털 추가하기         • 추가한 포털 코딩하기 (출발 지점 포털)         • 아바타 코딩하기         • 신호 보내기와 신호 받기 블록 이해하기         * 면을 추가하는 방법을 알고 맵 추가하기         • 미통해야 할 맵에 포털 추가하기         • 이통해야 할 맵에 포털 추가하기         • 아바타 코딩하기 (출발 지점 포털)         • 아바타 코딩하기         * 모텔 코딩하기 (출발 지점 포털)         • 아바타 코딩하기         * 오르니비지와 반기를 활용하여 게임 구상하기         • 신호 보내지와 반기를 활용하여 게임 구상하기	@ 튜토리얼에서 제시하고 있는 오브젝트 추가, 맵 추가, 각 오브젝트에 대한 코딩을 차례대로 실행한다. @ 세 번째 활동은 튜토리얼 활동이 먼저 끝난 친구들이나 활동 시간이 짧다는 학급에서 선택하여 활동할 수 있다. 그림을 그리거나 글로 써서 스토리보드를 구상한다.
정리	# 튜토리얼 과정 나누기 # 튜토리얼 과정 정리하기 # 평가하기	

# **미션 1** 미션 안내

### 🕒 포털 마을 미션 안내

1

2



해당 마을에서 어떤 미션을 해결해야 할지 안내합니다. 이미 추가되어 있는 발판으로 어떻게 올라가야 할지 생각해봅시다.



사다리나 로프를 사용하지 않고 포털을 사용하여 추가된 발판 위로 올라갈 수 있는 방법을 생각해봅시다.

'포털1' 선택하기
 '포털2' 선택하기

'+'버튼을 클릭한 후 '오브젝트 추가하기'를 클릭하기

출발 지점과 도착 지점에 필요한 포털을 찾아서 추가해봅시다.



2

출발 지점과 도착 지점에 추가할 두 개의 포털을 찾아봅시다.

① '+'버튼을 클릭한 후 '오브젝트 추가하기'를 클릭하기





1

# 미션 2 포털 추가



<마우스 커서 모양>



<주황색 발판 표시 막대>



마우스 커서 모양을 클릭하면 오브젝트를 선택하여 위치를 옮길 수 있습니다. 포털의 위치를 지정할 때 아래쪽에 주황색 발판 표시 막대기가 나타나는 부분에 가져가서 바닥에 정확하게 추가할 수 있습니다.

# 추가 설명

여기서

잠깐

포털1과 포털2를 어디에 추가해야 할지 위치를 확인해봅시다. 1 포털1을 추가 할 위치 확인하기 (출발 지점) 2 포털2를 추가 할 위치 확인하기 (도착 지점)



③ 잘못된 위치에 포털을 추가했다면 수정하기
④ '완료' 버튼을 클릭하고 다음 미션 실행하기

포털1 위치 확인하기
 포털2 위치 확인하기

포털1과 포털2를 지정한 위치로 정확하게 잘 옮겼는지 확인해봅시다.



5

포털을 지정한 위치로 옮겨봅시다. 1 포털1을 선택하여 지정한 위치로 옮기기 2 포털2를 선택하여 지정한 위치로 옮기기



블록 꾸러미의 '흐름'을 선택하고 '무한 반복하기' 블록을 블록 조립소로 가져오기
 '처음 시작할 때' 블록 아래에 조립하기

튜토리얼이 실행되는 동안 계속 포털이 작동하도록 해야 합니다. '무한 반복하기' 블록을 조립해봅시다.



2

1

코딩해야 할 포털(포털1)을 선택하기
 블록 꾸러미의 '시작' 선택하기
 '처음 시작할 때' 블록을 블록 조립소로 가져오기

'처음 시작할 때' 블록을 가져와 봅시다.







### 미션 3 포털1 코딩하기

Chapter IV | 11 | 포털 마을

'판단' 블록 중 '마우스포인터 닿았는가?' 블록을 블록 조립소로 가져오기
 '마우스포인터 닿았는가?' 블록을 '만일 <참> 이라면' 블록의 판단 부분 (육각형 부분)에 넣기

어떤 조건이 참이 되었을 때 조건 블록 안에 있는 블록들이 실행되어야 합니다.



아바타가 포털이 있는 곳에 도착했을 때 포털이 작동하도록 하기 위해 조건문을 활용합니다. ① 블록 꾸러미에 '흐름'을 선택하고 '만일 <참> 이라면' 블록을 선택하여 블록 조립소로 가져오기 ② '만일 <참> 이라면' 블록을 무한 반복하기 블록 안에 넣어 조립하기



4

블록꾸러미의 '흐름'에서 '만일 <참> 이라면' 블록을 블록 조립소로 가져오기
 '만일 아바타에 닿았는가? 라면' 블록 안에 '만일 <참> 이라면' 블록을 넣어 조립하기

포털에 아바타가 닿았을 때뿐만 아니라 어떤 키를 눌렀을 때 포털이 작동하도록 하기 위한 조건을 추가해봅시다.



6

포털에 아바타가 닿았을 때 블록이 실행되도록 하기 위해서 조건을 바꾸어 봅시다. ● '마우스포인터에 닿았는가?' 블록의 ▼를 클릭하여 마우스 포인터를 아바타로 바꾸기



7



아바타가 포털에 닿았을 때 설정한 키를 누르면 포털이 작동할 수 있습니다.

- 1 블록꾸러미의 '판단'에서 'Backspace 키를 누르고 있을 때' 블록을 블록 조립소로 가져오기
- ❷ 'Backspace 키를 누르고 있을 때' 블록을 6번에 넣었던 '만일 <참> 이라면' 조건 블록의 판단 부분(육각형 부분)에 넣기

8



아바타가 포털에 닿았을 때 위쪽 화살표 키(↑)를 누르면 블록이 실행되도록 하기 위해 조건을 바꾸어 봅시다.

① 'Backspace 키를 누르고 있을 때' 블록의 ▼를 클릭하여 'Backspace'를 '↑'로 바꾸기

● 블록 꾸러미의 '시작'을 선택하고 '신호 보내기' 블록을 선택하여 블록 조립소로 가져오기 2 '만일 ↑키를 누르고 있을 때라면' 블록 안에 신호 보내기 블록을 조립하기

포털에 아바타가 닿고 위쪽 화살표 키를 눌렀을 때 아바타에게 다른 포털이 있는 위치로 이동하라는 신호를 보내야 합니다.





9

아바타가 포털에 닿았고, 위쪽 화살표 키를 눌렀을 때 두 개의 조건이 모두 참이었을 때 조건문 안에 있는 프로그램이 실행되도록 하기 위해 조건문 두 개를 겹쳐서 블록을 조립하였습니다.

포털에 아바타가 닿았는가? 그리고 위쪽 화살표키를 누르고 있는가? 의 조건이 모두

만족하기 위해서 '그리고' 블록을 아래와 같이 활용할 수도 있습니다.

추가 설명

	저폐	? 변수	▶ 신호	같이 '포털 2로 이동' 이라는 신호가
	- 194	이 리스트	♪ 함수	추가된 것을 확인할 수 있습니다.
		신호추가	하기	포털 2로 이동▼ 신호 보내기 [♥
	▶ 신호이름			포털 2로 이동
	포털 2로 아	5		
		at. 1	No. ant	하지만 헬로메이플에서는 직접 키보드로
		<u>भे</u> य	22 <del>7</del> 7	써서 신호를 만든다는 점에서 차이가
				있습니다.
				포털2로 이동 신호 보내기
•				

▶ 신호

- 大つ	5	H
<b>T</b>	2	0

불록

모양

소리

? 변수

여기서

잠깐

엔트리에서는 왼쪽과 같이 신호를

추가하면 '신호 보내기' 블록에서 아래와

'신호 보내기'의 신호를 직접 입력해서 신호를 추가해봅시다. 1 '신호 보내기' 블록의 '신호' 부분을 선택하고 '포털2로 이동'이라고 입력하고 엔터(Enter)키 누르기



'임의의 신호를 받았을 때' 블록에서 '임의의' 부분 선택하기
 '포털2로 이동'이라고 입력하고 엔터(Enter)키를 누르기

포털1에서 '포털2로 이동' 신호를 보냈기 때문에 이 신호를 아바타가 받을 수 있게 신호를 바꿔봅시다.



2

신호를 받았을 때 프로그램이 실행되어야 하므로 블록꾸러미 '시작'에서 '임의의 신호를 받았을 때' 블록을 블록 조립소로 가져오기

처음 출발하는 포털에서 신호를 보내면 그 신호는 아바타가 받아서 코딩한 블록이 실행되어야 합니다. ① 오브젝트 목록 중 아바타를 선택하기

2 map01	
	1 14 (I) 54
	9
	🗶 💽 Boksyne 🗉 jala sa a
A DECEMBER OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWN	
1.1.1	1 97AS 84059
A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
+	
	🚬 🗈 skik ska dens i
Statistics of the Party of the Statistics of the	
	<u> </u>
	도록 분위 실패 보자
x: 855 10840	
이름 X Y 니비 싶어 최전	
0 04464 -701 18 100% 100% 0	
(i)	💽 Nex spectrum
+	

미션 4 아바타 코딩하기

포털2 (위쪽에 있는 포털)의 위치를 정확하게 지정해야 합니다. ● '자신의 위치로 이동하기' 블록의 ▼ 부분을 클릭하여 '포털2'를 선택하여 바꾸기



4

'포털2로 이동 신호'를 받으면 아바타는 '포털2 (위쪽에 있는 포털)의 위치로 이동해야 합니다.
● 블록꾸러미의 '움직임'에서 '자신의 위치로 이동하기' 블록을 블록 조립소로 가져와서 '포털2로 이동 신호를 받았을 때' 블록 아래에 조립하기





여기서 잠깐!

포털에서 아바타에게 어떤 위치로 이동하라는 신호를 아바타에게 보내면 아바타는 그 신호를 받고 난 후 프로그램이 실행되도록 코딩할 수 있습니다.

# 추가 설명

 실행화면 위쪽에 있는 '시작하기' 버튼을 클릭하여 프로그램을 실행하기
 아바타를 포털1(출발 지점)이 있는 곳까지 이동하고, 포털에 닿은 상태에서 위쪽 화살표 키를 눌러 포털2(도착 지점)가 있는 위치로 이동하는지 확인하기

정확하게 잘 코딩했는지 확인해봅시다.



0000

아바타를 출발 포털 위치로 이동하여 포털1에 닿은 상태로 위쪽 화살표 키를 누릅니다.



아바타가 포털2로 이동한 것을 확인할 수 있습니다. NPC에게 다가가서 'E'키를 누르면 말을 걸 수 있고 대화를 하고 난 후 미션을 완료합니다.

6

새로운 맵을 확인해봅시다. ① 실행화면 왼쪽 위에 있는 '맵 추가하기(+)' 버튼 클릭하기 ② 'map01'과 'map02' 확인하기





1

한 개의 맵 내에서 아바타 이동뿐만 아니라 다른 맵으로 이동할 수 있음을 안내합니다.



🕒 포털을 이용한 맵 이동 미션 안내

1

### 미션 5 맵 배우기

 (map02' 선택하기) 2 불러오기 클릭하기 8 'map02'맵으로 이동하겠습니까? 라는 질문에 '예' 클릭하기

'map02'로 맵을 바꾸어 봅시다.





여기서 잠깐

2

'새 맵 만들기'를 클릭하면 새로운 맵도 추가할 수 있습니다. 튜토리얼에서는 원활한 미션 수행을 위해 맵을 제공하기 때문에 새로운 맵을 만들지 않습니다. 이후 학생들이 코딩을 할 때 이를 활용할 수 있음을 안내해야 합니다.

3

Hell = HS EN	😝 튜트리얼니가기 💽 다시시작하기	
		1223
2 maptz W		
* 2 2 4 · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
시원 앱 이름도 바뀐 걸 볼 수 있		◎ →
42	AB Deckspace - Fill 1st18 -	THE ROLE ROLE ROLE ROLE ROLE ROLE AND A ROLE AND A ROLE AND A
	Bickspace 💌 MB With 258 H	
and a state of the		
	3 11 (2)	8
		医皮肤皮肤的复数形式 医肌管 医肌肉 医尿道 医马克 化合金
And the second s		
	map01 map02	
	이기시 플레이 시작	
		A NORMER REPORTED A REPORT AND A
► 3:1276 V:782		
+ (BII) MODRespannArea (2)	💿 শ প্র শুদ্ধগ	<b>अ</b> संदेश <b>9</b> 7
NET OWNY SHEAT SHE SHE SHE		
here and the		化氯化氯 机钢管 医脑管 医脑管 医肌管 医肌管 医肌管 医肌管 医子宫 医子宫
22里4 22里7 22里8 22里9		
		化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化
		a waa waa a waa ku a ku a ku a ka a ka ka ka ka ka ka
		process a second

실행화면 왼쪽 윗부분의 '맵 추가하기(+)' 버튼 부분을 보면 map02로 바뀌고 실행화면의 모습도 바뀐 것을 확인할 수 있습니다. 두 개의 맵 중 코딩하고자 하는 맵을 선택하여 상황에 맞게 활용해봅시다.

4



맵 확인이 끝나고 난 후 미션 수행을 위해 다시 'map01' 맵으로 돌아옵니다.

실행화면에 추가된 포털3을 추가할 위치 확인하기
 실행화면에 추가된 포털3을 지정한 위치로 이동하기





2

1

첫 번째 맵에 포털을 추가해봅시다. ① 출발하는 지점은 첫 번째 맵이기 때문에 첫 번째 맵을 먼저 선택하기 ② 왼쪽 아래에 '+' 버튼을 클릭하여 '오브젝트 추가하기' 클릭하기 ③ 포털 3을 선택하기



### 🕑 첫 번째 맵 포털 추가하기 (아바타가 출발하는 지점)

### 미션 6 포털 추가: map01

'map02'에 포털을 추가해봅시다.
1 왼쪽 아래에 '+' 버튼을 클릭하여 오브젝트 추가하기 클릭하기
2 포털4 선택하기



- ④ 실행화면이 'map02'로 바뀐 것을 확인하기
- 3 맵을 바꾸기 전에 변경사항 저장을 위해 '예' 버튼 클릭하기
- 2 'map02' 를선택하고 불러오기 클릭하기
- 1) '맵 추가하기' 버튼 클릭하기

2

'map02'에 포털을 추가하기 위해 맵을 바꿔봅시다.

2 map01													0000	00000
						a								,
	사람		11 F AG42	147 AG43		문문 사다리 전문 사다리	मिन इ.स. अपन्य		मित्र इ.स.स.च		मिन इस स्टब	4-49 8-89 AG	* 88 40	ANG 231
一口保持联系的一	48	3	1	1	*	*	<b>X</b>	×	214 8 23	214 2 24	HI NI	-		254
	W (2)							8	<b>V V V</b>	A A A		C-	2 AVER	1000 H
TOOL - COM		18			٥	×		<b>P</b>		2925	A NHAT	24 H		•+••• अष्ठ स्रम
	map91 ● 여기사 물리		i aar	(황이 있습니다. #리오기 전에 저장)	9월습니까?			NTE!S	N WEIS	1 11 11 17	R Miles		881	R NTE1
						9442				B 1077110	<b>B</b> 107111		8.92711	5 10 10 14
					Û	앱 이동을 할 바꾼 내용들( 할 수 있어. 0	때 지금 있는 법에 을 저장할지를 선택 배를 눌러볼까?				37 <u></u> 1.			
+ (B) MOORespansives (2)	<b>O</b> 45957					18412	ध्य छत्र		-					
478 0444 5.855 3.55 2.55	로프(교사용) 포함(교사용)	28	일용계단	일용 절여	98.81	주사위 월환1	주사위 발한2	부대진 다리	4412	943				
	입자 효과(교사용) 학립(교사용)													
•	이이영(교사용) 불리오기							신택비우기						

# ▶ 두 번째 맵 포털 추가와 아바타 위치 지정하기

미션 7 포털 추가 : map02

여기서 잠깐! 헬로메이플에서는 맵이 바뀌게 되면 아바타가 처음 시작하는 위치를 지정할 수 있습니다. 실행화면에서 아바타의 위치를 마우스로 옮기면 아바타가 위치한 곳에서 프로그램이 실행되는 것을 확인할 수 있습니다.

# 추가 설명

아바타 오브젝트 선택하기
 아바타를 '포털4'가 있는 위치로 알맞게 옮기기

'map02'로 바뀌었을 때 아바타가 시작하는 위치를 바꿔봅시다.



4

두 번째 맵 포털4를 알맞은 위치로 옮겨서 추가해봅시다. **1** 실행화면에 추가된 포털4를 추가할 위치 확인하기 **2** 실행화면에 추가된 포털4를 지정된 위치로 이동하기



### ① 'map01'에서 포털3 선택하기 2 블록꾸러미의 '시작'에서 '처음 시작할 때' 블록을 블록 조립소로 가져오기

'처음 시작할 때' 프로그램이 실행되도록 코딩해봅시다.



#### map01 포털3 코딩 (아바타가 출발하는 지점)

### 미션 8 포털 코딩

맵을 바꾸면서 포털3과 포털4가 정해진 위치에 정확하게 잘 추가되었는지 확인해봅시다. 포털4의 위치를 확인하면서 아바타의 시작 위치도 정확하게 지정이 되었는지 확인해봅시다.



아바타가 포털이 있는 곳에 도착했을 때 포털이 작동하도록 하기 위해 조건문을 활용합니다. ① 블록 꾸러미에 '흐름'을 선택하고 '만일 <참> 이라면' 블록을 선택하여 블록 조립소로 가져오기 ② '만일 <참> 이라면' 블록을 무한 반복하기 블록 안에 넣어 조립하기



3

조립해봅시다. ① 블록 꾸러미의 '흐름'을 선택하고 '무한 반복하기' 블록을 블록 조립소로 가져오기 ② '처음 시작할 때' 블록 아래에 조립하기

튜토리얼이 실행되는 동안 계속 포털이 작동하도록 해야 합니다. '무한 반복하기' 블록을



포털에 아바타가 닿았을 때 블록이 실행되도록 하기 위해서 조건을 바꾸어 봅시다. ① '마우스포인터에 닿았는가?' 블록의 ▼를 클릭하여 마우스 포인터를 아바타로 바꾸기



5

'판단' 블록 중 '마우스포인터 닿았는가?' 블록을 블록 조립소로 가져오기
 '마우스포인터 닿았는가?' 블록을 '만일 <참> 이라면' 블록의 판단 부분 (육각형 부분)에 넣기

어떤 조건이 참이 되었을 때 조건 블록 안에 있는 블록들이 실행되어야 합니다.



### 부분(육각형 부분)에 넣기

아바타가 포털에 닿았을 때 설정한 키를 누르면 포털이 작동할 수 있습니다. ① 블록꾸러미의 '판단'에서 'Backspace 키를 누르고 있을 때' 블록을 블록 조립소로 가져오기 ② 'Backspace 키를 누르고 있을 때' 블록을 6번에 넣었던 '만일 <참> 이라면' 조건 블록의 판단



7

블록꾸러미의 '흐름'에서 '만일 <참> 이라면' 블록을 블록 조립소로 가져오기
 '만일 아바타에 닿았는가? 라면' 블록 안에 '만일 <참> 이라면' 블록을 넣어 조립하기

포털에 아바타가 닿았을 때뿐만 아니라 어떤 키를 눌렀을 때 포털이 작동하도록 하기 위한 조건을 추가해봅시다.



● 블록 꾸러미의 '시작'을 선택하고 '신호 보내기' 블록을 선택하여 블록 조립소로 가져오기
 2 '만일 ↑키를 누르고 있을 때라면' 블록 안에 신호 보내기 블록을 조립하기

포털에 아바타가 닿고 위쪽 화살표 키를 눌렀을 때 아바타에게 다른 포털이 있는 위치로 이동하라는 신호를 보내야 합니다.



❶ 'Backspace 키를 누르고 있을 때' 블록의 ▼를 클릭하여 'Backspace'를 '↑'로 바꾸기

아바타가 포털에 닿았을 때 위쪽 화살표 키(↑)를 누르면 블록이 실행되도록 하기 위해 조건을 바꾸어 봅시다.



8

 오브젝트 목록 중 아바타를 선택하기
 신호를 받았을 때 프로그램이 실행되어야 하므로 블록꾸러미 '시작'에서 '임의의 신호를 받았을 때' 블록을 블록 조립소로 가져오기

'map01' 포털3에서 신호를 보내면 그 신호는 아바타가 받아서 코딩한 블록이 실행되어야 합니다.

	·····································
2 map01 0	6000000
12	
7.8	
81	(202 • 10)(2040)     Auto 2010
	Reverse general
27 A	
And an and a second	
	포털4로 이용해가 선호를 받으
	(1) 전 도달시가 있는 위치로 이용하 이유 이용
b 12182 2403	
927 01 X Y UN 100 52	
○ ○ (•)•(#) (-701 18 100% 0	
+ (EM) MODRespanshres (2)	
120 C20 C20 C20 C20 C20 C20	

1

### 🖻 아바타 코딩

# 미션 9 아바타 코딩하기

'신호 보내기'의 신호를 직접 입력해서 신호를 추가해봅시다. ① '신호 보내기' 블록의 '신호' 부분을 선택하고 '포털4로 이동'이라고 입력하고 엔터(Enter)키 누르기



### 받았을 때' 블록 아래에 조립하기

'포털4로 이동' 신호를 받으면 아바타는 다른 맵으로 이동해야 합니다. ① 블록꾸러미 '움직임'에서 'map01 맵으로 전환' 블록을 블록 조립소로 가져와서 '포털4로 이동 신호를



'임의의 신호를 받았을 때' 블록에서 '임의의' 부분 선택하기
 '포털4로 이동'이라고 입력하고 엔터(Enter)키를 누르기

포털3에서 '포털4로 이동' 신호를 보냈기 때문에 이 신호를 아바타가 받을 수 있게 신호를 바꿔봅시다.



 실행화면 위쪽에 있는 '시작하기' 버튼을 클릭하여 프로그램을 실행하기
 아바타를 포털3(출발 지점)이 있는 곳까지 이동하고, 포털에 닿은 상태에서 위쪽 화살표 키를 눌러 'map02'로 전환되면서 포털4(도착 지점)가 있는 위치로 이동을 하는지 확인하기

정확하게 잘 코딩했는지 확인해봅시다.



'포털4로 이동' 신호를 받으면 아바타는 map02로 이동해야 합니다. ① 'map01 맵으로 전환' 블록의 ▼ 를 클릭하여 'map02' 선택하기



5

map02로 바뀌면서 아바타가 두 번째 맵에 추가한 포털4의 위치로 이동한 것을 확인할 수 있습니다.



2

아바타를 출발 포털 위치로 이동하여 포털에 닿은 상태로 위쪽 화살표 키를 누릅니다.



3



포털을 이용할 수 있는 방법을 잘 이해했다고 안내하고 실행화면에 보이는 보물처럼 갖고 싶은 아이템을 얻는 방법을 배울 수 있도록 '아이템 마을'로 갈 수 있도록 안내합니다.

# 이런 활동도 있어요

### 읽기 자료

튜토리얼에서는 출발하는 지점과 도착하는 지점을 정해서 출발하는 지점의 포털에 대해서만 코딩을 하였습니다. 하지만 두 개의 포털이 상호작용하도록 하기 위해서는 두 개의 포털이 모두 코딩이 되어야 합니다. 예를 들어 두 번째 포털에서 첫 번째 포털로 다시 이동하기 위해서 첫 번째 포털에서 했던 코드를 그대로 사용하고 새로운 신호를 추가하여 그 신호를 아바타가 받아서 첫 번째 포털로 이동할 수 있도록 해야 합니다.







### 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 <u>크리에이티브 커먼즈의 저작자표시</u>를 따릅니다. 사용자가 라이선스 조건을 준수할 경우 이 저작물의 **포맷 변경/복사/배포/전송**이 가능하며, 저작물을 **리믹스/변경**하여 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.

본자료저작권표기 ⓒ 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.