



HOUR OF CODE:

MINECRAFT 두 마을 이야기

교육자 가이드

45분

이 교육자 가이드 포함 내용:

- 테마 개요
- 다양성과 포용성에 대한 화제
- 수업 절차
- CSTA & ISTE 표준
- 확장 활동을 위한 아이디어

시작하는 방법

- <https://aka.ms/HourofCode2020> 사이트를 방문하여 Minecraft: Education Edition 설치
- [이 Hour of Code 테마에 대해 알아보기 위해 소개 동영상](#) 을 시청하세요

EDUCATION.MINECRAFT.NET

버전 1

- [수업을 시작하는 방법을 알아보고 월드를 탐색하는 방법을 더 잘 이해하기 위해 연습 동영상을 시청하세요](#)
- 월드를 열고 플레이를 즐기세요
- [정답 키](#) 사본을 다운로드하세요
- 궁금하신 점이 더 있으신가요? [FAQ를 확인해 보세요.](#)



테마 개요

수세기 동안 주민들과 우민들은 같은 공간을 공유했지만 서로 거의 교류하지 않았습니다. 이제 코드의 힘을 사용하여 두 마을을 하나로 모을 수 있습니다. 플레이어는 이웃에 대한 공감과 연민을 경험하고 협력과 포용에 대해 배우며 우리 모두를 고유하게 특별한 사람으로 만드는 다양성을 포용하게 됩니다.

올해의 수업은 Blocks와 Python 모두에서 제공됩니다.

수업 목표

수업이 마치면 학생들은

- 커뮤니티 내에서 다양성과 포용성의 역할을 포함하여 다양성의 중요성과 이점을 이해합니다.
- 편견에 대해 이해하고 그것이 어떻게 해를 끼칠 수 있는지 인식합니다.
- 시퀀스, 반복 및 루프를 포함하는 코딩 솔루션을 만듭니다.
- 문제를 해결하기 위해 필요한 단계를 정확한 지침 시퀀스로 분해(분할)합니다.
- 코딩 솔루션을 반복하여 작업을 완료합니다.

원격 학습

원격 학습을 통해 이 수업을 제공할 계획이면 다음 팁들을 감안하시기 바랍니다.

1. 이 수업은 멀티 플레이 환경으로 설계된 것이 아닙니다. 각 개별 학생들은 각자 버전의 월드에서 작업해야 합니다.



2. 학생들을 2인 1조로 나누거나 소회의실을 통해 소그룹으로 나누어 코딩 퍼즐을 풀 때 서로 문제를 해결할 수 있도록 도와줄 수 있습니다.
3. Minecraft 및 코딩에 대한 학생들의 친숙함은 다양한 수준일 가능성이 있으므로 곤경에 빠진 동료를 돕기 위해 학생 그룹 리더를 지정하는 것이 도움이 될 수 있습니다.

Minecraft: Education Edition의 원격 학습에 대한 자세한 내용은

<https://aka.ms/remote-learning-kit>를 참조하세요.



수업 개념 및 도입부: 10분

다음 개념과 질문을 소개하고 학생들이 그룹 토론을 하도록 하세요.

- 편견이란 무엇이며 편견에 영향을 미치는 요인은 무엇입니까?
 - **편견**이란 우리 자신의 경험과 아이디어를 바탕으로 생각과 의견을 형성하는 인지적(사고) 과정입니다.
 - **무의식적 편견**은 자신이 가지고 있다는 것을 알지 **못하지만** 그럼에도 불구하고 진술, 행동 또는 추정을 통해 표현하는, 사람이나 집단을 선호하거나 반대하는 것입니다. 즉, 스스로가 깨닫지 못한 채 편견을 가지고 있다는 것을 의미합니다. 무의식적 편견은 고정 관념, 선입견 또는 선호를 초래하여 불공정하다고 간주되는 방식으로 사람, 사물 또는 집단을 선호하게 만듭니다.
 - **의식적 편견**은 명시적 또는 의도적 편향입니다. 즉, 편견을 가진 사람이 편견이 있음을 알고 있음을 의미합니다.
 - 가장 일반적인 유형의 편견에는 인종, 민족, 연령, 성별, 성 정체성, 신체 능력, 종교 및 신체적 능력에 따른 편견이 포함됩니다.
- 편견이 어떻게 해를 끼칠 수 있습니까?
 - 의식적 편견과 무의식적 편견은 모두 사람들을 부정적으로 행동하거나 차별하게 만들 수 있습니다.
 - 성별, 민족성, 성적 취향 또는 기타 특성에 따라 사람들에게 대한 고정 관념을 형성하면 우리와 우리 커뮤니티에 해로울 수 있습니다. 더 크고 극단적인 규모에서의 편견은 억압, 대량 학살, 심지어 노예로 이어질 수 있습니다.
- 우리 주변의 편견을 어떻게 인식할 수 있습니까?



- 다른 사람들, 특히 다른 점이 있을 수 있는 사람들과의 교류에 더 주의를 기울여 보세요.
- 여러분과 다른 사람들을 대하는 스스로의 반응을 반성하고 그들을 이해하려고 노력하세요.
- 다양성이란 무엇입니까?
 - **다양성**은 사람들이 서로 다른 모든 방식으로, 개인과 집단을 다른 개인이나 집단과 다르게 만드는 특성을 포함합니다. 다양성에는 다양한 아이디어, 관점 및 가치가 포함될 수도 있습니다.
- 포용성이란 무엇입니까?
 - **포용성**이란 전통적으로 배제되었던 개인 또는 집단을 프로세스, 활동 및 결정 등에 합류시키는 것입니다.
- 커뮤니티에서 다양성의 이점은 무엇입니까?
 - 커뮤니티가 포용성을 보장하고 아이디어, 관점, 가치 및 사람의 다양성을 가질 때 사물에 대한 폭넓은 이해를 제공할 수 있습니다.
- 사람들의 생각 및/또는 행동이 스스로와 다른 사람을 받아들인다는 것을 보여주는 방식들은 무엇입니까?
 - 여러분이 무엇을 말하거나 보여주고 있는지 고려하고 생각하고 있습니까?
 - 믿음, 의견 또는 생각의 차이를 받아들였습니까?
 - 생각과 행동이 관용을 보여줍니까?

차이를 이해하는 데 가치가 있지만 이해해야 할 가장 중요한 것은 이러한 차이를 *인식*하는 방식이 개인, 집단 또는 공동체에 긍정적이거나 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 것입니다.



아래의 CALM 니모닉 메서드를 참조하세요.

- Challenge - 스스로의 추정을 시험해 보십시오. 사람들을 고정 관념이 아닌 개인으로 보는 데 집중하십시오.
- Adjust - 관점을 조정하십시오. 다른 사람의 관점에서 사물을 보십시오.
- Learn - 편견을 인식하고 긍정적이거나 부정적일 때 이해하는 방법을 배우십시오.
- Mix it up - 섞으십시오. 다른 사람들과 더 많은 시간을 보내고 배우는 기회를 늘리십시오. 읽는 책과 소비하는 미디어가 여기에 포함됩니다.

수업 소개: 2분

학생들은 코딩 활동을 시작하기 전에 게임에서 이 소개를 꼭 읽어 보게 됩니다.

이 이야기는 두 마을 이야기입니다: 농부 주민들이 사는 동쪽 마을과 어부 주민들이 사는 서쪽 마을에 관한 이야기죠. 두 마을 모두 음식이 충분했기에 이웃과 교류할 이유가 없었습니다. 그래서 두 마을 모두가 자신과 다른 사람이나 사물을 두려워하게 되었습니다.

그래서 주변의 월드가 변했음에도 불구하고 주민과 주민들은 결국 자신들의 월드에서 변화를 무시할 수 없을 때까지 항상 그래왔던 대로 계속 그렇게 했습니다. 주민들은 더 이상 충분한 농작물을 재배할 수 없을 것 같았고 주민들은 물고기 공급량이 감소하는 것을 알아챘습니다. 두 마을 모두 살아남을 다른 방법이 없음에도 둘 다 너무 두려워서 차마 이웃에게 도움을 청하지 못했습니다. 오늘날 주민들과 주민들은 여전히 힘든 시기를 겪고 있습니다. 아마도 여러분의 도움을 받아 그들은 서로의 차이점을 소중히 여기고 새로운 길을 함께 찾을 수 있을 것입니다.



코딩 활동: 30~40분

학생들은 두 가지 온보딩 코딩 챌린지를 통해 성에서 코딩 여정을 시작합니다. 이러한 챌린지를 통해 MakeCode Blocks나 Python 중에서 어떤 것으로 코딩할지 결정할 수 있습니다. 초보자 코더는 Blocks로 시작하는 것이 좋습니다.

온보딩 코딩 챌린지

챌린지 1: Agent 이동. Agent가 황금 블록 위에 서도록 앞으로 이동합니다.

챌린지 2: 묘목 심기. Agent로부터 선물을 받아 성 중앙에 심습니다.

온보딩 챌린지를 완료한 후 학생들은 두 마을 중 하나로 이동합니다. 우민 쪽 또는 주민 쪽 마을 중에서 선택할 수 있습니다. 순서에 상관없이 완료할 수 있는 6가지 코딩 챌린지가 있습니다.

주민 코딩 챌린지

챌린지 1: 부두 건설. 낚시는 주민들이 능숙하지 못한 일입니다. 옆 마을의 우민들이 낚시를 배울 수 있도록 도와주겠다고 제안했지만 먼저 부두를 건설하라고 권했습니다. Agent를 사용하여 해안 가장자리에 부두를 만드세요. 블록 4개 너비, 블록 6개 길이여야 합니다.

교훈: 공평은 모든 사람에게 동일한 것을 주는 것이 아니라 모든 사람이 성공하는 데 필요한 것을 갖도록 하는 것입니다. 부두를 건설해 주기 전까지 주민들에게는 낚시를 배우는 데 필요한 것이 없었습니다. 부두와



우민의 가르침 덕분에 주민들은 스스로 낚시하는 법을 배웠습니다. 이제 주민들에게는 충분한 음식이 있습니다. 나눠 먹을 수 있을 만큼 충분해요!

챌린지 2: 파괴수를 주민들에게 소개하기. 파괴수는 오해 받는 생물입니다. 마을의 모든 사람들이 그들을 두려워하지만 한 주민은 그들이 다정하다는 것을 알게 되었습니다! Agent를 사용하여 집 근처에 서 있는 세 명의 주민에게 파괴수를 소개하여 이 생물이 실제로 얼마나 온순한지 알 수 있도록 하세요.

교훈: 주민들은 파괴수에 대한 소문을 바탕으로 항상 그들을 두려워해 왔습니다. 실제로 파괴수를 만난 적이 없으면서도 두려움이 이 생물에 대한 편견을 만들었습니다. 주민들은 이 파괴수가 온순하다는 것을 보고 나서 파괴수에 대한 자신들의 견해에 대해 다시 생각하기 시작했고, 누군가에 대해 판단하기 전에 상대를 알아가는 시간을 갖는 것이 중요하다는 것을 깨달았습니다.

챌린지 3: 사탕무 농장 지키기. 주민들의 사탕무 농장을 계속 짓밟고 있는 것이 우민들이 반려동물로 키우는 파괴수라고 생각합니다. 우민들은 파괴수가 아니라고 말하지만 그렇다면 누가 그랬을까요? Agent를 사용하여 농장 주변에 보호 울타리를 만들어 사탕무를 훔치는 것을 막으세요.

교훈: 주민들의 농장 주변에 세운 울타리 덕분에 우리는 사탕무를 파내는 진짜 범인이 파괴수가 아니라 여우 무리라는 것을 알게 되었습니다! 주민들은 추정이나 판단을 하기 전에 사실을 파악하는 것이 얼마나 중요한지 배웠습니다.



우민 코딩 챌린지

챌린지 4: 재배용 밭 준비하기. 우민들에게는 농지가 많지 않으며 농사를 짓는 방법도 모릅니다. 주민들이 재배를 배울 수 있도록 도와주겠다고 제안했지만 먼저 우민들이 흙 고르기를 하는 데 도움이 필요합니다. Agent를 사용하여 이 땅 블록을 경작하는 방법을 가르쳐 주세요.

교훈: 공평은 모든 사람에게 동일한 것을 주는 것이 아니라 모든 사람이 성공하는 데 필요한 것을 갖도록 하는 것입니다. 주민과 우민은 비슷한 양의 토지를 가지고 있었지만 두 집단이 동등한 기회를 갖기 전에 먼저 우민에게는 도움이 필요했습니다. Agent가 흙 고르기를 도와줬기 때문에 이제 우민이 주민과 동일한 기회를 갖게 됩니다.

챌린지 5: 아이들이 공을 받아올 수 있게 도와주기. 한 무리의 우민 아이들이 주민의 집 옥상에서 공을 잃어버렸지만 가서 가져오기를 두려워하고 있습니다. 아이들은 주민에 대해 잘 모르지만 마녀일 수도 있다는 말을 들은 적이 있습니다. Agent를 사용하여 벽을 위로 이동하고 길을 따라 버튼을 눌러 주민의 엘리베이터를 작동시켜 공을 아래로 내릴 수 있도록 합니다.

교훈: 때로는 미지의 것이 무섭기도 합니다. 우민 아이들은 주민을 만난 적이 없었지만 그들을 겁먹게 만드는 이야기를 들었습니다. Agent가 엘리베이터를 수리한 후 주민은 내려와서 아이들을 만날 수 있었습니다. 아이들은 주민이 매우 친절하고 그들이 생각했던 무서운 마녀가 아니라는 것을 알게 되었습니다.



챌린지 6: 전동 철도 건설. 우민들은 두 마을이 모여 거래할 수 있는 박람회를 주최하지만 주민들은 오지 않았습니다. 우민들은 주민들이 자신들을 좋아하지 않는다고 생각하지만 주민들은 물건을 언덕 위로 올리기가 너무 어렵다고 말합니다. Agent를 사용하여 주민들이 언덕을 올라가 박람회에 참여할 수 있도록 전동 철도를 건설하세요.

교훈: 철도가 완성되자 주민들이 실제로 박람회로 돌아왔습니다! 박람회에 더 많은 사람들이 오면 더 많은 물건을 사고 팔 수 있으면 두 마을 사이에 좋은 거래가 이루어질 수 있습니다. 전동 철도는 주민과 우민 모두에게 이익이 되었으며 박람회는 다시 한 번 모두를 위한 이벤트가 되었습니다!

수업 결과 5분

다음 질문에 대해 생각해 보고 학생 그룹 토론이 가능하게 하세요.

- 다양성의 중요성을 인식하고 이해하는 것이 왜 중요합니까?
- CALM 메서드를 일상 생활에서 어떻게 작용할 수 있습니까?
- 성별, 인종, 사회 경제적 배경 등에 관계없이 모든 유형의 사람들을 포용하는 것이 왜 중요합니까?
- 다양성과 포용성의 혜택을 누릴 수 있는 방법은 무엇입니까?



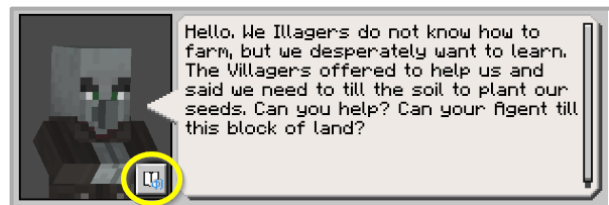
팁과 트릭

물음표 찾기: 머리 위에 노란색 물음표가 떠있는 NPC(비플레이어 캐릭터)를 찾으세요. 이들은 가장 도움이 필요한 마을 사람들입니다. 이러한 캐릭터들을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 학생들이 새로운 코딩 챌린지를 시작할 수 있습니다. 이 물음표는 챌린지 시작 후 녹색으로 바뀌며 NPC는 힌트를 공유하거나 재설정하거나 활동을 종료할 수 있습니다.



그림 그리기: 학생들이 막히거나 어디서부터 시작해야 할지 확신하지 못하는 경우, Agent를 위해 계획 중인 경로를 그림으로 그리거나 NPC와 대화하여 시각적 힌트를 얻도록 지도하세요. 이렇게 하면 학생들이 경로를 계획하고 경로 문제를 극복하기 위해 변수를 조정하는 데 도움이 될 것입니다.

몰입형 리더: 학생들은 NPC 대화 상자의 오른쪽 아래 모서리에 있는 몰입형 리더 아이콘을 클릭하여 텍스트를 소리 내어 읽는 것을 듣거나 다른 언어로 번역할 수 있습니다.



순간이동, 힌트 얻기 등: 성을 떠난 후 학생들은 통신 장치를 받게 됩니다. 활동에서 도움을 받거나 영역 사이를 빠르게 이동하려면 통신 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다. 힌트를 받거나,



활동을 초기화하거나, 두 마을 사이를 점프하거나, 돌아와서 묘목을 확인할 수 있습니다.

PYTHON 코딩 팁:

- 샘플 코드를 실행하여 도입되는 대로 새로운 명령어에 대해 알아보세요.
 - CTRL+C와 CTRL+V를 사용하여 코드를 직접 작성하는 동안 예제에서 복사하여 붙여 넣습니다.
-

개선 활동

수업을 완전히 마치고 나면 다양한 옵션이 학생들에게 주어집니다.

1. 학생들이 동일한 월드에서 Minecraft의 창의적인 코딩에 대해 좀 더 탐구해 볼 수 있는 추가 코딩 활동.
 - a. 다른 코딩 언어로 월드 리플레이.
 - b. 학생들이 자신의 기량을 시험하기 위해 새로운 방식으로 코딩.
예를 들어, 학생들이 활동을 통해서 처음으로 루프를 사용하지 않았다면 돌아가서 루프를 사용하여 활동을 다시 시도하도록 지도하세요.
2. 다양성 및 포용성에 대해 자세히 알아보려면 다음 수업/리소스를 살펴보세요.
 - a. 관용 교육:



i. 다양성과 포용성 - 초등학교

저학년<https://www.tolerance.org/learning-plan/diversity-and-inclusion-1>

ii. 다양성과 포용성 - 초등학교

3~5학년https://www.tolerance.org/search?query=diversity%20and%20inclusion&f%5B0%5D=facet_content_type%3Alearningplan&f%5B1%5D=facet_sitewide_grade_level%3A36

iii. 다양성과 포용성 - 초등학교 6학년~중학교

2학년https://www.tolerance.org/search?query=diversity%20and%20inclusion&f%5B0%5D=facet_content_type%3Alearningplan&f%5B1%5D=facet_sitewide_grade_level%3A37

iv. 다양성과 포용성 - 중학교 3학년~고등학교

3학년https://www.tolerance.org/search?query=diversity%20and%20inclusion&f%5B0%5D=facet_content_type%3Alearningplan&f%5B1%5D=facet_sitewide_grade_level%3A38

v. Mix It Up - 학교에서 다양성 캠페인 만들기: 친숙한

그룹에서 벗어나 점심 시간 동안 새로운 사람과 교류해

보세요: <https://www.tolerance.org/mix-it-up>

b. Flipgrid 디스커버리 라이브러리에서 찾은 주제 컬렉션:

i. 인종, 형평과 정의에 관한 대화들:

<https://admin.flipgrid.com/manage/discovery/collections/details/22304>

ii. ADL 교육:

<https://admin.flipgrid.com/discovery/partners/37?name=adl-education>



iii. Equal Justice Initiative:

<https://admin.flipgrid.com/discovery/partners/53?name=equal-justice-initiative>

iv. Langston League:

<https://admin.flipgrid.com/discovery/partners/31?ns=&name=langston-league>

c. 다양성 및 포용성에 관한 연령에 적합한 도서/문학을 살펴보세요.

i. [ADL 도서의 중요성](#)

ii. [다름의 가치](#)

iii. [다양성과 포용성 - 중고등 학년](#)

3. 블록 기반 코딩 또는 Python에서 다른 Minecraft 코딩 활동을 살펴보세요.

a. Minecraft 컴퓨터 공학 주제 키트:

<https://education.minecraft.net/class-resources/computer-science-subject-kit>

4. Code.org를 통해 추가 Hour of Code 활동을 살펴보세요.

a. Code.org의 Hour of Code 활동: <https://hourofcode.com/us/learn>

Minecraft 컨트롤 가이드

키보드

W - 앞으로 이동하기

S - 뒤로 이동하기

A - 왼쪽으로 이동하기

D - 오른쪽으로 이동하기



SPACE - 점프

C - 코딩 창 열기

마우스

왼쪽 클릭 - 채굴하기 또는 공격하기

오른쪽 클릭 - 핫바에서 선택한 아이템을 사용하기 또는 캐릭터와 상호 작용하기

마우스 이동 - 주위 둘러보기

터치

터치스크린 장치로 Minecraft를 플레이하는 경우, 키보드/마우스 장치와 게임 컨트롤 방식이 다릅니다.

- **이동**: 화면 왼쪽 아래 모서리에 있는 이동 컨트롤 패드를 찾으세요.
- **주위 둘러보기**: 화면을 누르고 드래그해서 주위를 둘러보세요.
- **캐릭터와 대화하기**: 게임 내 캐릭터에게 가까이 다가가면 '대화하기' 버튼이 뜹니다. 이 버튼을 통해 캐릭터와 상호작용이 가능합니다.
- **코딩**: 화면 상단의 Agent/로봇 아이콘을 탭하면 코딩 인터페이스가 열립니다.
- **점프**: 오른쪽 아래에 점프 버튼이 있습니다.

Minecraft의 조작법에 관한 출력 가능 pdf 파일은 다음 사이트에서 구할 수 있습니다: https://education.minecraft.net/wp-content/uploads/Key-Terms-and-Control-Guide_MEE.pdf



교육 기준

CSTA K-12	
1A-AP-08	알고리즘(단계별 지시 사항)을 생성하고 실행하여 일상 프로세스를 모델링하고 과제를 완료합니다.
1A-AP-09	숫자 또는 기타 기호를 사용하여 프로그램이 정보를 저장하고 취급하는 방식을 모델링하고 정보를 표현합니다.
1A-AP-11	문제를 해결하기 위해 필요한 단계를 정확한 지침 시퀀스로 분해(분할)합니다.
1B-DA-07	정보를 사용하여 인과 관계를 강조 또는 제시하고, 결과를 예상하거나 아이디어를 전달합니다.
1B-AP-10	시퀀스, 이벤트, 루프 및 조건부를 포함하는 프로그램을 만듭니다.
1B-AP-13	반복 처리를 통해 타인의 관점을 포함시키고 사용자 인터페이스를 고려하여 프로그램 개발을 기획합니다.
1B-IC-18	세상을 바꾼 컴퓨팅 기술들에 대해 토론하고, 그러한 기술이 사회 문화와 어떤 영향을 주고 받는지 의견을 표현합니다.

ISTE	
1C	학생들은 기술을 사용하여 자신의 실습을 개선시키고 영향을 주는 피드백을 구하고, 학습한 내용을 다양한 방식으로 보여줍니다.
2B	학생들은 기술을 사용할 때 긍정적이고 안전하며 합법적이며 윤리적인 행동을 합니다. 온라인 사회적 상호작용 및 네트워크 장치 사용이 포함됩니다.



3A	학습자가 긍정적이고 사회적으로 책임감 있는 기여를 할 수 있으며, 온라인 공간에서의 관계 형성과 공동체 구축에 토대가 되는 공감적 행동을 표현할 수 있는 경험을 만듭니다.
3B	호기심을 자극하고, 온라인 자료를 엄격하게 평가하며, 디지털 리터러시 및 미디어 플루언시를 촉진하는 학습 문화를 조성합니다.
6B	디지털 플랫폼, 가상 환경, 실무용 메이커스페이스 또는 관련 분야에서의 기술 사용을 관리합니다.

TOLERANCE.ORG의 사회적 정의 표준

6.	학생들은 자신들과 비슷하고 동시에 다른 사람들에게 위로를 표현하고 모든 사람들과 정중하게 교류할 것입니다.
7.	학생들은 (자신을 포함하여) 사람들이 자신의 정체성 집단에서 서로 어떻게 비슷하고 동시에 다른지 정확하고 정중하게 설명하는 언어와 지식을 개발합니다.
9.	학생들은 공감, 존중, 이해 및 연결을 구축하여 다양성에 대응합니다.
11.	학생들은 고정 관념을 인식하고 집단의 대표자가 아닌 개인으로 사람들과 관계를 맺을 것입니다.
13.	학생들은 역사적으로 그리고 오늘날, 편견과 불공정이 세계에 끼치는 해로운 영향을 분석합니다.



코딩 개념

본 수업은 다음과 같은 컴퓨터 프로그래밍 개념을 다룹니다.

- **시퀀싱**: Agent가 시퀀스 순서대로 움직입니다. 시퀀스란 컴퓨터 프로그래밍에서의 기본 로직 구조를 말합니다. 시퀀스 구조에서 하나의 행동 또는 이벤트는 미리 정해진 다음 순서의 행동으로 이어집니다.
- **반복**: 컴퓨터 공학에서 '반복'이란 쉽게 말해 무언가를 계속해서 반복하는 것을 말합니다. 자세한 정보:
<https://minecraft.makecode.com/courses/csintro/iteration>
- **루프**: 루프 명령어는 조건이 충족되었을 때('true'일 때)만 반복되는 명령어입니다. 여기서 조건은 '예(true)' 또는 '아니오(false)' 둘 중 하나입니다. 만약 조건이 '예(true)'라면 'while' 코딩 블록이 코드를 반복시키고, '아니오(false)'라면 코드가 중지됩니다.



용어집

몹 - 몹이란 살아서 움직이는 개체, 즉 동물이나 몬스터와 같은 존재를 뜻합니다.

NPC - NPC(비플레이어 캐릭터)는 학생들과 상호 작용하고 대화하는 Minecraft 몹입니다. 일부는 완료할 수 있는 활동도 제공합니다.

생성 - Minecraft 내에서 캐릭터, 동물 또는 몹이 만들어질 때 쓰는 표현입니다.

Agent - Agent는 Minecraft 몹으로서 학생이 코딩 학습을 돕는 존재입니다. 코드를 통해 Agent는 이동, 채굴, 건설, 식물 심기 및 수확 등의 과제를 완료할 수 있습니다.

파괴수 - Minecraft 전설에서 파괴수는 플레이어와 주민 모두에게 적대적인 다리 4개와 뿔을 가진 큰 Minecraft 몹입니다. 그들은 우민들과 함께 돌아다니고 때로는 우민들이 타고 다니는 것을 볼 수 있습니다. 이 수업에서 파괴수들은 온순하고 월드의 주민 쪽 마을에서 볼 수 있지만 처음에는 주민들의 오해를 받습니다.

우민 - Minecraft 전설에서 우민은 적대적인 몹으로 월드에 살고 있으며 플레이어 또는 주민을 공격할 수 있습니다. 이 수업에서 우민은 월드의 서쪽에 있는 상냥한 어부지만 처음에는 주민들의 오해를 받습니다.

주민 - Minecraft 전설에서 주민은 온순한 몹으로 자신의 마을을 돌보며 월드에 살고 있으며 플레이어와 거래할 수 있습니다. 이 수업에서 주민은 월드의 동쪽에 있는 상냥한 농부지만 처음에는 우민들의 오해를 받습니다.



추정 - 실제 사실이나 증거 없이 어떤 것이 사실이라는 믿음.

다양성 - 다양성을 갖거나 다른 부분을 갖는 것.

공평 - 공정하고 합리적인 행위.

정체성 - 스스로와 연관 짓는 성질 및 특성.

포용 - 사람이나 사물을 집단의 일부로 만드는 행위.

편견 - 잠재적으로 불공평한 방식으로 특정 사람, 사물 또는 아이디어에 대한 호의 또는 선호를 표시하는 행위.

협동 - 무언가를 창조하거나 문제를 해결하기 위해 다른 개인 또는 집단과 함께 일하는 행위.

고정 관념 - 많은 사람들이 믿지만 반드시 사실이 아닐 수도 있는 집단에 대한 고정된 일반적인 이미지, 아이디어 또는 믿음입니다.

관점 - 한 사람이 다른 사람, 생각 또는 생각에 대해 갖는 의견이나 태도.

시각 - 자신의 신념이나 경험을 바탕으로 무언가를 보거나 생각하는 구체적인 방법.

수용 - 무언가에 대한 승인 또는 인정.

