

주제	동화 오디오북 '토끼와 거북이'	소요 시간	4차시 (160')
활동 요약	이 수업에서는 인공지능이 어떻게 자연스럽게 말할 수 있는지 학습합니다. 또한 인공지능 비서를 활용하여 기기에 따른 다양한 조작 방법을 파악합니다. 엔트리 인공지능 '읽어주기' 블록을 활용하여 자신이 재밌게 읽었던 동화를 오디오 북으로 만들어 봅시다.		
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> • '음성 합성 기술'을 이해하고 설명할 수 있다. • '읽어주기' 블록의 기능을 이해하고 사용할 수 있다. • 오디오북 프로그램을 살펴보고 적극적으로 개선점을 찾는 태도를 가진다. 		
교수 학습 자료	교사	교사용 수업안, 교사용 PPT, 동영상 등	
	학생	교재, PC	

단계	과정 (시간)	교수학습 활동	비고
도입	동기유발 (3')	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 인사 및 출석 확인 ▣ 동기 유발하기 <ul style="list-style-type: none"> • 인공지능이 들려주는 동화 듣기 <ul style="list-style-type: none"> - 동화를 듣고 느낀 점을 발표한다. • 오디오 북을 만들기 위한 기술 생각하기 <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능이 사람처럼 부드럽게 말해야 합니다. 	□ 영상자료(오디오 북)
	학습목표 안내 (2')	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 학습 목표 안내하기 <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 5px 0;">'읽어주기' 블록을 활용하여 오디오 북을 만들어 봅시다.</div>	
전개	학습활동 안내 (2')	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 학습 활동 <ul style="list-style-type: none"> • 인공지능 알아보기 • 프로그램 설계하기 • 프로그램 제작하기 • 프로그램 개선하기 	
	인공지능 알아보기 (30')	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 인공지능 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> • 인공지능 음성 합성 기술 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> - 음성 합성 기술의 개념을 파악한다. • 음성 합성 기술 사용 경험 나누기 <ul style="list-style-type: none"> - 음성 합성 기술이 사용된 사례를 알려주고 사용했던 경험을 발표한다. (네이버 클로바, 빅스비, Siri, 지니 등) • 음성 합성 기술 사용 사례 찾아보기 <ul style="list-style-type: none"> - 음성 합성 기술이 적용된 다른 앱을 찾아본다. <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>[참고 설명] 개념 설명 - 음성 합성 (TTS: Text-to-Speech) 작동 원리: 인공지능이 텍스트를 음성으로 변환하는 기술을 활용하여 컴퓨터가 사람의 말소리를 사용 목적에 맞게 합성하는 것을 뜻한다. 핸드폰 인공지능 비서, 콜센터 자동 응답 시스템 등에서 활용한다. - 응용 분야 일상적 활용 등 다양한 기기에서 음성 인식 및 응답을 통해 사용자의 편리함을 느낀다.</p> </div>	○ 우리가 쉽게 사용할 수 있는 애플리케이션을 찾아본다.

	<p>교육 팁</p> <ul style="list-style-type: none"> - ‘음성 합성 기술’을 설명할 때 실제 활용 가능한 앱(네이버 클로바, Siri, 빅스비 등)을 사용하여 학습의 이해도를 높이고 학습 흥미를 유발한다. <p>유의 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기술의 한계 인식: 기술의 오류 가능성을 이해하고 그러한 상황에 적절히 대처할 방안을 고려하여 실시한다. 	
<p>프로그램 설계하기 (20')</p>	<p>▣ 프로그램 설계하기</p> <ul style="list-style-type: none"> • 완성된 작품 살펴보기 <ul style="list-style-type: none"> - 완성된 작품을 살펴보면 프로그램의 알고리즘을 생각한다. • 알고리즘 작성하기 <ul style="list-style-type: none"> - ChatGPT를 활용하여 오디오 북을 작성하는 알고리즘을 탐색한다. - 오디오 북 프로그램의 알고리즘을 정리한다. <p>[참고 설명]</p> <p>교육 팁</p> <ul style="list-style-type: none"> - 챗GPT를 활용하여 문제 상황 파악, 해결 방법 모색, 알고리즘 작성 시 도움을 받을 수 있다. <p>유의 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 챗GPT 활용 시 학생 연령에 따라 선생님, 부모님의 도움 받아 활동한다. <ul style="list-style-type: none"> • 알고리즘을 바탕으로 필요한 오브젝트 및 블록 살펴보기 <p>[참고 설명]</p> <p>교육 팁</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교재에 나온 프로그램을 바탕으로 알고리즘 및 블록, 오브젝트가 제시되어 있지만 추후 자신만의 프로젝트 구성을 위해 알고리즘에 대한 실질적인 이해가 필요하다. - 화면 디자인 구상 시 핵심적인 기능이 무엇인지 파악하고 핵심 기능 간, 핵심 오브젝트 간 필요한 상호작용을 파악하는 과정을 통해 설계 과정을 명확하게 이해하도록 지도한다. 	<p>□ PC 또는 노트북</p> <p>○ 학생 수준에 맞추어 자연어, 순서도 등을 활용하여 알고리즘을 정리한다.</p>
<p>프로그램 제작하기 (60')</p>	<p>▣ 프로그램 제작하기</p> <ul style="list-style-type: none"> • 프로그램 화면 구성하기 <ul style="list-style-type: none"> - 프로그램 내용에 따라 장면을 분할하여 구성한다. - 프로그램에 필요한 오브젝트를 배치한다. • 인공지능 블록 불러오기 <ol style="list-style-type: none"> ① 블록 꾸러미에서 [인공지능 불러오기]를 클릭한다. ② [읽어주기]를 선택한다. ③ 인공지능 카테고리에 새롭게 추가된 블록을 확인한다. • 오디오북 프로그램 장면1 제작하기 <ul style="list-style-type: none"> - 토끼와 거북이가 만나고 느릿한 거북이를 놀리는 토끼에게 달리기 경주를 제한하는 모습은 대사를 작성하여 제작한다. • 오디오북 프로그램 장면2 제작하기 <ul style="list-style-type: none"> - 달리기 경주를 하던 토끼는 뒤쳐진 거북이가 보이지 않자 잠시 쉬다 잠이 들고 거북이는 꾸준히 하면 이긴다는 각오로 열심히 달리는 모습을 제작한다. 	<p>□ PC 또는 노트북</p> <p>○ 학생 수준을 고려하여 대사의 수를 조절한다.</p> <p>○ 프로그램이 잘 작동하지 않는 경우 스스로</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • 오디오북 프로그램 장면3 제작하기 <ul style="list-style-type: none"> - 결국 꾸준히 달린 거북이가 토끼를 이기게 되고 열심히 하지 않고 자만한 토끼는 후회하는 모습을 제작한다. • 프로그램 작동 확인하기 <ul style="list-style-type: none"> - 프로그램이 잘 작동하는지 확인합니다. 	원인을 찾아본다.
	프로그램 개선하기 (30')	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 프로그램 발전시키기 <ul style="list-style-type: none"> • 프로그램의 개선점을 찾고 새로운 장면 추가하기 <ul style="list-style-type: none"> - 장면4를 추가하여 교훈적인 마지막 대사를 완성한다. - 프로그램이 잘 작동하는지 살펴본다. • 프로그램 공유하기 <ul style="list-style-type: none"> - 자신이 개선한 프로그램을 다른 친구들에게 소개한다. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>[참고 설명] 교육 팁 - 개선점 및 추가 기능이 학생 수준, 수업 시간에 적절한지 교사의 판단 후 코딩할 수 있도록 한다. - 필요하다면 추가 코드는 교사가 제공하며, 프로그램의 작동 순서에 따라 코드의 순서도 달라질 수 있음을 설명한다.</p> </div>	○ 학생 스스로 새로운 내용을 추가할 수 있도록 유도한다.
정리	실생활에 적용하기 (10')	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 실생활에 적용하기 <ul style="list-style-type: none"> • 음성 합성 기술을 실생활에 적용할 수 있는 방안 탐색하기 <ul style="list-style-type: none"> - 음성 합성 기술을 실생활에 적용할 수 있는 방안을 찾아 발표한다. - 음성 합성 기술이 우리 생활에 어떤 도움이 되는지 발표한다. 	○ 학생들이 다양한 방안을 생각하지 못한다면 음성 합성 기술의 발전이 장애인과 환자들에게 어떤 도움이 될지 생각해 보도록 유도한다.
	정리하기 (3')	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 정리하기 <ul style="list-style-type: none"> • 오늘 학습한 내용 정리하기 <ul style="list-style-type: none"> - 오늘 새롭게 알게 된 내용을 정리하여 발표한다. - 오늘 수업을 통해 만들고 싶은 프로그램에 대해 발표한다. 	

바로 쓰는
엔트리인공지능
×
챗GPT



01 AI 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터

01 AI 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

- 바로 알아보는 AI
- 완성 작품 미리보기
- 알고리즘 작성하기
- 프로그래밍 준비하기
- 바로 프로그래밍하기

02 어린이 안전 지킴이 AI 산책 로봇

- 바로 알아보는 AI
- 완성 작품 미리보기
- 알고리즘 작성하기
- 프로그래밍 준비하기
- 바로 프로그래밍하기

03 Self UP! AI 단어장

- 바로 알아보는 AI
- 완성 작품 미리보기
- 알고리즘 작성하기
- 프로그래밍 준비하기
- 바로 프로그래밍하기

04 AI 스피커로 만드는 스마트홈

- 바로 알아보는 AI
- 완성 작품 미리보기
- 알고리즘 작성하기
- 프로그래밍 준비하기
- 바로 프로그래밍하기

목차

01. AI 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

1 바로 알아보는 AI

2 완성 작품 미리 보기

3 알고리즘 작성하기

4 프로그래밍 준비하기

5 바로 프로그래밍하기

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 AI 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

- 바로 알아보는 AI -



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



인공지능은 어떻게 사람처럼 자연스럽게 글자를 읽을까요?

- 인공지능이 **사람처럼 자연스럽게 말하는 기술**로 크게 발전했습니다.

음성 기술의 변화

기술 발전과 효율성 증가

- **과거의 음성:** 자동 안내 전화의 목소리는 기계적이고 딱딱했습니다.
- **현재의 음성:** '음성 합성 기술'로 인해 자연스러운 목소리를 냅니다.
- **TTS 기술:** 텍스트를 음성으로 변환하여, 컴퓨터가 사람의 목소리를 합성합니다.



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



인공지능은 어떻게 사람처럼 자연스럽게 글자를 읽을까요?

- 인공지능이 **사람처럼 자연스럽게 말하는 기술**로 크게 발전했습니다.

음성 기술의 변화

기술 발전과 효율성 증가

- **과거의 음성:** 자동 안내 전화의 목소리는 기계적이고 딱딱했습니다.
- **현재의 음성:** '음성 합성 기술'로 인해 자연스러운 목소리를 냅니다.
- **TTS 기술:** 텍스트를 음성으로 변환하여, 컴퓨터가 사람의 목소리를 합성합니다.



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



'음성 합성 기술'은 어디에 쓰일까요?



클로바 더빙 (네이버)

- 다양한 목소리 지원: 여러 언어와 성별의 목소리를 제공합니다.
- 더빙 기능: 사용자는 영상에 자막을 추가하듯이 더빙을 삽입할 수 있습니다.
- 무료 이용: 현재 무료로 사용할 수 있습니다.



인공지능이 읽어주는 뉴스

- 기사 작성: 인공지능이 기자 대신 뉴스 기사를 작성합니다.
- 음성 합성 앵커: 인공지능이 뉴스 기사를 읽어 줍니다.
- 맞춤 뉴스 제공: 실시간으로 분석하여 사용자 맞춤 뉴스를 제공합니다.
- 인공지능 스피커: 편리하게 뉴스를 들을 수 있습니다.



Hey Siri

스마트폰의 개인 비서

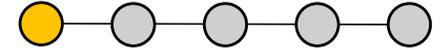
- 음성 명령 인식: 사용자의 말을 듣고 이해하여 답변합니다.
- 자연스러운 대화: 음성 합성 기술로 사람처럼 말합니다.
- 주요 예시: 아이폰의 '시리', 구글의 '구글 어시스턴트', 삼성의 '빅스비'가 있습니다.

 밀리의 서재

독서와 무제한 친해지리

오디오북

- 음성 합성 독서: 책의 내용을 사람의 목소리로 들려줍니다.
- 멀티태스킹: 다른 일을 하며 책을 들을 수 있습니다.
- 접근성 향상: 시각 장애인이나 글을 읽기 어려운 사람들에게 큰 도움이 됩니다.
- 주요 앱: '윌라', '밀리의 서재'가 있습니다.



이 시 동화 오디오북 ‘토끼와 거북이’



‘읽어주기’ 명령 블록 알아보기

- ‘읽어주기’는 텍스트를 음성으로 변환해 주는 기능입니다.

- 블록 사용 : 네이버 ‘클로바’의 nVoice(엔보이스) 음성 합성 기술을 이용해 인공지능이 합성한 다양한 목소리로 문장을 읽는 블록입니다.
- 텍스트 입력 : 2,500자까지 입력이 가능합니다.
- 언어 설정 : 다양한 언어를 지원합니다. 사용하고자 하는 언어를 설정할 수 있으므로, 텍스트에 맞는 언어를 선택하도록 합니다.

‘읽어주기’ 명령 블록 살펴보기

	<p>노란색 영역 안에 적힌 글자를 읽어주는 블록입니다. 글자를 읽기 시작하면 다음 블록이 순차적으로 실행됩니다.</p>
	<p>노란색 영역 안에 적힌 글자를 읽어주는 블록입니다. 글자를 모두 읽은 후에 다음 블록이 순차적으로 실행됩니다.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> •읽어주기 블록의 목소리 종류, 읽는 속도, 목소리 높낮이를 설정할 수 있습니다. •목소리의 종류는 여성, 남성 등 11개의 종류가 있으며 속도와 높낮이는 ‘보통’ 등 5개의 선택지가 있습니다.

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

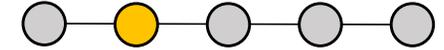
- 완성 작품 미리보기 -



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



완성 작품 미리보기



<p>장면 1. 만남</p>	 <p>거북아 너는 빠른 내가 부럽겠구나?</p>	<p>엔트리의 '읽어주기'를 활용하여 토끼와 거북이가 실감나게 대화합니다.</p>
<p>장면 2. 경주</p>	 <p>토끼가 자고 있잖아. 나는 꾸준히 가야겠어.</p>	<p>토끼와 거북이가 경주를 시작합니다. 토끼는 경주 중에 잠이 들고, 이를 발견 한 거북이는 열심히 달려갑니다.</p>
<p>장면 3. 결승</p>	 <p>야호! 내가 토끼를 이겼어!</p>	<p>거북이가 토끼보다 먼저 결승점에 도착 합니다.</p>

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

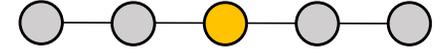
- 알고리즘 작성하기 -



이 AI 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



'AI 바로 쌤'과 함께 챗GPT 활용하기



'완성 작품 미리보기'를 확인했나요?

작품을 만들기 전에 혹시 궁금한 것이 있다면 챗GPT에게 질문해 보세요. 작품 스토리, 알고리즘, 코딩하는 방법 등 어느 것이든 좋습니다.

저는 엔트리로 '토끼와 거북이' 동화를 만들 때의 알고리즘을 어떻게 작성해야 하는지 궁금해요. 그리고 읽어주기 기능을 어떻게 활용해야 인공지능이 실감 나게 대사를 읽는지에 대해서도 알고 싶어요.



그렇군요. 그럼, 챗GPT에게 다음과 같이 질문을 해 보아요.



당신은 블록 코딩 전문가입니다. 엔트리 '읽어주기' 기능을 활용해 대사를 실감 나게 읽어주는 '토끼와 거북이 동화'를 만들어 보세요. 장면마다 알고리즘을 자세히 설명해 주세요.

GPT의 답변은 교재에서 살펴보세요.



이 AI 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



'AI 바로 쌤'과 함께 챗GPT 활용하기



챗GPT는 이렇게 대답해 주었어요. 혹시 더 궁금한 점이 있나요?



'읽어주기' 기능을 통해 목소리를 변경하는 방법에 대해 알고 싶어요.



그렇군요. 그럼, 챗GPT에게 다음과 같이 질문을 해 보아요.



엔트리 '읽어주기' 기능을 이용해서 토끼와 거북이의 목소리를 서로 다르게 만들고 싶어. 목소리를 바꾸는 방법에 대해 알려 줘.

GPT의 답변은 교재에서 살펴보세요.



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



알고리즘 정리하기



1. 시작

• [시작하기 버튼을 클릭했을 때]와 [읽어주기] 블록으로 동화를 시작함.

2. 도전

• 거북이가 토끼에게 도전함.

3. 토끼의 자만

• 토끼는 자신감이 넘쳐 경기 중간에 잠.

4. 거북이의 승리

• 거북이가 먼저 결승점에 도착하여 승리함.

5. 결론

• 교훈과 함께 동화를 마무리함

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

- 프로그래밍 준비하기 -



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



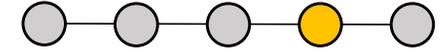
1. [장면 1] 미리보기

장면1. 만남			
순서	1	2	3
오브젝트			
이름	토끼	거북이	토끼와 거북이
카테고리	동물	동물	배경
x 좌표	150	-150	0
y 좌표	-45	-65	0
크기	100%	100%	375%

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



2. [장면 2] 미리보기

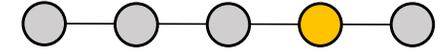


장면2 경주			
순서	1	2	3
오브젝트			
이름	토끼	거북이	숲속(1)
카테고리	동물	동물	배경
x 좌표	150	-300	0
y 좌표	-45	-65	0
크기	100%	100%	375%

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



3. [장면 3] 미리보기



장면3. 결승			
순서	1	2	3
오브젝트			
이름	토끼	거북이	토끼와 거북이
카테고리	동물	동물	배경
x 좌표	-300	-80	0
y 좌표	-65	-80	0
크기	100%	100%	375%

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

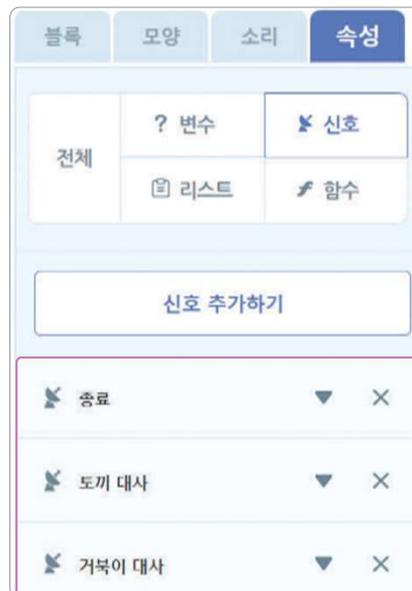


4. [속성]-[신호] 만들기

① [속성] 탭에서 [신호] - [신호 추가하기]를 클릭하여 신호를 만듭니다.



② '거북이 대사', '토끼 대사', '종료' 신호를 만듭니다.

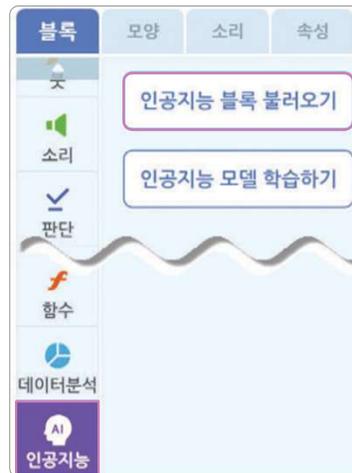


이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



5. 인공지능 블록 불러오기

① 블록 꾸러미에서 [인공지능] - [인공지능 블록 불러오기]를 순서대로 클릭합니다.



② [읽어주기] - [불러오기]를 순서대로 클릭합니다.



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



5. 인공지능 블록 불러오기

③ [인공지능] 카테고리에 '읽어주기' 블록이 새롭게 추가된 것을 확인합니다.



PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

- 바로 프로그래밍하기: 장면1. 만남 -



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



1. 어떤 장면을 만들까요?

토끼와 거북이가 만났습니다. 토끼는 느릿느릿한 거북이를 '느림보'라고 놀립니다.
이 말을 들은 거북 이는 토끼에게 경주를 제안합니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

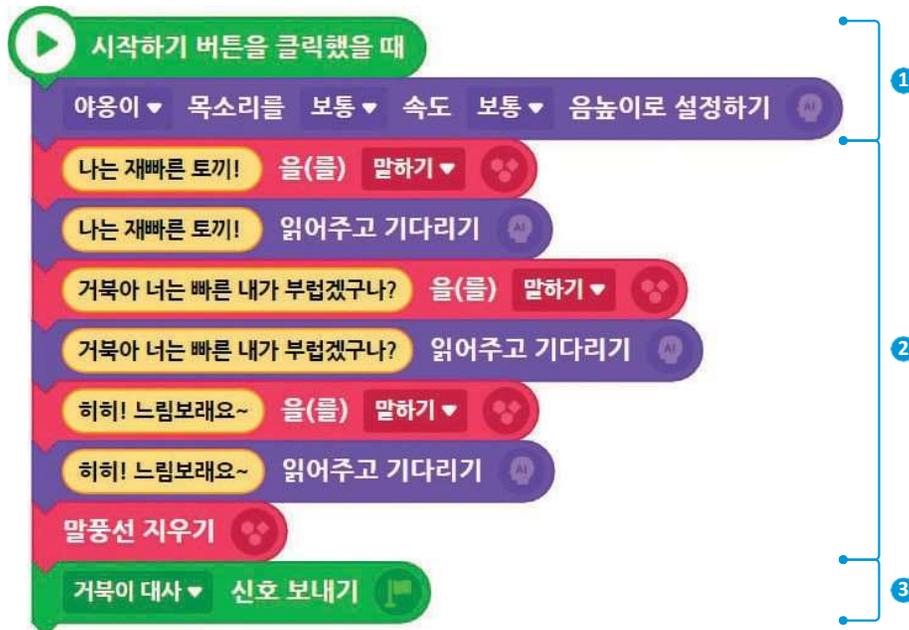


2. 토끼는 거북이에게 어떤 목소리로 말할까요?

- ① [시작]의 [시작하기 버튼을 클릭했을 때]를 블록을 가져옵니다. 이어서 음성을 설정하기 위해 [인공지능]의 [O 목소리를 O 속도 O 음높이로 설정하기]를 연결합니다.
- ② [생김새]의 [O을(를) 말하기]와 [인공지능]의 [O 읽어주고 기다리기]를 연결하여 토끼의 대사가 화면에 보이고, 음성으로도 들리게 합니다.
- ③ 모든 말하기가 끝나면, 거북이가 말할 수 있도록 [시작]의 [O 신호 보내기]를 연결하여 마무리합니다.



[토끼]



① 인공지능으로 '토끼'의 목소리를 설정합니다.

② '토끼'가 '거북이'에게 말합니다. '토끼'의 말은 말풍선으로도 보이고, 스피커를 통해 들을 수도 있습니다.

③ '거북이'가 말을 하도록 신호를 보냅니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



3. 거북이는 토끼에게 어떤 목소리로 말할까요?

- ① [시작]의 [O 신호를 받았을 때]를 가져옵니다. 거북이가 시간을 두고 말할 수 있게 [흐름]의 [O초 기다리기]를 연결하여 기다릴 시간을 정해 줍니다. '토끼'와 마찬가지로 말하는 목소리를 설정하기 위해 [인공지능]의 [O 목소리를 O 속도 O 음높이로 설정하기]를 연결합니다.
- ② [생김새]의 [O 말하기]와 [인공지능]의 [O 읽어주고 기다리기]를 연결하여 '거북이'의 대사가 화면에 보이고, 음성으로도 들리게 합니다.
- ③ 모든 말하기가 끝나면, 다음 장면으로 넘어가도록 [시작]의 [다음 장면 시작하기]를 연결하여 마무리합니다.



[거북이]



① '1초 기다렸다'가 '거북이'의 목소리를 설정합니다.

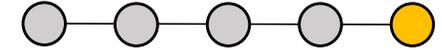
② "거북이"가 '토끼'에게 말합니다. '거북이'의 말은 말풍선으로도 보이고, 스피커를 통해 들을 수도 있습니다.

③ 모든 말 하기를 끝내고, 다음 장면으로 넘어갑니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



4. '장면 1'에서는 어떤 음악이 흐르면 좋을까요?



- ① [시작]의 [시작하기 버튼을 클릭했을 때]를 가져옵니다. 이어서 소리의 볼륨을 정하는 [소리]의 [소리 크기를 0%로 정하기]를 연결한 후, 크기를 설정합니다. 추가한 소리가 나오도록 [소리 0재생하기]를 연결합니다.



[토끼와 거북이]



- ① 소리의 크기를 '30%'로 정한 후 '숲속 학교'를 재생합니다.

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

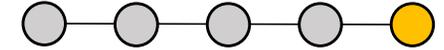
- 바로 프로그래밍하기: 장면2. 경주 -



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



어떤 장면을 만들까요?



거북이와 달리기 경주를 하던 토끼는 거북이가 보이지 않자 잠시 쉬려다가 잠이 듭니다. 잠이 든 토끼를 발견한 거북이는 꾸준히 하면 이길 수 있다는 각오로 엉금엉금 앞을 향해 열심히 기어갑니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



2. 토끼는 느려서 보이지 않는 거북이를 생각하며 무슨 말을 했을까요?

- ① [시작]에서 [장면이 시작되었을 때]를 가져옵니다. 토끼가 시간을 두고 말할 수 있게 [흐름]의 [0초 기다리기]를 연결하여 기다릴 시간을 정해 줍니다. 이어서 말하는 목소리를 설정하기 위해 [인공지능]의 [0 목소리를 0 속도 0 음높이로 설정하기]를 가져옵니다.
- ② [생김새]의 [말하기]와 [인공지능]의 [0 읽어주고 기다리기]를 연결하여 토끼의 대사가 화면에 보이고, 음성으로도 들리게 합니다. 말풍선을 지운 후, 토끼가 자는 모습을 표현해 주기 위해 [생김새]에서 [0 모양으로 바꾸기]를 연결합니다.
- ③ 모든 동작을 끝내고, '거북이'가 말할 수 있도록 [시작]의 [0 신호 보내기]를 연결하여 마무리합니다.



[토끼]



① 장면이 시작되면 '1초 기다린 후, '토끼'의 목소리를 설정합니다.

② '토끼'의 말은 말풍선으로도 보이고, 스피커를 통해서도 들을 수 있습니다. 모든 말하기를 끝낸 후, 자는 모습으로 모양을 바꾸어 줍니다.

③ '거북이'가 말을 하도록 신호를 보냅니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



3. 거북이는 자고 있는 토끼를 보며 어떻게 행동했을까요?

- ① [시작]의 [O 신호를 받았을 때]와 [인공지능]의 [O 목소리를 O 속도 O 음높이로 설정하기]를 가져옵니다. 화면 중간 위치로 '거북이'가 이동할 수 있게 [움직임]의 [O 초 동안 x: O y: O 위치로 이동하기]를 연결하여 '거북이'를 움직입니다.
- ② [생김새]의 [O 말하기]와 [인공지능]의 [O 읽어주고 기다리기]를 연결하여 거북이의 대사가 화면 에 보이고, 음성으로도 들리게 합니다.
- ③ 모든 대사가 끝나면, 실행화면 오른쪽 끝으로 이동하도록 [움직임]의 [O 초 동안 x: O y: O 위치로 이동하기]를 연결합니다.
- ④ 모든 동작이 끝나면, 다음 장면으로 넘어가도록 [시작]의 [다음 장면 시작하기]를 연결하여 마무리합니다.



[거북이]

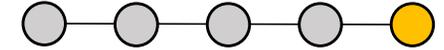


- ① 신호를 받으면 '거북이'의 목소리를 설정합니다.
- ② '거북이'가 실행화면 중간으로 이동하도록 합니다.
- ③ '거북이'의 말은 말풍선으로도 보이고, 스피커를 통해 들을 수도 있습니다.
- ④ '거북이'가 실행화면 끝으로 이동하도록 합니다.
- ⑤ 모든 말과 행동을 끝내고 다음 장면으로 넘어갑니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



4. '장면 2'에서는 어떤 음악이 흐르면 좋을까요?



- ① [시작]에서 [장면이 시작되었을 때]를 가져옵니다. 이어서 소리의 볼륨을 정하기 위해 [소리]의 [소리 크기를 0 %로 정하기]를 연결한 후, 크기를 설정합니다. 추가한 소리가 나오도록 [소리 0 재생하기]를 연결합니다.



[숲속(1)]



- ① 소리의 크기를 '30%'로 정한 후 '아리송해'를 재생합니다.

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

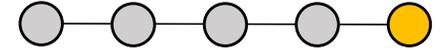
- 바로 프로그래밍하기: 장면3. 결승 -



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



어떤 장면을 만들까요?



열심히 경주한 거북이는 결국 토끼를 이겼고,
토끼는 열심히 경주하지 않은 자신의 모습을 후회합니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



2. 거북이는 어떻게 토끼를 이겼을까요?

- ① [시작]에서 [장면이 시작되었을 때]를 가져옵니다. 거북이가 시간을 두고 말할 수 있게 [흐름]의 [0초 기다리기]를 연결하여 기다릴 시간을 정해 줍니다. 이어서 말하는 목소리를 설정하기 위해 [인공지능]의 [0 목소리를 0 속도 0 음높이로 설정하기]를 가져옵니다.
- ② [생김새]의 [0 말하기]와 [인공지능]의 [0 읽어주고 기다리기]를 연결하여 거북이의 대사가 화 면에 보이고, 음성으로도 들리게 합니다. 대사가 끝나면 말풍선을 화면에서 보이지 않게 하기 위 해 [생김새]의 [말풍선 지우기]를 연결합니다.
- ③ 도착 지점으로 이동하도록 [움직임]의 [0초 동안 x: 0 y: 0 위치로 이동하기]를 연결합니다. [생김새]의 [좌우 모양 뒤집기]를 이용해 거북이의 모양을 뒤집습니다.
- ④ 마무리 대사를 하도록 [생김새]의 [0 을(를) 말하기], [인공지능]의 [0 읽어주고 기다리기]를 연결합니다. 그리고 [말풍선 지우기]를 연결합니다.
- ⑤ 모든 말하기가 끝나면, '토끼'가 말할 수 있도록 [시작]의 [0 신호 보내기]를 연결하여 마무리합니다.



[거북이]



- ① '1'초 기다렸다 '거북이'의 목소리를 설정합니다.
- ② '거북이'가 도착 지점을 앞두고 말을 합니다.
- ③ '거북이'가 도착 지점으로 이동한 후에 토끼를 바라보는 모양을 하기 위해 좌우 모양을 뒤집습니다.
- ④ '거북이'가 최종 승리의 말을 합니다.
- ⑤ '거북이'가 토끼가 말을 하도록 신호를 보냅니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



3. 경주에서 진 토끼는 거북이에게 뭐라고 했을까요?

- ① [시작]에서 [O 신호를 받았을 때]를 가져옵니다. 이어서 말하는 목소리를 설정하기 위해 [인공지능]의 [O 목소리를 O 속도 O 음높이로 설정하기]를 가져옵니다.
- ② 실행화면 중간 지점으로 이동하도록 [움직임]의 [O 초 동안 x: O y: O 위치로 이동하기]를 연결합니다.
- ③ 음성으로도 들리게 합니다. 대사를 마치면 말풍선이 화면에서 보이지 않게 [생김새]의 [말풍선 지우기]를 연결합니다.
- ④ 모든 말하기가 끝나면, '거북이'가 말할 수 있도록 [시작]의 [O 신호 보내기]를 연결하여 마무리합니다.



[토끼]

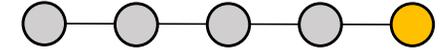


- ① '토끼'의 목소리를 설정합니다.
- ② '토끼'가 실행화면 중간으로 이동하도록 합니다.
- ③ '토끼'가 '거북이'에게 진 이유를 말합니다.
- ④ '거북이'가 말을 하도록 신호를 보냅니다.

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



4. '장면 2'에서는 어떤 음악이 흐르면 좋을까요?



- ① [시작]에서 [장면이 시작되었을 때]를 가져옵니다. 이어서 소리의 볼륨을 정하기 위해 [소리]의 [소리 크기를 0 %로 정하기]를 연결한 후, 크기를 설정합니다. 추가한 소리가 나오도록 [소리 0 재생하기]를 연결합니다.



[토끼와 거북이]



- ① 소리의 크기를 '30%'로 정한 후 '천천히 걷는 길'을 재생합니다.

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

- 한 눈에 코드 펼쳐보기 -



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



모두 펼쳐보기 : 장면1



[토끼]

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

야옹이 ▼ 목소리를 보통 ▼ 속도 보통 ▼ 음높이로 설정하기 AI

나는 재빠른 토끼! 을(를) 말하기 ▼ AI

나는 재빠른 토끼! 읽어주고 기다리기 AI

거북아 너는 빠른 내가 부럽겠구나? 을(를) 말하기 ▼ AI

거북아 너는 빠른 내가 부럽겠구나? 읽어주고 기다리기 AI

히히! 느림보래요~ 을(를) 말하기 ▼ AI

히히! 느림보래요~ 읽어주고 기다리기 AI

말풍선 지우기 AI

거북이 대사 ▼ 신호 보내기 AI

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



모두 펼쳐보기 : 장면1



[거북이]

거북이 대사 ▼ 신호를 받았을 때

1 초 기다리기

명명이 ▼ 목소리를 느린 ▼ 속도 낮은 ▼ 음높이로 설정하기

토끼야. 그럼. 우리 달리기 시합해 볼래? 을(를) 말하기 ▼

토끼야. 그럼. 우리 달리기 시합해 볼래? 읽어주고 기다리기

내가 이기면 앞으로 놀리지 않겠다고 약속해! 을(를) 말하기 ▼

내가 이기면 앞으로 놀리지 않겠다고 약속해! 읽어주고 기다리기

다음 ▼ 장면 시작하기



[숲속(1)]

시작하기 버튼을 클릭했을 때

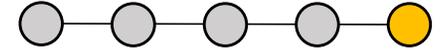
소리 크기를 30 % 로 정하기

소리 숲속 학교 ▼ 재생하기

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



모두 펼쳐보기 : 장면2



[토끼]

 장면이 시작되었을 때

1 초 기다리기 

야옹이 ▾ 목소리를 보통 ▾ 속도 보통 ▾ 음높이로 설정하기 

내가 너무 빨라서 거북이는 보이지도 않잖아! 음(들) 말하기 ▾ 

내가 너무 빨라서 거북이는 보이지도 않잖아! 입어주고 기다리기 

조금 쉬었다 가야겠다! 음(들) 말하기 ▾ 

조금 쉬었다 가야겠다! 입어주고 기다리기 

말풍선 지우기 

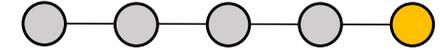
토끼_2 ▾ 모양으로 바꾸기 

거북이 대사 ▾ 신호 보내기 

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



모두 펼쳐보기 : 장면2



[거북이]

거북이 대사 ▼ 신호를 받았을 때

멍멍이 ▼ 목소리를 느린 ▼ 속도 보통 ▼ 음높이로 설정하기

5 초 동안 x: 0 y: -65 위치로 이동하기

토끼가 자고 있잖아. 나는 꾸준히 가야겠어. 음(를) 말하기 ▼

토끼가 자고 있잖아. 나는 꾸준히 가야겠어. 읽어주고 기다리기

꾸준히 하면 내가 이길 수 있겠어~ 음(를) 말하기 ▼

꾸준히 하면 내가 이길 수 있겠어~ 읽어주고 기다리기

말풍선 지우기

3 초 동안 x: 300 y: -65 위치로 이동하기

다음 ▼ 장면 시작하기



[토끼와 거북이]

장면이 시작되었을 때

소리 크기를 30 % 로 정하기

소리 아리송해 ▼ 재생하기

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



모두 펼쳐보기 : 장면3



[거북이]

장면이 시작되었을 때

1 초 기다리기

명명이 목소리를 느린 속도로 보통 음높이로 설정하기

거의 다 왔어. 조금만 힘내자! 을(를) 말하기

거의 다 왔어. 조금만 힘내자! 읽어주고 기다리기

말풍선 지우기

3 초 동안 x: 180 y: 0 위치로 이동하기

좌우 모양 뒤집기

야호! 내가 토끼를 이겼어! 을(를) 말하기

야호! 내가 토끼를 이겼어! 읽어주고 기다리기

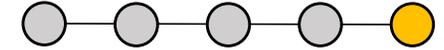
말풍선 지우기

토끼 대사 신호 보내기

이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



모두 펼쳐보기 : 장면3



[토끼]

토끼 대사 ▼ 신호를 받았을 때

야옹이 ▼ 목소리를 보통 ▼ 속도 보통 ▼ 음높이로 설정하기

2 초 동안 x: 65 y: 10 위치로 이동하기

말도 안 돼! 내가 거북이한테 지다니. 을(를) 말하기 ▼

말도 안 돼! 내가 거북이한테 지다니. 읽어주고 기다리기

중간에 잠만 안 잤어도 내가 이기는 건데... 을(를) 말하기 ▼

중간에 잠만 안 잤어도 내가 이기는 건데... 읽어주고 기다리기

말풍선 지우기

거북이 대사 ▼ 신호 보내기



[토끼와 거북이]

장면이 시작되었을 때

소리 크기를 30 % 로 정하기

소리 천천히 걷는 길 ▼ 재생하기

PART02 바로 엔트리 인공지능 - 스타터



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'

- 더 나아가기 -





더 나아가기

- **점프 미션** : 1. 경주에서 이긴 '거북이'의 마지막 대사를 완성하기
2. '거북이'가 대사를 마친 후 배경 음악 멈추기

[힌트] 완성 작품 장면 보기



이 시 동화 오디오북 '토끼와 거북이'



더 나아가기



- **점프 미션** : 1. 경주에서 이긴 '거북이'의 마지막 대사를 완성하기
2. '거북이'가 대사를 마친 후 배경 음악 멈추기

[힌트] 오브젝트별 코드 추가



[거북이]

거북이 대사 ▾ 신호를 받았을 때

1 초 기다리기

어때? 토끼야, 내가 너보다 느리긴 해도 경주는 내가 이겼지? 음(들) 말하기 ▾

어때? 토끼야, 내가 너보다 느리긴 해도 경주는 내가 이겼지? 읽어주고 기다리기

빠른 게 중요한 것이 아니라 꾸준히 열심히 하는 것이 중요한 거야! 음(들) 말하기 ▾

빠른 게 중요한 것이 아니라 꾸준히 열심히 하는 것이 중요한 거야! 읽어주고 기다리기

약속대로 앞으로 나를 놀리지 마! 음(들) 말하기 ▾

약속대로 앞으로 나를 놀리지 마! 읽어주고 기다리기

말풍선 지우기

종료 ▾ 신호 보내기



[토끼와 거북이]

종료 ▾ 신호를 받았을 때

모든 ▾ 소리 멈추기

PART01 바로 인공지능 이해하기



- 질문(QnA) -

