

메타버스타고 AI여행 (캔바 & Delightex)

- 프로그램 개요 : 캔바의 다양한 AI 도구와 메타버스의 융합 코딩
- 일시 : 7. 29.(화) ~ 8. 1.(금) 10시 ~ 12시
- 대상 : 초등 4~6학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 준비사항 : 개인 스마트폰(☒ Delightex(구 코스페이스스) 어플 설치해오기)
- 강사 : 전해경

회차	주제	내용
1	보물찾기	<ul style="list-style-type: none"> - 캔바를 활용하여 보물섬 지도 만들기 - Delightex에서 보물 찾기 코딩하기 - 보물 숨기고, 친구들과 보물찾기 게임 즐기기
2	애니메이션 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 캔바 AI 기능 활용하여 썸네일과 애니메이션 만들기 - Delightex에서 썸네일과 애니메이션 장면 업로드하고 코딩하기 - 애니메이션 감상하고 친구들과 공유하기
3	방 탈출 게임 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 캔바 AI 기능 활용하여 팝업 이미지 만들기 - Delightex에서 방탈출 공간 만들기 - 퀴즈를 맞추면 방을 탈출할 수 있도록 코딩하기 - 친구들과 게임을 즐기고 공유하기
4	VR 상어 체험	<ul style="list-style-type: none"> - Delightex에서 레이싱 트랙 만들기 - 레이싱 카 움직임 코딩하기 - 레이싱 게임 즐기고 공유하기

※위 계획안은 사정에 의해 일부 변경될 수 있습니다.

엔트리기초 & 어썸봇 활용

- 프로그램 개요 : 누구나 쉽고 재미있게 코딩을 배울 수 있는 엔트리를 활용해 두 발로 걷는 어썸봇을 움직이고 춤추며 장애물을 피하고 노래하도록 만들 수 있다. 다양한 액티비티 프로그램을 통해 친구들과 함께 놀이처럼 즐기며 다양한 아이디어로 문제 해결 능력을 키울 수 있다.
- 일시 : 7. 26. ~ 8. 16.(매주 토, 4회) 오후 1시30분 ~ 3시
- 대상 : 초등 1~2학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 오수미

회차	주제	내용
1	엔트리 코딩 기초 엔트리로 나를 소개해요	<ul style="list-style-type: none"> - 엔트리 화면구성과 오브젝트 살펴보기 - 오브젝트가 말하게 할 수 있다. - 오브젝트의 모양 이름을 바꿀 수 있다. - 오브젝트의 모양을 선택하여 바꿀 수 있다.
2	엔트리로 숨은 그림을 찾아요	<ul style="list-style-type: none"> - 숨은 오브젝트를 찾아 클릭하면 오브젝트 크기를 확대할 수 있다. - 움직임 블록을 사용하여 오브젝트를 원하는 위치로 이동시킬 수 있다.
3	로봇과 인사하기 & 로봇 체조시키기	<ul style="list-style-type: none"> - 엔트리와 어썸봇 연결하기 - 어썸봇의 모터를 움직이는 원리 이해하기 - 걷기동작의 원리 이해하기 - MISSION 달리기대회 [어썸봇의 모터 각도의 크기를 변경 - 어썸봇 속도조절]
4	로봇댄스대회	<ul style="list-style-type: none"> - 다양한 댄스 동작을 연결하기 - 댄스동작을 만들기 - 소리파일을 추가해 음악에 맞는 댄스 동작 만들기 - 댄스동작을 촬영하고 유튜브쇼츠 업로드

※위 계획안은 사정에 의해 변경 될 수 있습니다.

나의 첫 인공지능 - 시탐험대

- 프로그램 개요 : 4차 산업혁명을 살아갈 초등학생들이 인공지능의 개념과 생성형 AI플랫폼을 활용함에 있어 반드시 알아야 할 인공지능 윤리에 대해 먼저 이해하고, 원하는 콘텐츠를 생성하기 위한 프롬프트 입력 방법에 대해 학습하며 본인의 생각을 바탕으로 새로운 콘텐츠를 제작하며 생성한 콘텐츠를 캔바를 이용하여 다양한 방법으로 만들 수 있습니다.
- 일시 : 7. 29.(화) ~ 8. 1.(금) 오후 3시30분 ~ 5시 30분
- 대상 : 초등 4~6학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 준비사항 : 구글 아이디/비번 적어오기
- 강사 : 오수미

회차	주제	내용
1	생성형 AI란? 뤼튼 활용하기	<ul style="list-style-type: none"> - 생성형 AI가 무엇인지 알아봅니다. - AI와 생성형AI의 차이에 대해 알아봅니다. - 인공지능 윤리에 대해 알아봅니다. - 뤼튼에 접속하고 화면구성을 알아봅니다. - 뤼튼과 효과적으로 대화하는 방법을 알아봅니다. - 프롬프트 작성하고 정보를
2	역사 속 인물과 대화하기	<ul style="list-style-type: none"> - 뤼튼을 활용하여 역사 속 인물과 질문과 답변 대화를 생성합니다. - 역사 속 인물에게 질문을 하며 대화를 이어 나갑니다. - 작성된 대화 내용을 저장합니다.
3	이미지 생성하기	<ul style="list-style-type: none"> - 이미지 생성을 위한 프롬프트 작성 방법을 확인 - 제공된 이미지를 보고 프롬프트 작성 연습을 합니다. - 뤼튼 프롬프트를 입력하여 제공된 이미지와 생성된 이미지를 비교합니다. - 뤼튼에 프롬프트를 입력하여 내가 원하는 이미지를 생성합니다.
4	카드뉴스 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 뉴스 내용을 확인하고 카드 뉴스에 사용할 내용을 정리합니다. - 뤼튼에서 카드 뉴스에 사용할 이미지를 생성합니다. - 캔바에 접속하여 카드 뉴스를 완성합니다.

※위 계획안은 사정에 의해 변경 될 수 있습니다.

엔트리로 마인크래프트 게임 만들기

- 프로그램 개요 : 엔트리로 마인크래프트 게임을 설계하고 코딩하여 창의적인 프로젝트 만들기
- 일시 : 8. 5(화) ~ 8. 8(금) 10:00~12:00
- 대상 : 초등 4~6학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 준비사항 : 엔트리(<https://playentry.org>) 가입하고 아이디, 비번 적어오기
- 강사 : 강이슬

회차	주제	내용
1	내 손으로 만드는 안전한 콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> - 저작권의 의미와 지켜야 하는 이유 알아보기 - 저작권 없는 이미지·음악 찾는 방법 배우기 - 엔트리에서 저작권 없는 이미지 및 음악 가져와서 실습하기
2	마인크래프트 모험 게임 제작 1	엔트리에서 마인크래프트 이미지로 게임 설계 및 제작하기 1
3	마인크래프트 모험 게임 제작 2	엔트리에서 마인크래프트 이미지로 게임 설계 및 제작하기 2
4	나만의 게임 만들기 완성 및 발표	자신이 완성한 엔트리 작품 실행하며 발표하기

※위 계획안은 사정에 의해 일부 변경될 수 있습니다.

그림책 이야기 코딩 (엔트리)

- 프로그램 개요 : 함께 그림책을 읽고 그림책의 내용을 엔트리 코딩으로 실습
- 일시 : 8. 5.(화) ~ 8. 8.(금) 오후 1시30분 ~ 3시
- 대상 : 초등 1~2학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 전해경

회차	주제(선정 도서)	내용
1	바삭 바삭 갈매기	<ul style="list-style-type: none"> - 명작 그림책을 함께 읽어 보기 - 그림책의 내용을 독후 활동지로 이야기 해 보기 - 엔트리 계정 로그인 및 엔트리 명령어 익히기 - 그림책의 내용을 코딩하기 - 작품을 저장하고 친구들과 공유하기
2	이제 숲은 완벽해	
3	우리는 친구	
4	무지개 까마귀	

※위 계획안은 사정에 의해 일부 변경될 수 있습니다.

할로코드와 함께, Hello! 피지컬코딩

- 일시 : 8. 5.(화) ~ 8. 8.(금) 오후 3시50분 ~ 5시30분
- 대상 : 초등 3~4학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 이하나

회차	주제	내용	
1	할로코드 익숙해지기	할로코드 연결	-mblock 소개 -할로코드 연결하고 블록 살펴보기
		버튼과 LED	- 버튼으로 LED키고 밝기 조절해보기 - LED 번호를 살펴보고 RGB로 색 조절하기
2	터치센서와 기울기센서	조이스틱	- 터치센서와 조명 응용하기 - 신호보내기로 조이스틱 만들기
		우주선 조종	- 기울기센서 동작 확인과 조명 응용 - 기울기센서로 우주선 조종하기
3	흔들리센서와 마이크	위험감지기	- 흔들림센서 수치 확인하기 - '만약' 블록으로 자동위험감지기 만들기
		소음측정기	- 마이크로 소리 크기 측정하기 - '만약~ 아니면' 사용하여 소음측정기 만들기
4	음성인식과 모션인식	말하는 대로	- 음성인식 확장하여 음성 인식해보기 - 말하는 대로 조명 바꾸기
		센서등 만들기	- 모션인식 확장하여 수치 확인하기 - 모션에 따라 빛나는 센서등 만들기

※위 계획안은 사정에 의해 변경 될 수 있습니다.

강의계획서

프로그램명	송 메이커와 미리캔버스로 만드는 나의 첫 번째 디지털 싱글		
운영일시	8. 12.(화) ~ 8. 14.(목) 오후1시30분 ~ 3시		
대상(인원)	초등학생 1~2학년, 10명		
장소	시립도서관 행복 IT 스터디 랩		
준비사항	(개인작품 저장 및 집에서 이어만들기를 원하는 경우) 미리캔버스(https://www.miricanvas.com) 가입해서 아이디/비번 적어오기		
교육 목표			
<ul style="list-style-type: none"> - 소리와 음악의 원리를 디지털 음악 도구로 탐색할 수 있다. - 간단한 음악 제작 및 가사 개사를 통해 자기표현을 경험할 수 있다. - 디지털 디자인 도구를 활용해 시각적으로 자신의 음악을 표현할 수 있다. 			
교육 내용			
회차	주제	세부 내용	시간
1회차	음악과 친구 되기	1. 크롬 뮤직 랩 체험하기 - 칸딘스키, 리듬, 멜로디 메이커 2. '송 메이커'와 친해지기 - 내 이름/별명 써보기 - 동요로 송 메이커 익히기 - 악기, 리듬, 템포 바꾸기	90분
2회차	나만의 노래 만들기	1. 동요 가사 바꾸기 - 내가 좋아하는 내용으로 개사하기 2. 내가 만든 가사 불러보기 - 친구들에게 노래 들려주기 - 마이크로 녹음하기 *지원자에 한하며 미지원자는 창작곡 만들기 활동 진행	90분
3회차	나만의 디지털 싱글 앨범 만들기	1. 미리캔버스 사용법 익히기 - 템플릿 선택, 배경/글자/이미지 넣기 2. 앨범 가사책 디자인하기 - 내 노래에 어울리는 디자인 생각하기 - 표지, 속지 디자인 완성하기 3. 디지털 싱글 발매하기 - 친구들에게 나의 첫 번째 디지털 싱글 소개하기	90분

※ 교육생 학습 성취도에 따라 수업 내용과 진행이 조정될 수 있음.

게임만들며 엔트리 고급 점프 uP!

- 일시 : 8. 12.(화) ~ 8. 14.(목) 오후 3시50분 ~ 5시50분
- 대상 : (엔트리를 해본 적이 있고 기초를 아는)초등 5~6학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 이하나

회차	주제	내용	
1	똑같은 맨 복제!	셰프의 식당	- '~때까지 반복'과 신호보내기 - 복제하기와 복제본 삭제하기
		인형뽑기	- 조건반복과 '만약' 응용 - 좌표 사용하여 정확도 높이기
2	숫자가 변한다, 변수!	대포게임	- 변수 만들어 복제하기와 응용하기 - 변수와 '계산'블록 응용하기
		클릭커 게임	- 엔트리봇 성장과 변수 활용 - 변수를 여러 개로 확장
3	변수로는 부족해, 리스트!	랜덤 닉네임	- 리스트 기초 설명 - 리스트에서 랜덤하게 정보 가져오기
		나만의 단어장	- 인공지능 블록 활용하기 - 리스트에 변수를 응용하여 코드 줄이기

※위 계획안은 사정에 의해 변경 될 수 있습니다.

엔트리로 만드는 인공지능

- 프로그램 개요 : 엔트리 코딩 기초부터 사고력이 필요한 응용 단계 AI 만들기
- 대상 : 초등 3~4학년
- 일시 : 7. 29(화) ~ 8. 1(금) 오후 1시30분 ~ 3시30분
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 준비사항 : 엔트리(<https://playentry.org>) 가입하고 아이디, 비번 적어오기(내 작품 저장·수정 가능)
- 강사 : 신주연

회차	주제	내용
1	엔트리소개와 좌표 투명도와 랜덤 이용하기	<ul style="list-style-type: none"> - 엔트리 화면 구성 알아보기 - 바닥 청소하기 - 고릴라 줄 타기
2	변수 이용하기	<ul style="list-style-type: none"> - 전광판 만들기 - 강아지 키우기
3	조건문 [만약~라면] 변수 이용하기	<ul style="list-style-type: none"> - 풍선 터트리기 - 꼬마전구를 켜요! - 달고 짜고 맵고 시고!
4	복제본 생성	<ul style="list-style-type: none"> - 지렁이의 개구리 피하기 - 피자 만들기

※ 위 계획안은 사정에 의해 일부 변경될 수 있습니다.

브릭랩

움직이는 과학실험실

- 프로그램 개요 : 2인 조로 레고를 조립해서 랜드요트, 망치모형, 파워카, 타워크레인을 만들어보며 과학원리를 배우는 움직이는 과학실험실(레고에듀케이션 9686 활용)
- 대상 : 초등 3~5학년
- 일시 : 7. 26. ~ 8. 9.(매주 토, 4회) 오후 3시30분~5시30분
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 김수진

회차	주제	내용
1	랜드요트	풍력 차량이 풍력 에너지를 효과적으로 포착하는 데 필요한 돛의 모양, 면적, 바람에 대한 각도를 알아봅니다.
2	망치	레버, 캠, 경사면, 실험데이터 기록, 마찰, 힘 및 운동량의 과학적 개념을 탐구해 봅니다..
3	파워카	기어와 바퀴의 배열이 다른 동력 자동차의 속도와 견인력을 알아 봅니다.
4	타워크레인	힘과 구조, 풀리, 기계 제어, 기계적 이점에 대한 과학적 개념을 탐구해 봅니다.

※위 계획안은 사정에 의해 일부 변경될 수 있습니다.