

어서와, 엔트리는 처음이지

- 일시 : 3. 18. ~ 4. 22.(매주 화) 15:50~17:20
- 대상 : 초등 2~3학년(엔트리를 처음 해보는 학생)
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 이하나

회차	주제	상세
1	엔트리 소개	- 화면구성 알아보기 - 블록의 위치 살펴보기
	통통통	- 오브젝트 크기 조절하기 - 회전방식과 이동방향 이해하기
2	흔들흔들	- 중심점 이해하기 - 회전시키기
	주사위굴리기	- 모양 자동으로 바꾸기 - 모양 여러 개 추가하기
3	도장 팡!	- 벡터로 모양 그리기 - 색깔 바꾸며 도장찍기
	신호등	- 모양 여러 개 그리기 - 무작위 수 사용하기
4	가로 세로	- x, y 좌표 알고 상하좌우 움직이기 - 무작위 위치로 움직이기
	데굴데굴	- 좌표와 회전 응용하기 - 보이기 숨기기
5	이야기만들기	- 장면바꾸기 사용하기 - 소리 사용하기
	피아노치기	- 오브젝트 여러 개 만들기 - 오브젝트마다 다르게 설정하기
6	꿀꿀꿀	- ~까지 반복 사용하기 - 모두 멈추기
	그대로 멈춰라	- 만약 블록 사용하기 - 다른 코드 멈추기

※위 계획은 사정에 의해 일부 변경 될 수 있습니다.

3D펜으로 만나는 그림책 세상

- 프로그램 개요 : 3D펜을 이용하여 책 속 주인공을 그려보고, 북클립, 냉장고자석등을 만들어 보는 특별한 경험을 할 수 있습니다.
- 일시 : 3. 19. ~ 4. 23.(매주 수) 15:50~17:50
- 대상 : 초등 1~3학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 김수진
- 수강생 준비사항 : 마스크

회차	주제	내용
1	기초배우고 북클립 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 3D펜의 사용법과 안전지도 - 선 따라 그리기 - 도형과 단면 만들기 - 북클립의 사용에 대해 알아보기 - 북클립 도안 따라 3D펜으로 그리기
2	냉장고자석 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 그림책 소개하기(나는요) - 그림책에 나오는 주인공 도안따라 3D펜으로 그리기 - 자석을 글루건으로 붙이기
3	나뭇잎 열쇠고리	<ul style="list-style-type: none"> - 그림책 소개하기 (나뭇잎이 달아나요) - 그림책 속 나뭇잎 3D펜으로 따라 그리기 - 열쇠고리 연결하기
4	꽃 코스터 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 그림책 소개하기 (너는 어떤 씨앗이니?) - 책속의 꽃 또는 준비된 벚꽃 도안 따라 그리기
5	토퍼 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 그림책 소개하기 (너의 날) - 생일케이크 위에 꽃는 토퍼에 대해 알아보기 - 3D펜으로 토퍼 만들기
6	의자 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 그림책 소개하기 (곰씨의 의자) - 배려해주는 곰씨에게 편안하게 쉴 수 있는 흔들의자를 3D펜으로 만들기

※위 계획은 사정에 의해 일부 변경 될 수 있습니다.

엔트리로 인공지능 만들기

- 프로그램 개요 : 엔트리 코딩 기초부터 사고력이 필요한 응용 단계 AI 만들기
- 일시 : 3. 14. ~ 4. 18.(매주 금) 15:50~17:50
- 대상 : 초등 3~4학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 신주연
- 수강생 준비사항 : 엔트리(<https://playentry.org>) 회원가입(아이디, 비번 적어오기)
※내 작품 저장·수정 가능

회차	주제	내용
1	엔트리소개와 좌표 장면 바꾸기	- 엔트리 화면 구성 알아보기 - 로봇 청소기 - 장애물 달리기
2	모양 추가와 중심점 이용하기	- 꽃잎으로 예쁜 꽃송이 그리기 - 룰렛으로 간식 정하기 - 칠교놀이 만들기
3	조건문 [만약~라면] 신호보내기	- 풍선 터트리기 - 화산이 터지기 전에 피해! - 빗방울 여행 - 스마트 홈
4	변수, 리스트 만들기	- 냉장고 속 과일 맞춰봐! - 사칙연산 계산기
5	인공지능 [읽어주기] 인공지능 [번역]	- AI 게임 냐냐 샌드위치 - AI 기상캐스터 - 똑똑한 AI 통역사
6	인공지능 [오디오감지] 인공지능 [비디오감지]	- 요리사를 도와주는 AI - AI 소음 측정기 - AI 침입자 감지 시스템 - AI게임 무궁화 꽃이 피었습니다.

※위 계획은 사정에 의해 일부 변경 될 수 있습니다.

마이크로비트와 스크래치 make it, code it

- 프로그램 개요 : 스크래치와 마이크로비트를 연결해 디지털과 실제 세계를 결합하는 창의적인 프로젝트를 만들 수 있다.
- 일시 : 3. 15. ~ 4. 19.(매주 토) 10:00~12:00
- 대상 : 초등 3 ~ 4학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 권선미

회차	주제	내용
1	스크래치 점핑 고양이	<ul style="list-style-type: none"> - 스크래치 고양이를 점프하도록 만들기 - 목소리 녹음하기 - 버튼을 누르고 의상 변경하기
2	테리민 – 세계 최초의 전자 악기	<ul style="list-style-type: none"> - 손을 흔들어 조종하는 악기 만들기 - 다양한 악기 소리 실험 - 각도를 이용해 볼륨 조절
3	봄박스	<ul style="list-style-type: none"> - 비트 스크래치 봄박스 만들기 - 버튼과 가속도계를 이용해 나만의 사운드 머신을 만들어 보기 - 기울여서 음높이 바꾸기
4	배고픈 공룡	<ul style="list-style-type: none"> - 게임 컨트롤러를 직접 만들기 - 공룡이 음식을 먹도록 도와주기 - 다양한 오브젝트 추가하기
5	페인트	<ul style="list-style-type: none"> - 마이크로비트를 움직여 그림 그리기 - 색이 바뀌는 시점 제어해보기
6	기타	<ul style="list-style-type: none"> - 마이크로비트 기타로 코드 연주하기 - 실제 코드를 연주하기 - 골판지와 호일로 기타나 키보드 만들기

※위 계획은 사정에 의해 일부 변경 될 수 있습니다.

어서와! 컴퓨터는 처음이지?

- 프로그램 개요 : 컴퓨터를 처음 접하는 학생들을 위해 컴퓨터 주변 장치의 기본 설정법을 알아보고 윈도우 기본 앱의 활용법을 알아봅니다.
- 일시 : 3. 15. ~ 4. 19.(매주 토) 13:30~15:00
- 대상 : 초등 1~2학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 오수미

회차	주제	내용
1	반가워! 컴퓨터	<ul style="list-style-type: none"> - 컴퓨터의 기본구성장치 알아보기 - 키보드의 주요 키의 이름과 기능 알아보기 - 마우스 잡는 법과 기능 알아보기 - 마우스 연습 게임을 통해 클릭, 더블클릭, 드래그 마우스 연습 - 색을 조합하여 원하는 그림에 색상을 채워 그림 완성 후 저장
2	윈도우 화면구성 & 바탕화면 꾸미기	<ul style="list-style-type: none"> - 윈도우 10 화면구성에 대해 알아보기 - 윈도우 10에 설치된 앱을 실행합니다. - 바탕화면의 아이콘을 정리하기 - 앱을 작업표시줄에 고정하기 - 바탕화면 배경을 원하는 사진으로 꾸미기
3	앱 실행 & 사용법 알아보기	<ul style="list-style-type: none"> - 메모장 앱 실행 후 글자 입력하기 & 문서저장 [특수문자, 이모티콘 등] - 계산기 앱 실행하여 숫자/날짜 계산하기 - 시계 앱 사용하기[세계시간 알아보기]
4	3D 그림판	<ul style="list-style-type: none"> - 그림판 3D로 아쿠아리움 만들기 [조명효과를 적용하고 비디오로 저장]
5	구글어스로 세계 여행하기	<ul style="list-style-type: none"> - 구글어스 실행하기 - 추천하는 명소 검색하기 - 여러 가지 주제로 여행할 수 있으며 마음에 드는 테마를 선택하고, 퀴즈도 풀고 감상
6	인공지능 체험	<ul style="list-style-type: none"> - Quick Draw! - Code org의 AI for Oceans - 인공지능 Blob Opera

※위 계획안은 사정에 의해 일부 변경 될 수 있습니다.

엔트리와 함께하는 인공지능 이야기

- 프로그램 개요 : 엔트리 속 다양한 인공지능의 활용 학습
- 일시 : 3. 15. ~ 4. 19.(매주 토) 15:50~17:50
- 대상 : 초등 4~6학년
- 장소 : 시립도서관 행복 IT 스터디 랩(1층)
- 강사 : 전해경

회차	주제	내용
1	인공지능이란?	<ul style="list-style-type: none"> - 인공지능을 알아보고 활용 사례들을 살펴보기 - 머신러닝 알아보기 - 엔트리 계정 만들기 - 엔트리 인공지능 블록 살펴보기
2	AI 기상캐스터	<ul style="list-style-type: none"> - "날씨 확장 블록"의 여러 가지 기능들을 학습하기 - 날씨와 미세먼지 정보를 나타내기 - "읽어주기" 기능을 활용하여 날씨정보 재생하기
3	AI 게임-남남 샌드위치	<ul style="list-style-type: none"> - "읽어주기" 기능을 활용하여 음식을 먹으면 "남남" 소리가 나는 게임 만들기 - 변수를 만들고 샌드위치 먹은 양 기록하여 음성으로 알려주기
4	똑똑한 AI 요리사 댄스로봇 AI	<ul style="list-style-type: none"> - 음성을 문자로 바꾸어 비교하기 - 음성으로 가스불 켜고 끄기 - "오디오 감지"기능을 활용하여 음성을 인식한 후 문자로 바꾸어 엔트리봇이 다양한 춤을 추게 만들기
5	비행훈련 AI 축구선수 AI	<ul style="list-style-type: none"> - "비디오 감지"기능을 활용하여 얼굴을 인식한 후 비행기의 움직임을 조정하여 훈련시키기 - "비디오 감지"기능을 활용하여 사람의 움직임을 감지하여 헤딩 연습을 할 수 있는 인공지능 만들기
6	AI 얼굴 인식 보안 시스템	<ul style="list-style-type: none"> - 생체 인식의 원리 알아보기 - 얼굴 이미지로 머신러닝 모델 학습시키기 - 사용자의 얼굴을 인식하여 등록자와 미등록자 구별하도록 만들기

※위 계획은 사정에 의해 일부 변경 될 수 있습니다.