

2024 온라인 코딩파티 시즌1 행사 안내

- ◆ 누구나 코딩 등을 게임처럼 쉽고 재미있게 학습할 수 있도록 '15년부터 다양한 프로그램의 SW·AI교육 온라인 체험 축제를 개최하여 SW·AI교육 저변 확대

□ 추진 목적

- 누구나 쉽고 재미있게 즐길 수 있는 온라인 SW·AI교육 체험 기회를 제공하여 SW·AI교육에 대한 긍정 인식 확산 및 SW·AI와 친해질 수 있는 계기 마련
- 학교 안팎에서 활용이 가능한 실효성 높은 SW·AI 콘텐츠 제공을 통해 미래디지털 세대의 SW·AI 역량 제고 및 관련 문화 확산

□ 행사 개요

- (행 사 명) 2024 온라인 코딩파티 시즌1
- (행사기간) 2024. 6. 17.(월) ~ 7. 28.(일), 총 6주간
- (주최 및 주관) 과학기술정보통신부, 교육부 / 한국과학창의재단
- (참여기관) 한국교육방송공사(EBS), 코드닷오알지(Code.org), 네이버 커넥트재단, (사)한국비버정보교육연합, (주)로지브라더스, (주)엘리스그룹, (주)브랜치앤바운드, (주)키워드랩, (주)하이코두 (총 9개)
- (후원기관) 네이버 커넥트재단
- (참여대상) 초·중·고·대학생, 일반인 등 SW·AI교육에 관심 있는 누구나
- (참여방법) 'SW중심사회포털(www.software.kr)' 메인화면 배너 및 행사정보 내 온라인 코딩파티 접속
- (운영 프로그램) 4개 부문, 총 32개 프로그램
 - 블록코딩 부문 13개, 텍스트코딩 부문 8개, 인공지능(AI) 부문 5개, 기타(데이터과학, 컴퓨팅 사고력, 디지털 리터러시) 부문 6개

□ 프로그램 구성

부문	프로그램명		권장 연령	기관/기업
블록 코딩 (13개)	구해줘! 펭수		모든 연령	EBS
	달려라! 펭수		모든 연령	EBS
	뚜앙과 블록코딩 첫걸음		모든 연령	EBS
	잡지마! 펭수		모든 연령	EBS
	점박이와 코딩을!		모든 연령	EBS
	알고리즘 온라인저지		초4 ~ 중	(주)로지브라더스
	Minecraft Hero's Journey		초4 이상	Code.org
	신규	Music Lab	모든 연령	Code.org
	코드 아카데미		초4 이상	(주)로지브라더스
	구름콩콩		초4 이상	(주)로지브라더스
	블록코딩 챌린지		초4 ~ 중	(주)로지브라더스
	코딩은 동물도 춤추게한다?!		초 ~ 중	(주)하이코두
	스크래치로 배우는 코딩		초 ~ 중	(주)엘리스그룹
텍스트 코딩 (8개)	업데이트 비버챌린지 비버스쿨(BIKO)		모든 연령	(사)한국비버정보교육연합
	업데이트 피아이 타운		초4 ~ 중	(주)로지브라더스
	업데이트 비블리오 던전		초4 ~ 중	(주)로지브라더스
	업데이트 브레멘 시티		초4 ~ 중	(주)로지브라더스
	업데이트 대왕 브로코드트리 수확		중학생 이상	(주)브랜치앤바운드
	처음 시작하는 코딩		초4 이상	(주)키워드랩
	파이썬 데이터 분석 문제집		중학생 이상	(주)엘리스그룹
	토끼의 당근수집		중 ~ 고	(주)엘리스그룹
인공지능 (AI) (5개)	달려라! AI펭카		중 이상	EBS
	AI for Oceans		초4 이상	Code.org
	업데이트 인공지능 스마트팜		초 ~ 중	네이버 커넥트재단
	업데이트 인공지능 윤리		초4 ~ 중	(주)로지브라더스
	기초탄탄 인공지능 미션		고등학생	(주)엘리스그룹
기타 (6개)	데이터과학	신규 도와줘! 펭카페	초4 ~ 중	EBS
	컴퓨팅 사고력	펫 키우기	초 ~ 중	(주)로지브라더스
	컴퓨팅 사고력	CT사고력 유형테스트	모든 연령	(주)로지브라더스
	컴퓨팅 사고력	코드 아케이드	초4 이상	(주)로지브라더스
	디지털 리터러시	매직 핑거	초등학생	(주)로지브라더스
	컴퓨팅 사고력	체셔의 퀴즈	중 ~ 고	(주)엘리스그룹

※ 프로그램명 : 태블릿, 모바일 등 비 PC 이용환경도 가능한 프로그램

□ 행사 문의처

- 유선 문의 : 070-8998-4443
- 카카오톡 문의 : “2024 코딩파티” 채널 추가 및 문의

◆ 세부 프로그램 안내

1) 블록코딩 부문

- (구해줘! 펭수) EBS 인기 캐릭터 펭수와 함께 환경 보호와 블록코딩의 기초 개념을 배우면서 게임을 만드는 과정을 경험할 수 있는 프로그램

◆ 구해줘! 펭수 (EBS)

- (권장연령) 모든 연령
- (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly)
- (내용) 펭수가 바닷속을 깨끗하게 만드는 과정을 게임 형태로 만든 환경보호 주제의 블록코딩 게임
- (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 (모바일 웹) 안드로이드(삼성 인터넷), iOS(사파리)
- (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장)
- (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼
- (융합 학습) 조건에 따른 결과 알기, 변수 사용 시 숫자 크기 비교 등 수학과 요소 학습 가능



스테이지 (단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (4단계)	모든 연령	스테이지 별 평균 20분 이내	• 펭수 헤엄치기
스테이지 2 (4단계)			• 바다에 버려진 쓰레기 줍기
스테이지 3 (5단계)			• 게임 효과 추가하기, 나만의 게임 만들기

- (코드 아카데미) 프로그래밍의 기초 개념인 순차, 반복, 선택을 미니 게임으로 쉽고 재밌게 학습할 수 있는 프로그램

◆ 코드 아카데미 (㈜로지브라더스)

- (권장연령) 초등학교 4학년 이상
- (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly)
- (내용) 순차, 반복, 선택 등 3가지 프로그래밍 기초 개념을 배울 수 있는 미니게임 형식의 프로그램
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일 태블릿 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 (모바일 웹) 안드로이드(삼성 인터넷), iOS(사파리)
- (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상
- (수업지원도구) 교사용 가이드북 및 튜토리얼 제공



스테이지 (단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (4단계)	초4 이상	스테이지 별 평균 10분 이내	• 순차 개념 학습
스테이지 2 (4단계)			• 반복 개념 학습
스테이지 3 (4단계)			• 선택 개념 학습

- (Music Lab) 여러 악기를 선택하고 반복하여 연주하는 프로젝트 음악을 만들며 코딩의 기본개념을 익힐 수 있는 프로그램

◆ Music Lab (Code.org)

- (권장연령) 모든 연령
- (학습 프로그래밍 언어) Drag and drop block-based coding
- (내용) 개별 악기를 연주해보고 반복하면서 소리를 합치는 과정을 통해 코딩 기본 개념을 익히는 프로그램
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 (모바일웹) 안드로이드, iOS
- (최소사양) Window 10 이상, 최소 15 MBit/sec의 인터넷 연결 권장
- (수업지원도구) 각 단계마다 튜토리얼 안내 팝업창



스테이지 (단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (11단계)	모든 연령	스테이지 별 평균 30분 이내	<ul style="list-style-type: none"> • 음악과 코딩을 접목하여 내가 좋아하는 아티스트의 음악을 사용해서 나만의 믹스를 만들 수 있는 창의력 발휘 학습

- (구름콩콩) 순차, 선택, 이벤트 등의 기초 프로그래밍 요소를 활용하여 재미있는 점프 게임을 만들 수 있는 메이커 프로그램

◆ 구름콩콩 (로지브라더스)

- (권장연령) 초등학교 4학년 이상
- (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly)
- (내용) 순차, 이벤트 등의 기본적인 코드로 재미있는 점프 게임을 만들 수 있는 메이커 프로그램
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일-태블릿 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 (모바일 웹) 안드로이드(삼성 인터넷), iOS(사파리)
- (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상
- (수업지원도구) 튜토리얼, 미션 가이드&정답 모음 제공



스테이지 (단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (2단계)	초4 이상	스테이지 별 평균 10분 이내	<ul style="list-style-type: none"> • 기본 움직임 만들기
스테이지 2 (3단계)			<ul style="list-style-type: none"> • 발판 생성 및 기능 추가하기
스테이지 3 (3단계)			<ul style="list-style-type: none"> • 몬스터 생성 및 게임 종료 설정하기
스테이지 4 (4단계)			<ul style="list-style-type: none"> • 게임 자유롭게 만들기

- (달려라! 펭수) EBS 인기 캐릭터 펭수와 함께 나만의 달리기 게임 만들기를 통해 블록 코딩의 기초 개념 학습

◆ **달려라! 펭수** (EBS)

- **(권장연령)** 모든 연령
- **(학습 프로그래밍 언어)** 구글 블록리(blockly)
- **(내용)** 장애물 피하기, 배경 및 캐릭터를 바꾸기, 나만의 달리기 게임 만들기 게임을 통해 쉽고 재미있게 블록코딩을 학습
- **(인증서)** 각 스테이지 완료 시 발급(총 4회)
- **(사용기기/사용방법)** PC / 웹브라우저
- **(최적화된 이용환경)** 마이크로소프트 엣지, 크롬
- **(최소사양)** i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장)
- **(수업지원도구)** 힌트 제공
- **(융합 학습)** 변수를 사용 시 숫자 크기 비교 등 수학 관련 요소 학습 가능

스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (5단계)	모든 연령	스테이지 별 평균 20분 이내	• 1~5단계 : 펭수를 움직이며 장애물 피하기
스테이지 2 (4단계)			• 6~9단계 : 아이템을 획득하며 게임 점수 올리기
스테이지 3 (5단계)			• 10~14단계 : 배경, 캐릭터 등 게임 속 환경을 다양하게 바꾸기
스테이지 4 (5단계)			• 15~19단계 : 게임 속 캐릭터의 조건 설정하기, 나만의 게임 만들기

- (잡지마 펭수!) EBS 인기 캐릭터 펭수와 함께 두더지 잡기 게임 만들기 과정을 통해 컴퓨팅 사고력 학습

◆ **잡지마 펭수!** (EBS)

- (권장연령) 모든 연령
- (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly)
- (내용) 블록 코딩을 통해 두더지 잡기, 두더지 게임 더 재미있게 만들기, 나만의 두더지 게임 만들기 체험
- (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회)
- (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) 마이크로소프트 엣지, 크롬
- (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장)
- (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼
- (융합 학습) 조건에 따른 결과 알기, 변수 사용 시 숫자 크기 비교 등 수학과 요소 학습 가능

A colorful promotional poster for the EBS game '잡지마! 펭수' (Don't Catch! Pengsoo). At the top right is the EBS logo. Below it, the text '펭수와 함께 나만의 두더지 게임' (Play a game of your own with Pengsoo) is written. The main title '잡지마! 펭수' is in large, bold, blue letters. Below the title is a cartoon penguin character wearing a yellow construction helmet and holding a green shovel. To the left of the penguin is a small blue fish. To the right is a pink flower. At the bottom, a purple button with white text says '미션 참여하기' (Join Mission). A small tagline on the right says '권장연령 : 모든 연령' (Recommended age: All ages).

스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (4단계)	모든 연령	스테이지 별 평균 40분 이내	• 1~4단계: 순차, 리스트, 변수 학습
스테이지 2 (5단계)			• 5~9단계: 비교, 산술, 수리연산 학습
스테이지 3 (4단계)			• 10~13단계: 알고리즘 생성, 응용 학습

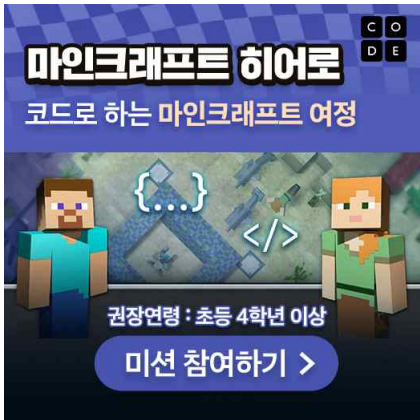
- (블록코딩 챌린지) 제한시간 내에 초급 프로그래밍 개념과 관련된 미션을 해결하고 성취 수준을 확인할 수 있는 평가형 콘텐츠

◆ **블록코딩 챌린지** (㈜로지브라더스)


- (권장연령) 초등학교 4학년 이상 ~ 중학생
- (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly)
- (내용) 제한시간 10분 내에 초급 프로그래밍 개념(순차, 반복, 선택)과 관련된 12개의 문제를 풀고, 각각의 개념과 기술 항목 점수를 파악할 수 있는 평가형 콘텐츠
- (인증서) 메인 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일·태블릿 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 (모바일 웹) 안드로이드(삼성 인터넷), iOS(사파리)
- (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상
- (수업지원도구) 완료 후 오답노트(문제 해설) 제공

스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (3단계)	초4 이상 ~ 중학생	평균 20분 이내	• 객관식 선택형 (그림)
스테이지 2 (3단계)			• 객관식 선택형 (블록)
스테이지 3 (2단계)			• 블록 조립형 (디버깅)
스테이지 4 (2단계)			• 블록 조립형 (이어서 조립)
스테이지 5 (2단계)			• 블록 조립형 (전체 조립)

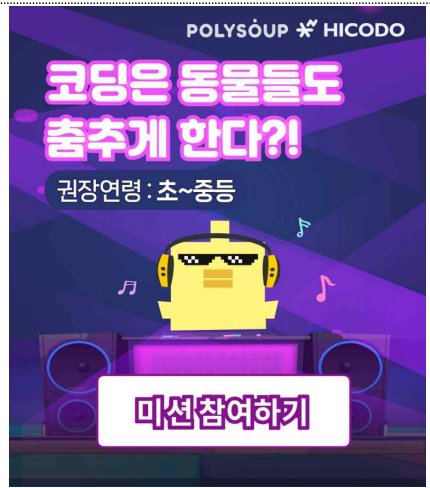
- (Minecraft Hero's Journey) 마인크래프트 시리즈의 대표적인 캐릭터인 스티브, 알렉스와 함께 흥미로운 모험을 따라 블록코딩을 학습

<div>◆ Minecraft Hero's Journey (Code.org)</div> <div><ul style="list-style-type: none">- (권장연령) 초등학교 4학년 이상- (내용) 학생들은 선택한 캐릭터가 원하는 목적지에 도착할 수 있도록 미로를 통과하고 퍼즐 문제를 풀고 강을 건너는 등 흥미롭게 블록코딩을 학습- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저- (최적화된 이용환경) 마이크로소프트 엣지, 크롬- (최소사양) Window 10 이상- (수업지원도구) 튜토리얼 영상</div>				<div></div>	
스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개		
스테이지 1 (8단계)	초4 이상	평균 30분 이내	<ul style="list-style-type: none">• 코딩을 통해 다리를 놓거나 레일을 만드는 등 다양한 길을 만들면서 순차, 반복 개념 학습		

- (스크래치로 배우는 코딩) 누구나 쉽게 프로그램을 만들 수 있는 블록 결합 방식의 프로그래밍 언어

◆ 스크래치로 배우는 코딩 (주엘리스그룹) <ul style="list-style-type: none"> - (권장연령) 초등학교 ~ 중학생 - (학습 프로그래밍 언어) 스크래치 - (내용) 엘리스그룹 토끼와 애벌레의 모험 이야기를 블록코딩으로 구현하며 순차, 반복, 병렬 구조를 이해할 수 있는 실습 중심의 과정 - (인증서) 전체 학습 진행률 80% 이상 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, 스마트폰 / 웹브라우저, 모바일 앱 다운 ※ 모바일 앱은 회원가입 및 로그인 필수 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / (모바일 웹) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / (모바일 앱) 안드로이드, iOS - (최소사양) 인텔 코어 i3, 윈도우 7, 램 4GB 이상 - (수업지원도구) 실습 플랫폼 자동채점 기능 			
			
스테이지 (단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (8단계)	초 ~ 중	스테이지별 평균 30분	• 스크래치를 활용해 블록 프로그래밍의 첫 걸음을 내딛습니다
스테이지 2 (7단계)			• 스크래치 캐릭터(스프라이트)와 배경을 설정하는 방법을 알아봅니다
스테이지 3 (9단계)			• 순차, 반복, 병렬구조를 실습을 통해 학습합니다
스테이지 4 (4단계)			• 배운 내용을 바탕으로 미니 프로젝트를 만들어 봅니다

- (코딩은 동물도 춤추게 한다?!) 순차, 반복 등 기초적인 코딩 개념을 동물들의 댄스파티라는 주제로 미션을 해결하는 블록 코딩 프로그램

◆ 코딩은 동물도 춤추게 한다?! (하이코두) <ul style="list-style-type: none"> - (권장연령) 초등학교 ~ 중학생 - (학습 프로그래밍 언어) 폴리수프 - (내용) 동물들의 댄스파티라는 주제를 바탕으로 코딩의 기본이 되는 순차 반복 등의 개념을 즐기며 배우고 미션을 수행하는 프로그램 - (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 * 모바일 참여 불가 - (최적화된 이용환경) 크롬 권장 - (최소사양) 인텔 코어i-3, RAM 4GB 이상 - (수업지원도구) 튜토리얼 및 학습지도서, 영상 			
			
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (10단계)	초 ~ 중	평균 40분 이내	<ul style="list-style-type: none"> • 1~2단계 : 시퀀스, 분해, 상대 방향, 동작, 3D 공간 개념 등 학습 • 3~6단계 : 패턴인식, 유한 반복문, 속성 제어 등 학습 • 7~10단계 : 병렬화, 무한 반복문 등 학습

- (점박이와 코딩을!) EBS 애니메이션 '점박이: 한반도의 공룡'의 캐릭터들과 함께 3차원 입체 환경에서 장애물을 극복하는 블록코딩 프로그램

◆ 점박이와 코딩을! (EBS)


- (권장연령) 모든 연령
- (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly)
- (내용) 산간지대, 용암지대에서 점박이의 막내와 함께 순차, 반복, 선택 개념 학습을 통해 장애물을 극복하는 코딩 모험
- (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회)
- (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) 마이크로소프트 엣지, 크롬
- (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장)
- (수업지원도구) 힌트 제공




스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (5단계)	모든 연령	스테이지별 평균 30분 이내	• '순차' 구조의 개념 학습과 코딩 실습
스테이지 2 (5단계)			• '반복' 구조의 개념 학습과 코딩 실습
스테이지 3 (5단계)			• '선택' 구조의 개념 학습과 코딩 실습

2) 텍스트코딩 부문

- (피아이 타운) 단순화한 텍스트 명령어를 사용하여 프로그램의 기본 구조(순차)를 체험해볼 수 있는 프로그래밍 미션

◆ 피아이 타운 (주로지브라더스) <ul style="list-style-type: none"> - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 ~ 중학생 - (학습 프로그래밍 언어) 코드모스 파이썬 - (내용) 단순화한 텍스트 명령어를 사용하여 프로그램의 기본 구조(순차)를 체험해볼 수 있는 프로그래밍 미션 - (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / (모바일 웹) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / IOS 사파리 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 제공 			
			
스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (5단계)	초4 이상 ~ 중학생	스테이지별 평균 10분 이내	• 순차 개념 익히기
스테이지 2 (5단계)			• 포탈 기능 사용하기
스테이지 3 (5단계)			• 오브젝트와 상호작용하기
스테이지 4 (5단계)			• 복잡한 순차 문제 해결하기


- (비블리오 던전) 단순화한 텍스트 명령어를 사용하여 프로그램의 기본 구조(반복)를 체험해볼 수 있는 프로그래밍 미션

◆ 비블리오 던전 (주로지브라더스) <ul style="list-style-type: none"> - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 ~ 중학생 - (학습 프로그래밍 언어) 코드모스 파이썬 - (내용) 단순화한 텍스트 명령어를 사용하여 프로그램의 기본 구조(반복)를 체험해볼 수 있는 프로그래밍 미션 - (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / (모바일 웹) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / IOS 사파리 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 제공 			
			
스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (5단계)	초4 이상 ~ 중학생	스테이지별 평균 10분 이내	• 반복 개념 익히기
스테이지 2 (5단계)			• 다양한 반복 구조 활용하기
스테이지 3 (5단계)			• 오브젝트와 상호작용하기
스테이지 4 (5단계)			• 복잡한 반복 문제 해결하기

- (브레멘 시티) 단순화한 텍스트 명령어를 사용하여 프로그램의 기본 구조(선택)를 체험해볼 수 있는 프로그래밍 미션

◆ **브레멘 시티** (주로지브라더스)

- (권장연령) 초등학교 4학년 이상 ~ 중학생
- (학습 프로그래밍 언어) 코드모스 파이썬
- (내용) 단순화한 텍스트 명령어를 사용하여 프로그램의 기본 구조(선택)를 체험해볼 수 있는 프로그래밍 미션
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / (모바일 웹) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / IOS 사파리
- (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장)
- (수업지원도구) 힌트 제공



브레멘 시티
어떤 선택을 해야
밴드 멤버를 찾을 수 있을까?


초4 ~ 중 **미션 참여하기**

스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (5단계)	초4 이상 ~ 중학생	스테이지 별 평균 10분 이내	• 선택 개념 익히기
스테이지 2 (5단계)			• 다양한 선택 구조 활용하기
스테이지 3 (5단계)			• 오브젝트와 상호작용하기
스테이지 4 (5단계)			• 복잡한 선택 문제 해결하기

- (비버챌린지 비버스쿨) 귀여운 비버가 등장하는 즐거운 정보과학 문제를 해결하며 컴퓨팅사고력 향상 및 파이썬 학습 진행

◆ **비버챌린지 비버스쿨** (한국비버정보교육연합, BIKO)

- (권장연령) 모든 연령
- (내용) 컴퓨터과학자가 문제를 해결하는 방법처럼 비버와 문제를 해결하면서 컴퓨팅 사고력을 기르는 프로그램
- (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 6회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / (모바일 웹) 마이크로소프트 엣지, 크롬
- ※ 참여 시, 참여 코드 자동 발급(참여 코드에 활동 내용이 저장됨)
- (최소사양) 없음
- (수업지원도구) 학생용 해설 영상




BIKO 온라인 코딩 파티
더욱 강력해져서
돌아왔다..
미션 참여하기

스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
비버 초등학교	초	평균 40분 이내	• 초등학생을 위한 비버챌린지 문제 해결
비버 중학교	중	평균 45분 이내	• 중학생을 위한 비버챌린지 문제 해결
비버 고등학교	고등 학생 이상	평균 50분 이내	• 고등학생을 위한 비버챌린지 문제 해결
비버 프로그래밍 학교(초급)			• 텍스트 프로그래밍 초보자를 위한 비버챌린지 문제 해결 프로그래밍
비버 프로그래밍 학교(중급)			• 텍스트 프로그래밍 중급자를 위한 비버챌린지 문제 해결 프로그래밍
비버 프로그래밍 학교(고급)	• 텍스트 프로그래밍 고급자를 위한 비버챌린지 문제 해결 프로그래밍		

- (토끼의 당근수집) 귀여운 토끼가 다양한 움직임을 익히고 문제를 해결하며 쉽고 재밌게 파이썬 학습

◆ 토끼의 당근수집 (주엘리스그룹)

- (권장연령) 중학생 ~ 고등학생
- (학습 프로그래밍 언어) 파이썬
- (내용) 다양한 경로로 토끼를 움직이고 당근을 수확하면서 효과적인 코드를 작성하기 위한 조건문, 반복문, 함수의 개념 학습
- (인증서) 전체 학습 진행률 80% 이상 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, 스마트폰 / 웹브라우저, 모바일 앱 다운 ※ 모바일 앱 회원가입 및 로그인 필수
- (최적화된 이용환경) (PC, 모바일웹) 크롬, 마이크로소프트 엣지 / (모바일 앱) 안드로이드, iOS
- (최소사양) 인텔 코어 i3, 윈도우 7, 램 4GB 이상
- (수업지원도구) 튜토리얼, 실습 플랫폼, 자동채점 기능, 실시간 헬프센터(로그인 시 이용가능)




스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (7단계)	중학생 이상	평균 30분	• 함수 개념을 활용해 토끼와 함께 준비운동 하기
스테이지 2 (7단계)		평균 40분	• 횃수에 따라 반복하는 반복문 개념을 활용해 토끼와 함께 당근 수집하기
스테이지 3 (4단계)		평균 40분	• 조건문 개념을 활용해 당근 받을 찾아 더 멀리 가보기
스테이지 4 (3단계)	고	평균 30분	• 조건에 따라 반복하는 반복문 개념을 활용해 당근을 모두 찾아 집으로 돌아오기

- (파이썬 데이터 분석 문제집) 파이썬 기초 지식이 있는 학생이 대표적인 데이터 분석 라이브러리인 Pandas, Numpy를 이용해 다양한 실제 데이터를 분석하고 시각화하는 프로젝트 기반 프로그램

◆ 파이썬 데이터 분석 문제집 (주엘리스그룹)


- (권장연령) 중학생 이상
- (학습 프로그래밍 언어) 파이썬
- (내용) 캐글 데이터를 이용한 파이썬 데이터 분석 및 시각화 프로젝트 (Numpy, Pandas)
- (인증서) 전체 학습 진행률 80% 이상 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, 스마트폰 / 웹브라우저, 모바일 앱 다운 ※ 모바일 앱 회원가입 및 로그인 필수
- (최적화된 이용환경) (PC, 모바일 웹) 크롬, 마이크로소프트 엣지 / (모바일 앱) 안드로이드
- (최소사양) 인텔 코어 i3, 윈도우 7, 램 4GB 이상
- (수업지원도구) 이론 슬라이드, 실습 플랫폼, 자동채점 기능, 실시간 헬프센터(로그인 시 이용가능)



스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (3단계)	중학생 이상	평균 20분 이내	• 데이터 분석의 기초적인 개념을 이해하고, 대표 라이브러리 살펴보기
스테이지 2 (15단계)		평균 40분 이내	• 데이터 분석 방법 학습: 구조 확인, 정리, 분석, 시각화
스테이지 3 (7단계)		평균 30분 이내	• 데이터 분석 실습: 포켓몬 데이터 분석, 시각화, 결과 해설 리포트 작성
스테이지 4 (7단계)			• 데이터 분석 실습: 음성 통화 데이터 (캐글)

3) 인공지능(AI) 부문

- (인공지능 스마트팜) 인공지능 로봇 소놀봇과 함께 생활과 밀접한 문제를 해결하기 위해 인공지능 훈련과 의사결정 과정을 체험할 수 있는 프로그램

<div> <div> <div>◆ 인공지능 스마트팜 (네이버 커넥트재단)</div> <div> <div>- (권장연령) 초등학교 ~ 중학생</div> <div>- (내용) 인공지능 로봇 소놀봇을 이용하여 방울토마토를 선별하는 체험형 콘텐츠</div> <div>- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)</div> <div>- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, 모바일 웹 / 웹브라우저</div> <div>- (최적화된 이용환경) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 웨일, 사파리</div> <div>- (최소사양) Window 10 이상</div> <div>- (수업지원도구) 인공지능 스마트팜 실습 가이드</div> </div> </div> <div>  </div> </div>			
스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (5단계)	초 ~ 중	평균 30분	<div> <div>• 방울토마토를 판매 가능과 판매 불가로 분류하며 인공지능이 학습하는 원리를 체험</div> </div>

- (인공지능 윤리) 인공지능 기술과 관련된 다양한 윤리적 상황을 간접적으로 경험하며 인공지능 윤리 역량을 함양하는 콘텐츠

◆ **인공지능 윤리** (㈜로지브라더스)

- **(권장연령)** 초등학교 4학년 이상 ~ 중학생
- **(내용)** 책임, 개인정보 보호/악용, 차별/편향 등 인공지능 기술과 관련된 다양한 윤리적 상황을 간접적으로 경험하는 과정을 통해 인공지능 윤리 역량을 함양할 수 있는 콘텐츠
- **(인증서)** 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- **(사용기기/사용방법)** PC 웹브라우저 / 모바일·태블릿 웹브라우저
- **(최적화된 이용환경) (PC)** 마이크로소프트 엣지, 크롬
(모바일 웹) 안드로이드(삼성 인터넷), iOS(사파리)
- **(최소사양)** Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상
- **(수업지원도구)** 튜토리얼 등

배너에는 '코드모스 인공지능 윤리'라는 제목과 '구조 드론 훈련부터 인터넷 체험, 판다 공학까지! 다양한 윤리적 상황에서 나의 선택을!'이라는 문구가 있습니다. 배너의 오른쪽에는 'C@DMOS' 로고가 있고, 중앙에는 다양한 캐릭터와 기술 요소를 포함한 일러스트가 있습니다. 배너의 하단에는 '초4 ~ 중'과 '미션 참여하기'라는 텍스트가 있습니다.

스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (7단계)	초 ~ 중	평균 15분 이내	<ul style="list-style-type: none"> • 책임, 윤리적 딜레마
스테이지 2 (5단계)		평균 20분 이내	<ul style="list-style-type: none"> • 개인정보 보호/악용
스테이지 3 (4단계)			<ul style="list-style-type: none"> • 차별, 데이터 편향성

- (달려라! AI펍카) 자율주행차와 인공지능 개념을 쉽게 이해할 수 있는 3D 기반 에듀테인먼트 프로그램

◆ **달려라! AI펍카** (EBS)

- (권장연령) 중학생 이상
- (내용) 인공지능 개념부터 데이터 수집, 사물인식, 인공지능 학습, 윤리적 문제를 단계별로 학습하면서 나만의 자율주행차를 만드는 과정을 학습하는 프로그램
- (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC, 모바일웹) 마이크로소프트 엣지, 크롬
- (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장)
- (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼
- (융합 학습) 통계(수학), 과학기술(과학) 등 과학, 수학 교과 요소 학습 가능



스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지1 (5단계)	중학생 이상	평균 30분 이내	• 인공지능 개념/데이터 수집 및 사물 인식
스테이지2 (6단계)		평균 30분 이내	• 인공지능 학습
스테이지3 (4단계)		평균 40분 이내	• 윤리적 문제/ 자율주행차 운행 테스트

- (AI for Oceans) 바다 환경 오염에 대한 주제로 인공지능이 데이터를 학습하는 원리에 대해 체험해보는 프로그램

◆ **AI for Oceans** (Code.org)

- (권장연령) 초등학교 4학년 이상
- (내용) 인공지능과 머신러닝, 트레이닝 데이터, 편견에 관해 배우며 AI를 활용한 환경문제 해결을 탐구해보는 프로그램
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 / (모바일 웹) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 삼성 인터넷
- (최소사양) Window 10 이상
- (수업지원도구) 튜토리얼 영상
- (융합 학습) 학생들이 UN 지속 가능한 개발 목표(목표14, Life below water)를 달성하는데 필요한 기술의 역할에 대한 배움의 기회를 제공



스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (8단계)	초4 이상	평균 30분 이내	• 바다환경에서의 오염물질과 물고기를 분류하며 인공지능이 학습하는 원리에 대해 체험

- (기초탄탄 인공지능 미션) 기초 파이썬 프로그래밍 학습자를 대상으로 감정 분석, LOL 게임 챔피언 분석 등 다양한 실습을 통해 인공지능 모델링을 학습할 수 있는 프로그램

◆ 기초탄탄 인공지능 미션 (㈜엘리스그룹)


- (권장연령) 고등학생
- (학습 프로그래밍 언어) 파이썬
- (내용) 기초 파이썬 프로그래밍 학습자를 대상으로 낮은 난이도부터 고난이도 미션까지 인공지능 알고리즘을 체험해볼 수 있는 프로그램
- (인증서) 전체 학습 진행률 80% 이0상11 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, 스마트폰 / 웹브라우저, 모바일 앱 다운 ※ 모바일 앱 회원가입 및 로그인 필수
- (최적화된 이용환경) (PC) 크롬, 마이크로소프트 엣지, 네이버 웨일 / (모바일웹, 앱) 안드로이드, iOS
- (최소사양) 인텔 코어 i3, 윈도우 7, 램 4GB 이상
- (수업지원도구) 튜토리얼, 이론 슬라이드, 자동채점 기능




스태이지(단계수)	권장 연령	스태이지 분량	내용 소개
스태이지 1 (6단계)	고등 학생	평균 30분 이내	• 프로그램과 프로그래밍, 그리고 파이썬 코드 에디터 사용법을 학습
스태이지 2 (3단계)		평균 20분 이내	• 행렬 데이터 입력 및 처리 방법을 학습
스태이지 3 (4단계)		평균 40분 이내	• 학생 성적 예측하기 프로젝트 학습
스태이지 4 (3단계)			• 나이브 베이즈 감정 분석 미션 수행
스태이지 5 (4단계)			• LOL 챔피언 클러스터링 미션 수행
스태이지 6 (3단계)			• 주식 가격을 예측하는 미션 수행
스태이지 7 (3단계)			• 손글씨를 분류해보는 미션 수행

4) 기타(데이터과학, 컴퓨팅사고력, 디지털 리터러시) 부문

- (도와줘! 펭카페) 펭수가 운영하는 '펭카페'를 데이터과학의 이해와 활용을 통해 성공시키는 미션형 실습 프로그램

◆ 도와줘! 펭카페 (EBS) <ul style="list-style-type: none"> - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 ~ 중학생 - (내용) 대박 '펭카페'를 만들기 위해 데이터의 특성을 이해하고, 데이터를 수집·처리·시각화·활용하는 단계별 다양한 미션을 수행 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC, 모바일웹) 마이크로소프트 엣지, 크롬 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼 - (융합 학습) 통계적 탐구 문제 설정하기, 자료의 종류와 수집, 통계적 추정 등 수학과 내용 요소 학습 가능 			
			
스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (3단계)	초4 ~ 중	평균 20분 이내	• 데이터 과학의 개념 이해 / 데이터의 속성 이해
스테이지 2 (4단계)		평균 1시간 이내	• 펭카페 계절메뉴 선정하며 정형 데이터 알기
스테이지 3 (3단계)		평균 40분 이내	• 인별그램 홍보하며 비정형 데이터 알기


- (CT사고력 유형테스트) 자료처리, 추론, 추상화, 일반화, 자동화 5개 영역의 컴퓨팅사고력 테스트를 통해 유형을 확인할 수 있는 프로그램

◆ CT사고력 유형테스트 (쥬로지브라더스) <ul style="list-style-type: none"> - (권장연령) 모든 연령 - (내용) 자료처리, 추론, 추상화, 자동화, 일반화 등 5개 영역의 컴퓨팅사고력 테스트를 통해 총 10가지 인물 유형 중 자신이 속한 유형을 확인 - (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일·태블릿 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 (모바일 웹) 안드로이드(삼성 인터넷), iOS(사파리) - (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상 - (수업지원도구) 튜토리얼 등 			
			
스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (5단계)	모든 연령	평균 10분 이내	• 자료처리, 추론, 추상화, 자동화, 일반화 등 5개 영역에 대한 종합 분석을 바탕으로 나의 컴퓨팅 사고력 유형 테스트

- (코드 아케이드) 4가지 타입의 퍼즐게임을 통해 다양한 영역의 컴퓨팅 사고력을 향상시킬 수 있는 프로그램

◆ **코드 아케이드** (㈜로지브라더스)

- (권장연령) 초등학교 4학년 이상
- (내용) 자료처리, 추론, 추상화, 자동화, 일반화 5개 영역 발달을 위한 4가지 타입의 컴퓨팅 사고력 향상 퍼즐게임
- (인증서) 각 메인 스테이지 완료 시 발급(총 2회)
- (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일 태블릿 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 (모바일 웹) 안드로이드(삼성 인터넷), iOS(사파리)
- (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상
- (수업지원도구) 교사용 가이드북 및 튜토리얼




스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (10단계)	초4 이상~	평균 15분 이내	<ul style="list-style-type: none"> • 당근이지, 바나나가 좋아 : 캐릭터가 지나가는 길의 당근을 뽑아보고, 사다리를 타고 올라가 바나나를 얻는 퍼즐게임
스테이지 2 (10단계)			<ul style="list-style-type: none"> • 우주 소방관, 세균맨 : 우주 소방관이 되어 소방 호스를 연결해 물이 흐르게 해보고, 반사판을 옮겨 세균맨을 무찌르는 퍼즐 게임

- (체서의 퀴즈) 고양이 체서가 내는 퀴즈를 해결하며 쉽고 재미있게 문제해결력을 기를 수 있는 프로그램

◆ **체서의 퀴즈** (㈜엘리스그룹)

- (권장연령) 중학생 ~ 고등학생
- (내용) '이상한 나라의 엘리스'속 캐릭터 체서 고양이가 내는 퀴즈를 풀어가며 컴퓨팅 사고력의 한 부분인 수학적 사고력, 논리력을 기르는 문제해결 프로그램
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, 스마트폰 / 웹브라우저, 모바일 앱 다운 ※ 모바일 앱 회원가입 및 로그인 필수
- (최적화된 이용환경) (PC, 모바일 웹) 크롬, 마이크로소프트 엣지 / (모바일 앱) 안드로이드, iOS
- (최소사양) 인텔 코어 i3, 윈도우 7, 램 4GB 이상
- (수업지원도구) 튜토리얼, 이론 슬라이드, 학습 플랫폼, 실시간 헬프센터(로그인 시 이용 가능)



스테이지(단계수)	권장 연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (6단계)	중학생 이상	평균 20분	<ul style="list-style-type: none"> • 체서가 내는 알쏭달쏭한 퀴즈를 풀면서 기초 컴퓨팅 사고력을 길러요
스테이지 2 (6단계)		평균 30분	<ul style="list-style-type: none"> • 체서가 내는 응용 퀴즈를 풀며 수학적 사고력을 한층 더 키워보세요!
스테이지 3 (9단계)		평균 40분	<ul style="list-style-type: none"> • 고난이도 논리 퀴즈에 도전해 보세요! 파이썬 기초 문법을 공부했다면, 프로그래밍으로 문제를 해결할 수도 있어요



2024 시즌1 온라인 코딩파티

24.6.17.(월) - 24.7.23.(일)

참가대상 초·중·고등학교, 대학생 등 SW·AI교육에 관심 있는 누구나
참가방법 SW동심사회포털 [www.software.kr]에 접속해 미션에 도전!

온라인 코딩파티(Online Coding Party)는 누구나 소프트웨어와 인공지능을 쉽고 재밌게 배울 수 있도록 다양한 수준의 코딩 미션을 제공합니다.

지금 바로 온라인 코딩파티에 참여해 보세요!

유의사항 온라인 코딩파티는 참가신청이나 로그인 없이도 누구나 자유롭게 참가할 수 있습니다. 단, 로그인을 할 경우 참가 기록이 저장되어 재접속이나 장시간 접속(3시간 이상)을 하여도 참가 프로그램의 미션 단계를 어려서 진행할 수 있습니다.
※ 학습기록 저장 후 참여하기를 누르면 종료 화면을 보실 수 있습니다.

블록코딩

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

텍스트코딩

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

수확하러 가기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

AI(인공지능)

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

데이터과학, 컴퓨팅 사고력, 디지털 리터러시

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

미션 참여하기

퀴즈 참여하기

온라인 이벤트

EVENT1 HELLO, CODING! 헬로우 코딩!

2개 이상 미션에 도전하고 내 인증서를 플렉스해 보세요!

1. SW동심사회포털에 접속하기
2. 2024 온라인 코딩파티 시즌1 출하기
3. 코딩파티 미션 2개 이상 완료 후 인증서 받기
4. 획득한 인증서를 캡처 후 이미지 저장하기
5. SW동심사회포털을 통해 이벤트 참여 사이트 접속 후 업로드하기

EVENT2 STEP BY STEP! 스텝 바이 스텝!

코딩 파티 미션을 완료하고 설문조사에 참여해 보세요!

1. SW동심사회포털에 접속하기
2. 2024 온라인 코딩파티 시즌1 출하기
3. SW동심사회포털을 통해 이벤트 참여 사이트 접속 후 참여하기

공식 문의처 | (유선) 070-8998-4443 / (카카오톡) 2024 코딩파티

주최 과학기술정보통신부 교육부 주관 한국과학창의재단

참여 EBS NBS NAVER CONNECT 한국과학창의재단 SW동심사회포털 CQDMOS

BRANCH AND BOUND Keywordlab 케이코도

후원 NAVER CONNECT SW동심사회포털 배움기