교수자도 학습자도 자기주도학습 이 가능한

코딩학습 도우미



수준별 선택가능 기초부터 응용까지! 블록코딩부터 명령어 코딩까지!



코딩을 처음하는 학습자

코딩의 기본원리 학습, 기초개념, 동작원리, 블록 코딩을 통해 코딩에 대해 경험을 쌓아가고 알고리즘을 이해하며 고급으로 나아가는 기본 지식 습득





실전 코딩을 원하는 학습자

코딩값에 대한 자세한 주석문을 통해 자기주도적 학습이 가능하고 명령어 코딩을 통해 실제 SW 개발등에 사용되는 코딩을 습득하여 고급(AI) 코딩학습으로 나아가는 지식습득





AI를 학습하고 싶은 학습자

AI는 사진인식 인공지능부터 사물 데이터 인식을 통한 인공지능 학습까지 총 6개의 타이틀을 통해 인공지능 기본지식 습득

교수자도 학습자도 자기주도 학습이 가능한 코딩학습 도우미

STEP. 01



학습 과정별 동영상 강의를 통한 보고 따라할수 있는 학습방식

STEP. 02 예제 학습 및 실행

학습 과정별 제공되는 코딩 예제를 통해 코딩 기본 개념 습득

STEP. 04

소스 설명문 학습

소스코드마다 상세한 주석을 제공하여 **코딩 원리 습득**

STEP. 05



A B

학습자가 직접 코딩값을 입력하고 해당 코딩을 실행하는 실전형 실습





실행되는 작동 코드를 직관적으로 눈으로 보고 **원리파악**

STEP. 06 결과확인

직접코딩한 코딩값에 따라 센서가 작동하는지 눈으로 **직관적 확인**

제품정보

모델명	CO:DEEP(코딥)	
제품치수	387(w) x 283(d) x 55(h) (mm)	
센서종류	LED, 펜, 진동모터, 진동감지, 온습도, 초음파, 소리	
구성	Jetson Nano, micro SD카드 64GB Sensor 7종, Board PCB등	
모니터규격	15형 lcd 1920 x 1080(FHD)	
입력전원	15V 4A	
연결가능 인터페이스	USB x3, HDMI x1, 스테레오 단자	
확장포트	3pin * 7개, 4pin * 3개	
프로그램	스크래치(28강) + 인공지능(6강) 파이썬(28강) + 인공지능(6강)	

모델명	CO:DEEP 전용 충전함		
제품치수	612(w) x 617(d) x 1107(h) (mm)		
내장용량	최대 24대 수용 가능		
전력	220V		
특징	강화유리, 공랭식 케이스 쿨러		
이미지			

G2B/S2B

제품군	제품명	G2B & S2B 식별번호	조달가	비고
교육용 SW	CO-DEEEP(코딥)	24492362 (G2B)	3,980,000	디지털서비스몰
멀티미디어 학습장치	CO-DEEEP	24989339 (G2B)	3,800,000	종합쇼핑몰
	CO-DEEEP(코딥) 전용 교안 통합본	202403048235914 (S2B)	180,000	학교장터
코딥 전용 충전 보관함	CO-DEEP 전용 가로형 이동식 충전보관함	202403218363333 (S2B)	3,300,000	학교장터













본사: 전남 나주시 교육길 13, 스마트파크 지식산업센터 F동 403호 기업부설연구소·공장: 전남 나주시 교육길 13, 스마트파크 지식산업센터 F동 402호, 301호 P. 010.4223.0127 T. 061-337-9080 F. 061-337-4270 E. thow289@naver.com

실전형 코딩 학습 시스템 CO:DEEP

Coding & Deep Learning





스스로 배우는 코딩

CO:DEEP

Coding & Deep Learning

실전형 Al·SW 코딩 학습 시스템은

체험학습으로부터 직접 코드 작성까지, 스스로 초급 코딩 과정부터 고급코딩 과정(AI)을 하나의 장치로 학습 가능한 **올인원 시스템**



블록코딩

명령어코딩





IOT센서 구성

7가지 IOT센서를 블록코딩(스크래치)이나 명령어코딩(파이썬)으로 직접 제어하여 작동여부 확인으로 직관적인 코딩 학습 가능



ㆍ 추가 확장 포트 제공



GPIO포트(3pin*7개, 4pin*3개) IOT센서 추가를 통한 추가 수업 가능

● HDMI 포트(1개) 대형화면과의 미러링 기능 제공

USB 포트(3개) 마이크로비트 등 다른 코딩 교보재 실행 및 제어 가능

특징 및 장점

사전 연구 없이 강의 및 학습 가능

- 교수자를 위한 전용 지도서를 통해 사전연구 없이 코드 교육 진행 가능
- 학습자를 위한 교재를 수준별에 따라 제공 하고 자기주도학습이 가능하도록 동영상 강의 66강 제공

하나의 기기로 블록코딩, 명령어코딩, AI코딩

• 한가지 기기로 스크래치(블록코딩), 파이썬(명령어코딩), 인공지능(6가지 학습 모델)를 모두 **단계별 학습이 가능**



• 학습자가 직접코드를 입력 실행하는 **직관적 수업 방식**으로 학습자가 만들어본 코딩 값이 제어 작동이 되는지 **시각적으로 바로 확인 가능**



교안 & 코딥 충전함



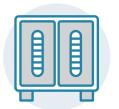
교안

- 기본 커리큘럼 외 응용학습 예시제공
- 학습자의 현재 실력에 따른 학습방향 커리큘럼 구성
- 초급자 및 중급자 수업방향 설정 후 학습진행 가능



교수지도서

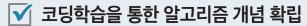
- 제공되는 설명문 외 지도서에만 더욱 상세한 코드 설명
- 사전 연구 없이 교육 지도 가능
- 제공되는 교수안의 지침에 따라 단계별 수업진행



코딥 전용 충전함

- 보관 & 충전 용의
- 제품 손상 방지
- 관리하기 편안함

기대효과



- ▼ IoT 센서 제어 학습을 통한 ICT전문가 양성 가능
- ✓ 인공지능, 빅데이터 프로그램 개발 등 개발자 양성 가능
- ▼ 컴퓨터 사고 함양을 통해 창의 인재 양성 가능
- ☑ 세계 주요국과의 기술격차 해소 및 선도지역과이 기술격차 해소 가능

전문가 & 교사 실증단이 인정한 우수 제품





실증기관 : 충남교육청 인수레 🍎 총청남도교육청 실증평가단 : 충남교육청 초·중·고 선생님(10인) 실증평가 결과 : 교육적 유용성 평가 결과 4.99점(5점 만점)



커리큘럼

학습구분	학습구분	학습구분			
기초	1강	스크래치 용어 및 코딩 개념 익히기	파이썬 용어 및 코딩 개념 익히기		
	2강	스크래치 기초 문법 배우기	파이썬 기초 문법 배우기		
	3강	스크래치 기초 문법을 활용한 응용 실습	파이썬 기초 문법을 활용한 응용 실습		
	4강	3색 LED 제어하기			
	5강	팬 제어하기			
	6강	진동 모터 센서 제어하기			
기본	7강	음성 센서 제어하기			
	8강	진동 감지 센서 제어하기			
	9강	초음파 센서 제어하기			
	10강	온습도 센서 제어하기			
	11강	3색 LED 교차 작동 제어하기			
	12강	팬 교차 작동 제어하기			
	13강	음성 센서 + 3색 LED 제어하기			
	14강	음성센서 + 펜 제어하기			
	15강	온습도센서 + 3색 LED 제어하기			
응용	16강	온습도센서 + 펜 제어하기			
58	17강	초음파센서 + 3색 LED 제어하기			
	18강	초음파센서 + 팬 제어하기			
	19강	초음파센서 + 스피커 제어하기			
	20강	초음파센서 + 진동 모터 제어하기			
	21강	진동 감지 센서 + 팬 제어하기			
	22강	진동 감지 센서 + 3색 LED 제어하기			
	23강	온습도 센서를 활용한 고온 경고 시스템 구축			
	24강	온습도 센서를 활용한 고온 환풍 시스템 구축			
융합	25강	지진 감지 시스템 구축			
	26강	침입 감지 시스템 구축			
	27강	초음파센서를 활용한 자동 선풍기 시스템 구축			
인공지능	28강	인공지능 기초 다지기			
	29강	AI 사진 인식 실습			
	30강	AI 얼굴 인식 실습			
	31강	AI 글자 인식 실습			
	32강	AI 음성 인식 실습			
	33강	AI 영상 효과 실습			
	34강	AI 사물 인식 실습			