

누구나 쉽고 편한 한글 3D카드 한카드

(주) 로 이 비 즈

회사 소개서

(주)로이비즈  한카드  
www.hancad.com

2 0 1 7 년 5 월



## 회사소개

사업개요  
추진방향



## 소프트웨어 사업

사업개요  
3D모델링 S/W 한카드  
스크래치&C언어 한블록



## 자유학기제/동아

사업개요  
초등학교 방과후수업  
자유학기제 /동아리 창의융합코딩 수업



## 한로보 코딩 프로그램

사업개요  
학원 프로그램  
중고등학교 프로그램



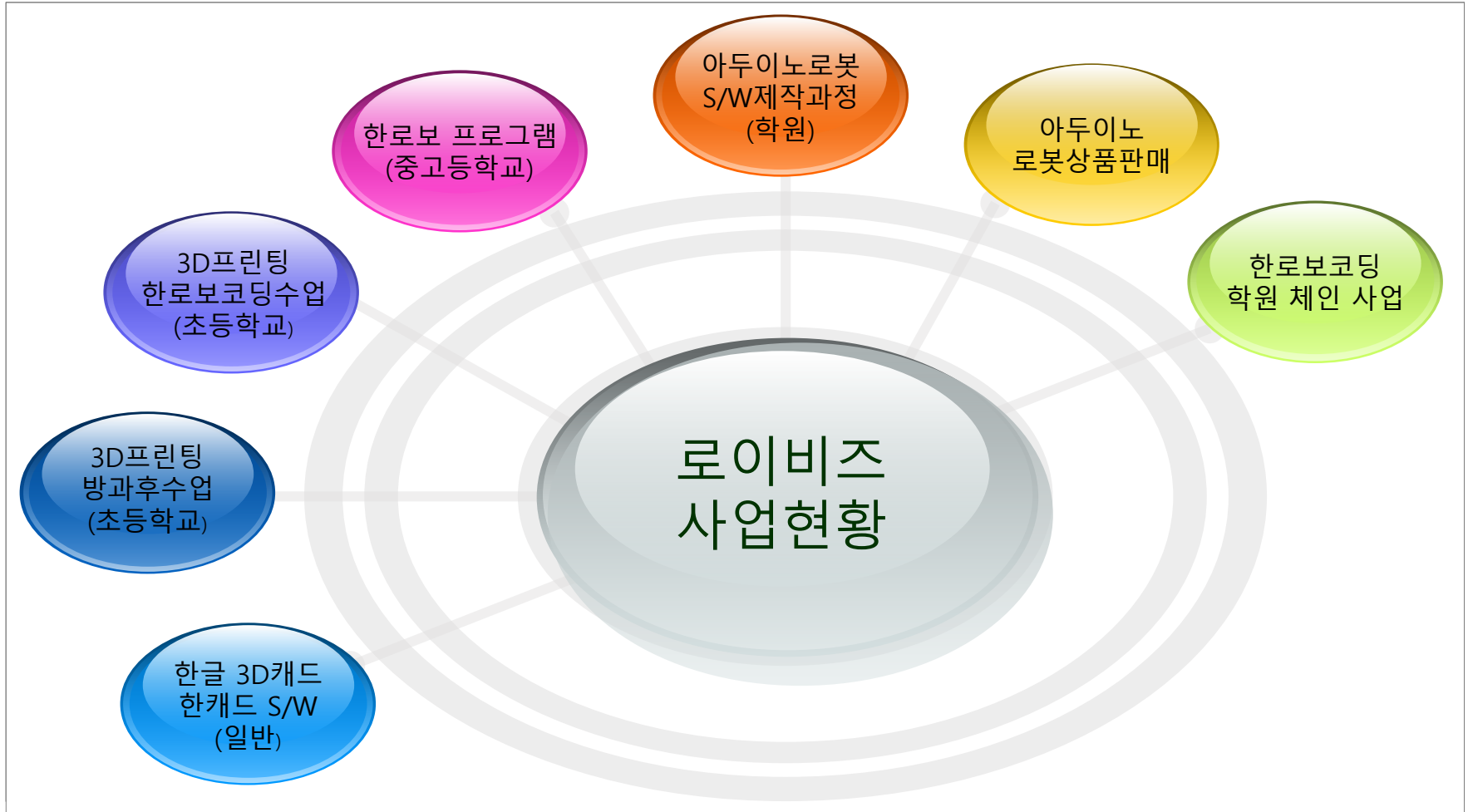
## 스마트토이 판매사업

사업개요

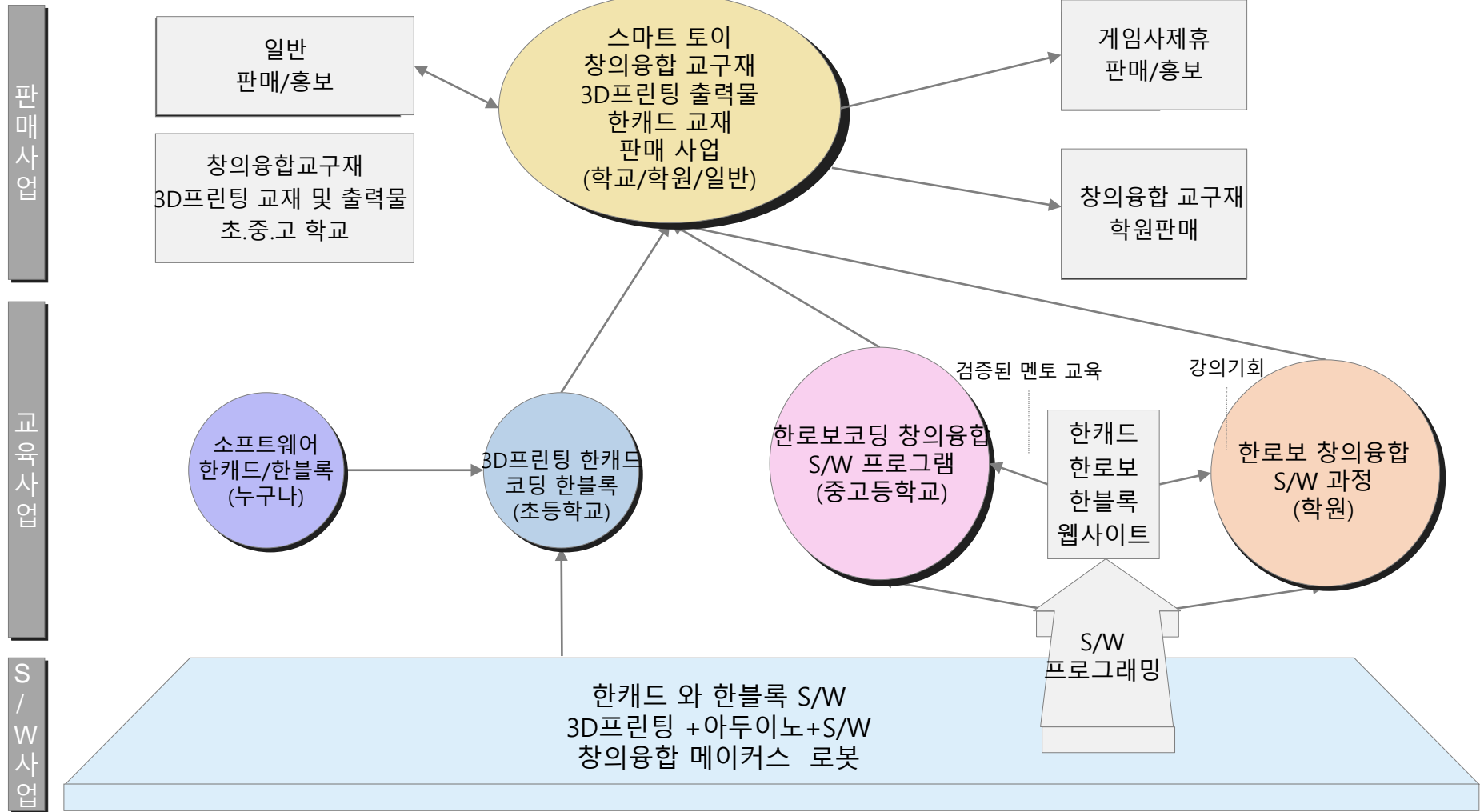
## ■ (주)로이비즈 사업현황

회 사 명	(주)로이비즈	설 립 일	2007.01.23
영문 표기	LOIBIZ.Co.,Ltd.	대표이사	유경숙
사업 종류	S/W 개발 및 자문	사업자등록	119-81-95571
자 본 금	200백만원	부설연구소	로이비즈 부설연구소
사업 종목	누구나 쉽고편한 한글 3D카드 '한카드' / 한로보코딩 창의융합 메이커스		
주 소	서울시 구로구 디지털로33길11, 1002(에이스테크노타워8차)		
연 혁	<p>2007.01 (주)로이비즈 설립</p> <p>2007.05 코스콤 증권정보 서비스</p> <p>2008.05 서울시 버스도착정보 IVR시스템 구축</p> <p>2009.03 한국전력(충남,부산,경남,남서울) FAX 자동회신시스템 구축</p> <p>2011.05 블루투스 무선 게임컨트롤 App 개발</p> <p>2012.03 스마트 택배 솔루션 택배배송 App 개발</p> <p>2013.04 고객관리 myCRM / myPOPApp 개발</p> <p>2014.09 한양증권, BNK증권, 증권정보시스템 구축</p> <p>2015.03 누구나 쉽고 편한 한글 3D카드 '한카드' 개발</p> <p>2015.05 미래창조과학부 주관 2015창의인재 강사양성 및 교육</p> <p>2016.03 경기도교육청 선생님 직무연수 선정(2016년~2019년)</p> <p>2016.06 한국3D프린팅협회 정식 회원사 및 협회 한글 3D카드 정식선정</p> <p>2016.12 한카드 특허등록 특허 제 10-1689636 호 "GUI방식을 이용한 3D컴퓨터 지원시스템 "</p> <p>2017. 03 한카드 상표등록 특록 제 40-1239881 호 " HANCAD"</p> <p>2017. 03 경기도 교육청 경기정보연수실운영 선생님 연수교육 공모제안평가 선정( 2017부터-2019까지)</p> <p>2017.04 대치동 Proud7/ 리딩타운 한로보코딩 학원 개설 외 다수</p>		

## ■ (주)로이비즈 사업현황



### ■ 사업 추진 현황[그림]



## ■ 사업 추진 현황[표]

사업구분		대상	채널	내용	
S/W	소프트웨어 관련 사업	누구나 쉬운 한글 3D카드 한카드	일반인	Anywhere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유일하게 순수 한글로 만들어진 3D모델링 소프트웨어</li> <li>- 짧게는 몇 분 길게는 1시간가량이면 누구나 쉽게 사용</li> <li>- 더하기, 빼기, 교집합, 3D이미지 변환 등 다양한 기능</li> <li>- 3D프린팅 관련 커뮤니티 서비스</li> </ul>
	방과후 자유학기제 동아리 사업	한카드 3D프린팅 수업 한블록 창의융합 코딩수업	초	초등학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 초등학교 방과후 3D프린팅 교육</li> <li>- 무한상상공작소(1-5권) 교재, 판매</li> <li>- 한카드S/W, 출력물 지원</li> <li>- 초등학교 방과후 강사 양성</li> <li>- 스크래치 와 C언어에 아두이노 지원 되는 TOOL (한블록) 공급</li> <li>- 초등학교 스크래치 형태의 코딩 교육 지원.</li> <li>- 초등학교 창의융합 기본토딩을 위한 교구 판매</li> </ul>
교육	한로보교육 프로그램	한로보 창의융합 S/W프로그램	중고등학생	중고등학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3D프린팅 + 아두이노 + S/W 를 이용 창의융합형 교육</li> <li>- 다양한 형태의 Project형 교육</li> <li>- 중학교 자유학기제, 동아리 강사 양성</li> <li>- 중학교 스크래치 와 C언어 교육지원</li> <li>- 중학교 자유학기제, 동아리에 창의융합코딩 교재 및 교구 판매</li> <li>- 고등학교 동아리를 통해 Project 형태의 강의 및 교구판매 진행</li> <li>- 창의융합 레이스카 경진대회 운영, 대학 학생부전형 혜택</li> <li>- 홈페이지를 통해 학습자료 지원</li> </ul>
		한로보코딩 창의융합 S/W과정	초중고 직장인 대학생 일반인	학원 (일반/IT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3D프린팅, 프로그래밍 기초, 응용 및 실습, 센서제어 등</li> <li>- Project형 학습을 통해 S/W 로봇에 관한 AtoZ를 학습</li> <li>- 개인사업, 관련분야 취업, 로봇전문가, 취미 등 다양한 목적에 부합하는 창의융합 S/W교육</li> <li>- 전국 학원 체인 사업 진행</li> </ul>
판매	스마트 토이 판매 사업	스마트 토이 로봇	일반인	온/오프라인	- 스마트 토이 아이디어 로봇 판매
				On/Off line게임	- 게임 아이템과 연계한 패키지 상품 판매



## 회사소개

사업개요  
추진방향



## 소프트웨어 사업

사업개요  
3D모델링 S/W 한카드



## 자유학기제/동아

사업개요  
초등학교 방과후수업  
자유학기제 /동아리 창의융합코딩 수업



## 한로보 코딩 프로그램

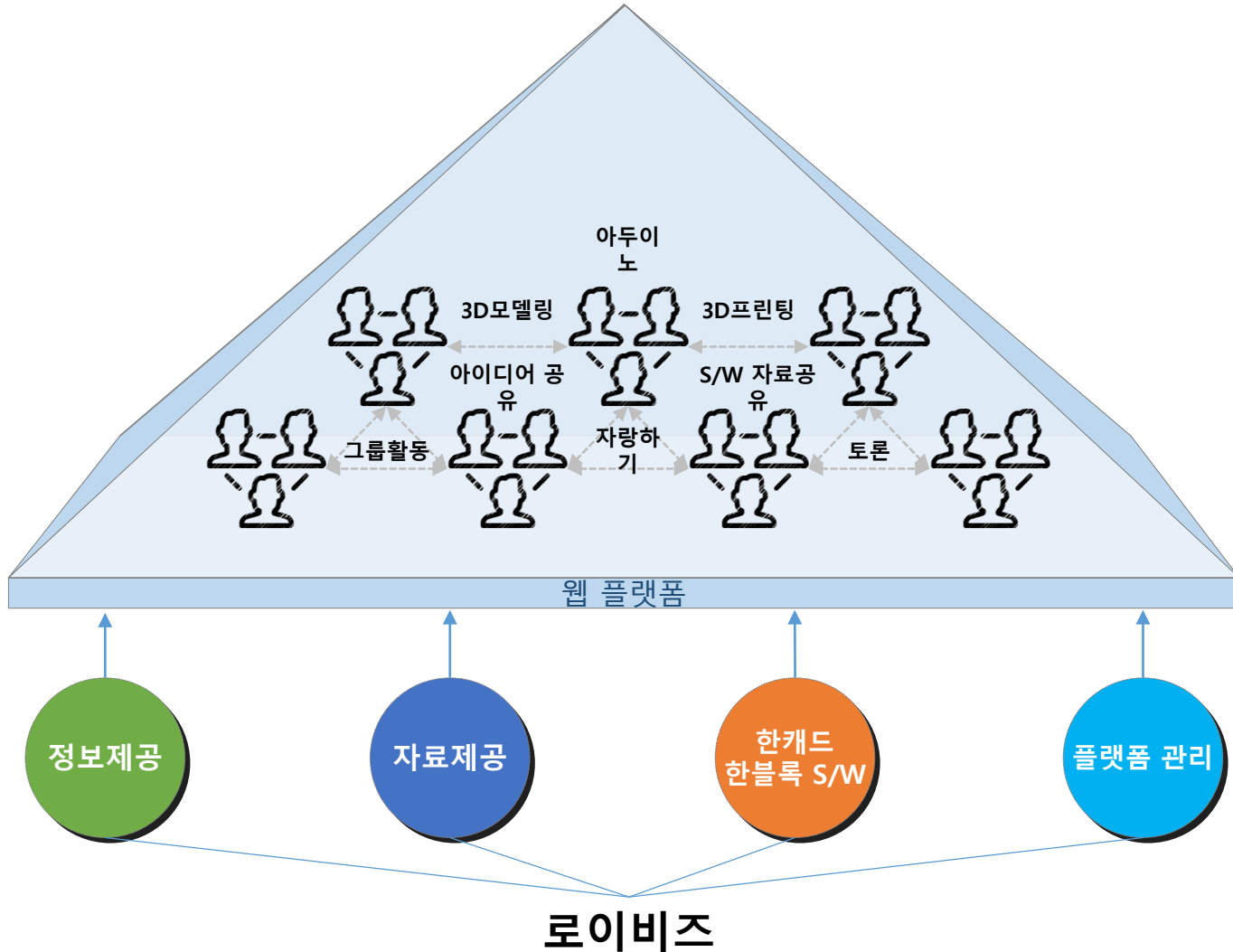
사업개요  
학원 프로그램  
중고등학교 프로그램



## 스마트토이 판매사업

사업개요

### ■ 한카드/ 한블럭/ 한로보 코딩 기반의 3D프린팅 활용 유저 포털 커뮤니티

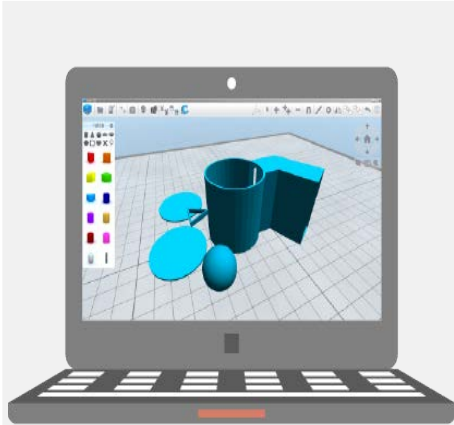




# 소프트웨어 사업

## 3D모델링 "한캐드"

### ■ 누구나 쉬운 한글 3D 카드 한캐드!



#### 100가지의 도형으로 나만의 작품을 완성!

기본 도형을 포함한 약 100가지 도형과 응용 가능한 모양 제작 툴을 지원한다.

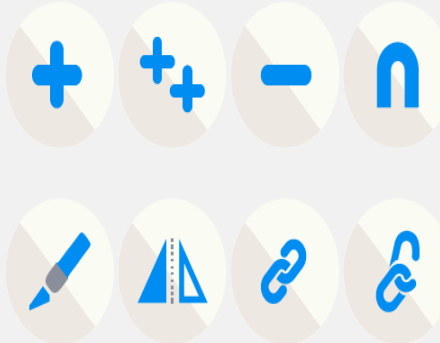
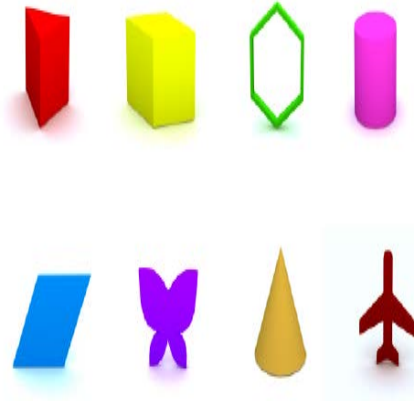
3D 카드 S/W를 처음 마주하는 사람도 짧게는 몇 분, 길게는 1시간 정도면 쉽게 사용할 수 있다.

다양한 도형을 활용해 실생활에 필요한 모형을 만들어 3D 프린터로 출력함으로써 창의적인 아이디어 작품을 제작할 수 있다.

#### 상상한 것을 3D로 표현할 수 있는 세계!

한캐드는 기존 외국의 3D 카드 프로그램에 의존하던 것에서 벗어나 국내 첫 기술 개발로 누구나 쉽고 재미있게 3D 프린팅을 경험할 수 있는 S/W다.

다른 3차원 모델링 S/W 프로그램 및 CAD와 달리 한캐드는 한글로 구성되어 있으며, 평면 이미지나 사진도 쉽게 3D 모델로 변환할 수 있다.



#### 주요기능에는 어떤 것들이 있나요?

기존 3D 제작 프로그램은 점을 찍는 방식으로 모양을 만든다. 반면 한캐드는 간단한 모양 제작 툴을 이용해 원하는 모양을 간편하면서도 빠르게 제작할 수 있다.

한글을 3D로 표현, 외부 파일 가져오기, 3D 이미지 전환 등의 기능을 지원한다.

3D프린팅을 위한 큐라, 애니 프린트 등 슬라이서 프로그램도 지원한다.

모델을 완성하여 저장하면 H3D 포맷으로 저장되고, 슬라이서 프로그램이 읽을 수 있는 STL파일로 전환하여 G-code로 생성할 수 있다.

#### 체험 교육을 위한 다양한 프로그램 운영

한캐드는 창의 메이커스 교육의 일환으로 3D프린터로 Kit 체험 학습을 실시하고 있다. 특히 초, 중, 고등학교와 같은 교육 기관에 3D 프린터 보급과 더불어 과학 원리를 활용한 다양한 Science Kit를 제작하여 교육에 힘쓰고 있다.





## 회사소개

사업개요  
추진방향



## 소프트웨어 사업

사업개요  
3D모델링 S/W 한캐드  
스크래치&C언어 한블록



## 자유학기제/동아

사업개요  
SW중심대학 전형 대비 교육  
자유학기제 /동아리 창의융합코딩 수업



## 한로보 코딩 프로그램

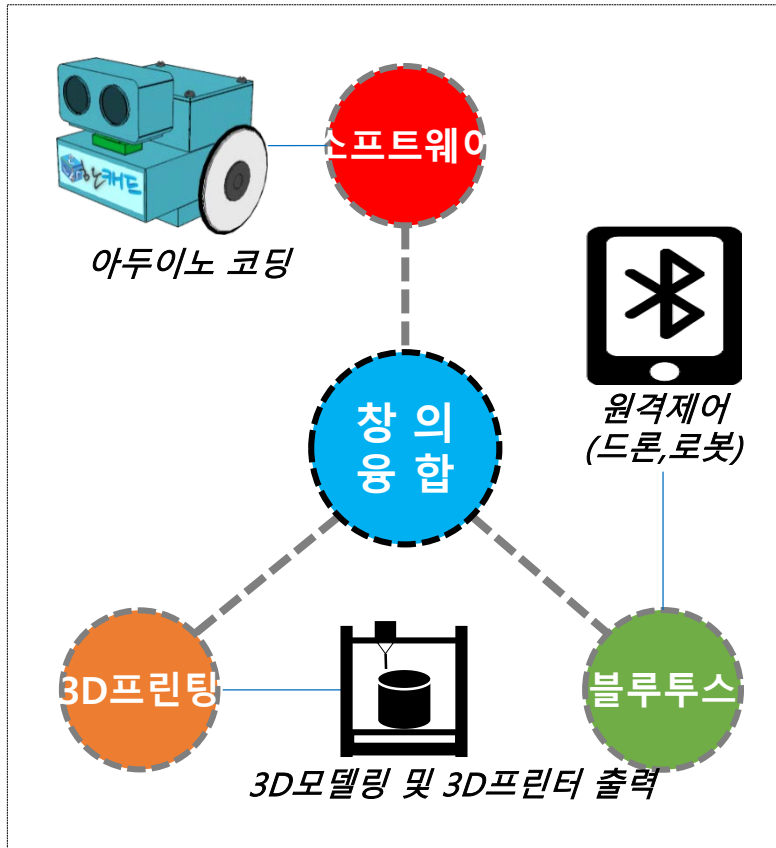
사업개요  
학원 프로그램  
중고등학교 프로그램



## 스마트토이 판매사업

사업개요

## 3D프린팅과 함께하는 “한로보 코딩” 프로그램



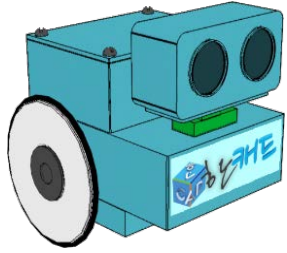
[Hanrobo 코딩 프로그램]

일반인, 초, 중, 고 학생들이 **3D 프린팅을 기반으로 소프트웨어를 활용**하여, 프로젝트 단위로 다양한 스마트 토이(아두이노로봇, 라인트레이서카, 아두이노RC카, ZOWI로봇, 거미로봇, 캔봇, 드론, 미로카 등)을 직접 만들어볼 수 있습니다.

짧게는 몇 분 길게는 1시간 가량의 시간만 투자하면 **한캐드를 활용한 3D모델링을 누구나 쉽게 할 수 있습니다.**

답답하고 지루한 이론 중심의 '소프트웨어' 교육에 '3D프린팅' 교육을 접목하여 **이론과 실습을 병행한, 쉽고 재미있는, 흥미를 유발하는 커리큘럼을 제공**하여 미래 소프트웨어 인재양성에 기여하고자 합니다.

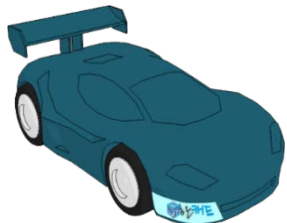
## 프로젝트 단위 수업 진행 로봇: 1개 선택하여 차시 진행



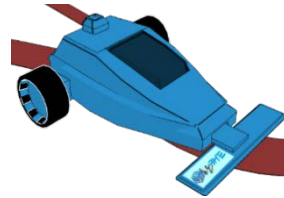
'아두봇'은 3D프린터로 프린트 된 홈메이드 봇입니다.  
'아두봇'은 IR리모콘으로 움직일 수 있으며 이동모드, 자동모드, 감시모드가 있습니다.



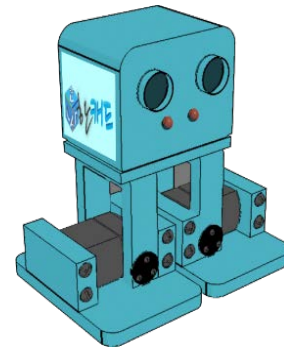
'거미 로봇'은 3D프린터로 프린트 된 홈메이드 봇입니다.  
거미를 본 떠 만든 다리가 6개 달린 6족 로봇의 일종입니다. 바퀴가 없이 6개의 다리만으로 이동할 수 있는 게 특징입니다.



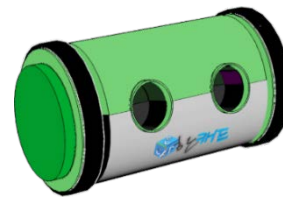
'아두이노 RC카'는 3D프린터로 프린트 된 홈메이드 봇입니다.  
자동차의 컨셉을 기획하고, 한카드를 통해 모델링하여 3D프린트로 출력합니다. 블루투스로 레이싱 카를 제어할 수 있고, 다양한 미션을 통해 레이싱을 즐길 수 있습니다.



'라인 트레이서 카'는 3D프린터로 프린트 된 홈메이드 봇입니다.  
흑백의 값을 구분하는 적외선 센서의 원리를 이용하여 그려놓은 선을 따라 움직입니다.



'ZOWI 로봇'은 3D프린터로 프린트 된 홈메이드 봇입니다.  
스마트폰을 통해 컨트롤할 수 있으며, 센서를 통해 장애물과 소리를 인지하여 자동으로 반응하여 움직입니다. 또한 블루투스를 통해 조작할 수 있습니다.



'캔봇'은 3D프린터로 프린트 된 홈메이드 봇입니다.  
'리모트 컨트롤러'를 사용하여 움직임을 제어할 수 있을 뿐만 아니라 초음파 센서를 사용하여 스스로 움직일 수 있습니다.



## 회사소개

사업개요  
추진방향



## 소프트웨어 사업

사업개요  
3D모델링 S/W 한카드  
스크래치&C언어 한블록



## 자유학기제/동아

사업개요  
초등학교 방과후수업  
자유학기제 /동아리 창의융합코딩 수업



## 한로보 코딩 프로그램

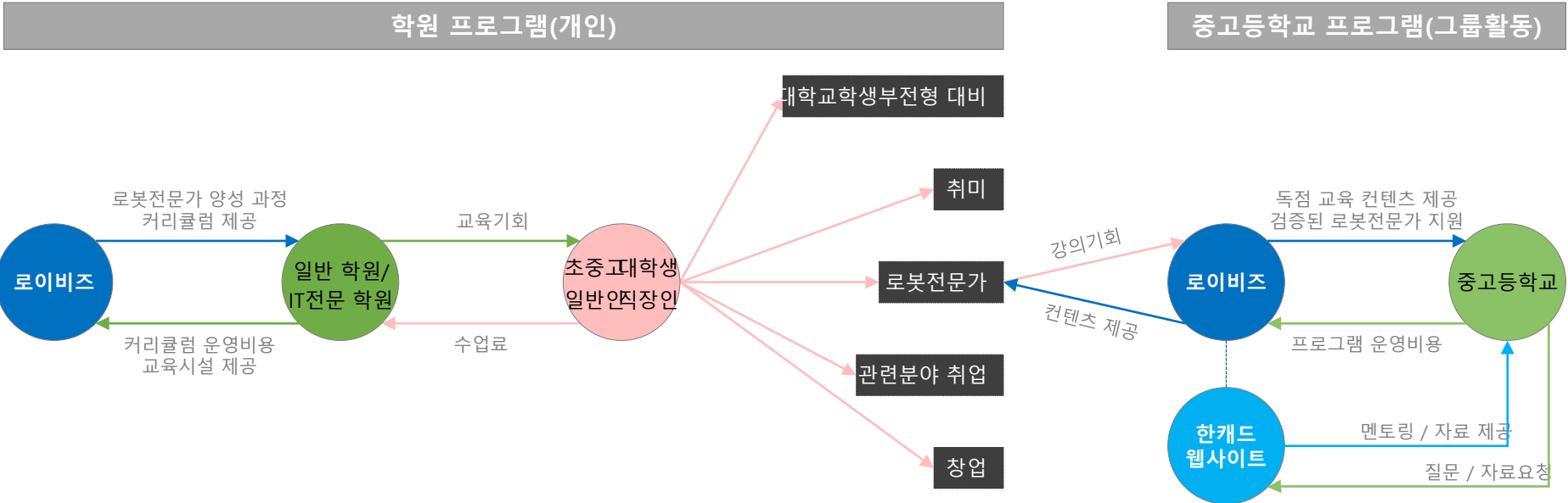
사업개요  
학원 프로그램  
중고등학교 프로그램



## 스마트토이 판매사업

사업개요

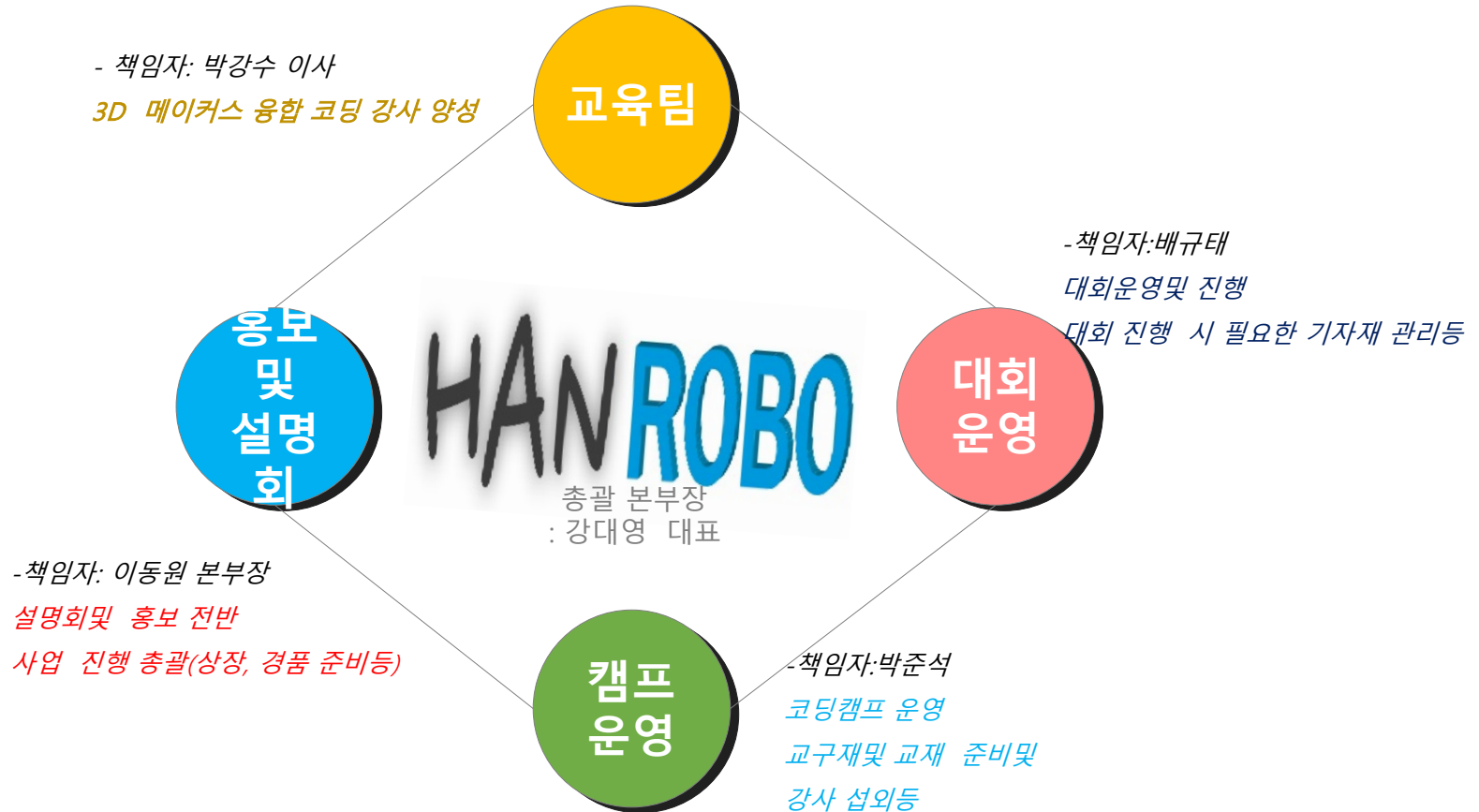
### ■ 3D프린팅 기반의 S/W 창의융합 교육



- 크게 기본과정과 심화과정으로 구성
- 한카드를 활용한 **3D모델링 및 출력, 프로그래밍 기초 및 심화과정, 아두이노를 연결해 동작해보는** 순서로 구성
- 교육을 통해 자연스럽게 **3D프린팅과 S/W 프로그래밍에 익숙하게** 됨
- S/W 프로그래밍에 관한 기본지식 전반을 **단기간에 효율적으로 학습**
- 컴퓨터가 프로그래밍을 계산하고 처리하는 알고리즘을 익혀 프로그래밍의 원리 이해
- 프로그래밍 알고리즘 이해를 바탕으로 이를 **응용 및 활용한 다양한 소프트웨어 제작**
- 아두이노와 같은 다른 컴퓨터 언어 또한 쉽게 활용
- 아두이노 보드, 모터, 센서 등을 조정하면서 **S/W와 H/W를 결합한 다양한 창작물 제작**

과정	주재	교육 내용	프로그램 로봇종류		
창의융합기본과정	외눈박이몬스터	<b>재미와 흥미유발</b> <b>3D프린팅+아두이노+스크래치+C언어</b> - 3D프린팅 부품 모델링 및 제작 - 창의적 생각에 기반으로 디자인 - 조립 제작습득 - 스크래치를 통한 알고리즘 훈련 (반복, 순차, 조건분기) - C언어 기본과정	 외눈박이 몬스터	 센서부형이	 집게로봇
	센서부형이		 오르골	 거미로봇	
	오르골				
	집게로봇				
	거미로봇				
창의융합과정	RC Car	<b>PROJECT 기반 실력 향상</b> <b>3D프린팅+아두이노+스크래치+C언어</b> - 3D프린팅 부품 모델링 및 제작 - 아두이노와 각종 센서 모터 - 알고리즘 훈련 (반복 구조, 함수와 배열) - C언어 활용 및 배열 이해	 RC Car	 댄싱봇	 라인트레이서
	댄싱봇		 캔봇	 댄들봇	
	라인트레이서				
	캔봇				
	댄들봇				
창의융합심화과정	AI로봇	<b>PROJECT 기반 진로 찾기</b> <b>3D프린팅+아두이노+C언어</b> - 3D프린팅 부품 모델링 및 제작 - 창의적 디자인 표현방법 및 습득 - 블루투스 및 동영상 I/F 이해 - 앱인벤터 이해 (컨트롤러 만들기) - C언어 응용	 AI로봇	 탐사로봇	 드론
	탐사로봇				
	드론				

### ■ 이론과 실습을 병행한 체험지향형 프로그램







## 회사소개

사업개요  
추진방향



## 소프트웨어 사업

사업개요  
3D모델링 S/W 한캐드  
스크래치&C언어 한블록



## 자유학기제/동아

사업개요  
초등학교 방과후수업  
자유학기제 /동아리 창의융합코딩 수업



## 한로보 코딩 프로그램

사업개요  
학원 프로그램  
중고등학교 프로그램



## 스마트토이 판매사업

사업개요

# 스마트토이 판매사업

## 사업개요

### 3D프린팅 아이디어 로봇 상품화

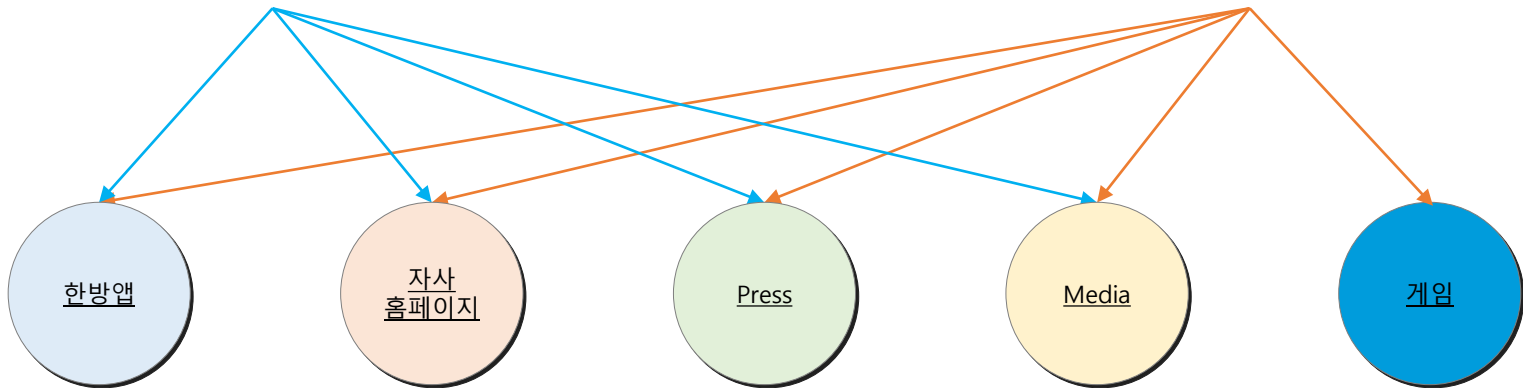
일반판매

게임사 제휴판매



[스마트 토이 판매]

[인게임 패키지 상품(예시)]



[홍보채널]

## ■ 게임사와의 제휴를 통한 판매



# END OF THE PAGE

관련문의: 02) 838-1005

웹사이트: <http://www.hanrobo.com>

블로그:

<http://blog.naver.com/ivycus>