

4차 산업혁명 시대의 교육혁신 방향



신기술, 혁신 교육의 모든 솔루션

(주)유일쓰리디 에서 제안 드립니다



신기술, 혁신 교육의 모든 솔루션을 제안 드립니다

- 자율주행, 드론
 - RL Car robot
 - 드론

- AR and VR
 - Vuforia Instruct 증강현실
 - MCT 가상현실

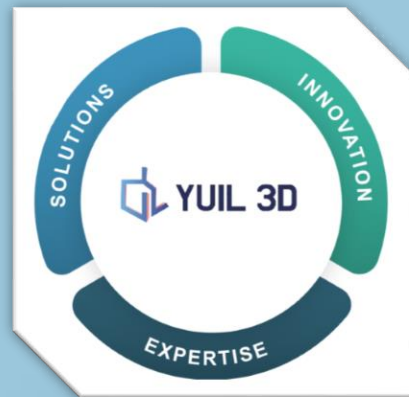


- 3D Solution
 - 3DPrinting
 - 3DScanning
 - 3DCAD/CAM

- 반도체 테스트
 - Bending Tester
 - Event Detector
 - IV Tracer
 - Drop Machine
- 교육용 로봇시스템
 - HUENIT 교육용 로봇
 - 스마트팩토리
 - 스마트시티

회사소개

회사명	유일쓰리디
사업 분야	<ul style="list-style-type: none">✓ 교육 시스템 개발✓ 3차원 장비 공급 (3D프린터, 3D스캐너)✓ 3D CAD, 역설계, CAM S/W 공급✓ CNC, 워터젯, 와이어커팅기 등 공작 기계 공급✓ 교육용 로봇 공급✓ VR / AR✓ 반도체 테스트✓ 교육용 자율주행 차, 드론 공급
본사 위치	서울특별시 영등포구 선유로 3길 10 하우스디비즈 601호



CONTENT

1. AR 증강현실 _ Vuforia Instruct
2. VR 가상현실 _ MCT, 선반 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템_ HUENIT
4. 반도체 테스트 장비 _ 4종
5. 3D Solution _ 프린팅, 스케닝, 역설계
6. 자율주행 카

➤ 제품 개요

➤ 제품 상세 스펙

➤ 교육 방향

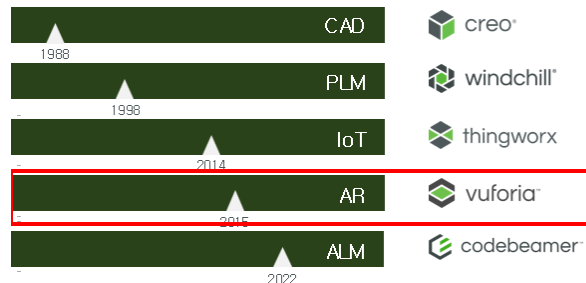
1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

1-1. AR 증강현실 _ Vuforia Instruct 개요

제품 개발사 · 

세계1위 증강현실 기술 브랜드

- 미국 보스턴 소재 글로벌 소프트웨어 기업
- DIGITAL TRANSFORMATION 솔루션 리더
- 나스닥 시가총액 약 18조원 / 매출 약 2.4조원
- 약 6,500명의 글로벌 직원



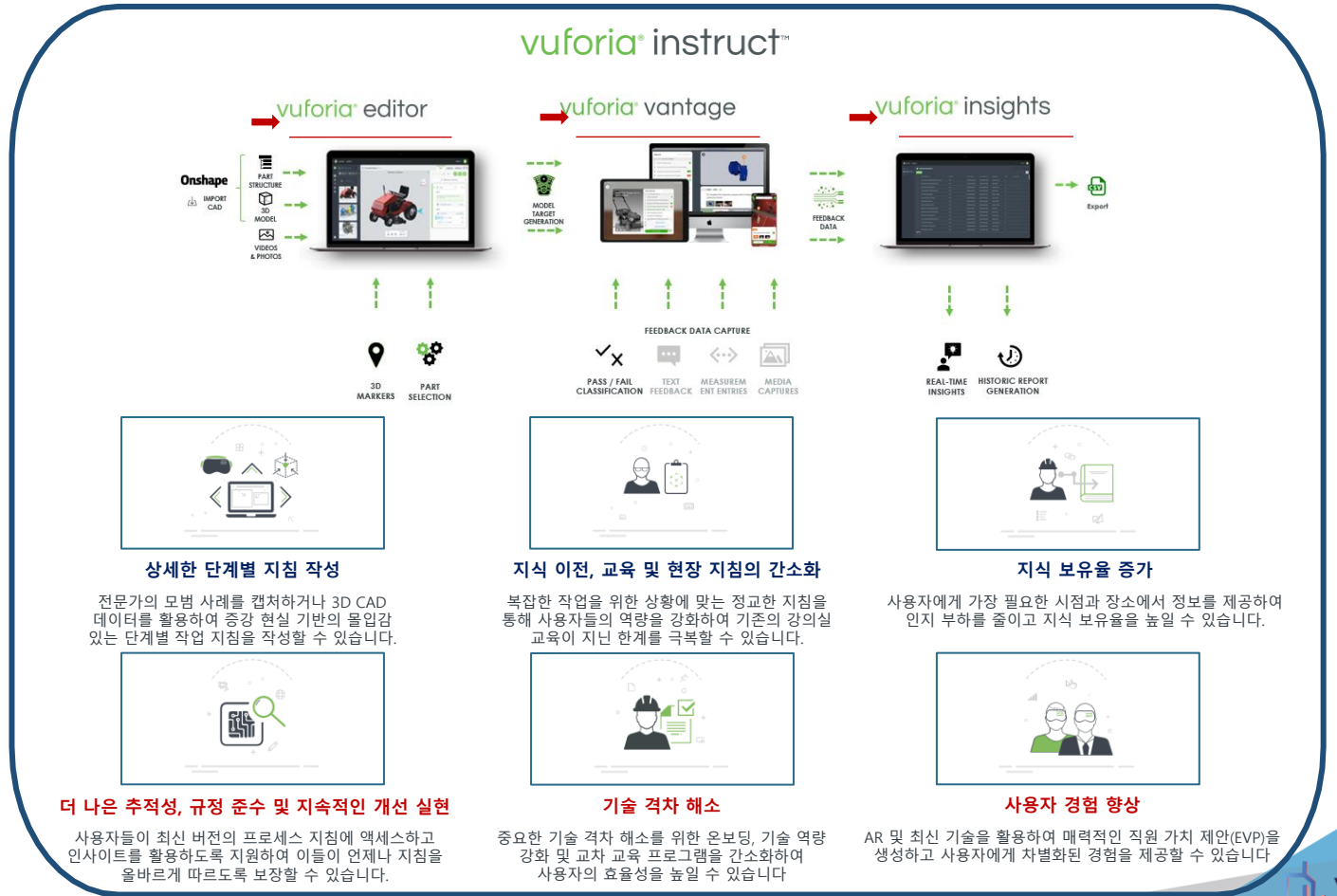
- 4차 산업혁명 / DX (Digital Transformation) 의 급격한 확장에 따른, AR 솔루션을 이용한 업무 환경의 변화에 따른 교육 프로그램 필요
- 학교/기관에서도 이러한 AR 솔루션을 이용한 교육 및 관리 차별화 및 필수화
- 기자재 및 다양한 실습 활동을 진행 시 AR + 3D Scanning + IOT 등의 최신 기술을 접목해 볼 수 있는 기회 제공

Vuforia Instruct 를 사용하면 중요한 워크플로를 더 쉽게 문서화하고 최적화할 수 있습니다.

실습 교육을 개선하고, 전문 지식을 확장하고, 운영 전반의 효율성을 높일 수 있습니다.

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

1-2. AR 증강현실 _ Vuforia Instruct 상세스펙



1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

1-3. AR 증강현실 _ Vuforia Instruct 교육 방향



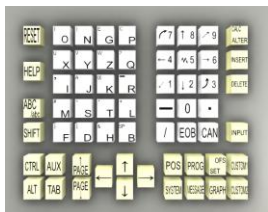
전문적인 지식 없이도 누구나 쉽게 작업 및 활용 가능

- 실험&실습이 필요한 모든 학과**
- "산업안전공학과" "항공정비학과" "시스템반도체학과"
 - "패션디자인학과" "소방방재과" "스마트모빌리티학과"
 - "항공우주공학과" "기계과" "선박해양공학과" "금형설계과"
 - "SW융합" "IT융합학과" "생명공학과" "로봇공학과"
 - "전기과" "드론공학과"
 - "신소재공학과" "철도문수설비과" "화학공학과" "자동차학과"



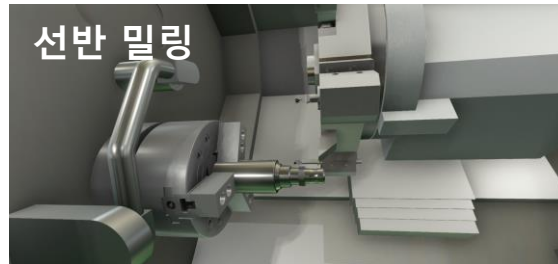
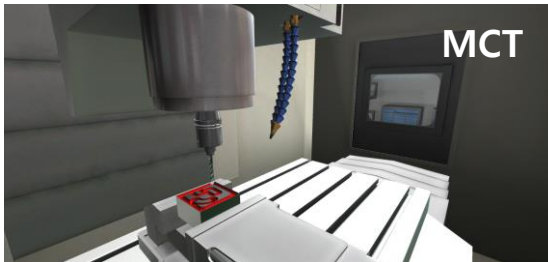
1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

2-1. VR 가상현실 _ CNC밀링,선반 가상실습 시스템 개요



제품 개발사 : 테크빌

- 국내 제조 및 개발 회사
- 국내 교육 방향에 따른 VR 소프트웨어 개발
- 교육과 기술의 만남, 미래 교육 개발



초보자도 쉽게 기계의 사용법을 익힐 수 있도록 가상현실로 재현한 시뮬레이터입니다.
현장감을 주는 장소와 기기, 현실에 가까운 조작법을 연출하였습니다.

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

2-2. VR 가상현실 _ CNC밀링,선반 가상실습 시스템 상세 스펙

구성 : 하드웨어 + 소프트웨어
(VR HMD + VR S/W)



PC Client



<오culus CV1>



Mobile



<구글카드보드>



일체형



<오culus Go>

CNC 선반, 밀링 VR S/W



CNC VR 집체교육 시스템 구성 요소

구분	구성요소	규격
학교 인터넷	인터넷	100G 이상
VR 시스템 (교사용)	고사양 PC HMD	CPU i9 이상 256M 이상
전송용 라우터	교실내 설치 라우터	5G Wifi6 이상 통신규격: 802.11ac이상 대역폭 : 5000M bps이상
학생용 단말	PC 타블렛	무선 LAN 통신 가능

VR 시스템 가격

구분	구성요소	가격
학교 인터넷	인터넷	학교 도입망 사용
VR 시스템 (교사용)	고사양 PC HMD VR 콘텐츠	H.W PC : 550만원 HMD : 110만원 VR콘텐츠 : 990만원
전송용 라우터	교실내 설치 라우터	규격내 라우터 : 77만원
학생용 단말	PC 또는 타블렛	학교 PC 활용시: 랜카드 비용 + 10만원 타블렛 활용시 : 구매(대당 100만원)
설치	설치 및 시연	1일 : 50만원

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

2-3. VR 가상현실 _ CNC밀링,선반 가상실습 시스템 교육 방향

01



VR 영상 교육관(안전교육)

- 공작기계 실습장의 안전사고
- 기계 설비 실습장의 안전사고
- 자동차 정비 실습장의 안전사고

- 목공실습장의 안전사고
- 도장실습장의 안전사고
- 조적,미장,타일 실습장의 안전사고

- 추락사고 위험방지(보유)
- 낙하,비래의 위험방지(보유)
- 붕괴,도괴의 위험방지(보유)

- 화공 기기 실습장의 안전사고
- 화학공업 실습장의 안전사고 (보유)

- 전기,전자 기기 실습장의 안전사고
- 전기공사 실습장의 안전사고

- 응급처치(심폐소생술 보유)



02

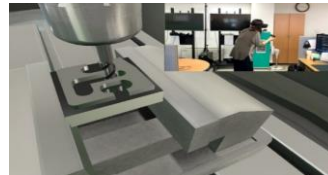


가상현실 활용 실습교육(보유)

- CNC 선반 가상 실습
- CNC 밀링 가상 실습

- 자동차 엔진 분해조립 가상실습
- 전기자동차 정비 가상 실습

- (송전) 송전탑 유지보수 가상실습
- (변전) 변압기 유지보수 가상실습
- (배전) 간접활선 배전 가상 실습



03



실장비 실습 교육



안전교육 및 실습용 VR컨텐츠는
필요우선순위에 따라 지속개발예정

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. **교육용 로봇 시스템**
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

3-1. 교육용 로봇 시스템 _ HUENIT 개요

제품 개발사 : 슈퍼노바



- 국내 제조 및 개발 회사
- 블록코딩, PYTHON 언어를 통한 교육
- 2023년 CES 혁신 상 수상

HUENIT 로봇팔 소개

확장 모듈	AI 카메라	2.5/5.5(FAC)/10W(FAC) Laser
	3D printer	Suction
	Pen holder	Soft Gripper
	Creator	
프로그래밍 언어	block based coding	
	python, C etc. Languages	

AI 카메라, 레이저 조각기, 3D프린팅 등과 같은 다양한 모듈을 탈부착하여 다양한 기능을 구현할 수 있다.
 또한, HUENIT SW플랫폼을 활용하여 블록코딩부터 텍스트코딩까지 단계적으로 소프트웨어 교육이 가능하며 인공지능 모델 선정부터 트레이닝 세팅까지 쉽고 효과적으로 학습이 가능하다.



고정밀로봇팔



AI카메라



커스텀가능한모듈



10W고출력레이저조각모듈



3D프린팅모듈



펜홀더모듈

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. **교육용 로봇 시스템**
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

3-2. 교육용 로봇 시스템 _ HUENIT 상세 스펙

HUENIT

2MP Camera, motion LED, USB-C, Serial port, Serial port

power, button, micro SD, touch display

220°, R390mm, Working range

Robot arm port

Processor 400Mhz 64-bit Dual Core(RISC-V)	Power In 5V Port USB-C, Serial 4p	Power Supply 100V - 240 V, 50/60 HZ Power In DC 24V Port DC IN, SD card, External stepper, UART, 24V OUTPUT, USB-C
Image Sensor 2.0 Megapixel Display 2.4-inch Touch display LED matrix 6 * 10 (RGB LED*60)	Communication USB-C, UART, I2C	Communication USB/UART/WIFI/Bluetooth OS Windows, MacOS, Chromebook

Axis 4 Payload 750g Max Reach 390mm (without module) Repeatability 0.05mm Precision 0.1mm Speed 500 mm/s Max	Repeatability 0.05mm Precision 0.1mm Speed 500 mm/s Max	Power Supply 100V - 240 V, 50/60 HZ Power In DC 24V Port DC IN, SD card, External stepper, UART, 24V OUTPUT, USB-C	Communication USB/UART/WIFI/Bluetooth OS Windows, MacOS, Chromebook
---	--	---	--



크리에이터 모듈

- 커스텀이징 가능한 톨
- M3 볼트 구멍으로 커스텀 부품 결합 가능



펜 홀더 모듈

- 드로잉 & 글쓰기 가능
- 지름 15mm 이내의 펜 사용 가능



소프트 그리퍼 모듈

- 180도 회전 가능
- 비정형 물체 이용 가능



3D 프린팅 모듈

- 오토레벨링 시스템 지원
- 사용 가능 소재: PLA/ABS/TPU



레이저 모듈

- 25W/5.5W(FAC)/10W(FAC) 출력 지원
- 사용 가능 소재: MDF, 가죽, 종이 등



석션 모듈

- 180도 회전 가능
- 사이즈: 5mm, 10mm, 15mm

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. **교육용 로봇 시스템**
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

3-3. 교육용 로봇 시스템 _ HUENIT 교육 방향

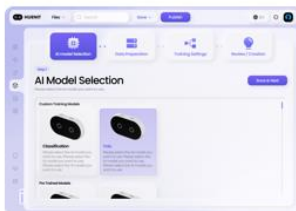
HUENIT LAB 코딩 환경

블록 코딩과 python 텍스트 프로그래밍 언어를 활용하여 프로그램을 작성할 수 있다.

다양한 예제와 인공지능 & 로봇과 융합한 코딩이 가능하다.

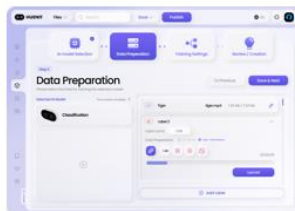


Step 01 AI Model Selection



트레이닝을 희망하는 인공지능 모델의 종류를 선택한다.
(예시) Classification, Object detection, Yolo 등

Step 02 Data Preparation



인공지능 트레이닝에 필요한 데이터를 수집한다.
(예시) HUENIT AI Camera로 수집한 영상 정보 업로드, 실시간 영상 정보 수집 등

Step 03 Training Settings



Training Epoch, Batch Size, Learning Rate 등 인공지능 트레이닝에 필요한 다양한 값을 설정한다.

Step 04 Review and Model Creation



인공지능 모델 트레이닝 전 정보가 제대로 작성되었는지 확인하고, 트레이닝을 진행한다.

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. **교육용 로봇 시스템**
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

3-4. 스마트 팩토리, 스마트 시티

스마트 팩토리(기본형)



스마트 팩토리(고급형)



스마트 시티



스마트 시티 키오스크

체험
코딩교육
관람 및 전시 효과

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. **반도체 테스트 장비**
5. 3D Solution
6. 자율주행카

4-1. 반도체 테스트 장비_개요

- 반도체 교육 현장에서 실질적으로 교육이 가능한 부분은 반도체 테스트 공정이다.
- 산업 현장에서 사용하는 생산용 설비 경우 교육 현장에 배치하여 실습 교육을 하기에는 어려운 부분이 많다.
- 반도체 테스트 공정 부분도 테스트 부분을 상세히 보면 종류가 많이 있지만 산업 현장에서 가장 많이 활용되고 있는 설비 기준으로 교육함이 바람직하다.

환경 시험
온도, 습도, 전압 시험 (THB)
온도 사이클 시험 (TC)
전압, 온도 사이클 시험 (PTC)
열충격 시험 (TS)
초고속 온도, 습도 스트레스 시험 (HAST)
고온저장시험 / 저온저장시험 (HTS, LTS)
수분 내성 분류 시험 (MSL)
SMD 전처리 (Precondition)
염수 분무 시험 (SA)

Mechanical 시험
Mechanical Shock 시험
Board Drop 시험
Vibration 시험
Bending 시험
Torque 시험
초고속 수명 시험 (HALT)

수명시험
초기 수명 불량률 시험 (ELFR)
고온 동작 수명 시험 (HTOL)
저온 동작 수명 시험 (LTOL)
비휘발성 메모리 신뢰성 시험 (Endurance & Retention Test)

정전기 시험
Human Body Model (HBM)
Machine Model (MM)
Charged Device Model (CDM)
Latch-up Test

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

4-1. 반도체 테스트 장비_개요

반도체 테스트 장비 4종

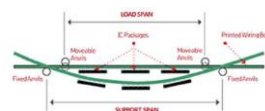
Thermal Shock

환경챔버를 통해 급격한 온도 변화 환경을 조성하고 이때 발생한 시료의 다채널 저항 변화를 실시간으로 모니터링 함으로써 시료의 열적 내구성을 평가하는 장비.
고온과 저온조건을 견딜 수 있는지, 그리고 고온과 저온에 반복적으로 노출 시켰을 때 어떤 영향을 받는지 평가하는 시험입니다.
환경 챔버와 연동하여 실시간 시료의 저항을 측정하고 기록하여 반복적인 Thermomechanical 부하를 원인으로 발생하는 원인을 알 수 있습니다.

Condition	Temperature (°C)	
	Low	High
A	-55(-10)°C	+85(0) +15)
B	-55(-10)°C	+125(0) +15)
C	-45(-10)°C	+150(0) +15)
D	-45(-10)°C	+200(0) +15)
E	-45(-10)°C	+300(0) +15)
F	-45(-10)°C	+175(0) +15)

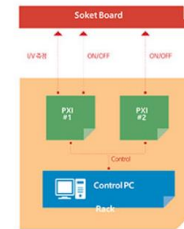
Bending Tester

벤딩머신을 통해 PCB에 주기적으로 동일한 압력을 가해서 이때 발생하는 솔더접합부의 저항변화를 실시간으로 모니터링하는 장비
PCB보드는 조립공정이나 실제 사용환경에서 다양한 물리적 부하를 받게 됩니다.
공정이나 시험 그리고 사용 중에 PCB가 반복해서 구부러 지게되면 Trace Crack, solder Interconnection Crack, Component Crack이 발생되고 Electrical failure가 발생합니다. 이렇게 발생하는 오류를 점검하는 장비 임.



IV Tracer

Package 측정 위치의 I/V 특성곡선을 검사합니다.
Curve Tracer 로 사용자가 설정한 전류값을 입력시키고, 측정되는 특성곡선의 정상 상태와 불량 상태를 판단합니다.
좌측의 핀맵으로 Package 상태를 쉽게 볼 수 있습니다.
하단의 I/V 그래프로 I/V 곡선 정보를 볼 수 있습니다.
설정 파일과 리포트 파일은 MS Word, Excel 형식의 파일을 사용하기 때문에 관리가 쉽습니다.

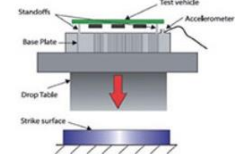


Board Drop

낙하 장비와 연동하여 Daisy Chain형태의 PCB보드에 일정한 충격을 가함으로써, 낙하된 순간 발생하는 저항 및 Strain, 충격시의 가속도를 고속으로 측정하는 장비

본 시험은 시험 보드와 기타 준비사항이 모두 규정 되어 있고 해당 제품을 Daisy Chain으로 구성하여 Solder Join에 대한 분석을 위한 것입니다.

Drop Test를 통해 지속적인 품질 모니터링이 가능하며, Field에서의 불량과 연계하여 유용한 Data로 활용할 수 있습니다.



[Schematic for JEDEC board-level drop test]

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행카

4-2. 반도체 테스트 장비_상세 스펙

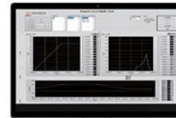
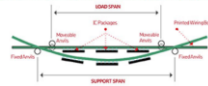
반도체 테스트 장비 4종

Thermal Shock

Condition	Temperature (°C)	
	Low	High
A	-55(-10)~0	+85(0)~+15
B	-55(-10)~0	+125(0)~+15
C	-55(-10)~0	+150(0)~+15
D	-55(-10)~0	+200(0)~+15
E	-55(-10)~0	+300(0)~+15
F	-55(-10)~0	+175(0)~+15



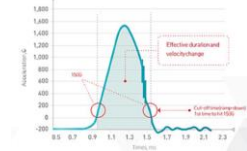
Bending Tester



IV Tracer



Board Drop



1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. **반도체 테스트 장비**
5. 3D Solution
6. 자율주행카

4-3. 반도체 테스트 장비_교육 방향

강의 개요

반도체 TEST 프로그램 개발 / 반도체 제품 특성 평가분석 역량 강화

강의 목표

반도체 테스트의 목적과 제품의 규격(Datasheet)을 이해한다.

테스트 장비를 활용하여 Test Plan에 맞춰 프로그램을 개발한다.

제품의 특성을 평가 및 분석할 수 있는 인력을 양성한다.

강의 유형

이론 강의: 30%

실습 강의: 60%

현장 학습: 10%



1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. **3D Solution**
6. 자율주행카

5-1. 3D솔루션 개요

3D 프린터

3D CAD 및 3D스캐닝을 통해 생성된 3D 모델링 데이터를 실제 사물로 출력해 주는 장치



3D 스캐너

일반 사물을 스캔을 통하여 3D데이터를 취득하는 하드웨어 장치



워터젯

수압을 이용하여 사물을 절단해 주는 장치로 벡터 선 데이터를 이용함.



역설계 소프트웨어

3D스캔을 통하여 취득된 불완전한 데이터를 수정 설계해 주는 소프트웨어



3D CAD/CAM

3D CAD는 3D 데이터를 설계하는 소프트웨어, CAM은 밀링 장비 동작을 명령하는 소프트웨어

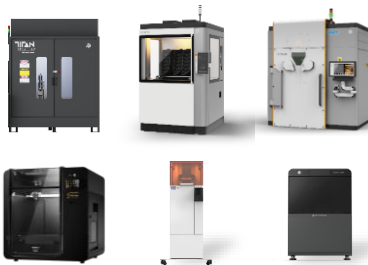


1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. **3D Solution**
6. 자율주행카

5-2. 3D솔루션 상세 스펙

3D 프린터

- 프린팅 방식: FDM, DLP, SLA, SLS, MIP, DMP
- 취급 브랜드: 3DSYSTEMS, MOMENT
- 재료: 금속, 레진 플라스틱, 파우더 플라스틱
- 가격대: 200만원 부터 10억 이상 까지



3D 스캐너

- 스캐닝 방식: 광학식, 레이저, 핸드헬드, 접촉식브로브
- 취급 브랜드: POLUGA, FARO, SCANTECH, AICOM,
- 구성: 스캐너, 삼각대, 노트북 등
- 가격대: 500만원 부터 1억원 이상 까지



워터젯

- 제품: WAZER
- 취급 브랜드: WAZER
- 구성: 워터젯 워터젯 소모품 셋
- 가격대: 2500만원 부터 3000만원 이상 까지



역설계 소프트웨어

- 제품: Geomagic D/X, Geomagic Control,
- 취급 브랜드: 3DSYSTEMS,
- 구성: 역설계 SW, 품질검사 SW
- 가격대: 1500만원 부터 3,000만원 이상 까지



3D CAD/CAM

- 제품: ZW 3D, GO2CAM
- 취급 브랜드: ZW soft, GO2CAM, HEXAGON
- 구성: 2D CAD, 3DCAD, 3축CAM, 5축CAM, 선반CAM
- 가격대: 100만원 부터 15억 이상 까지



1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. **3D Solution**
6. 자율주행카

5-3. 3D솔루션 교육 방향

3D 프린터

3D 스캐너

워터젯

역설계 소프트웨어

3D CAD/CAM

- 장비 시연 교육
- 장비를 이용한 학생 작품 생성
- 소프트웨어 설계 교육
- 따라하기를 통한 실습 교육

【프로그램 내용】

- 워터젯 동작 원리
- 워터젯 부품 구성 및 조립
- 워터젯을 이용한 절단 실습
- 워터젯을 이용한 작품 제작 실습
- 유리, 금속, 돌, 플라스틱 절단 실습

【프로그램 내용】

- 3D프린팅 산업 동향
- 이상적인 3D출력물을 위한 3D 모델링 과정
- 3D스캐너 활용과 실물 3D스캐닝물의 편집
- 3D프린터 장비교육 및 출력
- 3D출력물의 전문적인 후처리 후가공 기술
- 3D프린터로 제품 제작 기술

【프로그램 내용】

- 3D프린터 회로개발 및 기구 개발
- 3D프린터 소재관리 및 소재 물성 테스트
- 3D프린터 노즐 설계 및 광학모듈 설계
- 하이브리드 시스템 설계 및 레이저 장치
- 3D프린터 제어 프로그램 계획 수립 및 개발 검증
- 3D프린터 품질 보증 및 신뢰성 검증
- 3D프린팅 안전관리 및 장비 유지관리 방법

【프로그램 내용】

- 3D프린터를 위한 3D모델링
- Autodesk Fusion 360 프로그램을 이용한 제품 모델링
- 3D스캐너의 원리 및 응용분야
- 3D스캐너를 이용한 3D 스캐닝 실습 및 출력
- G/M Code의 기초 및 장비의 Leveling
- 3D프린터를 이용한 제품 제작 실무 (팀, 개인 프로젝트)
- 출력물의 후처리와 후가공 이론

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행 카

6-1. 자율주행 카 개요

제품 개발사 : 알엘모델

- 국내 제조 및 개발 회사
- 자율주행 모바일로봇시스템, 서비스 제공
- 교육 플랫폼, 무인모바일 로봇 공급



1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행 카

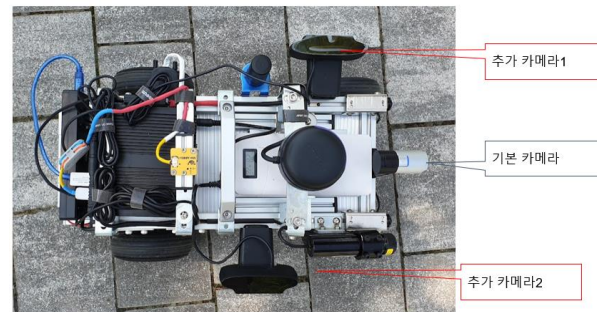
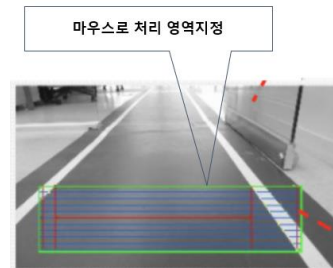
6-2. 자율주행 카스펙



카메라/레이저 추가 (HW 수정가능)

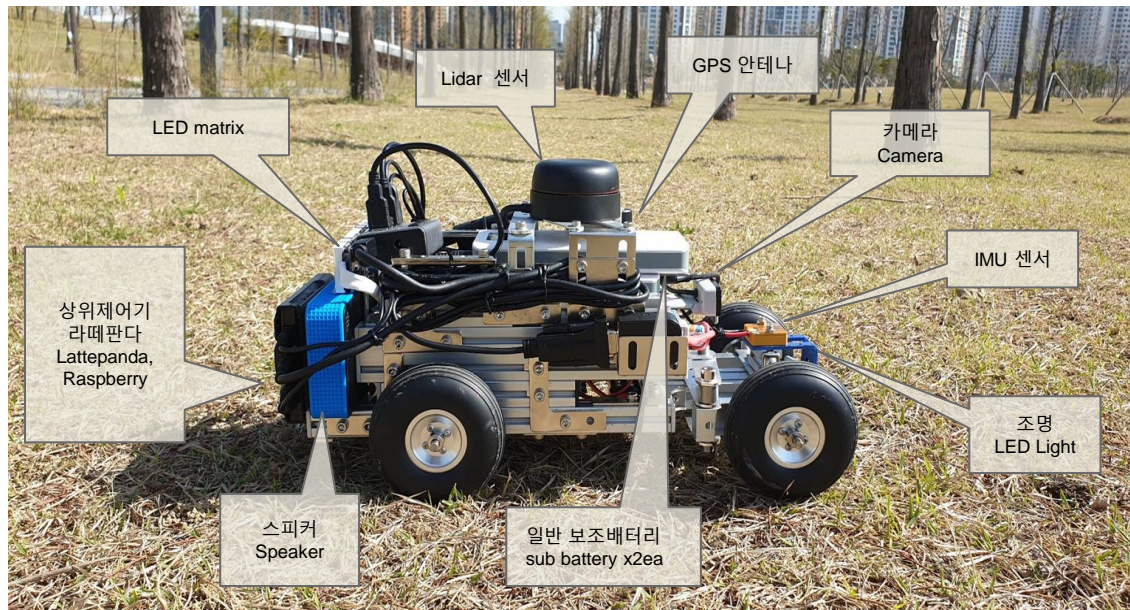


배터리 확장 설치



1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행 카

6-2. 자율주행 카스펙



led dot matrix



GPS 모듈



IMU 센서



Relay 모듈



USB-Serial 모듈



LIDAR 센서



카메라



스피커



LED 1or 2



제어기 라떼판다



제어기 아두이노

1. AR 증강현실
2. VR 가상현실
3. 교육용 로봇 시스템
4. 반도체 테스트 장비
5. 3D Solution
6. 자율주행 카

6-3. 자율주행 카 교육 방향



RLCar 커리큘럼

제공: OS 별, 실내외, 맞춤형

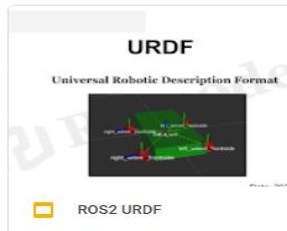
특징: 학생들 수요와 수준에 맞는 선택적 교육 가능



RLCar 트랙

제공: 트랙 맵 제공 > SLAM 및 Navigation 테스트 가능

기타: SLAM toolbox 사용 메뉴얼 및 교재 제공



RLCar ROS2 지원

제공: 3D URDF 파일 제공 ROS2 기반에 실내 자율주행 /

특징: ROS2 에서 완벽하게 시뮬레이션 및 테스트 가능



RLCar 응용로봇

제공: 국립중자원 농작물 원격 모니터링 주행 로봇

기타: GPS Network RTK 기반 정밀 주행 최적화

THANK YOU

교육 시스템 발전을 위해 최선을 다하겠습니다

Tel : 82 02-2678-7879

Mobile : 82 010-2257-7879

Email : jkh@yuil3d.com

Website : www.yuil3d.com

주소 : 서울시 영등포구 선유로3길10 하우스디비즈601호

2023년

Innovation Training

Since 2013