
IN-DEPTH ANALYSIS REPORT

CONVERGENCE CODE

CONVERGENCE CODE

본 보고서의 내용은 디자인 트렌드 보고서인 'Lx(H&D)' 모델을 반영하여 작성된 건강생활, 일과여가생활, 가정생활의 3가지 인간생활 보고서를 중심으로 생활별로 분류된 카테고리 의,식,주,운송,전자에서 나타나고 있는 제품 및 서비스에 대한 대표사례들을 선정한 후 인간생활 가치 정보와 디자인 정보를 다시 한번 심도 있게 통합적 분석을 통하여 디자인융합코드를 도출하도록 정리한 내용입니다.

IMAGE SOURCE | www.flickr.com



CONTENTS

	PAGE
PART 01	
THE PROCESS OF CONVERGENCE CODE	05
<hr/>	
PART 02	
CONVERGENCE CODE	10
<hr/>	
의衣	10
<hr/>	
01 건강생활과 디자인	
독립적인 신체 활동을 보조하는 움직임 지원 디자인	12
건강한 신체관리 및 스포츠 활동을 지원 하는 디자인	13
소통약자 관리를 지원 해주는 매개체적인 디자인	14
02 일과 여가생활과 디자인	
패션아이템과 결합된 심미적 성향의 스마트 디바이스	15
창조적인 경험을 제공해주는 디지털 방식과 결합된 개인 맞춤형 의류 디자인	16
<hr/>	
식食	19
<hr/>	
01 건강생활과 디자인	
약화된 감각기능을 지원해주는 디자인	21
02 일과 여가생활과 디자인	
시각적인 즐거움과 감성적 만족감을 제공하는 패키지 디자인	22
증강현실을 통한 입체적인 몰입감을 제공하는 디자인	23
03 가정생활과 디자인	
친환경 기술 융합으로 쾌적한 가사 활동 지원 디자인	24
반려동물과 교감 가능한 직관적 디자인	25

CONTENTS

	PAGE
주住	28
<hr/>	
01 건강생활과 디자인	
지속 가능한 에너지를 활용한 친환경 건축디자인	30
02 일과 여가생활과 디자인	
심신의 피로를 풀어주는 편안한 휴식 공간 디자인	31
사용자에게 최적화된 형태 및 오감을 자극하는 디자인	32
03 가정생활과 디자인	
잠재된 위험을 제거해주는 안전 시스템 공간 디자인	33
공간의 효율성을 극대화 시켜주는 모듈방식의 주거 공간디자인	34
운송運送	37
<hr/>	
01 건강생활과 디자인	
타인의 도움 없이 스스로 편리하게 구현 가능한 운송 디자인	39
02 일과 여가생활과 디자인	
사물인터넷을 적용한 안전하고 효율적인 스마트 교통시스템	40
사용자에게 최적화된 편리함을 제공하는 자율주행 운송 디자인	41
3D 프린팅을 활용한 개인 맞춤형 가치 창조 디자인	42
언제 어디서든 활용이 용이한 올 인원(ALL IN ONE) 방식의 운송 수단	43
심신의 피로를 풀어주는 테라피 서비스와 결합된 개인화된 운송 디자인	44
전자電子	47
<hr/>	
01 건강생활과 디자인	
기능화된 코칭 시스템으로 개인 맞춤형 스마트 디바이스	49
감각약자들의 올바른 건강 습관 형성을 도와주는 의료 기기 디자인	50
02 일과 여가생활과 디자인	
스포츠 활동과 엔터테인먼트 요소의 결합으로 새로운 경험을 제공하는 디자인	51
긴장과 피로를 풀어주는 감각요소와 결합된 테라피 효과 디자인	52
공감각적인 경험을 제공해주는 교육용 디바이스 디자인	53
신재생에너지를 활용한 가사활동을 지원해주는 스마트 디자인	54

2016 TREND CODE



PART 01

THE PROCESS OF CONVERGENCE CODE

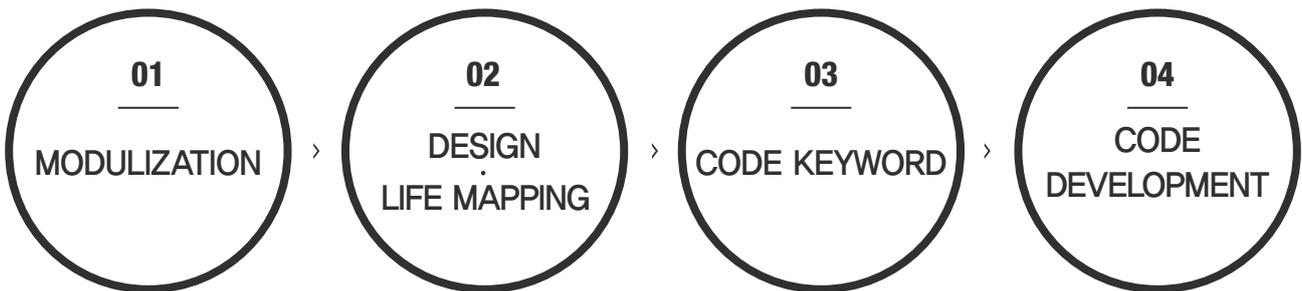
IMAGE SOURCE | www.flickr.com



THE PROCESS OF CONVERGENCE CODE

본 보고서는 사전에 개발된 디자인 트렌드 보고서들의 내용들을 재분석하여 디자인 산업 별로 융합 트렌드를 전달하고자 개발되었다. 다양한 산업 간의 융합을 도모하기 위해서는 산업의 경계를 벗어난 차원의 사고와 디자인개발이 실행되어야 하지만, 각기 다른 산업에 종사하고 있는 기업과 디자이너들의 현실을 고려할 때 도전하기 어려운 부분들이 많다. 이에 본 보고서는 각 산업에 있는 디자인 관련 종사자들이 자기가 속한 산업에서의 융합트렌드를 이해하고, 더 나아가 다른 산업에서 일어나고 있는 융합트렌드들에도 관심을 갖고 접할 수 있는 기반을 마련하고자 한다.

이전까지 개발된 보고서들이 '인간생활'을 중심으로한 트렌드 개발에 중점을 두고 개발되었기 때문에 본 보고서 또한 산업 별 융합코드 안에 생활 별로 분류된 내용들을 담고 있다. 산업 별 융합코드는 아래의 'MODULIZATION', 'DESIGN · LIFE MAPPING', 'CODE KEYWORD', 'CODE DEVELOPMENT'라는 4단계의 프로세스를 거쳐 도출되었다.



MODULIZATION

개발된 5건의 디자인 보고서에 삽입되었던 사례들을 모두 '키워드+사례'형식의 모듈로 구성함.
총 68개의 디자인 모듈을 생성함.

DESIGN · LIFE MAPPING

생성된 모든 모듈들을 '인간생활(건강/일여가/가정) × 디자인 산업(의/식/주/전자/운송)'이라는 3X5 매트릭스에 맞도록 분류시킴.

CODE KEYWORD

'디자인산업(의/식/주/전자/운송)' 축을 중심으로 분류된 모듈들을 유사한 의미의 모듈들끼리 그룹핑함.
모듈그룹들을 대표하는 코드 키워드를 개발함.

CODE DEVELOPMENT

코드 키워드를 대표하는 BEST CASE를 선정함.

디자인 산업 별로 도출된 '코드 키워드+BEST CASE'를 중심으로 Life Value, Technology, Industry, Design seed 를 개발함.

THE PROCESS OF CONVERGENCE CODE

첫 번째 단계인 'MODULIZATION'은 융합코드 개발을 위해 기존에 개발된 보고서 형식의 정보들을 모듈형식으로 해체하고 변환시키는 단계이다. 기존에 개발되었던 건강생활과 디자인 융합 보고서 2권, 일과 여가생활과 디자인 융합 보고서 2권, 가정생활과 디자인 융합 보고서 1권의 총 5권의 보고서에 삽입되었던 디자인 사례들을 모두 '키워드+사례' 형식의 모듈로 변환시켰으며, 그 결과 총 68개의 디자인 모듈을 도출하게 되었다.

01 MODULIZATION

건강생활과 디자인 융합 보고서 1,2권 (총 2부)



바이오 센서로 움직임과 생체변화를 인식하여 최적의 트레이닝 제공



기억 약자들을 위한 디자인



소통 약자들을 위한 디자인



감각 약자들을 위한 디자인

28개 모듈



지속 가능한 에너지 활용과 정화 시스템이 결합된 친환경 건축디자인



힘&움직임 약자들을 위한 디자인

일과 여가생활과 디자인 융합 보고서 2,3권 (총 2부)



스마트 기능 제품에 작은 사치를 더하는 디자인



대중적인 아이템의 가치를 업그레이드 시켜주는 패키지 디자인



아날로그 조립 키트 제품과 증강현실 기술을 활용한 패키지 디자인과의 결합



도시 활동들과 결합된 테라피 서비스 디자인

24개 모듈

일과 여가생활과 디자인 융합 보고서 2,3권 (총 2부)



거주자의 위급상황을 알려주는 집



반려동물에 대한 작은 배려를 담은 디자인과 간편한 홈메이드 제품

16개 모듈

THE PROCESS OF CONVERGENCE CODE

두 번째 단계인 'DESIGN X LIFE MAPPING'은 도출된 68개의 디자인 모듈들을 '인간생활X디자인 산업'이라는 두 가지 축으로 구성된 3X5 매트릭스에 맞게 분류하는 단계이다. 이 단계를 통해 디자인 산업 별로 융합사례들이 재 구성되게 된다.

세 번째 단계인 'CODE KEYWORD'는 이 전 단계에서 산업 별로 분류된 모듈들을 유사한 의미의 사례들로 그룹핑 하여 산업 별 융합코드 키워드들을 개발하는 단계이다. 산업 별로 5~6가지의 코드 키워드가 도출되었으며, 총 26 개의 코드 키워드가 도출되었다.

02 DESIGN X LIFE MAPPING

건강생활 일과 여가생활 가정생활



03 CODE KEYWORD

디자인 모듈 그룹핑

코드 키워드 도출



기억 약자들을 위한 디자인

약화된 감각기능을 지원해주는 디자인



대중적인 아이템의 가치를 업그레이드 시켜주는 패키지 디자인

시각적인 즐거움과 감성적 만족감을 제공하는 패키지 디자인



아날로그 조립 키트 제품과 증강현실 기술을 활용한 패키지 디자인과의 결합

증강현실을 통한 입체적인 몰입감을 제공해주는 디자인



반려동물에 대한 작은 배려를 담은 디자인과 간편한 홈메이드 제품

친환경 기술 융합으로 쾌적한 가사 활동 지원 디자인



간편하고 신선하게 음식을 보관하는 방법에 대한 디자인

반려동물과 교감 가능한 직관적 디자인

THE PROCESS OF CONVERGENCE CODE

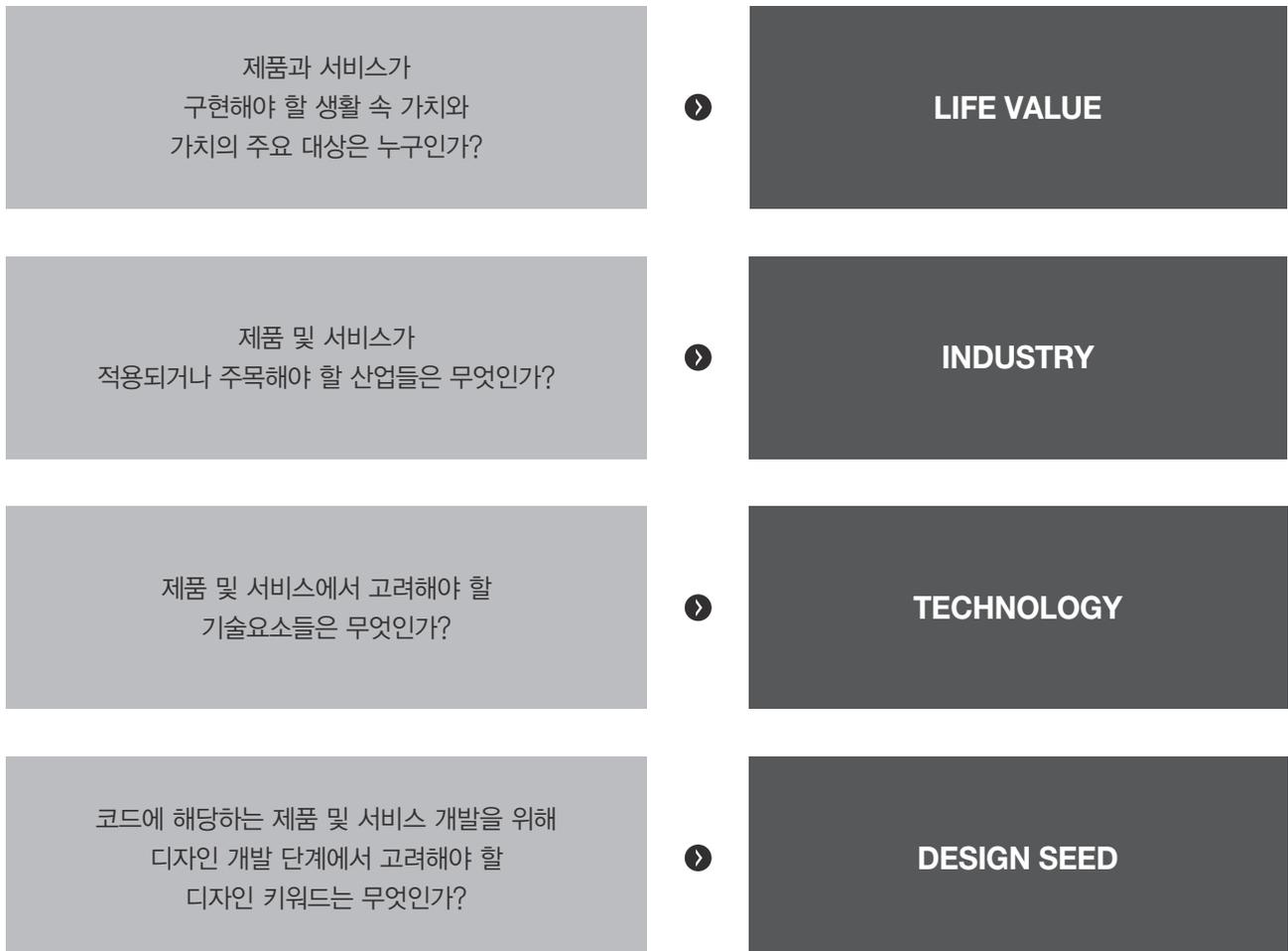
네 번째 단계인 'CODE DEVELOPMENT'는 개발된 코드들이 잘 이해되고 활용될 수 있도록 가치를 더해주는 단계이다.

먼저 세 번째 단계까지 개발된 산업별 코드 키워드와 사례 그룹들에서 코드 키워드를 대표해 줄 수 있는 BEST CASE를 선정한다. 그리고 코드 키워드 + BEST CASE를 중심으로 대표하는 제품과 서비스가 구현해야 할 생활 속 가치와 주요 대상을 제시한 'LIFE VALUE', 산업융합 측면에서 주목해야 할 산업을 제시하는 'INDUSTRY', 기술 융합 측면에서 고려해야 할 기술요소를 제시하는 'TECHNOLOGY', 마지막으로 디자인으로 실행 시 필수적으로 고려해야 할 키워드들을 제시하는 'DESIGN SEED'를 추가적으로 개발하여 융합코드를 완성하게 된다.

04 CODE DEVELOPMENT



친환경 기술 융합으로 쾌적한 가사 활동 지원 디자인



PART 02 | CONVERGENCE CODE

CONVERGENCE CODE 01

의 : 衣

IMAGE SOURCE | www.ringly.com



의 : 몸에 입거나 걸치거나 부착 가능한 옷과 악세서리, 신발 등 패션 아이템과 기능이 부여된 웨어러블 디바이스와 관련된 디자인

OVERVIEW

의衣 CODE KEYWORD



건강생활 + 의衣

독립적인 신체 활동을 보조하는 움직임 지원 디자인



건강생활 + 의衣

건강한 신체관리 및 스포츠 활동을 지원 하는 디자인



건강생활 + 의衣

소통약자 관리를 지원 해주는 매개체적인 디자인



일과 여가생활 + 의衣

패션아이템과 결합된 심미적 성향의 스마트 디바이스 디자인



일과 여가생활 + 의衣

창조적인 경험을 제공해주는 디지털 방식과 결합된 개인 맞춤형 의류 디자인

독립적인 신체 활동을 보조하는 움직임 지원 디자인

개발 초기에 군사 작전 및 장애인 재활의 목적으로 개발되었던 보조기기들이 최첨단 융합기술 적용으로 사회적 약자인 노인과 여성, 하반신 마비 및 관절 환자들에게 신체활동 시에 사용하는 보조기기 및 재활을 돕는 의료기기로 확장되며 독립성을 제공해준다. 이러한 외골격 슈트 디자인은 기능성 신소재, 로봇공학 및 오감센서, 모바일 앱, 웨어러블 디바이스 등 다양한 기술과 결합되어 개발되며 일상생활 속 자유롭게 신속한 신체활동을 지원해 준다.

WEARABLE ROBOTIC EXO-SUIT

COMPANY Harvard University & DARPA
SOURCE gizmag.com



근 골격에 손상을 입은 군인을 위해 개발되었으나 일반인들도 사용할 수 있도록 제작된 웨어러블 로봇으로 신체의 움직임을 보완해줌. 군인들이 무거운 짐을 들고 전장에서 행군 또는 군수 물자를 조달 할 경우에 근육에 힘을 주지 않고도 무거운 물체를 손쉽게 들 수 있도록 도와주는 방식으로 새로운 기능성 텍스타일 기술이 사용되어 유용성이 높은 움직임을 지원해주는 파워 시스템과 부드러운 센서, 제어 기능이 장착되어 착용자의 힘과 움직임을 보완해 줌.

LIFE VALUE

주체 | 실버세대, 여성, 재활환자, 하반신마비 환자, 군인

가치제공 | 힘, 움직임의 지원으로 편리하고 주체적인 삶을 살아가기

TECHNOLOGY

웨어러블 로봇기술, 오감센서, 모바일 App, 자아로스코프, 복합감각 기술

INDUSTRY

의+ 전자, 의료산업

DESIGN SEED

입는, 부착하는, 사용자에게 반응하는 신체에 꼭 맞는 느낌

가벼운, 통기성이 좋은, 탈부착이 간편한, 개인맞춤화된, 견고하면서 유연한

건강한 신체관리 및 스포츠 활동을 지원하는 디자인

신체에 부착 및 착용하는 IT 기술이 적용된 스마트 기기 '웨어러블(Wearable)' 디바이스와 패션 의 결합으로 스마트 디바이스가 사용자의 몸에 밀착되면서 움직임을 읽어내는 지능형 센서에 바이오 센서 기술이 융합되어 사용자의 생체변화를 추적할 수 있게 한다. 심장 박동수나 산소 포화도에 대한 데이터를 통해 사용자에게 따른 운동량을 판단한다. 그리고 신체적 움직임과 심리적 안정이 발란스를 이루는 최적의 운동상태를 유지하는 움직임을 유도해 준다.

POLO TECH SHIRT

COMPANY Ralph Lauren
SOURCE ralphlauren.com



미국 Ralph Lauren이 캐나다 웨어러블 테크놀로지 전문업체인 'OM시그널'과 공동으로 개발한 이 셔츠는 생체 및 운동 정보를 인식할 수 있는 바이오센서를 채택하고 있어, 왼쪽 가슴 아래 센서를 통해 심박과 사용자의 움직임을 추적하고 수집한 정보를 앱으로 보내 관리할 수 있도록 해줌.

LIFE VALUE

주체 | 스포츠 선수, 스포츠 활동을 즐기는 사람들

가치제공 | 건강한 신체관리 및 적극적인 스포츠 활동 즐기기

TECHNOLOGY

웨어러블 테크, 모바일 App, 생체공학, 바이오 센서 기술

INDUSTRY

의+ 전자, 의료산업

DESIGN SEED

기능의 확장, 개인의 건강상태와 움직임을 인지하고 반응하는, 개인맞춤화된 실시간 모니터링, 읽기 쉬운 직관적인 정보, 활동량이 많은 사람을 위한

소통약자 관리를 지원하는 매개체적인 디자인

고령화의 원인으로 출산율이 감소하며 고위험군 산모와 미숙아가 지속적으로 증가하고 있다. 이와 같은 태아와 영유아 임신부 그리고 장애를 가진 아이와 부모들 사이의 의사소통의 어려움이 발생되면서 이를 해결하기 위한 제품들이 선보이고 있다. 건강한 생활을 유지할 수 있도록 소통의 매개체가 되는 디자인이 기술과 결합되어 개발되며 신소재(생체공학), 웨어러블 디바이스와 감정인식기술, 센서 등을 통해 언제 어디서든 아이의 건강상태를 모니터링하고 건강정보를 통해 서로를 연결시켜 안전하면서도 더욱 친밀한 관계를 형성할 수 있도록 도움을 줄 수 있다.

MIMO KIMONO

COMPANY Mimobaby
SOURCE mimobaby.com



아이의 건강과 현재 상태를 실시간 점검이 가능한 스마트 베이비 웨어러블 디바이스, Mimo kimono는 순면소재로 된 아기 의류에 녹색 줄무늬 부분과 연결된 부분에 키모노라는 센서를 부착함으로써 아이의 피부온도, 호흡, 활동에 따른 움직임, 수면시간 및 상태 등에 대한 감지 및 모니터링을 할 수 있음. 또한 온도 및 움직임에 대한 이상 수준이 나타나면 경보음이 울리며 정보를 제공해줌. 이 웨어러블 디바이스는 모바일 앱과 연동되며 언제 어디서든 편리하게 모니터링이 가능함.

LIFE VALUE

주체 | 태아, 영유아, 임신부, 부모, 장애인

가치제공 | 건강한 생활을 영유하기 위한 소통관리 및 지원하기

TECHNOLOGY

감정인식 기술, 신소재(생체공학), 센서기술, 웨어러블 디바이스, 모바일 App

INDUSTRY

의·+ 전자, 의료산업

DESIGN SEED

사용자의 건강/ 감정을 인지하고 반응하는, 공간의 제약 없이 쉽게 알 수 있는 직관적 정보

모바일과 연동 가능한, 탈부착이 간편한, 아이의 건강상태를 트래킹 해주는

패션아이템과 결합된 심미적 성향의 스마트 디바이스

IT 기업들이 패션브랜드들과 협업하며 스마트 폰과 연계되며 정보를 전달하는 웨어러블 제품들이 본연의 기능은 물론 감성적인 어필과 심미적인 패션 아이템으로 손색없는 디자인들을 선보이고 있다. 패션 액세서리처럼 옷차림에 잘 매치 될 수 있도록 하는 것이 관건이며, 반짝이는 메탈이나 원석류의 소재를 활용하여 작은 디테일에서 시각적으로 돋보이도록 하여 구매욕구를 자극할 수 있을 것이다. 더불어 정보를 전달하는 기능을 수행하는데 사용자의 행동에 거부감이나 불편함을 주지 않도록 해주는 UI, UX디자인이 뒷받침 되어야 할 것이다.

RINGLY

COMPANY Ringly
SOURCE ringly.com



링리(Ringly)는 여성을 타겟으로 출시된 새로운 웨어러블 디바이스임. 진동 모터와 블루투스 LED, 가속도계, 그리고 색상이 바뀌는 LED까지 탑재한 '반지'로, 스마트한 기능들이 모두 들어가 있음에도 불구하고, 패션너블한 것이 특징임. 앱을 통해 스마트폰과 연결되며, 사용자가 연락처에 대한 알림을 설정할 수 있도록 해줌. 알림이 왔다는 것을 진동의 강도를 달리하여 전달하며, 진동이 울렸을 때 LED의 색상을 보고 어떤 앱이나 연락처에서 알림이 온 것인지 확인할 수 있음.

LIFE VALUE

주체 | 여성소비자

가치제공 | 스마트 기능을 더한 패션 아이템으로 감각적인 경험제공하기

TECHNOLOGY

웨어러블 디바이스, LED기술, 가속도계

INDUSTRY

의, 전자

DESIGN SEED

타제품과 결합되는, 원하는 정보 조작 및 인지가 편리한, 심미적이고 친근한

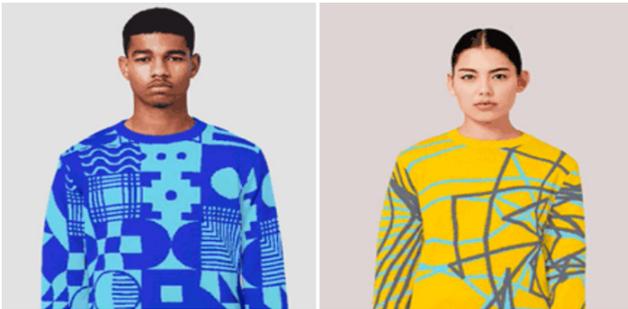
개인정보를 보호해주는, 스타일리쉬한, 빛의 요소를 활용한

창조적인 경험을 제공해주는 디지털 방식과 결합된 개인 맞춤화 의류 디자인

사용자의 창조욕구를 자극하는 디자인 제품들이 디지털 과학기술과 신소재기술과 결합되어 의류 디자인에서의 다양한 시도가 구현되고 있다. 개인맞춤화 방식으로 사용자가 직접 제품과정에 참여 할 수 있어 과거 대량생산과 달리 새로운 가치와 자신만의 개성 표출 및 창의적인 경험을 누릴 수 있기 때문에 사용자에게 장기적으로는 디자인에 대한 애착심까지도 형성시킬 수 있다.

KNYTTAN

COMPANY Knyttan
SOURCE knyttan.com



영국의 니탄은 개인 주문 방식의 의류샵으로 소비자는 태블릿을 통하여 의류 디지털 패턴을 선택할 수 있고 직접 변경이 가능함. 모든 디지털 패턴은 니티스케이 (Knitiscap), 스트림(Stream), 그리드(Grid) 등의 고유 디자인으로 구성되어 소비자가 자유로운 방식으로 변경 할 수 있음. 데이터를 직조기기에 입력하여 스웨터나 머플러 등을 뽑아 낼 수 있음. 미리 결정되어진 디자인이 아닌 소비자가 원하는 디자인을 결정하고 니탄은 출력만 해주는 제작 방식임.

LIFE VALUE

주체 | 자신의 개성 표출과 창조적인 경험을 중요시 하는 2030 세대

가치제공 | 새로운 것을 창조하며 제작하는 경험 제공하기

TECHNOLOGY

디지털 패턴 시스템, 모바일 기기

INDUSTRY

의, 전자

DESIGN SEED

디지털과 믹스된 새로운 감성을 제공하는 패션아이템, 100% 개인 맞춤화된 시각적인 즐거움을 제공하는 디자인, 사용자가 제작에 참여하는, 모바일과 연동되는

自	動	溫	樂
독립적인 신체 활동을 보조하는 재활 및 움직임 지원 디자인	건강한 신체관리 및 스포츠 활동을 지원하는 디자인	소통약자 관리를 지원 해주는 매개체적인 디자인	패션아이템과 결합된 심미적 성향의 스마트 디바이스
창조적인 경험을 제공해주는 디지털 방식과 결합된 개인 맞춤형 의류 디자인			

HUMAN LIFE

건강생활	건강생활	건강생활	건강생활	건강생활
일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활
가정생활	가정생활	가정생활	가정생활	가정생활

INDUSTRY

의	의	의	의	의
식	식	식	식	식
주	주	주	주	주
전자	전자	전자	전자	전자
운송	운송	운송	운송	운송

TECHNOLOGY

복합감각기술	바이오 센서 기술	감정인식 기술	LED 기술	디지털 패턴 시스템
오감센서	웨어러블 테크	센서 기술	웨어러블 디바이스	모바일 기기
웨어러블 로봇 기술	생체공학	웨어러블 디바이스	가속도계	
자이로스코프	모바일 App	모바일 App		
모바일 App				

CONVERGENCE CODE 01

의차 관련 사례

AWN-02

ActiveLink Co.

news.panasonic.net



MBODY

Myontec

myontec.com



DR. HUG

Jaehyuk Lee

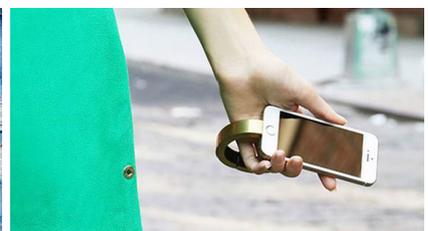
tuvie.com



QBRACELET

Q Design

qdesigns.co



PHOTOCHROMIA

Print All Over Me

printallover.me



PART 02 | CONVERGENCE CODE

CONVERGENCE CODE 02

식 : 食

IMAGE SOURCE | www.picjumbo.com



식 : 먹는 행위로 인하여 몸 안에 흡수하게 되는 식음료 및 관련
제품 및 서비스 디자인

OVERVIEW

식(食) CODE KEYWORD



건강생활 + 식(食)

약화된 감각기능을 지원해주는 디자인



일과 여가생활 + 식(食)

시각적인 즐거움과 감성적 만족감을 제공하는 패키지 디자인



일과 여가생활 + 식(食)

증강현실을 통한 입체적인 몰입감을 제공해주는 디자인



가정생활 + 식(食)

친환경 기술 융합으로 쾌적한 가사 활동 지원 디자인



가정생활 + 식(食)

반려동물과 교감 가능한 직관적 디자인

약화된 감각기능을 지원하는 디자인

노화의 진행으로 점차 육체적, 뇌기능이 점차 쇠퇴하게 되며 치매와 같은 인지능력이 떨어지게 되는 질병이 발생하는데 최근에는 과도한 업무와 스트레스로 4050대 층에서도 발생되고 있다. 이러한 기억약자들을 위하여 일상생활 활동을 지원 할 수 있도록 오감기술을 활용한 제품 및 뇌 기능 향상과 치료를 돕는 디바이스, 인체공학적인 디자인으로 새롭게 제안되고 있다. 향후 치매로 인해 인지능력이 떨어지는 환자들의 기본적인 생존활동을 스스로 해결 할 수 있도록 도와주는 생활 제품 디자인에 주목할 필요가 있다.

EAT WELL

COMPANY SHA DESIGN, Clifton B. Parker
 SOURCE news.stanford.edu



알츠하이머를 앓고 있는 환자들은 스스로 식사를 하는 행동에 큰 어려움을 가지고 있음. 이들은 식사 시 거의 대부분 음식을 흘려 적당한 양의 음식을 섭취하기 어렵다는 점에 착안하여 환자 스스로 손쉽게 식사할 수 있도록 개발된 제품임. 식기, 컵, 수저, 포크 등 각도와 컬러, 소재 등이 사용자 맞춤으로 적용됨. 식기의 바닥부분은 경사 지게 디자인하여 쉽게 음식을 뜯 수 있도록 하고, 수저, 포크 등의 손잡이는 15° 각도로 디자인하여 사용성을 높임.

LIFE VALUE

주체 | 알츠하이머 환자, 장애인, 실버세대

가치제공 | 스스로 건강관리와 생활을 할 수 있는 환경 제공하기

TECHNOLOGY

인체공학 디자인

INDUSTRY

식 + 의료산업

DESIGN SEED

사용자 맞춤형태, 인체공학적으로 설계된, 음식 섭취가 용이한

심플하며 자극이 적은 직관적인 외형과 시각적 효과로 사용성을 구현하는, 사용자의 안전을 배려하는

시각적인 즐거움과 감성적 만족감을 제공하는 패키지 디자인

프리미엄 디저트의 인기가 높아짐에 따라서 길거리 음식과 같은 일상 아이템들까지도 프리미엄화를 외치며 작은 사치를 자극하고 있다. 이 때 중요한 것은 맛과 품질의 차별화는 기본으로, 제품을 고급스럽게 인식시켜주는 시각적 디자인을 더해주는 것이다. 젊은 세대들에게 어필 할 수 있는 귀여운 유머를 결합한 패턴이나 캐릭터를 결합시킨다면 부담스럽지 않게 새로운 프리미엄 제품을 경험할 수 있을 것이다. 또한 겉모양만 번지르르하게 과대 포장한 느낌을 줄 수 있는 점을 보완해야 하며 사용 후 폐기 및 보관이 손쉬우며 친화경적인 요소까지 고려한 개발로써 제품 본연의 가치가 더욱 높아질 것이다.

MAKI-SAN SUSHI BOXES

COMPANY Maki-San
SOURCE news.nike.com



싱가포르에 위치한 스시 전문점 Maki-San은 자신들의 제품을 홍보하기 위해 고급스러우면서도 재미있고 독특한 용기 디자인을 선보임. 스시롤과는 거리가 먼 프랑스 전통 디저트인 마카롱이나 달콤한 디저트들의 포장 박스에서 아이디어를 얻었다고 함. 메뉴마다의 특징적인 맛을 결정짓는 주재료들을 일러스트로 패턴을 디자인하여 다양한 칼라로 팬시하고 귀여운 디자인을 완성하였음.

LIFE VALUE

주체 | 2030 감각적인 소비를 즐기는 여성

가치제공 | 본연의 기능에 새로운 감성과 가치를 업그레이드 시켜주기

INDUSTRY

식, 제품디자인, 생활용품

DESIGN SEED

친근함이 느껴지는 감각적인 디자인, 작고 가벼워 부착이 쉬운

스타일리쉬한, 심미적인, 구매욕구를 자극하는, 흥미를 유발하는 직관적인 디자인

증강현실을 통한 입체적인 몰입감을 제공하는 디자인

첨단 IT기술을 활용한 증강현실기술은 게임 뿐만 아니라 일상생활에서 가장 밀접한 식문화와 연계하여 즐거운 경험을 제공하기도 한다. 프라모델처럼 조립할 수 있는 아날로그 컨셉의 과자와 하이테크 기술을 활용한 패키지를 접목하여 생명력을 불어넣음으로써, 디지털게임에 익숙한 아이들에게 과자를 맛보는 경험을 더욱 풍부하고 입체적인 행위로 체험하게 한다. 이를 통하여 아이들은 원하는 모양의 과자를 직접 만들어내는 자립심을 기르며 과학적 사고가 현실이 되는 자발적 경험에 대한 재미를 느낄 수 있을 것이다.

RINGLY

COMPANY Maki-San
SOURCE news.nike.com



센트럴 세인트 마틴 출신인 로버트 쿠퍼가 뉴 디자이너스 파트 2 전시회(New Designers Part 2 Exhibition)에서 초콜릿과 웨이퍼로 이루어진 프라모델 형태의 과자 키트를 선보임. 과자 회사인 캐드버리와 협업을 통해 총 4가지 키트를 제안. 프라모델 부품 형태로 디자인된 과자들은 비행기, 자동차, 말, 공룡을 만들고 먹을 수 있으며 공룡 모양의 패키징을 스마트폰이나 태블릿으로 투영하면, 과자 박스 위에 3D 입체 모양의 공룡 형상이 나타나는 쉽고 간단한 방식의 액션이 선보여짐.

LIFE VALUE

주체 | 감각발달이 필요한 영 유아 및 어린이, 창의적 경험을 즐기는 10대와 그 자녀를 둔 가족구성원

가치제공 | 창의적인 능력과 감각발달요소를 향상 시키며, 즐거운 경험하기

TECHNOLOGY

증강현실 기술, 영상인식기술, 모바일 App

INDUSTRY

식, 전자

DESIGN SEED

확장된 감각의 기능, 다양한 경험을 가능하게 해주는 가상현실, 모바일과 연동된

시각적인 즐거움을 제공하는, 창의력을 높이는, 먹을 수 있고 안전한 소재

친환경적 기술 융합으로 쾌적하고 경쟁력 있는 가사활동 지원 디자인

1인 가구의 증가로 작아진 생활 규모는 식생활의 라이프스타일 변화에 큰 영향을 주고있다. 이러한 현상은 적은 재료로 음식을 만들고 먹으며 양이 적어 남은 음식재료들이 잘 활용되지 못하고 버리게 되는 경우를 야기 시킨다. 이 부분을 보완해주며 여분의 음식물의 신선도를 유지할 수 있도록 해주는 간편한 보관방법 및 패키지들이 개발되고 있으며, 식품을 절약하고, 음식물 쓰레기를 감소시켜 환경 문제도 해결할 수 있는 대안들이 나타나고 있다.

NANOPACK

COMPANY Electrolux
SOURCE electroluxdesignlab.com



먹고 남은 음식물을 간편하게 보관하는 방법을 제공하는 나노팩은 사각형 모양의 패키지 안에 있는 세밀한 크기의 나노 입자들이 스스로 재배열하고, 새로운 형태를 만들어내는 능력을 가지고 있음. 남은 음식에 나노팩을 가져다 놓으면 스스로 펴지고 감싸서 알맞은 크기의 큐브 형태를 형성함. 이 기술은 음식의 형태나 품질을 유지시켜 주고, 밀폐 상태를 유지하여 식품의 수분 손실을 방지함. 이를 통해 비용을 절약하고 쓰레기도 감소시키는 역할을 할 수 있음.

LIFE VALUE

주체 | 가정주부, 1인 가구, 맞벌이부부
가치제공 | 효율적이고 쾌적한 가정환경 구현하기

TECHNOLOGY

나노 입자기술

INDUSTRY

식, 전자

DESIGN SEED

자유로운 변형이 가능한, 공간효율성을 높여주는, 휴대가 용이한, 친환경적인, 모듈화된 조적이 용이한, 비용을 절약할 수 있는

반려동물과 교감 가능한 직관적 디자인

반려동물을 기르는 가구 수가 늘어나며 반려동물 시장이 급격히 성장하고 있다. 관련 고급화된 제품과 서비스들이 주목 받고 있는 동시에, 비용문제로 인하여 한해 9만 마리 정도의 동물들이 버려지고 있다. 경제성을 고려한 감성 제품에 대한 필요성도 높아지고 있다. 고급화 추세를 무조건 따르기 보다는, 단순하고 작은 아이디어를 더하여 반려동물을 배려하고 사랑을 전달할 수 있는 방법을 제안해줄 필요가 있다. 제품 자체가 아닌 패키지에 반려동물과의 교감을 더할 수 있는 아이디어를 더해 보는 것도 좋을 것이다.

THINK ABOUT THE BOX

COMPANY Super Gato

SOURCE jwt.com



Super Gato는 코스타리에서 판매되고 있는 고양이 사료 브랜드 임. 최근 유명한 메이저 브랜드 상품에 압도되어 매출이 저조한 상황에서 제품 패키지의 작은 변화를 통해 매출을 30% 이상 상승시킴. 고양이가 상자 안에 들어가는 것을 좋아한다는 점에 주목하여, 기존의 플라스틱 상자에서 종이 상자로 변경하고 상자 패키지를 고양이들의 놀이도구로 재사용할 수 있도록 디자인 함. 중간에 동그란 구멍을 낼 수 있도록 하여 고양이가 상자 속에 들어갔다 나왔다 할 수 있음.

LIFE VALUE

주체 | 반려동물이 있는 가정

가치제공 | 반려동물을 배려한 소통활동과 즐거운 경험 제공하기

INDUSTRY

식 | 애완동물 사료

DESIGN SEED

자유로운 변형, 결합, 분리를 통한 새로운 공간 확장, 소통 매개체 역할을 하는

친근한 분위기 제공, 통기성이 좋은, 작고 가벼운, 즐거운 경험을 제공하는

自	樂	用	溫
약화된 감각기능을 지원해주는 디자인	시각적인 즐거움과 감성적 만족감을 제공하는 패키지 디자인	증강현실을 통한 입체적인 몰입감을 제공하는 디자인	친환경적 기술 융합으로 쾌적하고 경쟁력 있는 가사활동 지원 디자인
			소소한 아이디어를 더한 반려동물과 소통이 가능한 직관적 디자인

HUMAN LIFE

건강생활	건강생활	건강생활	건강생활	건강생활
일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활
가정생활	가정생활	가정생활	가정생활	가정생활

INDUSTRY

의	의	의	의	의
식	식	식	식	식
주	주	주	주	주
전자	전자	전자	전자	전자
운송	운송	운송	운송	운송

TECHNOLOGY

인체공학 디자인	-	증강현실기술	나노 입자 기술	-
		영상인식기술		
		모바일 App		

CONVERGENCE CODE 02

식·食 관련 사례

Chopchop

Dirkbiotto

dirkbiotto.com



STAY EXTRAORDINAR

Coca-Cola Israel

coca-colacompany.com



MCDONALD'S GOL

McDonaldscorp

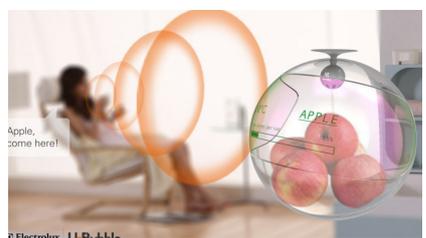
gol.mcd.com



U-BUBBLE

成荫张

yankodesign.com



BLOCKS

Poopycat

poopycat.com



PART 02 | CONVERGENCE CODE

CONVERGENCE CODE 03

주 : 住

IMAGE SOURCE | www.form-kimura.com



주: 공간을 형성하는 익스테리어(Exterior)와 인테리어(Interior)와
연관된 디자인

OVERVIEW

주住 CODE KEYWORD



건강생활 + 주住

지속 가능한 에너지를 활용한 친환경 건축디자인



일과 여가생활 + 주住

심신의 피로를 풀어주는 편안한 휴식 공간 디자인



일과 여가생활 + 주住

사용자에게 최적화된 형태 및 오감을 자극하는 디자인



가정생활 + 주住

잠재된 위험을 제거해주는 안전 시스템 공간 디자인



가정생활 + 주住

공간의 효율성을 극대화 시켜주는 모듈방식의 주거 공간디자인

지속 가능한 에너지를 활용한 친환경 건축디자인

고 밀집 도심 지역으로 인한 대기오염과 열섬 현상들은 현대인들의 생활의 질을 저하시키고 있다. 도심 속 쾌적한 공간 구축과 친환경 거주환경에 대한 관심도가 높아지면서 자체 공기정화 기능의 친환경 건축 및 유해물질 방출이 가능한 소재 개발이 연구되고 있으며 쾌적한 공간 유지를 위하여 에너지 스테이션을 통한 태양, 바람을 에너지로 변환시켜 건축시스템에 활용하는 친환경적인 주거공간이 선보여지고 있다. 새집증후군에 대한 유발물질 분해, 공기정화기능과 재생에너지, 저 탄소 녹색에너지의 활용, 층간 소음에 대한 해결을 위한 새로운 시스템으로써 신생 에너지 설비를 통한 에너지 효율과 쾌적한 도시환경을 구축 하려는 움직임이 건축산업에서 보여지고 있다.

THE GATE RESIDENCE

DESIGNER Alex Morrison
SOURCE vincent.callebaut.org



프랑스 파리를 기반한 빈센트 콜리보트 아키텍처스(VCA)는 2019년 이집트 카이로에 완공될 예정으로 스스로 친환경을 구축하는 건축물, 더 게이트 레지던스를 선보임. 주거, 상점의 기능을 갖춘 빌딩으로 태양열 튜브 판이 굴곡진 형태를 갖춰 바람을 자연스럽게 끌어들이고 순환시켜 공기를 정화를 해주며 풍력 발전기와 지열로 쿨링 효과를 가지며 태양광을 사용하여 옥상에서는 거주자들이 직접 농작물을 먹고 키울 수 있는 커뮤니티 가든이 구성되어 있음.

LIFE VALUE

주체 | 자연 친화적이고 소통을 선호하는 도시인

가치제공 | 건강하고 쾌적한 주거공간 제공하기

TECHNOLOGY

쿨링 시스템, 정화시스템, 생태건축기술

INDUSTRY

주

DESIGN SEED

유기적이고 안정적인 형상, 기능을 지원하는 외관 건축 형태, 친환경적인 요소를 강조한

자연에너지를 활용한, 에너지 효율성이 높은, 자급자족이 가능한

심신의 피로를 풀어주는 편안한 휴식 공간 디자인

바쁜 현대인들을 위한 도심 속의 새로운 치유공간들이 선보여지고 있다. 도시인들은 여가 활동에 있어 시간을 절약하면서 힐링할 수 있는 공간에 대한 니즈가 높아지고 있다. 다양한 활동들이 테라피 서비스와 결합된다면 새로운 경험으로 도시에 여유를 제공해 줄 수 있을 것이다. 이동수단 및 차를 마시는 카페나 영화관람 같이 가장 흔한 여가활동들을 테라피 서비스와 결합시켜 보는 시도가 필요해 보인다.

BEDROOM CHINEMA

COMPANY Ikea
SOURCE creativecriminals.com



이케아가 현재 진행중인 'WAKE UP LOVE' 캠페인의 일환으로 러시아에서 영화관 좌석을 전부 이케아 침대로 바꾸어버리는 프로 모션을 실시함. 무대가 된 것은 Kinostar라는 대규모 멀티플렉스 영화관으로 기존의 좌석을 없애고 태블릿을 하나씩 설치하였으며, 램프와 1인용 의자 등의 소품을 배치함. 참가하게 된 사람들은 침대에 누워 사진촬영을 하기도하고 마치 자기집 침대에서 DVD를 시청하는 것처럼 편안한 자세로 누워 휴식과 함께 영화 관람을 즐길 수 있었음.

LIFE VALUE

주체 | 일상에 바쁜 도시인, 심신안정이 중요한 임산부 및 관련 질병자

가치제공 | 여가활동과 결합된 테라피 시간을 절약하며 새로운 감성과 휴식 경험하기

TECHNOLOGY

프로젝터 기술, 모바일 기기, LED

INDUSTRY

주, 전자

DESIGN SEED

사용자의 성향에 맞춤형된, 개인적인 공간의 분위기를 제공하는, 청각, 후각

시각적인 복합감각을 활용하는, 공간 · 인테리어의 테라피적인 구현, 긴장과 피로를 풀어주는

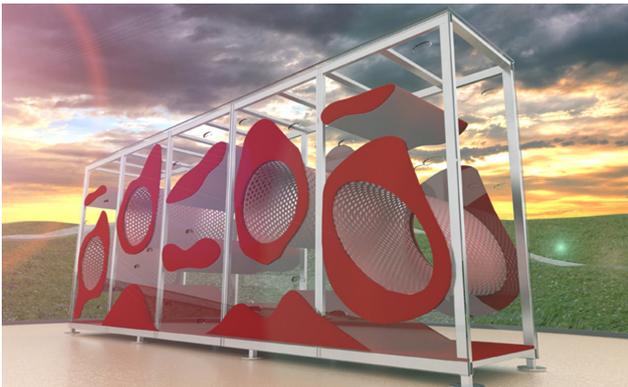
사용자에게 최적화된 형태 및 오감을 자극하는 디자인

미끄럼틀, 시소, 그네 등 기존의 정형화된 놀이기구로 구성된 놀이터는 이미 그 기능들이 정해져 있으며, 규칙에 적합한 방식으로만 사용해야 함으로써 아이들의 상상력을 자극하기에는 부족한 공간이 되어버렸다. 이러한 점을 보완함으로써 상상력은 물론 창의력과 사회성을 증진 시킬 수 있는 새로운 놀이 공간이 제안되고 있다. 추상적인 형태의 놀이공간으로 아이들이 자유롭게 놀이 기구를 활용하여, 각자의 생각에 따라 커스터마이징되고 유니크하며 다양해진 놀이 방식을 체험 할 수 있다. 또한 안전하게 뛰어 놀 수 있는 소재를 사용하면서 기구의 활용에 제한을 두지 않는 새로운 개념의 놀이 공간이 부각되고 있다.

FREEPLAY

COMPANY Dan Schreibman

SOURCE freeplay.us.com



프리플레이는 4가지 컨셉으로 이루어져 있는데 유기적인 튜브가 공중에 떠 있어서 아이들이 이 사이를 기어오르고 넘나 들 수 있는 안트 팜 (Ant Farm), 막대가 수직으로 꽂혀 있어 만졌을 때 흔들리는 구조를 보이는 콘 필드 (Cornfield)가 있음. 메이즈(Maze)는 다양한 사이즈의 큐브 형태로 구성되어 있는데 치즈처럼 구멍이 뚫려 있어 밖에서는 아이들이 벽을 타고 오를 수 있고 안에서서는 창문 역할을 함. 위핑 윌로우(Weeping Willow)는 10피트 높이 스틸 구조 아래 노란 줄과 차임이 달려 있어 줄을 타고 올라가면 소리가 나기 때문에 이를 활용하여 음악을 연주할 수 있음.

LIFE VALUE

주체 | 활동이 필요한 유아기, 어린이

가치제공 | 소통과 사회성을 향상시키며 즐기는 새로운 놀이 경험하기

TECHNOLOGY

LED 기술

INDUSTRY

주, 전자

DESIGN SEED

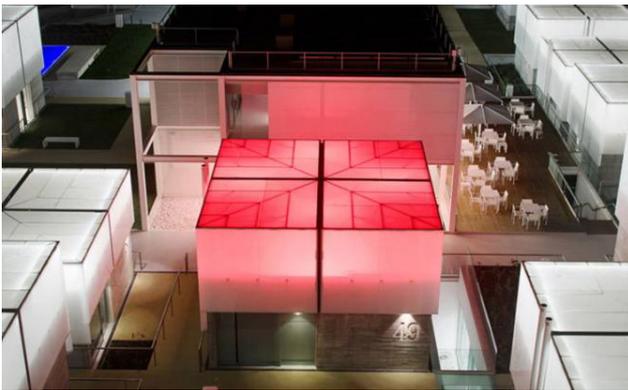
오감을 자극하는 기능적 요소의 확장, 자유로운 변형, 사용자의 창의력을 증진시키는 행동맞춤 반응(인터랙티브), 부드럽고 안전한 소재, 촉감과 시각을 자극하는

잠재된 위험을 제거해주는 안전 시스템 공간 디자인

고령화 사회로 진입하면서 노인 단독 가구가 증가하고 있다. 이와 같이 신체적으로 약한 고령세대와 장애인들이 혼자 살게 되는 경우, 건강상의 위험이나 실내에서 사고를 당할 경우 초기에 대처를 못해 끔찍한 결과로 이어지기도 한다. 고령자나 장애가 있는 사람이 주택에서 생활하는데 불편이 없으며 무엇보다 안전을 지원해주는 기능이 강화된 공간들이 선보이고 있다. 집의 외관 디자인 자체가 위급한 상황을 주변이나 관련시설에 알리는 연결 고리가 역할을 하는 혁신적인 디자인들도 개발되고 있다. 유리, 플라스틱, 조명과 같은 친근한 소재들을 전형적이지 않은 부분들에 활용함으로써 안전을 위한 다양한 소통창구를 디자인해 줄 수 있을 것이다.

ALCABIDECHE SOCIAL COMPLEX

COMPANY Guedes Cruz Architects
SOURCE guedesacruzarquitecto.wix.com



포르투갈 기반의 구에데즈 크루즈 아키텍트는 리스본에 위치한 노인들을 위한 주거 공간을 선보임. 화이트 플라스틱 지붕은 밤에 어두운 거리를 밝혀주는 랜턴 역할을 하는 동시에, 만약 거주자가 실내에서 다치거나 쓰러졌을 경우에는 빨간 불로 바뀌면서 주변 이웃들에게 위급한 상황을 알려주는 역할을 함. 52개의 큐브 형태로 모듈러 구조로 이루어졌으며, 소재는 콘크리트, 유리, 플라스틱이 사용됨. 슬라이딩 도어와 외벽 주위에는 손잡이를 설치하여 거동이 불편한 노인의 행태에 맞춤형함.

LIFE VALUE

주체 | 1인 가구, 장애인, 실버세대

가치제공 | 일상 속 위험에 대비하는 안전한 주거공간 구현하기

TECHNOLOGY

인체공학 기술, 모듈

INDUSTRY

주, 전자

DESIGN SEED

모듈형태의, 자동 개폐가 가능한, 가시성을 도와주는 플라스틱 소재, 누구나 알기 쉬운 직관적 정보 제공

사용자와 교감 가능한 인터렉션, 유니버설 디자인, 사용자의 안전을 배려한 손잡이, 빛을 이용한, 실시간 모니터링

공간의 효율성을 극대화 시켜주는 모듈방식의 주거 공간디자인

스마트 기술이 적용된 가변형, 모듈형 공간과 가구가 지속적으로 주목을 받고 있다. 이는 좁은 공간을 효율적으로 활용할 수 있으며 사용하지 않을 때에는 부피 또한 감소가 가능하여 공간절약이 유용한 이점이 있기 때문에 이러한 진화된 기술을 활용한 제품들이 나타나고 있다. 사용자의 동작, 습관, 음성을 인식하는 지능화된 센서가 탑재되어 사용자가 직접 변화를 주지 않아도 생활 패턴에 따라 자동적으로 공간의 구조를 변화시키거나, 음성이나 간단한 동작들로 공간을 제어할 수 있다.

POP-UP APARTMENT

COMPANY Students at TU delft (NL)

SOURCE multimod.hyperbody.nl



도시 주거 공간의 부족 현상을 새로운 공간 디자인으로 해결하기 위해 선보인 프로젝트로, 오전, 오후, 저녁, 밤에 따라 달라지는 사용자의 행동과 연결하여 버튼 하나로 공간의 변화를 제어할 수 있는 컨셉을 제안함. 바닥에 정해진 루트를 따라 벽과 가구들이 움직이면서 공간을 구획하여, 일반적인 주거 환경의 1/2 공간에서 여러 활동이 가능한 미래의 주거 환경을 설계. 특히 여러 사람이 함께 사는 경우에는 상황에 맞게 대응하여 이용이 가능함.

LIFE VALUE

주체 | 1인 가구, 공동주택 거주자, 다세대가 공존하는 가족

가치제공 | 유연성 있는 공간활용을 통한 효율성과 소통공간 공유하기

TECHNOLOGY

모듈, 지능화 센서, 음성인식

INDUSTRY

주, 전자

DESIGN SEED

자유로운 변형, 이동이 용이한, 사용자의 생활 패턴에 맞춤형태, 공간의 사용성 확장, 유연하고 견고한 소재, 공간의 공유가 가능한

定	樂	安	用
지속 가능한 에너지를 활용한 친환경 건축디자인	심신의 피로를 풀어 주는 편안한 휴식 공간 디자인	사용자에게 최적화된 형태 및 오감을 자극하는 디자인	잠재된 위험을 제거해주는 안전 시스템 공간 디자인
			공간의 효율성을 극대화 시켜주는 모듈방식의 주거 공간디자인

HUMAN LIFE

건강생활	건강생활	건강생활	건강생활	건강생활
일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활
가정생활	가정생활	가정생활	가정생활	가정생활

INDUSTRY

의	의	의	의	의
식	식	식	식	식
주	주	주	주	주
전자	전자	전자	전자	전자
운송	운송	운송	운송	운송

TECHNOLOGY

쿨링 시스템	프로젝터 영상 기술	LED 기술	인체공학 기술	음성인식
정화시스템	모바일 기기		모듈	지능화 센서
생태건축기술	LED			모듈

CONVERGENCE CODE 03

주住 관련 사례

ELASTIC WOODSCRAPER II

Weingartner Architects

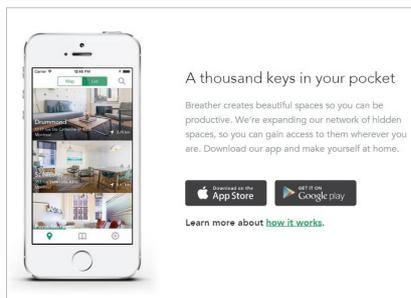
ingartnerarchitects.com



BREATHER

Breather

breather.com



EXPERIMENTAL WORK LANDSCAPE

RAAAF& Barbara Visser

dezeen.com



CITYHOME

MIT Media Lab's Changing Places Research Group

cp.media.mit.edu



CONVERGENCE CODE 04

운송 : 運送

IMAGE SOURCE | www.bikejan.com



운송: 비행기, 선박, 자동차, 자전거, 1인 운송수단 및 장애인 보조 이동기,
카트 등 이동수단과 관련된 디자인

OVERVIEW

운송·운송 CODE KEYWORD



건강생활 + 운송·운송

타인의 도움 없이 스스로 편리하게 구현 가능한 운송 디자인



일과 여가생활 + 운송·운송

사물인터넷을 적용한 안전하고 효율적인 스마트 교통시스템



일과 여가생활 + 운송·운송

사용자에게 최적화된 편리함을 제공하는 자율주행 운송 디자인



일과 여가생활 + 운송·운송

3D 프린팅을 활용한 개인 맞춤형 가치 창조 디자인



일과 여가생활 + 운송·운송

언제 어디서든 활용이 용이한 올 인원(ALL IN ONE) 방식의 운송 디자인



일과 여가생활 + 운송·운송

심신의 피로를 풀어주는 테라피 서비스와 결합된 운송 디자인

타인의 도움 없이 스스로 편리하게 구현 가능한 운송 디자인

신체 움직임에 불편이 있거나 장애인들을 위하여 제작 된 운송수단이 첨단 기술과 융합되면서 타인에 도움 없이도 스스로 탑승이 자유로우며 다양한 외부 활동에 제약 없이 편리한 삶을 영위할 수 있도록 개발되고 있다. 또한 모바일 앱과의 연동으로 모니터링 및 원격조작이 가능하여 언제 어디서든 편리하게 사용이 할 수 있도록 해주며 외관의 심미적인 기능까지 고려하여 사용자의 신체활동과 일상생활의 질을 높여주고 있다.

WHILL

COMPANY Whill
SOURCE whill.us



전동휠체어 'Whill'은 기존 휠체어의 움직임에 대한 제약과 불편함, 디자인의 투박함을 보완한 제품임. 엘리베이터 안이나 사람이 많은 지하철 등과 같은 좁은 공간에서도 컨트롤 조이스틱으로 자유로운 움직임이 가능하도록 설계됨. 타이어에 'Omni Wheel' 장착으로 인해 원하는 방향으로 전체 회전이 가능하며 도로 상태와는 상관없이 어디서든 부드러운 조작이 가능함. 모바일 앱과 연동하여 원격조작이 가능하며 휠체어 사용자 외에도 보호자나 간병인도 쉽게 조작 할 수 있음.

LIFE VALUE

주체 | 재활환자, 장애인, 실버세대

가치제공 | 일상생활 주체로서 타인의 도움 없이 주체적으로 살아가기

TECHNOLOGY

모바일 App, 인체공학, 복합감각 기술

INDUSTRY

전자, 운송 + 의료산업

DESIGN SEED

공간의 제약 없이 자유롭게 구현되는, 소재와 디자인이 미니멀함, 정교한 내구성

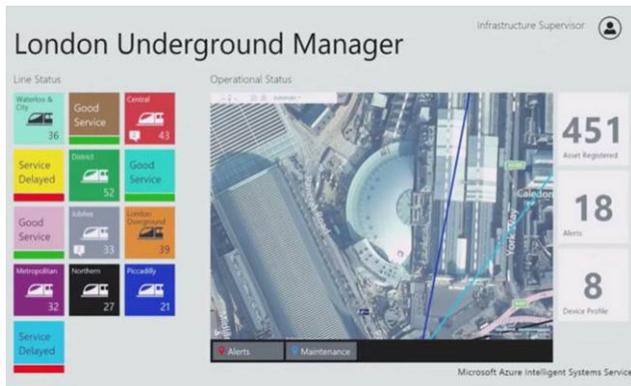
인체공학적 구조적인 디자인, 조작하기 쉬운(UI), 원격 조작이 가능한(모바일 App과 연동이 가능한)

사물인터넷을 적용한 안전하고 효율적인 스마트 교통시스템

다양한 사물인터넷과 센서기술이 접목되며 도심 도로의 원활한 교통의 소통 및 안전제공이 가능한 첨단 인프라가 제안되고 있다. 이는 실시간 모니터링과 정보 수집으로 시스템 오류와 관리에 대한 부분을 신속하게 대비 할 수 있기 때문에 편리성과 효율성을 증진시켜준다. 또한 해당 지역의 환경정보와 인구 이동정보 등을 축적한 빅데이터 분석으로 도시개발 및 도시서비스 개발에도 유용하게 활용이 가능하며 새로운 부가가치 창출로 향후 기대된다.

IOT LONDON UNDERGROUND

COMPANY Telent & CGI
SOURCE tfl.gov.uk



런던 지하철은 마이크로소프트 지능 시스템을 적용함. CCTV 시스템, 에스컬레이터, PA스피커, 에어컨 시스템, 전철 터널 등에 네트워크 기반 센서를 장착하고 전력, 온도, 진동, 습도, 긴급 상황, 시스템 작동 오류 등을 빠르게 모니터링 할 수 있음. 이러한 정보를 실시간으로 모바일 앱으로 얻을 수 있어 직원들은 더 쉽게 모니터링과 관리를 할 수 있으며, 교통시스템 운영 비용이 30%정도 인하될 것으로 예상됨.

LIFE VALUE

주체 | 도심 생활자

가치제공 | 실시간 변화하는 도시정보의 시스템 모니터링 및 관리로써 효율성 증진 제공하기

TECHNOLOGY

사물인터넷, 모바일 App, 빅데이터, 첨단 애널리틱스

INDUSTRY

전자, 운송

DESIGN SEED

공간의 제약 없이 알기 쉬운 직관적 정보, 수집/ 관리/ 분석 및 미래예측이 가능한 지능형 플랫폼
센서기술, 비용 절감이 가능한, 조작하기 쉬운(UI)

사용자에게 최적화된 편리함을 제공하는 자율주행 운송 디자인

스스로 알아서 움직이는 무인자율운행 자동차(self-driving car)의 기술은 자동차가 더 이상 이동수단이라는 기능을 넘어서 개인의 라이프스타일을 만족 시켜줄 수 있는 새로운 공간으로 개인맞춤화 되어가고 있다. 오피스공간처럼 업무나 회의가 가능하며 자신의 집처럼 편안하게 휴식 및 영화 게임을 즐기기도 하며 무인 운전 시스템으로 물류 배달도 가능하다. 이처럼 자동차 내부에서 사용자의 라이프스타일을 고려한 행동맞춤에 관한 관심이 높아지며 익스테리어는 물론 내부 인테리어에 대한 다양한 시도가 보여지고 있다.

YOUR PERSONAL VEHICLE

COMPANY IDEO
SOURCE ideo.com



글로벌 디자인 기업 아이데오(IDEO)에서 자동차의 미래(The Future of Automobility) 라는 제목으로 미래 자동차의 3가지 컨셉을 제시함. 그 중 하나인 Your personal vehicle은 수동운전과 자동운전으로 개인상황에 맞도록 선택이 가능 함. 자동차 내부 시트는 360도 회전 기능이 있어서 중앙 테이블을 중심으로 바쁜 출퇴근 길 업무를 편리하게 사용할 수 있게 해줌. 원격기능으로 원활한 일 처리할 수 있게 지원해줌.

LIFE VALUE

주체 | 스마트 업무를 취하는 직장인, 도심 생활자

가치제공 | 개인의 라이프스타일에 맞춤형된 운행서비스 제공하기

TECHNOLOGY

무인자율주행 시스템, 검색엔진기술

INDUSTRY

운송, 전자, 주

DESIGN SEED

360도 회전이 가능한 좌석, 맞춤형태가 가능한, 내부 공간, 멀티 활동이 가능한, 스스로 조절하는, 통합관리가 가능한

3D 프린팅을 활용한 개인 맞춤형 가치 창조 디자인

과거 소품종 대량생산으로 인하여 생산비를 줄이고 보다 높은 이익을 남기는 방식의 제조산업이 3D 프린팅 기술로 인하여 다품종 소량생산으로 사용자의 취향에 적합하도록 개인 맞춤화 방식의 제작이 가능하게 되었다. 현재 로컬 모터스사에서 3D 프린터를 이용하여 차체를 성형한 전기 차의 실용화를 선언하였으며 올 4월 부터 주문을 받으며 자동차 시장에 본격화된 실질적인 출시를 앞두고 있다. 이와 같은 3D프린팅을 활용한 기술은 자동차 산업에 새로운 가치 경험을 전달해줄 것으로 보여진다.

STRATI

COMPANY Strati
SOURCE localmotors.com



3D 프린팅으로 차체를 성형한 전기차 스트라티(Strati)는 미국 공작기계 업체인 신시내티(Cincinnati)사와 국립연구소인 ORNL(Oak Ridge National Laboratory) 등과 공동으로 개발 하였음. 차체 재료의 주성분은 ABS(acrylonitrile, butadiene, styrene) 수지. 여기에 강도를 높일 목적으로 13~20%의 탄소섬유를 혼합함. 2015년 4월 부터 주문을 받은 후 생산이 가능하며 대량생산이 아닌 개인 맞춤형 자동차를 가능하게 해줌.

LIFE VALUE

주체 | 운송기기에 관심이 있는 얼리어답터 성향의 사람들
가치제공 | 개인의 취향과 감성에 맞춤화된 새로운 가치 경험하기

TECHNOLOGY

3D Printing

INDUSTRY

운송, 전자

DESIGN SEED

디자인과 컬러의 자유로운 구현이 가능한, 100% 개인맞춤방식, 다품종 소량생산
제작 시간과 비용을 절감하는, 산업의 효율성을 증진하는, 사용자 제작참여가 가능한

언제 어디서든 활용이 용이한 올 인원(ALL IN ONE) 방식의 운송 수단

도시인들의 바쁜 일상생활에서 틈나는 시간을 계획하여 일상 속에서 가볍게 즐길 수 있는 도시 캠핑에 대한 관심이 증가하고 있다. 캠핑문화에 대한 관심이 높아지며 편리한 이동성과 숙소에 대한 니즈를 만족 시켜주는 디자인들이 운송수단에 활용되고 있다. 캠핑카를 끌고 다닌다면 언제 어디서든지 휴식을 취하고 숙소 걱정을 하지 않겠지만, 자전거나 스쿠터를 타고 가볍게 도심 속 여행을 즐기는 세대들에게 캠핑카는 접근하기 부담스러울 수 있다. 이를 위해 자전거와 같은 소형 운송수단과 연결되어 이동성이 편리하면서도 언제 어디서든지 개인에게 쉼터를 제공해 줄 수 있는 접이식 트레일러와 같은 제품들은 도시인들의 삶에 더욱 적합한 제품이 될 것이다.

BIKE TRAILER CONCEPT DESIGN

COMPANY Bike Trailer
SOURCE coroflot.com



컨셉디자인 자전거 트레일러(Bike Trailer)는 자전거 뒤에 연결하여 사용하는 것으로, 이동 시에는 짐을 운반하는 트럭의 역할을 해주며, 휴식을 취할 때나 밤이 되면 텐트처럼 펼쳐 즉각적으로 개인만의 공간을 마련해 줌. 자연 속 캠핑에서 사람들을 괴롭히는 벌레를 퇴치해줄 수 있는 메쉬 소재를 적용하며, 접이식 두껍으로 형태를 유연하게 변화시킬 수 있도록 함. 트레일러 뒷면에는 배터리가 부착되어 있어 바퀴의 운동에너지가 축적되며 스마트폰과 같은 디지털 기기들을 충전할 수도 있음.

LIFE VALUE

주체 | 도심생활자

가치제공 | 자연과의 소통으로 도심 속 긴장을 해소하고 휴식하기

TECHNOLOGY

모듈화 기법, 친환경소재기술

INDUSTRY

운송, 전자

DESIGN SEED

자유로운 변형 · 결합 · 분리로 기능의 확장, 이동이 편리한, 본질적인 심플함
공간의 제약 없이 활용이 용이한, 이지캠핑 지원, 휴식을 제공하는, 접근성이 높은

심신의 피로를 풀어주는 테라피 서비스와 결합된 개인화된 운송 디자인

바쁜 현대인들을 위한 도심 속의 새로운 치유공간들이 선보여지고 있다. 도시인들이 필수적으로 또는 일반적으로 수행하고 있는 다양한 활동들이 테라피 서비스와 결합된다면 새로운 경험으로 도시에 여유를 제공해 줄 수 있을 것이다. 이동수단 및 차를 마시는 카페나 영화관람 같이 가장 흔한 여가활동을 테라피 서비스와 결합시켜 보는 시도가 필요해 보인다.

BIKE TRAILER CONCEPT DESIGN

COMPANY Bike Trailer
SOURCE coroflot.com



택시 스톡홀름에서는 고객 설문 조사를 한 결과, 사람들은 택시를 타는 동안 조용히 자신을 되돌아보며 생각할 수 있는 시간을 갖는 것을 알게 됨. 이에 영감을 받아 택시 스톡홀름은 손님들의 정신적 피로를 풀어주는 테라피 서비스, 택시 테라피테르나를 선보임. 웹서비스를 통해 세명의 테라피스트들과 시간대를 예약하면 그 시간에 맞춰 테라피스트 택시를 탈수 있음. 원하는 장소로 이동하면서 테라피스트와 대화를 나누며 정신치료 상담을 받게 됨.

LIFE VALUE

주체 | 스트레스가 많은 바쁜 직장인, 도심 생활자

가치제공 | 도심 생활에서 누적된 스트레스를 해소해줌으로써 심신의 안정 경험하기

INDUSTRY

운송+의료 산업

DESIGN SEED

개인의 특성과 성향에 맞춤형 서비스, 실용적인 공간활용과 시간을 절약하는
사용자의 감성을 고려한 서비스 디자인, 접근성이 용이한, 새로운 치유활동 경험

自	安	用	樂	用	定
타인의 도움 없이 스스로 편리하게 구현 가능한 운송 디자인	사물인터넷을 적용한 안전하고 효율적인 스마트 교통시스템	사용자에게 최적화된 편리함을 제공하는 자율주행 운송 디자인	3D 프린팅을 활용한 개인 맞춤형 가치 창조 디자인	언제 어디서든 활용이 용이한 올 인원(ALL IN ONE) 방식의 운송수단	심신의 피로를 풀어주는 테라피 서비스와 결합된 개인화된 운송 디자인

HUMAN LIFE

건강생활	건강생활	건강생활	건강생활	건강생활	건강생활
일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활
가정생활	가정생활	가정생활	가정생활	가정생활	가정생활

INDUSTRY

의	의	의	의	의	의
식	식	식	식	식	식
주	주	주	주	주	주
전자	전자	전자	전자	전자	전자
운송	운송	운송	운송	운송	운송

TECHNOLOGY

모바일 App	모바일 App	무인자율주행 시스템	인체공학 기술	모듈화 기법	-
인체공학	사물인터넷	검색엔진기술		친환경 소재 기술	
복합감각기술	첨단 애널리틱스				

CONVERGENCE CODE 04

운송·운전 관련 사례

KENGURU CAR

kenguru

kenguru.com



WORK ON WHEEL IDEO

ideo.com



GENESIS 3D PRINTING CONCEPT CAR

Nir Seigel

nirsiegel.com



TO WORK

Kabuto

kabutonoodles.com



OLAF SCOOTER

Olaf

olaf-scooter.com



PART 02 | CONVERGENCE CODE

CONVERGENCE CODE 05

전자: 電子

IMAGE SOURCE | www.flickr.com



전자: 가전(냉장고, 세탁기, 에어컨), TV, 로봇, 모바일, 컴퓨터 등과
관련한 제품 및 서비스 디자인

OVERVIEW

전자電子 CODE KEYWORD



건강생활 + 전자電子

지능화된 코칭 시스템으로 개인 맞춤형 스마트 디바이스



건강생활 + 전자電子

감각약자들의 올바른 건강 습관 형성을 도와주는 의료 기기 디자인



건강생활 + 전자電子

스포츠 활동과 엔터테인먼트 요소의 결합으로 새로운 경험을 제공하는 디자인



일과 여가생활 + 전자電子

긴장과 피로를 풀어주는 감각요소와 결합된 테라피 효과 디자인



일과 여가생활 + 전자電子

공감각적인 경험을 제공해주는 교육용 디바이스 디자인



가정생활 + 전자電子

신재생에너지를 활용한 가사활동을 지원해주는 스마트 디자인

지능화된 코칭 시스템으로 개인 맞춤형 스마트 디바이스

사물인터넷, 웨어러블 디바이스, 바이오 센서, 모바일 앱 등의 하이테크가 적용된 운동법들이 피트니스 시장에 선보여지고 있다. 최근에는 스포츠 웨어나 스마트밴드에 이어 이어폰이나 귀에 걸치는 형태의 제품들이 출시되어 주목을 받고 있다. 바이오센서가 사용자의 관자놀이에서 심박수를 읽어내어 생체데이터를 분석해 개인에게 최적화된 운동강도를 코칭해줄 수 있기 때문이다. 웨어러블 디바이스 제품으로 스포츠 웨어 보다는 간편하게 휴대하면서 착용할 수 있다는 장점이 있다.

JABRA SPORTS PULSE WIRELESS

COMPANY Nike
SOURCE news.nike.com



헤드셋과 스피커폰 제조기업 Jabra는 운동 중 심박수를 측정하는 무선 헤드셋 'Jabra Sports Pulse Wireless'를 선보임. NFC와 블루투스를 통해 연결되는 이 헤드셋은 이어폰 헤드 부분에 심박수를 측정하는 광학 센서를 내장하여 운동 데이터를 기록함. Jabra가 제공하는 전용 앱은 사용자의 운동 데이터를 분석해 보여줌. 사용자의 심박수에 따라 운동 강도를 파악하고 그에 맞춰 보이스 코칭 시스템으로 가이드 해줌.

LIFE VALUE

주체 | 스포츠에 관심이 많은 청 장년층

가치제공 | 개인 맞춤형 최적의 트레이닝제공으로 스포츠활동 즐기기

TECHNOLOGY

광학센서, 모바일 App, 피트니스 코칭 시스템, 소셜네트워크

INDUSTRY

전자

DESIGN SEED

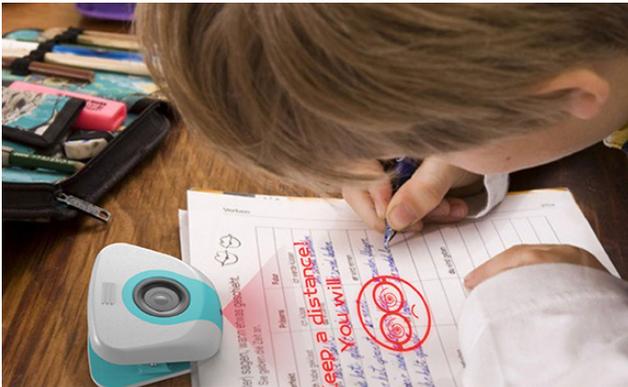
최적화된 지능형 디바이스, 원하는 정보조작 및 인지가 간편한, 공간에 제약 없이 알기 쉬운 직관적 정보
촉감이 부드러운, 미니멀리즘 하면서 조작하기 쉬운, 초경량의

감각약자들의 올바른 건강 습관 형성을 도와주는 의료 기기 디자인

일반인들에 비하여 감각능력이 상대적으로 떨어지는 아이와 노인, 디지털 환경 속에서 성장하는 세대들의 소음성 난청, 시력 저하 등의 감각기관의 약자들이 겪는 불편한 일상들을 세밀하게 관찰하고 그들의 니즈를 파악하여 편리하게 감각능력을 보조해주는 제품들이 등장하고 있다. 복합감각기술, 웨어러블한 형태, 새로운 방식의 UI 등 저하된 인간 감각을 새로운 기술혁신과 서비스 디자인을 통하여 보완 및 개선해주는 기능화된 유니버설 디자인이 일상 속으로 들어오고 있다.

KEEP A DISTANCE

COMPANY Qichong Wei
SOURCE yankodesign.com



글을 읽거나 쓰는 동안 일정한 거리를 유지 하지 못하고 눈과 책의 거리를 너무 가까이 하는 것이 성장기 어린이의 근시발병률을 증가시키는 원인이 되고 있음. 이러한 상황을 예방하기 위하여 아이들이 글을 쓰는 동안 종이와 눈의 거리가 30cm의 적정 수준으로 유지시켜주는 제품이 개발됨. 클립 형태의 디자인으로 제작되었으며, 일정거리가 유지되지 않으면 경고 메시지를 전해주는 방식으로 올바른 습관을 형성에 도움을 줌.

LIFE VALUE

주체 | 영 유아, 어린이, 청소년
가치제공 | 스스로 건강관리 습관 형성 실행하기

TECHNOLOGY

복합감각 기술, 트래킹 기술

INDUSTRY

전자 + 의료산업

DESIGN SEED

시청각적으로 인지가 편리한, 공간의 제약 없이 알기 쉬운 직관적 정보, 가벼운, 휴대가 용이한, 재미적인 요소를 부여한 (UI)

스포츠 활동과 엔터테인먼트 요소의 결합으로 새로운 경험을 제공하는 디자인

운동기기와 연결된 스크린이나 웨어러블 디바이스를 연결시켜 가상현실의 상황에서 실제 운동의 움직임을 게임화 시킬 수도 있다. 운동기기의 형태를 갖추고 움직임을 트래킹 하지만, 사용자가 운동하는 시간만큼은 운동이 아닌 게임에 빠져들듯 시각적인 자극을 주어야 하며, 게임에서 자연스럽게 발생할 수 있는 다양한 동작들이 운동과 연계될 수 있도록 프로그래밍 해주는 것이 중요할 것이다.

VIRTUALIZER

COMPANY Cyberith
SOURCE cyberith.com



Virtualizer는 게임피트니스 기기로서 게임을 하며 직접 걷고 뛸 수 있게 함으로써 몰입감을 강화 시키는 장치로, 마치 유아용 보행기와 런닝머신을 연상하게 하는 형태로 되어 있음. 사용자가 안에 들어가 허리에 장치를 붙이기만 하면, 원형 기기 안에 있는 고감도 센서와 기동에 붙은 상하 가동 레일을 통해 게임 속에서의 모든 방향으로 실제로 똑같이 걷거나 뒷걸음 칠 수 있고, 뛰거나 점프, 앉거나 하는 등의 다양한 움직임을 인식할 수 있음. 특별히 전용 신발 같은 것은 필요 없으며, 양말을 신고도 플레이가 가능하여 층간 소음 등을 예방 할 수 있음.

LIFE VALUE

주체 | 스포츠에 관심이 많은 청 장년층, 새로운 경험을 추구하는 2030세대

가치제공 | 기존의 스포츠활동을 기술혁신을 통하여 새로운 감성과 방식으로 즐기기

TECHNOLOGY

고감도 센서, 버추얼라이저, 키보드 에뮬레이션

INDUSTRY

전자

DESIGN SEED

사용자에게ダイナミック한 움직임을 제공하는 인터랙션, 스포츠영역과 디지털이 믹스된 새로운 경험

가상현실을 통한 시각적인 몰입감을 제공하는, 내구성이 견고한 소재

긴장과 피로를 풀어주는 감각요소와 결합된 테라피 효과 디자인

바쁜 일상 속에서 하루 하루를 쫓기듯 생활하는 도시인의 일상에서 시계바늘은 하루를 재촉하는 존재일 수도 있다. 업무에 쫓기고 마음의 여유가 없을 때는 째깍 이는 작은 시계소리에도 예민한 반응을 보이게 된다. 이러한 사람들에게 휴식과 치유를 도모 할 수 있도록 좀 더 여유 있는 순간을 제공해 줄 수 있는 향기나 다른 차원의 시각적 요소를 활용하여 시간을 인식하게 해주는 제품들이 등장하고 있다.

SCENT RHYTHM

COMPANY Aisen Caro Chacin
SOURCE android.com, play.google.com



보스톤 디자이너인 아이센 카로 차신은 생체 리듬에 맞는 센트 리듬 시계를 만들었음. 네 개 유리병이 담긴 시계는 시간의 흐름에 따라 각기 다른 냄새를 뿜어내며, 생체학적 주기로 하루 24시간 중 6시간 마다 지정된 향을 뿜어냄. 기상, 활동, 릴렉싱, 취침이라는 4가지 분류로 나누어 개인이 원하는 향을 지정해 둘 수 있음. 예를 들어 잠들기 전에는 카모마일 향으로 마음을 가라앉히면서 아로마 테라피의 효과를 얻을 수 있음. 초음파와 압력 분무기의 원리로 사용자의 지정에 따라 향기가 나오는 원리라고 함.

LIFE VALUE

주체 | 스트레스에 노출된 바쁜 도시인, 심신안정이 중요한 임산부 및 관련 질병자

가치제공 | 새로운 방식의 테라피 서비스로 심신의 안정과 휴식 경험하기

TECHNOLOGY

초음파 센서 기술

INDUSTRY

전자, 의, 의료산업

DESIGN SEED

테라피요소와 디지털 센서 기술이 결합된 새로운 감성, 향을 이용한 감각기술, 개인의 건강 감정을 인지하고 반응하는, 공간의 제약 없이 휴식이 가능한

공감각적인 경험을 제공하는 교육용 디바이스 디자인

사물인터넷의 확산에 따라 모바일 앱과 연동하여 공감각적인 체험을 제공하는 독서 방식이 새롭게 선보이고 있다. 책이라는 매개체를 활용하여 청각, 시각, 촉감 등의 오감을 자극하는 체험형 콘텐츠를 제공함으로써 아이들에게 좀 더 실감나는 재미를 더하여 마치 놀이를 하는 것과 같은 효과적인 독서 시간을 제공해 줄 수 있을 것이며, 올바른 책 읽는 습관의 형성과 함께 독서를 기피하는 디지털 세대에게 실용적이며 즐길 수 있는 대안으로 제공될 수 있을 것이다.

PLAYFUL BOOKS

COMPANY Starryworks inc.

SOURCE starryworks.co.jp



플레이풀 북은 아이폰과 그림책을 조합한 콘텐츠 임. 책 속에 스마트 폰을 넣어 오감을 느끼고 책과 상호 작용하는 것 같은 경험을 제공함. 아이폰에 전용 앱을 설치하고 앱을 실행 시킨 후 첫 번째 페이지 훑에 스마트 폰을 넣으면 스마트 폰이 내용에 맞는 음악을 들려주거나, 노크를 하면 노크 소리와 함께 진동을 울리는 공감각적인 효과를 냄. 스마트 폰과 태블릿 PC를 활용해 조명의 전원과 색상 및 조도 조절이 가능한 스마트 조명 필립스 휴와 연계되어 분위기에 적절한 조명을 들려주기도 함.

LIFE VALUE

주체 | 새로운 놀이활동과 학습경험을 필요로 하는 영 유아, 어린이

가치제공 | 올바른 책 읽기 습관형성과 즐거운 경험 제공하기

TECHNOLOGY

모바일 App, LED기술

INDUSTRY

전자

DESIGN SEED

오감만족을 제공하는 입체적인 감각요소, 상상력을 확장하는, 조도 조절이 가능한

아날로그와 믹스된 디지털기술의 새로운 감각, 빛을 이용한

신재생에너지를 활용한 가사활동을 지원하는 스마트 디자인

주변 환경의 온도 변화를 감지하여 에너지 소모를 줄이거나, 태양 에너지나 동력 에너지를 활용하여 효과적인 전력 사용을 유도해 주는 가전 제품 컨셉들이 다양하게 연구되고 있다. 아직은 상용화되기 보다는 다양한 연구들이 시도되고 있는데, 외부공간과 연계된 센서를 통해 계절별 효율적으로 적정 온도를 감지해 내는 소형 냉장고, 물과 전기의 사용을 제로에 가깝게 하는 소형 세탁기와 같은 컨셉들이 개발되고 있다. 여기에 유선형의 부드럽고 감성적인 외형 디자인이 더해져 기존의 가전 제품들과 감성적인 측면에서도 차별성을 추구하고 있다.

DYNAMO

COMPANY Electrolux Design Lab
SOURCE electroluxdesignlab.com



사용자의 라이프스타일에 맞춘 섬유 살균 세탁기로, 1~3개의 소형 세탁물을 위해 디자인되었으며 사용자가 세탁물을 넣고 감아 올리면 그 반대 운동으로 감겨 내려옴. 한 번 세탁하는 양에 대하여 물, 전기, 비용, 시간 등의 자원을 절약할 수 있도록 하며, 15분 만에 세탁이 완료됨. 스팀과 전자 양극화된 원형을 통해 의류를 살균 제거하는 방식으로 물을 사용하지 않으면서 세탁을 가능하게 함. 사용자가 감아 올려서 자체의 스프링과 발전기를 통한 운동 에너지로 생성된 전기를 공급하여 작동됨.

LIFE VALUE

주체 | 1인 가구, 맞벌이 부부

가치제공 | 사용자에게 최적화된 편리한 가사활동 지원하기

TECHNOLOGY

동력에너지, 센서기술

INDUSTRY

전자, 의

DESIGN SEED

사용자 라이프스타일에 맞춘 형태, 감성적인 외관디자인 및 소재

사용자에게 최적화된, 시간과 비용을 절약 해주는, 공간효율성을 높여주는

動 움직일 동	自 스스로 자	動 움직일 동	定 정할 정	樂 즐길 락	用 쓸 용
지능화된 코칭 시스템으로 개인 맞춤형 스마트 디바이스 디자인	감각약자들의 올바른 건강 습관형성을 도와주는 의료 기기 디자인	스포츠활동과 엔터테인먼트 요소의 결합으로 새로운 경험을 제공하는 디자인	긴장과 피로를 풀어주는 감각 요소와 결합된 테라피 디자인	공감각적인 경험을 제공하는 교육용 디바이스 디자인	신 재생에너지를 활용한 가사활동지원 기능의 스마트 디자인

HUMAN LIFE

건강생활	건강생활	건강생활	건강생활	건강생활	건강생활
일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활	일과여가생활
가정생활	가정생활	가정생활	가정생활	가정생활	가정생활

INDUSTRY

의	의	의	의	의	의
식	식	식	식	식	식
주	주	주	주	주	주
전자	전자	전자	전자	전자	전자
운송	운송	운송	운송	운송	운송

TECHNOLOGY

광학센서	복합감각기술	고감도센서	초음파 센서기술	모바일App	동력에너지
모바일 App		버추얼 라이저		LED 기술	센서기술
피트니스 코칭시스템	트래킹 기술	키보드 에몰레이션			
소셜 네트워크					

CONVERGENCE CODE 05

전자戰子 관련 사례

LUMAFIT

Lumafit Inc

lumafit.com



FINGERREADER

MIT Media Lab

fluid.media.mit.edu



ZWIFT

Zwift

zwift.com



OSMO

Slash Gear

playosmo.com



WHEEL

electroluxdesignlab

electroluxdesignlab.com



CONVERGENCE CODE SUMMARY

	+ 自	+ 動	+ 樂
	다른 사람의 도움 없이 혼자 힘으로 살 수 있도록 도와주는 디자인	감성, 동기, 행동을 유발하는 디자인	창조적 활동을 즐기게 해주는 디자인
Convergence Code	+ 의(衣)	+ 의(衣)	+ 의(衣)
	독립적인 신체 활동을 보조하는 재활 및 움직임 지원 디자인	건강한 신체관리 및 스포츠 활동을 지원 하는 디자인	창조적인 경험을 제공해주는 디지털 방식과 결합된 개인 맞춤형 의류 디자인
	+ 식(食)	+ 전자(電子)	+ 식(食)
	약화된 감각기능을 지원해주는 디자인	스포츠활동과 엔터테인먼트 요소의 결합으로 새로운 경험을 제공하는 디자인	시각적인 즐거움과 감성적 만족감을 제공하는 패키지 디자인
	+ 전자(電子)	-	+ 식(食)
	감각약자들의 올바른 건강 습관형성을 도와주는 의료기기 디자인	-	증강현실을 통한 입체적인 몰입감을 제공해주는 디자인
	+ 운송(運送)	-	+ 주(住)
	타인의 도움 없이 스스로 편리하게 구현 가능한 운송 디자인	-	사용자에게 최적화된 형태 및 오감을 자극하는 디자인
	-	-	+ 운송(運送)
	-	-	3D 프린팅을 활용한 개인 맞춤형 가치 창조 디자인
-	-	+ 전자(電子)	
-	-	공감각적인 경험을 제공하는 교육용 디바이스 디자인	

CONVERGENCE CODE SUMMARY

	+ 安	+ 定	+ 溫	+ 用
	일상 속 잠재된 위험에 대비하는 디자인	자연과 소통하고 치유의 기능을 제공하는 디자인	혁신적이지만, 따스하게, 사물과 인간의 관계를 감성적으로 맞춤화하 디자인	혁신적으로 실용가치를 높여주는 디자인
Convergence Code	+ 주(住)	+ 주(住)	+ 식(食)	+ 운송(運送)
	잠재된 위험을 제거해주는 안전 시스템 공간 디자인	지속 가능한 에너지를 활용한 친환경 건축디자인	반려동물과 교감 가능한 직관적 디자인	언제 어디서든 활용이 용이한 올 인원 (ALL IN ONE) 방식의 운송수단
	+ 운송(運送)	+ 주(住)	+ 의(衣)	+ 운송(運送)
	사물인터넷을 적용한 안전하고 효율적인 스마트 교통시스템	심신의 피로를 풀어주는 편안한 휴식 공간 디자인	소통약자 관리를 지원 해주는 매개체적인 디자인	사용자에게 최적화된 편리함을 제공하는 자율주행 운송 디자인
	-	+ 운송(運送)	+ 의(衣)	+ 주(住)
	-	심신의 피로를 풀어주는 테라피 서비스와 결합된 개인화된 운송 디자인	패션아이템과 결합된 심미적 성향의 스마트 디바이스	공간의 효율성을 극대화 시켜주는 모듈방식의 주거 공간디자인
	-	+ 전자(電子)	-	+ 식(食)
	-	긴장과 피로를 풀어주는 감각요소와 결합된 테라피 디자인	-	친환경 기술 융합으로 쾌적하고 경쟁력 있는 가사 활동 지원 디자인
	-	-	-	+ 전자(電子)
	-	-	-	지능화된 코칭 시스템으로 개인 맞춤화된 스마트 디바이스
-	-	-	+ 전자(電子)	
-	-	-	신재생에너지를 활용한 가사활동지원 기능의 스마트 디자인	

융합형 디자인 전략정보 개발 프레임

본 보고서는 '2차년도 융합형 디자인 전략예측 · 동향정보 활용기반 조성사업'의 일환으로 작성되었으며, 다음과 같은 정보 프레임을 적용하여 개발되고 있습니다. 크게 다음과 같이 메가 트렌드/글로벌 이슈 트렌드/마이크로 트렌드/디자인 트렌드/융합 솔루션/미래비전 픽처라는 6가지 카테고리로 분류되어 있으며, 이 중 메가/글로벌 이슈/마이크로/디자인 트렌드의 4가지 카테고리의 정보들은 동시에 수집, 분석되어 다수의 보고서로 구성되어 업로드되고 있습니다.

디자인 트렌드 보고서는 건강생활 / 일과 여가생활 / 가정생활이라는 3가지 인간생활을 중심으로 다양한 산업들의 신제품 & 서비스 사례들을 분석한 것으로, 디자인 트렌드 콘텐츠가 개발되면, '융합 솔루션' 단계에서 보고서 내용을 좀 더 심도 있게 분석하여 디자인 융합 코드를 도출하게 됩니다. 그리고 최종적으로 5가지의 카테고리에서 개발된 모든 보고서 내용은 '미래 비전 픽처' 단계에서 다시 한 번 종합 · 분석되고, 분석된 내용을 기반으로 미래의 인간생활상과 디자인의 비전 키워드를 도출합니다.

01. 메가 트렌드

MACRO TREND

거시환경(경제/기술/사회&인구/환경) 중심의 트렌드 분석

02. 글로벌 이슈 트렌드

GLOBAL ISSUES TREND

글로벌 소비자 및 마켓 동향 분석

이머징 마켓(Emerging Market)

글로벌 전시

03. 마이크로 트렌드

MICRO TREND

인간감각을 중심으로 한 미시환경(아트/프로모션/문화아이콘 등) 사례분석

시각

미각

청각

04. 디자인 트렌드

DESIGN TREND

인간생활을 중심으로 한 신제품 & 서비스 사례 분석 & 미래유망 산업 분석

05. 융합 솔루션

건강생활

일과 여가생활

가정생활

의식/주
전자/운송

NEW
INDUSTRY

CONVERGENCE SOLUTION

디자인 트렌드 종합분석을 통한
디자인 융합코드 도출

06. 미래 비전픽처

FUTURE VISION PICTURE

최종 콘텐츠 분석을 통한 미래 인간생활상과 디자인 제시

2014

융합형 디자인 전략예측 동향정보 활용기반 조성사업

- 기획** 산업통상자원부 | 한국디자인진흥원
주관기관 한국디자인진흥원 www.kidp.or.kr | www.designdb.com
총괄책임 김태완 디자인전략연구실장
실무책임 이경순 전략연구팀장 | 이수강 대리
연구책임 Global Future Group
손정민 대표 | 손효민 대표 | 이나진 책임연구원 | 신세라 책임연구원 | 이다연 선임연구원
문의 한국디자인진흥원 디자인전략연구실 ☎ 031-780-2035 ✉ trend@kidp.or.kr

이 보고서는 산업통상자원부에서 시행한
'2014 융합형 디자인 전략예측 동향정보 활용기반 조성사업'의 일환으로
한국디자인진흥원에서 진행한 디자인트렌드 연구보고서입니다.

본 보고서의 내용은 연구진의 주관적인 의견이 개입되어 있으며
활용의 책임은 이용자들에게 있습니다.

본 보고서에 쓰인 이미지는 연구, 분석 목적으로 쓰여 졌으며
출처는 각 보고서 해당페이지에 출처 표기하였습니다.

이 보고서의 내용을 대외적으로 이용하실 때에는
반드시 산업통상자원부 및 한국디자인 진흥원에서 시행한
'융합형 디자인 전략예측 동향정보 활용기반 조성사업'의 연구결과임을 밝혀야 합니다.

그 밖에 저작권관련 별도 협의가 필요하신 사항은
한국디자인진흥원으로 연락 주시기 바랍니다



산업통상자원부
MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY
MOTIE



kidp 한국디자인진흥원
KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION