

d.issue

디자인 이슈리포트

July 2019 Vol.34

2030 스마트 홈 비전 코드

본 자료는 KIDP에서 발행한
<2030 Future Vision Code 4.0_미래 디자인 가치 읽기>를
토대로 만들어진 보고서입니다.

글로벌퓨처그룹 손정민 대표
한국디자인진흥원 선행연구실 김영훈 주임

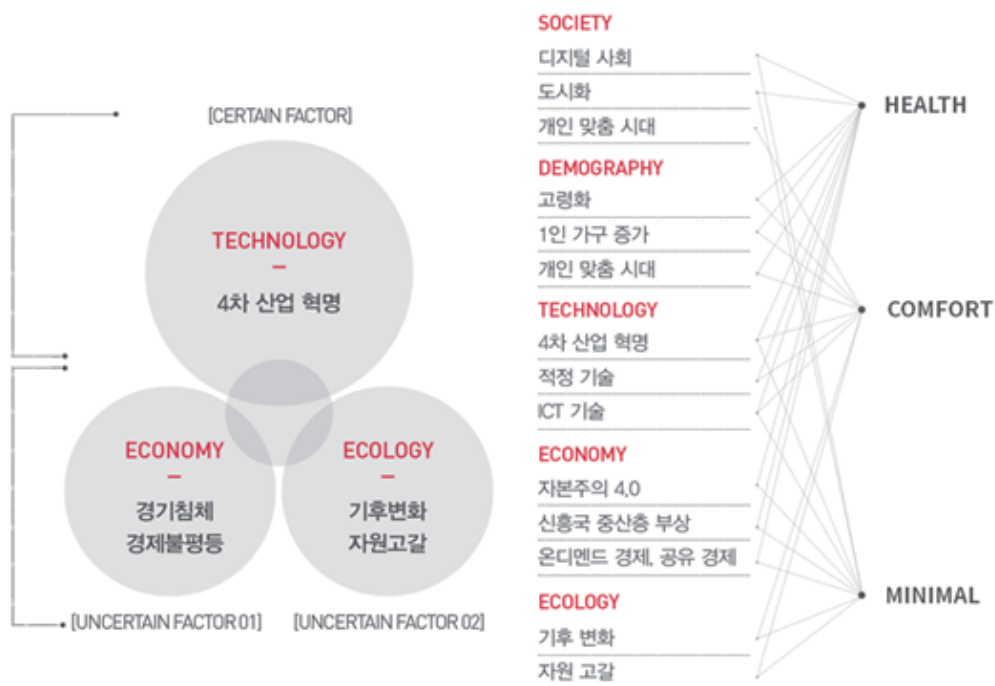
2030 스마트 홈 비전 코드

스마트 홈의 핵심가치, 건강·편안함·미니멀

지난 20여 년 동안 일어났던 주요 이슈들을 거시 환경별로 분석한 결과, 4차 산업혁명의 핵심 기술이 시간, 장소, 객체의 제약없는 무한한 연결성을 추구하며, 사회, 환경, 경제 등 전 영역에 영향을 끼치며 소비자의 라이프 스타일을 변화시켰다. 또한 세계 경제 불황, 환경 및 푸드 포비아(음식에 대한 공포), 기후변화 등 예측하기 어려운 불확실한 경제 및 환경 요인이 중요하게 부각되고 있다.

인간의 라이프 스타일을 주도한 웰빙(Well-being) 트렌드는 일상생활에서 개개인의 미병과 질병 관리를 위한 건강(Health) 가치로, 기술의 핵심 가치인 편리함(Convenience)은 편안함(Comfort) 가치로 진화하는 양상이다. 그리고 디자인 트렌드의 한 축을 담당했던 모던스타일(Modern Style)은 시간, 프로세스, 노동절감 가치를 제공하는 실용적인 미니멀(Minimal) 가치로 진화·발전되는 패턴을 발견할 수 있다.

본 보고서에서는 건강(HEALTH), 편안함(COMFORT), 미니멀(MINIMAL)이라는 주요 가치를 중심으로 스마트홈 시장의 비전을 제시하는 3개의 디자인 코드와 하위 개념의 8개 디자인 솔루션을 제공한다.



< 거시환경 분석에 따른 현재의 스마트 홈 핵심 가치 >

2030 스마트 홈 비전 코드

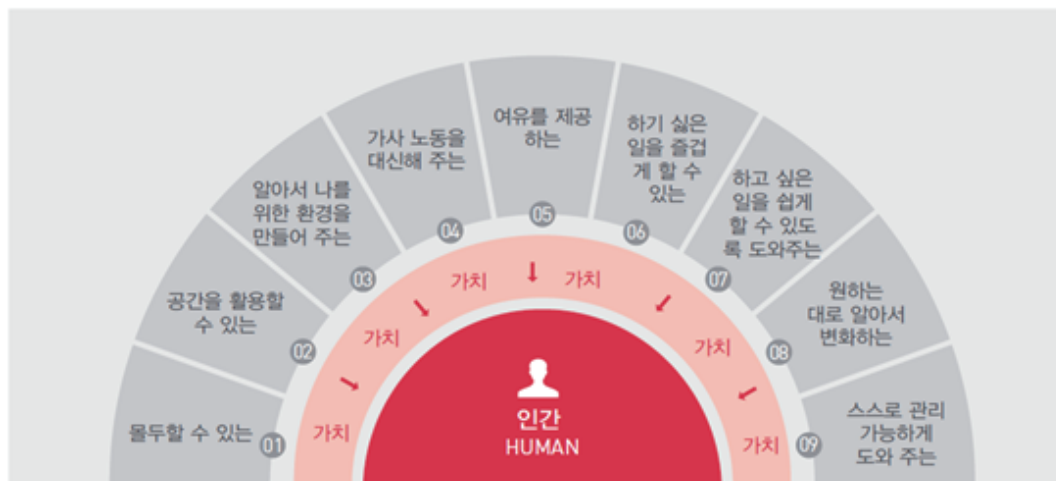
2030 미래 스마트 홈의 비전

‘2030 미래 스마트 홈’은 인간에게 자아 정체성을 찾도록 지원해 주는 공간으로 진화하면서 비전을 제시할 것이다. 미래 스마트홈은 필요한 것은 더해(+) 주고, 불필요한 것은 제거해(-) 준다. 인간이 지치지 않도록 활력을 더해주면서 몰두할 수 있도록 지원하고, 제2의 가족을 쉽게 관리할 수 있도록 도와줄 것이다. 그들의 필요에 따라 합쳐지고, 변형되고, 움직이는 (+) 디자인 코드가 지속적으로 중요해질 것이다.

지속적으로 우리 사회를 지배한 실용주의는 기술을 통해 편리한 가치를 제공하였으며, 4차 산업 혁명을 기점으로 인간중심 실존주의로 진화하면서 나에게 꼭 맞는 기능, 사이즈, 분위기, 환경을 구현하며 ‘편안함’이라는 비전을 새롭게 제시했다. 인간 중심 디자인의 가치를 가장 적절하게 제시할 수 있는 (±) 디자인 코드로 더할 것도 뺄 것도 없는 최상의 가치를 제공할 것이다.

나를 찾기 위한 불필요한 노동, 시간, 비용이 발생하지 않도록 부정적인 요소를 제거해주고, 그 과정에서 신체에 유해한 요소를 측정하고 판단하여 최고의 환경을 제공할 것이다. 가장 높은 기술력으로 마켓을 선점할 수 있는 (-) 디자인 코드가 될 것이다.

스마트 홈



PLUS(+) CODE	ZERO(±) CODE	MINUS(-) CODE
+ 활력을 더하라 + 새로운 가족을 지원하라 + 실용 가치를 더하라	± 편리함 보다 편안함, 최고의 가치를 제공하라 ± 휘게라이프(HYGGE)로 최상의 환경을 제공하라	- 가사 노동을 줄여라 - 불필요한 것을 줄여라 - 유해 환경을 없애라

2030 스마트 홈 비전 코드

1. (+)디자인 코드, 긍정적인 에너지와 활력 제공

(+) 디자인 코드는 기술과의 융합을 통해 사용자에게 긍정적인 에너지와 활력을 제공하는 디자인으로 숨은 가치를 발굴하여 새로운 마켓 형성에 기여할 수 있는 비전을 제시한다. 시장에서의 라이프 사이클을 면밀히 검토하고, 기술 주도의 제품을 사용자 중심의 디자인으로 진화시키면서 개발하는 것이 중요하다.

자신의 건강과 컨디션을 모니터링하여 최상의 상태로 관리해주는 디자인, 메이커(maker)들의 다양한 취미활동을 지원하는 디자인, 타인의 도움 없이 스스로 편리하게 홈메이드 경험을 할 수 있도록 지원해주는 디자인 키트, 새로운 가족의 형태로 등장하고 있는 반려동물과 반려로봇과의 관계와 관리를 지원하는 디자인, 그리고 다양한 가족 구성 형태 중 하나인 세어하우스에서 제시하는 공간 구성과 실용가치를 만족시켜주는 주거 콘셉트 등 건강, 감성, 실용가치를 더해주는 디자인들이 보이고 있다.



2030 스마트 홈 비전 코드

1-1. 활력을 더하라

(+) 디자인 코드는 3가지 디자인 솔루션을 제안하고 있다. 그 중 ‘활력을 더하라’는 자신의 건강과 컨디션을 최적의 상태로 관리해주는 개인 맞춤 스마트 디자인, 원하는 시간에 경제적 부담 없이 집에서 쉽고 재미있게 할 수 있는 홈트레이닝 관련 제품과 다양한 메이커(maker) 활동을 지원해주는 안전하고 간편한 디자인을 중심으로 구현될 것이다.

○ 개인 맞춤 건강관리로 활력 제공

Respa	Pillsy
<p>운동 중 호흡 변화를 측정해주는 웨어러블 디바이스. 버튼과 같은 작은 사이즈로 간단히 옷에 부착하여 사용. 알고리즘 센서가 호흡 패턴과 비율을 분석하여 준비운동, 훈련, 피로구간으로 구분하여 올바른 호흡을 통해 운동할 수 있도록 코칭. 요가용, 일반 운동용, 코치용 호흡법 버전이 있음.</p>	<p>사용자에게 올바른 약 복용을 지원해주는 기기. 블루투스센서가 용기 뚜껑에 탑재되어 있으며 스마트폰 앱과 연동되어 약통이 여닫힐 때마다 Pillsy가 인식해 복용한 것으로 간주하며 약통이 필요 이상으로 열고 닫히거나 일정 시간 사용하지 않을 경우에는 스마트폰 앱으로 문제가 발생했다는 알림을 통해 복용 여부를 전해줌.</p>
 <p>SOURCE indiegogo.com</p>	 <p>SOURCE pillsy.com</p>

○ 신체보조로 활력 제공

Hero Arm	Hip Air
<p>영국 기반의 스타트업 오픈 바이오닉스(Open Bionics)에서 개발한 생체 의수(Bionic Arm). 일반 의수와 달리 피부에 부착하는 센서를 통해 팔의 미세 근육 움직임을 감지해 의수를 제어하는 방식. 히어로암의 무게는 1kg이며 최대 8kg의 물건을 들 수 있을 정도로 견고하고 일반의수의 1/30 가격임.</p>	<p>프랑스 기반 Helite에서 제작한 노약자를 위한 에어백. 사람이 넘어지면서 바닥에 닿는 시간이 평균 0.4초인데 힐에어는 0.2초의 짧은 시간에 넘어지는 것을 인지하고 0.08초안에 에어백을 전개해주어 사고에 따른 부상을 예방할 수 있음.</p>
 <p>SOURCE openbionics.com</p>	 <p>SOURCE senior.helite.com</p>

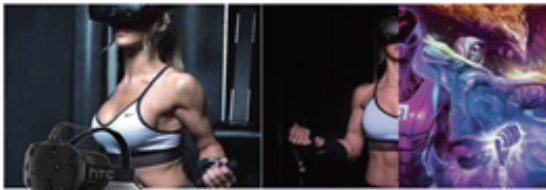
2030 스마트 홈 비전 코드

○ 재미 요소로 활력 제공

Black Box VR	Toio
--------------	------

헤드셋과 웨어러블 모션컨트롤러를 사용하여 사용자 움직임을 추적하는 가상현실 피트니스 시스템. 가상현실경기장에 들어가서 아바타를 통해 실제 속도, 힘, 지구력을 사용하여 트레이닝을 함. 각기 다른 레벨, 능력, 도전과제 등에 따라 사용자의 몸이 컨트롤러가 되는 게임방식의 프로그램.

일본 소니에서 제작한 체험형 로봇 장난감 플랫폼 'Toio'. 절대 위치 센서와 고성능 모터가 내장되어있는 코어 큐브를 링으로 조작하는 방식으로 큐브끼리 싸우거나 퍼즐을 푸는 등 즐기면서 상상력과 논리적 사고력을 높이는 놀이용 로봇.



SOURCE blackbox-vr.com

SOURCE sony.net

○ 홈트레이닝 지원으로 활력 제공

Studio Bike Pro	Plankpad
-----------------	----------

최대 20% 사이클경사도 옵션을 통해 구동할 수 있으며 사용자 코칭 시스템으로 22인치 HD 스크린 영상을 보며 체계적인 피트니스 트레이닝을 수행하게 해줌. 프랑스 사이클 경기인 투르드프랑스와 공식 협약된 제품으로 실제 투르드프랑스의 코스 지형이 반영된 구글맵과 연동하여 원하는 코스 선택이 가능함.

코어운동인 프랭크 운동을 게임처럼 할 수 있도록 제작된 피트니스 제품. 플랭크패드(Plankpad)는 스마트폰 앱과 태블릿에 연동되어 가족이나 지인들과 함께 플레이할 수 있으며 자신에게 맞는 코칭을 받으며 초급, 중급, 상급자에 따른 맞춤 근력운동이 가능.



SOURCE dezeen.com

SOURCE plankpad.com

2030 스마트 홈 비전 코드

○ 홈메이커 지원으로 활력 제공

TasteTro Spice System

버튼 하나로 간편하게 다양한 향신료를 사용자가 직접 블렌딩할 수 있는 시스템 기기. 미리 프로그래밍된 50여 가지 레시피가 저장되어 있어 취향에 따라 원하는 향신료를 추출해 음식에 사용할 수 있음. 블루투스 및 RFID를 통해 향신료 제품을 늘리거나 새로운 레시피가 업데이트되면 저장하여 사용 가능함.



SOURCE tastetro.com

TONITURE(Toy+Furniture)

과학상자에서 영감을 받은 조립가구. 아이들의 상상력과 창의력 개발을 위해 제작됨. 장남감과 가구가 결합된 형태로 아이들이 손쉽게 다룰 수 있는 크기와 무게로 보드와 철제 구조물로 구성됨. 스스로 다양한 모듈을 쌓고 결합하며 자신만의 가구를 만드는 과정을 직접 겪으면서 교육과 창의력을 향상시킬 수 있음.



SOURCE ground280.com

2030 스마트 홈 비전 코드

1-2. 새로운 가족을 지원하라

반려동물 케어 트렌드의 핵심은 제2의 가족을 넘어 휴머니제이션(Humanization)으로 자신처럼 아끼면서 관리할 수 있는 상품들이 스마트 기술 및 서비스 디자인과 함께 융합되어 나타나고 있다. 반려동물의 건강, 식사, 수면, 운동, 놀이, 훈련 등 일상의 정보를 모니터링 해주어 반려동물의 컨디션을 정확하게 파악하고 올바른 관리를 할 수 있도록 도와주고 있다. 일상 속 소소한 업무들을 도와주며 보조해 주는 집사로봇, 소통이 가능한 소셜로봇, 엔터테인먼트로봇 등은 가족 구성원들의 감정 상태와 취향을 파악하여 사용자에게 가장 필요한 맞춤정보와 서비스를 제공해 준다. 또한 제2의 가족으로 진화하여 필수품으로 정착하면서 삶의 활력을 제공할 것이다.

○ 반려동물을 위한 스마트 관리

Black Box VR

반려인이 집을 비운 후 혼자 남게 되는 반려동물을 위해 정해진 시간에 맞추어 먹이를 주고 주인과의 소통을 가능하게 해주는 스마트 시스템. 일반적인 기기와 다르게 스마트폰 앱과 연동되어 반려인의 소리를 실시간 녹음하여 들려줄 수 있으며 모니터링으로 반려동물의 현재 상황과 집안을 확인할 수 있음.



SOURCE dezeen.com

Toio

반려묘의 건강 상태를 체크할 수 있는 스마트 화장실. 고양이의 체중, 소변량, 소변 횟수 그리고 화장실에서 머무는 시간 등의 데이터를 인공지능으로 분석하여 건강 상태를 확인하고 분석된 데이터는 클라우드에 저장되며 이상 징후가 발견되면 반려인의 스마트폰으로 경고 알림을 보내줌.



SOURCE pethealthcare.sharp.co.jp

○ 가족 지킴이 지능형 로봇

Vector by Anki

미국 스타트업 안키(Anki)에서 개발한 인공지능 로봇. 120도 HD 카메라가 탑재되어 있고, 로봇 전면에 달린 IPS 패널을 통해 감정 표현이 가능함. 사람의 목소리와 터치로 제어할 수 있고, 집을 돌아다니거나 사용자와 대화하는 등 각종 상호작용이 가능함.



SOURCE anki.com

Sipro

집안에서 아이들의 보호자이자 친구 역할을 해주는 가정용 로봇임. 판다가 연상되는 외관으로 마이크와 센서가 내장되어 있어 아이의 목소리를 감지하고 어디에 있는지, 현재 상태에 대하여 부모에게 알려줌. 코 부분은 프로젝터 역할을 하며 영화 등을 볼 수 있게 해주며 몸통은 온도센서가 탑재되어 실내 냉·난방과 공기 청정 기능으로 실내 공간의 최적 환경을 조성함.



SOURCE sipro-robot.net

2030 스마트 홈 비전 코드

1-3. 실용가치를 더하라

2030 미래는 다양한 가족 구성 형태가 등장하면서 따로 또 함께 하는 세어하우스에 관한 관심이 지속적으로 높아지고 있다. 기존 건축물을 최대한 살리며 쓸모없는 공간이나 자투리 공간을 활용하여 효율성을 높이고, 필요에 따라 리모델링을 하거나 모듈 방식으로 주거 및 사무 용도를 겸할 수 있는 최적의 멀티 공간 디자인이 중요하다. 스마트 기술을 활용한 팝업 공간 및 가변형 가구·가전 등을 활용하여 공간 활용성을 극대화시켜 주고 사용자들의 생활패턴을 고려한 인터랙티브 요소가 접목된 주거환경을 제공하여 삶의 질을 높여주는 것이 필요하다.

○ 사용자 친화 유연성: 모듈, 히든, 확장, 팝업, 폴딩

ZOKU

주거와 일을 한 공간에서 할 수 있는 오피스 형태의 호텔. 조쿠(ZOKU)는 일본어로 가족, 부족을 뜻하며 비슷한 생각을 가진 사람들을 연결하고 협력하여 기회를 제공한다는 의미를 가지고 있음. 창업자 한스 메이어는 모바일 환경의 확장으로 일과 여가의 공간 영역이 사라지는 것을 고려하여 이 호텔에서 머무는 사람들끼리의 커넥션이 가능하게 한 하이브리드 홈과 오피스의 결합 형태를 제공.



SOURCE livezoku.com

Friction Table

헤더윅 스튜디오(Heatherwick Studio)에서 디자인한 확장형 테이블. 종이와 수지로 된 시트를 사용하여 격자형 구조로 되어있고, 타원형에서 직사각형 등 다양한 형태로 확장이 가능함.



SOURCE heatherwick.com

○ 퍼스널 모빌리티로 연결성 구현

SOLO

캐나다 전기자동차 스타트업 '일렉트라 메카니카(Electra Meccanica)에서 출시한 1인용 초소형 전기자동차. 바퀴는 3개로 되어있고, 8초만에 시속 약 96.9km까지 가능함. 최대 속도는 약 132km이며 리튬이온 배터리 장착으로 한번 완충 시 161km 주행이 가능함.



SOURCE electromeccanica.com

Moby Mart

자전거 카페로 유명한 스웨덴의 스타트업 휠리스(Wheelys)와 중국 허페이 대학의 협업으로 개발된 자가 운전 마트. 전용 앱을 다운로드해서 사용하는 'Moby'는 GPS를 통한 자율 주행, 인공지능, 클라우드, 드론등의 기술이 집약된 것으로 고객이 앱을 통해 제품을 스캔하고 계산하면 스스로 고객을 찾아옴. 또한 솔라 패널이 설치되어 있어 스스로 전기 생산이 가능함.



SOURCE themobymart.com

2030 스마트 홈 비전 코드

2. (±)디자인 코드, 안정과 치유를 제공하는 디자인 솔루션

미래 스마트 리빙에서 (±) 디자인 코드는 바쁜 일상에 지친 현대인들에게 신체적·정신적인 편안함과 안정과 치유를 경험할 수 있는 디자인 솔루션을 제안하고 있다.

센서, 사물인터넷, 빅데이터 등과 같은 스마트 기술이 기술처럼 느껴지지 않도록 숨은 가치로 제공되는 인간 중심의 편안한 디자인(Comfort Design)과 외관상으로는 공간과 조화를 이루면서 인간 친화적 형태로 있는 듯 없는 듯, 착용했으나 착용하지 않은 듯 거부감 없는 디자인 콘셉트가 미래에 지속적으로 진화·발전 가능성이 크다.

또한, 도심 속에서 자연과 소통하고 스칸디나비아 디자인 요소 등을 활용하여 시각적으로 편안함을 제공하며, 여행과 다양한 테라피 등을 통해 일상 탈출과 정서적 안정을 경험하게 도와주는 휘게(HYGGE)라이프는 지속적으로 시장에서 요구되는 콘셉트 방향이다.



2030 스마트 홈 비전 코드

2-1. 최고의 가치는 편안함

미래 스마트 리빙을 위한 (±) 디자인 코드 중 첫 번째 ‘편안함 최고의 가치’는 센서, 사물인터넷, 빅데이터 등과 같은 스마트 기술들이 스마트 플랫폼을 기반으로 일상 속 기기 및 시스템에 녹아들어 개인 취향과 상황에 따라 맞춤 서비스를 제공하고 사용자에게 최적의 환경을 제공한다. 외형적으로는 인간 친화적인 형태로 인테리어 디자인 요소와 조화를 이루며 쾌적하고 편안한 생활을 제공한다.

○ 최적의 맞춤 환경 제공

Smart Mirror Touchscreen Mues Tec

화장실에 설치할 수 있는 스마트 거울로 터치스크린 및 음성 컨트롤이 가능하도록 제작함. 스마트폰과 연동되어 스피커로 활용할 수 있으며 카메라가 탑재되어 있어 영상통화도 가능함.



SOURCE mues-tec.de

SheZmirror

인공지능 알고리즘을 활용하여 사용자의 피부 상태를 분석하고 솔루션을 제공해 주는 이 제품은 거울뿐만이 아니라 블루투스 스피커 및 LED로도 활용 가능함. 카메라 기능이 포함되어 있어 피부를 분석할 때 활용하며, 위급 시 보안카메라로도 활용할 수 있음. 피부 상태를 일, 주, 월 단위로 분석하여 스마트폰 앱으로 확인 가능하며, 최적의 피부상태를 효율적으로 유지시켜줌.

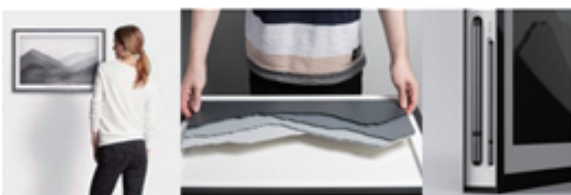


SOURCE shezmirror.com

○ 사용자 친화 외관으로 편안함 제공

MONG MONT

가습기의 정형화된 형태에서 벗어나 인테리어 오브제처럼 주변 공간과 조화를 이루는 디자인. 벽걸이 형태로 거치되면 뒷면 물탱크에서 초음파 발생 장치로 물을 진동시켜 물안개가 피어오르는 모습을 연출함.



SOURCE behance.com

Li Edelkoort & Google

트렌드 예측가인 리 에델코트(Li Edelkoort)와 구글은 미래 일상생활에서 기술이 어떻게 변화하는가를 연구함. 미래에는 집에서 보내는 시간이 많아지는 만큼 일과 여가생활이 모호해 지면서 전자제품, 서비스, 인테리어 분야에서 새로운 수요가 창출될 것으로 전망하였으며, 집에서 편안하게 쉴 수 있는 분위기가 중요해질 것으로 예측함. 패브릭 소재로 마감한 외관을 통해 편안함을 제공함.



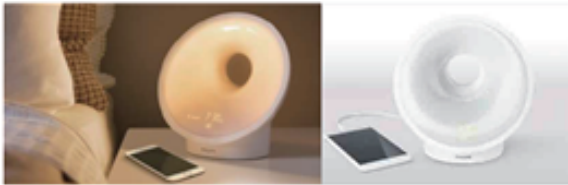
SOURCE dezeen.com

2030 스마트 홈 비전 코드

○ 최적의 수면 환경 제공

Philips Somneo Wake-up

편안한 수면을 취하게 도와주고, 유도하여 자연스러운 수면 상태를 만들어주는 제품으로 빛과 소리를 통해 사용자의 수면을 관리해줌. 소리가 커지고 빛이 밝아지면서 자연스럽게 눈을 뜰 수 있도록 도와주며 빛을 통해 호흡을 유도해 잠이 쉽게 들 수 있도록 해줌.



SOURCE philips.com

Somnox Sleep Robot

폼에 안고 자는 것만으로 편안하고 포근한 느낌을 주는 수면 유도 로봇으로 사용자의 심장박동에 동조하여 미세하게 움직여 깊은 수면을 도와줌. 수면에 필요한 사운드로 편안한 분위기를 조성함. 테스트에 참여한 90%가 효과적으로 수면을 취함.



SOURCE meetsomnox.com

2030 스마트 홈 비전 코드

2-2. 휘게라이프(HYGGE)

두 번째, ‘휘게(Hygge)라이프’에서는 피로 사회와 치열한 경쟁 속에서 슬로우 라이프를 선호하는 현대인들을 대상으로 디지털 디톡스, 일상 탈출과 휴식을 경험할 수 있는 자연 친화적 환경과 인테리어 분위기, 일상의 소품 및 테라피적 요소, 다양한 디바이스들을 통해 경직된 마음을 녹이며 일상 속 여유를 제공한다.

○ 자연과 소통으로 휘게 제공

MILO	Click & Grow Smart Garden 3
<p>MILO는 사용자가 좋아하는 꽃이나 식물을 이용한 미니 온실 겸 조명제품임. 은은한 조명과 작은 화분을 이용하여 인테리어 효과를 낼 수 있으며, LED조명은 햇빛과 유사한 온도로 맞춰져 있어 계절과 장소에 구애받지 않고 식물에게 햇빛을 제공하여 화분 생존율을 효과적으로 유지시켜줌.</p>	<p>바쁜 현대인들을 위해 어디서나 식물을 기를 수 있도록 설계되어 기르고 싶은 품종이 든 캡슐을 구입한 후 기기에 넣고 한 달간 물 1.2L를 넣어 작동시키면 편리하게 식물의 재배가 가능함. 모듈식 램프와 LED가 내장되어 있어 식물 성장에 필요한 에너지를 공급하여 자동적으로 식물을 케어함.</p>
 <p>SOURCE eng.lightovo.com</p>	 <p>SOURCE asia.clickandgrow.com</p>

○ 일상 탈출로 휘게 제공

Slow Cabins	Sebastian Maluska's pop-up tent
<p>복잡한 도시를 떠나 편안하게 자연을 즐기고 싶은 사람들을 위한 숙박 서비스로 가장 큰 특징은 예약할 때 숙박 위치를 알 수 없게 함. 목적지를 계획하고 일정을 짜는 것에 피로를 느끼는 사람들을 위해 숙박 장소에 대한 정보를 알려주지 않아 사람들의 호기심을 자극함. 방문객은 숙박 위치를 예약 2주 전에 알게 되며 현지 농장에서 생산한 채소와 함께 ‘슬로우 푸드’를 맛볼 수 있는 등 진정한 ‘슬로우 라이프’를 즐길 수 있음.</p>	<p>로잔 예술 대학교 졸업생인 세바스탄 말루스카는 캠핑이나 아웃도어를 위한 팝업 텐트를 디자인함. 이 텐트는 지붕 위에 설치 가능하며, 텐트 옆 사다리를 통해 쉽게 이용 가능하도록 설계됨. 가벼운 알루미늄 프레임과 선박에 사용하는 천을 이용하여 가볍게 만들었으며, 손쉽게 이동 가능함.</p>
 <p>SOURCE slowcabins.be</p>	 <p>SOURCE dezeen.com</p>

2030 스마트 홈 비전 코드

○ 시각적으로 최적의 환경 제공

Image

중국 풍경화에서 영감을 받아 전통적인 느낌과 현대적인 요소를 접목하여 디자인한 소파. 등 받침은 남성적인 느낌의 산 모양으로 서로 다른 컬러의 패브릭을 사용하여 원근감을 표현하고, 좌석 표면은 아크릴을 사용하여 여성적인 느낌의 투명한 호수를 연상케 함.

패브릭으로 제작한 모듈식 의자인 버블즈는 두꺼운 실을 공 모양으로 제작하여 사람의 자세에 따라 다양한 의자 모양을 만들어 앉거나 누울 수 있음. 3개의 공이 기본 모듈이 되어 연결되어 있어 필요한 형태의 의자를 자유롭게 만들 수 있음.



SOURCE competition.adesignaward.com

SOURCE erezmor.weebly.com

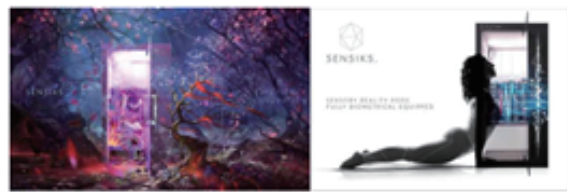
○ 테라피로 휴게 제공

SanSui Humidifier

천연 가슴기와 아로마 효과를 동시에 즐길 수 있는 이 제품은 너도밤나무로 제작하였으며, 펠트소재를 사용한 구름 모양은 동양적인 아름다움을 선사하고 있음. CNC로 깎아 제작하였으며 제품을 조립하고 물을 넣은 후 아로마 오일을 떨어뜨리면 친환경 아로마 가슴기로 탄생함.

Oddly Satisfying Spa

VR 기술을 활용한 이색 스파로 현대인에게 스트레스와 불안감을 경감시켜주어 휴게 라이프를 제공함. 1시간 반 정도의 코스로 오감을 활용하여 정신적인 안정감을 경험함.



SOURCE competition.adesignaward.com

SOURCE luxuryescapism.com

2030 스마트 홈 비전 코드

3. (-)디자인 코드, 해로운 요소를 제거하거나 최소화

(-) 디자인 코드 에서는 일상생활에서 발생하는 불편하거나 불필요하고, 해로운 요소를 최소화함으로써 단순하면서 여유롭고, 경제적이고, 안전한 생활을 위한 디자인 솔루션을 제안한다. 가사노동의 불편함을 개선하기 위하여 시간, 비용, 노동력을 절감해주는 스마트홈 컨트롤 환경을 제공하며, 이동, 결합, 변형이 가능하여 유연하고 효율성 있는 기능으로 개개인의 가치를 최대한 만족시키는 것이 중요하다. 각종 범죄, 해킹 및 자연재해에 대비하는 첨단 보안·안전시스템과 바이러스, 미세먼지 등 유해 환경을 차단해주는 공기정화 시스템 등 시·공간 제약을 해결한 다양한 디자인 콘셉트들이 보여지고 있다.



2030 스마트 홈 비전 코드

3-1. 가사노동을 줄여라

(-) 디자인 코드의 첫 번째, ‘가사노동을 줄여라’는 스마트 기기를 통해 가사 노동을 대신해주거나 프로세스를 단순화 시키고 쉽게 할 수 있도록 도와주는 디자인과 개인 맞춤 조립 등의 애프터 및 배달 서비스, 그리고 언제 어디서나 컨트롤이 가능한 스위치, 스마트 인식 제어 등을 제공함으로써 불필요한 행위를 최소화하여 여유 있는 삶을 제공한다.

○ 가사노동 절감으로 신체 자유 제공

Smart Countertop	Effie
<p>Scan-to-Cook 기능을 통하여 조리하고자 하는 식품 포장에 바코드를 스마트폰 앱으로 스캔하면 전자레인지가 식품 조리법에 가장 적합한 시간을 선택하여 자동 조리를 시작함. 현재 3,000가지 이상의 냉동, 냉장 레토르트 식품에 대한 정보가 입력되어 있으며 차후 품목에 대한 부분은 지속적으로 업데이트 예정. 아마존 알렉사를 통하여 음성인식으로 컨트롤이 가능함.</p>	<p>다림질, 드라이크리닝을 자동으로 해주는 기기. 스마트폰 앱과 연동되며 아이론 에피(Iron Effie), 스팀 에피(Steam Effie), 드라이 에피(Dry Effie) 총 3가지 모드로 작동되며 아로마향까지 선택이 가능함. 에피의 행거에 옷을 걸고 버튼을 누르면 다림질, 드라이, 스팀 살균까지 3분이면 모든 처리를 완료해줌. 한 번에 12벌까지 관리가 가능하며 실크, 폴리에스테르, 데님 등 섬유 관리에도 용이.</p>
 <p>SOURCE geappliances.com</p>	 <p>SOURCE helloeffie.com</p>

○ 행위 최소화로 편리함 제공

Blind Engine	Clapboss
<p>스마트폰 앱을 통해 어느 곳에 있던지 자유롭게 블라인드 조절이 가능함. 시간을 설정하면 자동으로 작동하며 사용자 위치를 블라인드가 파악하여 외출과 복귀에 맞추어 웰컴굿바이 모드를 통해 스스로 동작을 수행함. 블라인드 엔진은 알렉사, 구글 홈, 애플 홈팟 등의 스마트 홈 연동 및 음성인식으로 수행함.</p>	<p>사용자가 간단히 박수를 치는 행위를 통해 집을 컨트롤 함. 6가지 박수 패턴으로 기능 설정이 가능하며 기존 음성 명령과 비교하여 발음, 악센트 등에서 오는 불편함을 해소할 수 있음. 스마트폰 앱을 통해 박수 패턴을 제어할 수 있음.</p>
 <p>SOURCE Brunt.co</p>	 <p>SOURCE clapboss.com</p>

2030 스마트 홈 비전 코드

3-2. 불필요한 것을 줄여라

1인 가구와 소규모 가족 형태가 증가하면서 주거공간도 소형화되고 있으며 가구와 가전의 형태도 그에 맞추어 유연하고 효율적인 공간 구조로 맞춤 제작되고 있다. 제한된 공간에서의 팝업 형태, 작고 슬림화된 구조, 이동성이 강화되면서 실용성을 높이는 동시에 외관상 심미적인 부분까지 고려하여 개발되고 있다.

○ 불필요한 요소를 제거한 미니멀 가치 제공

Odger

스웨덴 가구 제조사 이케아와 디자인 스튜디오 폼 어스 위드 러브의 협업 디자인. 재활용되는 폴리프로필렌과 나무 톱밥을 하나로 뽑아내는 친환경 우드 플라스틱 소재로 나사나 접착제를 사용하지 않고 열쇠 모양의 손잡이를 돌려서 조립하는 방식. 내구성이 좋고 조립 방법이 매우 간단함.



SOURCE ikea.com

Shift

2018 밀라노 디자인 위크에서 재활용 섬유로 제작한 유연한 선반 시프트를 공개. 버려진 섬유를 재활용하여 선반을 제작하였으며 별도의 나사 또는 볼트 사용 없이 접어서 자석으로 고정이 가능함. 패널 아래 브래킷을 연결해 고정하면 선반으로 활용되며 접어두면 음향 패널로 사용이 가능함.

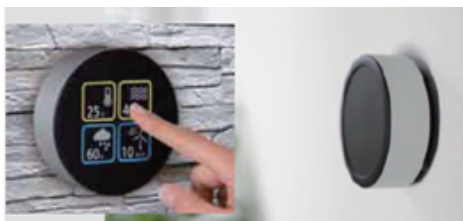


SOURCE layerdesign.com

○ 에너지 절감으로 경제적 가치 제공

XIA

센서를 통해 에너지를 효율적으로 사용할 수 있게 해주는 무선 장치. 도어와 천장 센서가 함께 구성되어 있어 방안에 사람의 움직임을 감지하여 15분 내에 아무도 없는 것을 인지하게 되면 신호를 보내 에어컨을 끄고 전기요금을 절약할 수 있도록 해줌.



SOURCE kickstarter.com

Svart Hotel

노르웨이의 유명한 피요르드에 지어진 지속 가능하고 환경 친화적인 설계의 '스바르트 호텔'. 노르웨이 건축 디자인 회사 소너헤타가 설계한 이 호텔은 미래지향적인 외관과 노르웨이 전통 건축 방식으로 디자인하여 기존 호텔에 비해 전력 소비율이 85% 낮고, 태양열 집열판을 통해 자체 에너지 생산시설이 갖추어져 있음.



SOURCE snohetta.com

2030 스마트 홈 비전 코드

3-3. 유해 환경을 없애라

자연재해 및 각종 범죄, 해킹사고 등과 같은 예측하지 못한 위험상황들이 일상을 위협하면서 이를 대비하는 디자인의 요구가 커지고 있다. 언제 어디서나 집의 보안과 관리를 사용자가 손쉽게 제어할 수 있으며 직관적으로 확인할 수 있는 UX 환경 및 첨단 보안 시스템과 결합된 스마트 기술이 안전하고 쾌적한 생활환경을 제공해줄 수 있는 디자인과 융합되어 제안되고 있다.

○ 유해환경 없는 안전한 생활환경 지원

Mycroft Mark II

개인 정보 유출과 해킹의 피해에서 사용자의 개인 정보를 제어할 수 있는 스마트 스피커. Amazon Echo, Google 어시스턴트와 유사한 기능을 제공하면서도 개인 정보 기능을 강화함. 데이터를 공유하는 이용자도 언제든지 철회가 가능하도록 개인 정보 제어 권리를 강화함.



SOURCE mycroft.ai

Nest Secure

네스트에서 공개한 가정 보안용 제품 라인업. 홈시큐리티를 관리하는 네스트 가드, 집안에 필요한 곳에 부착하는 네스트 디텍트, 휴대가 가능한 네스트 태그, 원격으로 홈 시큐리티를 관리하는 네스트 앱으로 구성되어 있으며 센서와 중앙 통제 장치로 안전한 가정생활을 지원해줌.

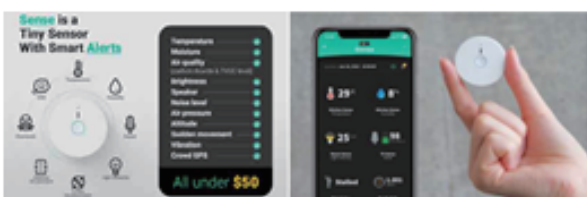


SOURCE nest.com

○ 유해환경 없는 건강한 생활환경 지원

Sense

주변 환경을 감지하여 사용자에게 조언을 해주는 웨어러블 환경 감지기. 머신 러닝 기능으로 정보가 축적될수록 더욱 정확한 데이터를 제공하며 온도, 습도, 이산화탄소, 소음, 기압, 고도, 유기화학물질(VOCs) 등에 대한 정보를 사용자에게 전달하여 경고함. 작은 사이즈로 벽, 가전제품, 가방, 액세서리 등 다양한 곳에 부착이 가능함.



SOURCE microbot.is

Brizi

대기오염으로 미세먼지에 취약하고 면역체계가 낮은 유아들을 위한 휴대용 공기청정기. 이동 시 유모차 카시트에 부착할 수 있도록 베개 형태로 설계되어 있으며 센서를 통해 유아의 얼굴 주변 공기를 자동적으로 깨끗하게 정화시켜줌. 센서가 수집한 환경정보 어플리케이션을 통해 미세먼지가 양호한 지역에 대한 이동 루트 정보 공유가 가능.



SOURCE brizi.com

2019년 7월 제 34 호

디자인 이슈리포트

발행인 윤주현
발행처 한국디자인진흥원
기획 및 주관 디자인혁신실 윤성원, 이주아, 임은지
발행일 2019년 07월

주소 13496 경기도 성남시 분당구 양현로 322 한국디자인진흥원
TEL 031 - 780 - 2022
FAX 031 - 780 - 2040
웹사이트 www.designdb.com

< 디자인 이슈리포트 **d.issue** >

본지에 실린 이미지는 비영리 목적으로 쓰여졌으며 출처는 이미지 하단 혹은 참고문헌에 명시하였습니다.

본지에 실린 콘텐츠는 한국디자인진흥원의 디자인 포털 사이트 (<http://www.designdb.com>)를 통해서도 제공되며, 관련하여 의견이 있으신 분은 위 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.

Copyright © KIDP All rights reserved

 산업통상자원부  kidp 한국디자인진흥원



한국디자인진흥원이 창작한 저작물은 “공공누리 출처표시 + 상업적 이용 금지 + 변경금지” 조건에 따라 이용할 수 있습니다.