

# PIN UP

CONCEPT  
DESIGN AWARDS

# 2024

## 일반 부문

## General Sector

### Grand Prix

---

휴대용 전동 농기구 DIGGY

전관우  
협성대학교

Portable Electric Farming Tools DIGGY

JEON KWANWOO  
HYUPSUNG UNIVERSITY

### Gold

---

메네

장성원  
중앙대학교 (다빈치캠퍼스)

MENE

JANG SEONGWON  
CHUNG-ANG UNIVERSITY (DA VINCI CAMPUS)

LINK : 치과 공포증이 있는 아이들을 위한 AR 헤드폰

박상욱, 강도훈  
한성대학교 디자인아트교육원, 한성대학교 디자인아트교육원

LINK : AR Headphones for kids with dental phobia

PARK SANGWOOK, KANG DOHOON  
HANSUNG UNIVERSITY DESIGN & ARTS INSTITUTE, HANSUNG UNIVERSITY DESIGN & ARTS INSTITUTE

### Silver

---

감정 도우미, GLOW

김민하  
한성대학교 디자인아트교육원

Emotional Helper, GLOW

KIM MINHA  
HANSUNG UNIVERSITY DESIGN & ARTS INSTITUTE

메트릭프린트

박세민, 정영빈  
국립금오공과대학교, 국립금오공과대학교

MetricPrint

PARK SEMIN, JUNG YOUNGBIN  
KUMOH NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KUMOH NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY

전자 종이달력 '창호'

문은주, 김남규  
국립부경대학교, 인제대학교

electronic papaer calendar 'CHANGHO'

MOON EUNJU, KIM NAMKYU  
PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY, INJE UNIVERSITY

굿패킹

전성아  
국민대학교

GOODPACKING

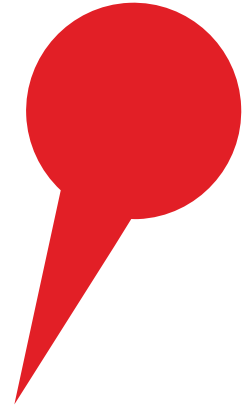
JEON SUNGA  
KOOKMIN UNIVERSITY

산호 프로젝트

이채은  
중앙대학교 (다빈치캠퍼스)

Coral project

LEE CHAE EUN  
CHUNG-ANG UNIVERSITY (DA VINCI CAMPUS)



## Bronze

---

### 소방관을 위한 미래 웨어러블 소방 슈트 가디언

최종범  
목원대학교

### 소방대원을 위한 F,24

천희연  
협성대학교

### 셸러너 헬멧

김동욱  
동아대학교

### 클린셋

오건탁  
상명대학교 (천안 캠퍼스)

### 센텐스

권준형  
중앙대학교 (다빈치캠퍼스)

### 세이프펍

최수연, 윤혜준  
계원예술대학교, 계원예술대학교

### Turn - 치아와 혀를 위한 칫솔

박예진  
건국대학교 (글로벌캠퍼스)

### 캠칼크\_화학실험계산기

김태우, 박세민  
국립금오공과대학교, 국립금오공과대학교

### 시각장애인과 모두를 위한 반찬통 'DOT'

최환중  
홍익대학교 (세종캠퍼스)

### Fire wearable suit GUARDIAN

CHOI JONG BUM  
MOKWON UNIVERSITY

### F,24

CHUN HEA YUN  
HYUPSUNG UNIVERSITY

### shell runner helmet

KIM DONGUK  
DONG-A UNIVERSITY

### cleanset

OH GEONTAK  
SANGMYUNG UNIVERSITY (CHEONAN CAMPUS)

### sentence

KWON JUNHYUNG  
CHUNG-ANG UNIVERSITY (DA VINCI CAMPUS)

### SafePup

CHOI SU YEON, YUN HYE JUN  
KAYWON UNIVERSITY OF ART & DESIGN, KAYWON UNIVERSITY OF ART & DESIGN

### Turn - Toothbrush for teeth and tongue

PARK YEAJIN  
KONKUK UNIVERSITY (GLOCAL CAMPUS)

### ChemCalc\_ Chemical Experiment Calculator

KIM TAEWOO, PARK SEMIN  
KUMOH NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KUMOH NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY

### Side dish container for the visually impaired DOT

CHOI HWANJONG  
HONGIK UNIVERSITY (SEJONG CAMPUS)

## Finalist

---

제품 산업 부문

커뮤니케이션 미디어 산업 부문

공간 및 환경 산업 부문

공예 산업 부문

기타 (New Business Design)

Product Industry Sector

Communication Media Industry Sector

Space and Environment Industry Sector

Craft Industry Sector

Other (New Business Design)

## Grand Prix



1  
전관우  
협성대학교  
JEON KWANWOO  
HYUNGSUNG UNIVERSITY

## 휴대용 전동 농기구 DIGGY

Portable Electric Farming Tools DIGGY

키워드  
KEYWORD도시농업  
Urban farming스마트팜  
Smart farm휴대용 농기구  
Portable farming tools전동 농기구  
Electric farming tools손쉬운 사용  
Easy use

최근 바쁘고 정신없는 도심 속 생활에 지친 사람들이 힐링을 원하며 귀농에 관심을 가지게 되었고, 스마트팜이 발전하며 다양한 연령층의 사람들이 비교적 간편하고 접근성이 좋은 도시농업에 주목하고 있다. 농민축산 식품부의 도시농업 현황 자료에 의하면 도시농업을 하는 사람들의 수가 2010년에 비해 10년 동안 약 12배가 증가하였다. 그 외에도 도시농업을 통해 도심 속 냉난방비를 절감하며, 가정의 음식물 쓰레기를 퇴비로 재활용할 수 있으며, 장소와 관계없이 본인이 원하는 규모와 형태로 작물을 재배할 수 있는 등 다양한 장점을 가지고 있다. 그러나 기존의 도시농업에 사용되는 농기구들은 각각 형태와 크기가 다양해서 한 번에 휴대하기 어려우며, 무겁고 날카로운 재질로 이루어져 비교적 힘이 약한 여성과 아이들이 사용하기에 위험할 수 있으며, 작업 환경 특성상 흙이 묻어 주변이 더러워지는 등의 단점이 있다. 이러한 점을 해결하기 위해 농기구와 전동 공구의 특징을 결합하여 휴대용 전동 농기구 세트를 떠올렸고, 삽과 쟁기, 전지가위 등 농업에 필요한 다양한 장비들을 전동 모터와 탈부착하여 사용하는 방식으로 디자인하였으며, 작업 시 동작이 큰 농기구들을 전동 모터와 결합하여 누구나 쉽고 간편하게 사용할 수 있게 하였다. 그 외 모종삽과 끌개, 호미 등 작업 범위가 좁은 농기구들은 보조 손잡이와 결합하여 사용하는 방식으로 디자인하였다. 이러한 점을 통해 사람들의 도시농업에 대한 진입 장벽을 낮추어 더 많은 사람이 도심 속 스트레스를 해소하고 더 나아가 환경에도 도움이 될 수 있으면 좋을 것이다.

Recently, people who are tired of city life are looking for healing and are turning to urban agriculture. Urban agriculture reduces environmental pollution and allows you to grow crops in the form you want. However, existing agricultural tools come in various shapes and sizes, making them difficult to carry, being made of heavy and sharp materials, making them dangerous, and getting dirty with dirt while working. To solve this problem, I came up with a set of portable electric farm tools that combine the features of farm equipment and power tools. Various equipment, such as shovels, plows, and pruning shears, were combined with electric motors to make them easy for anyone to use.





# DIGGY

Portable E-Farming Tools

Gold



**1**  
**장성원**  
중앙대학교 (다빈치캠퍼스)  
JANG SEONGWON  
CHUNG-ANG UNIVERSITY  
(DA VINCI CAMPUS)

## 메네

MENE

## 키워드

KEYWORD

미니멀  
Minimal순수한  
Pure오브제  
Objet편의성  
Convenience모티프  
Motif

메네는 손목의 힘을 쓰지 않고도 물을 따를 수 있도록 손목의 무리를 줄여줄 수 있는 전기주전자이다. 가정이나 일터에서 기존의 전기 주전자를 사용할 때, 주전자의 무게와 데워진 물의 무게를 들어올리는 것은 때때로 무겁게 느껴진다. 메네는 주전자를 들어올려 물을 컵에 붓지 않고도 손쉽게 뜨거운 물을 컵에 담을 수 있기 위해 주전자의 형태가 회전이 가능한 원형을 띄고 있고, 주전자 하단에 위치한 레일과 거치대를 연결해 전기 주전자가 거치대에 고정된 상태로 기울어지며 물을 부을 수 있도록 작동한다. 주전자는 버튼을 통해 탈부착이 가능하여 사용자가 원할 때 언제든지 거치대에서 주전자를 떼어내어 단독으로 사용할 수 있다. 또한, 손잡이 안쪽을 고무로 설정해 그림감을 더했다. 메네는 기존의 원통형 전기주전자 모양에서 벗어난 원형의 형태로 보름달에서 착안한 둥근 형태가 오브제적인 효과를 줄 수 있다. 티타임이나 커피타임때 테이블의 무드에 어울리는 장식적인 요소가 가능하고 옆면의 조명을 통해 워터게이지 확인이 가능하다.

Mene is an electric kettle designed to reduce wrist strain, allowing users to pour water without exerting wrist strength. Lifting the weight of a typical electric kettle along with the hot water it contains can sometimes feel heavy. To make it easier to pour hot water into a cup without lifting the kettle, Mene features a rotatable circular design. It is connected with a rail, allowing the kettle to tilt and pour water while remaining fixed on the stand. The kettle can be detached from the stand at any time using a button, enabling users to use it independently when desired. Additionally, the inside of the handle is made of rubber to enhance grip comfort. Mene's design departs from the normal cylindrical shape of electric kettles, adopting a circular form inspired by the full moon, adding an artistic touch. This design can serve as a decorative element during tea or coffee time, complementing the mood of the table. The water gauge of the kettle can be viewed through the glass window on the side.



# MENE

Effortless electric kettle designed for easy pouring



Gold



**1 박상욱**  
한성대학교 디자인아트교육원

PARK SANGWOOK  
HANSUNG UNIVERSITY  
DESIGN & ARTS INSTITUTE

**2 강도훈**  
한성대학교 디자인아트교육원

KANG DOHOON  
HANSUNG UNIVERSITY  
DESIGN & ARTS INSTITUTE

## LINK : 치과 공포증이 있는 아이들을 위한 AR 헤드폰

LINK : AR Headphones for kids with dental phobia

**키워드** 부드러운 유연한 정교한 친근한 흥미로운  
**KEYWORD** Soft Flexible Sophisticated Friendly Interesting

LINK는 치과 공포가 있는 어린아이를 위한 의료용 AR 헤드폰입니다. 울거나 떼를 쓰는 아이들에게 임시방편으로 유튜브 영상을 보여주는 것 처럼, 진료 중 아이가 원하는 영상에 집중할 수 있다면 치과 두려움을 이겨낼 수 있다고 판단했습니다. 사실 진료를 받는 아이에게 직접적으로 영상을 보여주는 것은 진료에 방해가 되며 안전사고의 위험이 있습니다. 또한 진료실에 있는 모니터는 강한 빛과 의사들이 가리기 때문에 영상을 보기에는 어려운 상황입니다. 이러한 상황속에서 진료의 안전과 방해요소가 없는 AR 기술로 접근하였고, 헤드폰을 더하여 아이를 자극하는 소리로 부터 자유로도록 하여 영상에 집중할 수 있도록 디자인하였습니다.

LINK is a medical AR headset designed for children with dental anxiety. Similar to showing YouTube videos as a temporary distraction for crying or fussy children, we believe that allowing a child to focus on their desired video during dental treatment can help overcome their fear. However, directly showing videos to a child during treatment can interfere with the procedure and pose safety risks. Additionally, the monitors in the treatment room are often obscured by bright lights and the dentists themselves, making it difficult for the child to watch. In this context, we have adopted AR technology to ensure safety and eliminate distractions during treatment. By incorporating headphones, the design allows the child to focus on the video, free from external auditory stimuli.





# LINK

AR headphones for kids with dental phobia

Silver



1  
김민하  
한성대학교 디자인아트교육원  
KIM MINHA  
HANSUNG UNIVERSITY  
DESIGN & ARTS INSTITUTE

## 감정 도우미, GLOW

Emotional Helper, GLOW

### 키워드

KEYWORD

감정

Emotion

스트레스해소

Stress relief

일기

Diary

전자기기

Electronic devices

애착인형

An attached doll

복잡한 현대사회를 살아가는 현대인들은 일상속의 스트레스를 해소할 여유가 없는 어려운 상태에 처해 있습니다. 이러한 스트레스가 제대로 해소되지 않고 인정받지 못하면 안정적이고 편안한 심리상태를 유지하기 어려워 집니다. 이러한 스트레스와 심리적인 불안감을 관리하는 방법은 무작정 없애는 것이 아닌, 삶의 질과 활력을 유지하면서 동기부여 역할을 하고 스트레스의 악영향을 제한하는 것입니다. 그래서 이 감정 도우미 GLOW를 사용하여 나의 감정일기를 기록하는 방식으로 삶에 활력을주고, 동기부여를 하여 스트레스를 조금씩 해소하며, 또한 이 변화를 어플로 확인하며 나의 긍정적인 감정변화를 느낄 수 있습니다. 손으로 직접 만지며, 움켜쥐어보고, 누르기도하며 직접적인 스트레스 해소를 할 수 있도록 도와주는 기기와 함께 실시간으로 기기와 연동되어 내 감정을 기록해주는 어플로 구성되어 있어, 일상속에서 편하게 마치 애착인형처럼 사용할 수 있도록 합니다.

Modern people living in a complex modern society are in a difficult state where they cannot afford to relieve their daily stress. If these stresses are not properly relieved and recognized, it becomes difficult to maintain a stable and comfortable mental state. The way to manage these stresses and psychological anxiety is not to get rid of them without intention, but to act as a motivation and limit the adverse effects of stress while maintaining the quality and vitality of life. So I can use this emotion helper GLOW to energize my life, motivate me to relieve a little stress by recording my emotion diary, and also check this change with the app and feel my positive emotion change. It consists of a device that helps you touch, grab, press, and relieve stress directly by hand, and an application that records your emotions in real-time by linking with the device, so you can use it comfortably like an attachment doll in your daily life.



# 감정일기, GLOW

고도로 복잡한 사회를 살아가는 현대인들의 일상에 쌓인 스트레스 해소 도우미



## MetricPrint

KEYWORD

## Tapeline

Simple

Measure

Record

Print

When you're measuring the width, length, and height of a large object or space, you may find it frustrating to check the horizontal dimensions and then forget the vertical dimensions or have to keep memorizing them in your head. To solve this problem, we propose MetricPrint Pro. It shows direct figures on the top right LCD panel with different units of length measurement. Press the top left button and the device will memorize the measurements and print them out on paper. The paper printout shows the measurement along with a QR code, and works in conjunction with a mobile phone application to provide an efficient measuring experience.



# metricprint

Tape measure to store, record, and print measurements

MetricPrint는 가로, 세로, 높이 측정을 편리하게 해주는 줄자입니다. LED 패널로 수치를 표시하고, 측정값을 저장하여 종이에 출력할 수 있습니다. QR 코드와 앱 연동으로 신속한 측정이 가능합니다.



Silver



1  
문은주  
국립부경대학교  
MOON EUNJU  
PUKYONG NATIONAL  
UNIVERSITY

2  
김남규  
인제대학교  
KIM NAMKYU  
INJE UNIVERSITY

## 전자 종이달력 '창호'

electronic papaer calendar 'CHANGHO'

### 키워드

#### KEYWORD

전자종이달력

E-paper calendar

디지털디톡스

Digital detox

한옥에 담긴 생활의 지혜

The wisdom of living in a hanok

라이프스타일

Life style

순환

Virtuous cycle

'창호'는 전자종이를 활용한 달력입니다. '창호'는 단순히 전통, 디지털 종이, 잉크와 달력이 만나는 것이 아닌, 나만의 생활방식을 찾고 스스로 계획하는 수단이 될 수 있도록 '디지털 디톡스'의 관점에서 해석한 전자잉크 달력 디자인입니다. 창호는 디지털 디톡스의 방법으로 전자종이를 활용했습니다. 사계절을 지혜롭게 살아가는 우리 조상들의 지혜가 담긴 전통 가옥 한옥에서 생활의 지혜를 되찾아 볼 수 있습니다. 그렇기 때문에 사계절을 즐기롭게 살아가고자 설계된 '한옥'에서 모티프를 가져와 사계절을 설계하는 달력을 만들었습니다. 달력의 그래픽들은 한옥에서 얻은 그래픽 모티프들을 결합하여 창호의 모습을 패턴화하였습니다. 이로써 시각적으로 매력적인 디자인을 만들었습니다. 또한 시간과 일상을 관리하는 도구로서 '창호'는 조립하는 과정에서 초차 각 개인을 존중하는 디자인을 통해, 자신만의 라이프스타일에 맞는 구조로 만들 수 있습니다. 이를 통해 디지털 과잉에 지친 현대인이 '창호'를 통해 사람들의 삶 속 일상을 스스로 계획하고 지속하면서, 자신만의 생활방식을 통해 진정한 삶의 의미를 찾아가는 시간을 가지고, 이것이 사계절동안 순환되는 것을 목표로 합니다.

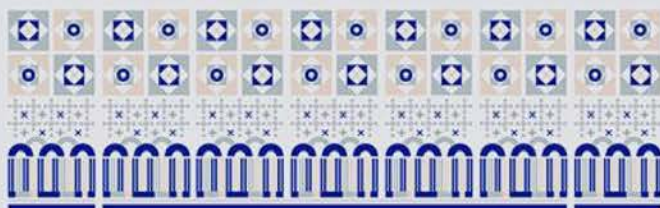
'Changho' is an e-paper calendar. 'Changho' is an electronic ink calendar design interpreted from the perspective of 'digital detox' to be a means of finding your own lifestyle and planning for yourself, rather than simply a meeting of traditional and digital paper, ink and calendar. Chango utilized e-paper as a method of digital detoxification. The wisdom of living can be traced back to the hanok, a traditional house that contains the wisdom of our ancestors who lived wisely through the four seasons, so we created a calendar that takes motifs from the hanok to design the four seasons. The graphics of the calendar combine graphic motifs from the hanok to pattern the appearance of the window, creating a visually appealing design. As a tool for managing time and routine, the window is also designed to respect each individual, even during the assembly process, so that you can create a structure that fits your lifestyle. Through this, we aim to help modern people, who are tired of digital excess, plan and sustain the daily routine of their lives through 'Window' and find the true meaning of life through their own lifestyle, which is cycled through the four seasons.



# Yuwo!

Find your own  
way of life

The Changho gives you the experienced building  
a lifestyle through the process of building



| SUN | MON | TUE | WED | THU | FRI | SAT |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|     |     |     |     |     |     | 1   |
| 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
| 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |
| 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  |
| 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  |
| 30  |     |     |     |     |     |     |

THE LIFESTYLE WISDOM OF THE HANOK



The lifestyle wisdom of a hanok  
**CHANGHO**

Silver



1  
전성아  
국민대학교  
JEON SUNGA  
KOOKMIN UNIVERSITY

## 굿패킹

### GOODPACKING

#### 키워드

#### KEYWORD

이사 경험 개선

Improving the moving experience

포장 도구

Packing tools

자원 절약

Resource conservation

윤리적 소비

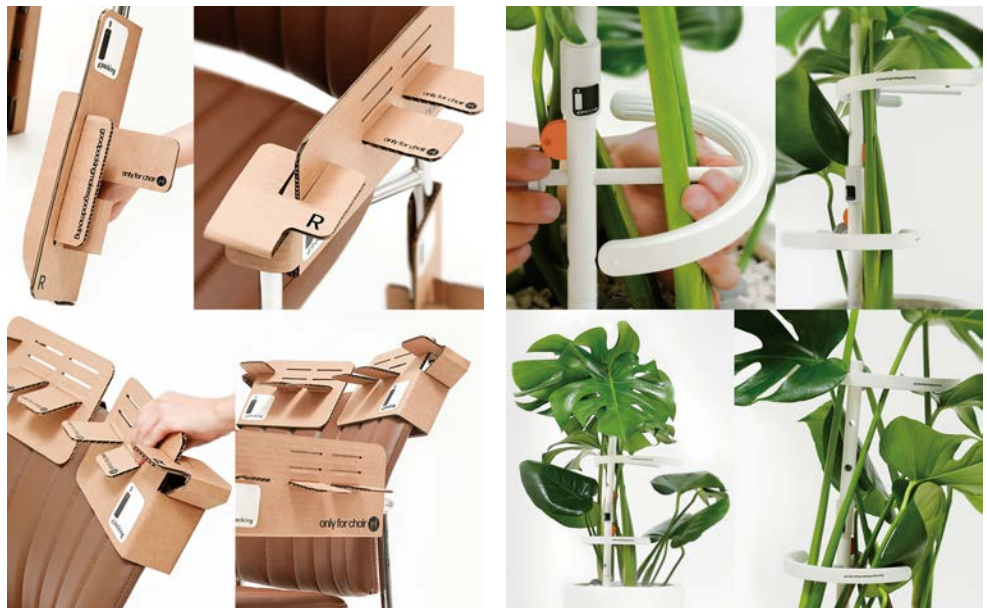
Ethical consumption

일상적 문제의 해결

Solution to everyday problems

굿패킹은 혼자 이사를 준비하며 물건을 포장하는 사람들을 위한 포장 도구를 제안합니다. 이러한 사람들은 오랜 시간 동안 물건을 포장하며 특히 손상되기 쉽거나 부피가 큰 물건은 까다로운 포장과정에 어려움을 겪습니다. 또한, 에어캡, 테이프, 박스 등의 많은 재료를 사용하여 물건을 감싸고 이사가 끝나면 이를 버리곤 합니다. 굿패킹은 이러한 문제의 해결을 위해 포장해야 할 물건의 특징에 기반을 둔 포장 매뉴얼을 제시합니다. 사용자가 포장에 어려움을 겪는 물건 중 손상이 되기 쉬운 물건으로 식물을, 부피가 큰 물건으로 의자를 선택하여 물건 전체가 아닌 손상이 되기 쉬운 부분을 중심으로 포장하고 물건의 안전한 이동을 돕습니다. 줄기가 많은 여인초와 같은 식물은 얇은 줄기가 쉽게 손상됩니다. 이를 위해 식물 포장 도구는 식물의 줄기를 고정하는 방법을 이용합니다. 도구를 흠에 꽃은 후 반원형의 줄기 고정 파트를 원하는 높이에 있는 지지대의 구멍에 넣어 줄기를 받쳐줌으로써 물건의 안전한 포장 및 운반을 돕고 이사 후에는 자라나는 식물의 줄기와 가지의 지지대로 사용할 수 있습니다. 의자의 경우, 가장 손상되기 쉬운 부분은 돌출된 모서리입니다. 따라서 의자 포장 도구는 다리, 팔걸이, 등받이의 모서리를 포장하여 의자뿐만 아니라 주변 환경에 주는 손상을 방지합니다. 두꺼운 골판지 박스로 제작된 의자 포장 도구는 충격에 강하고, 의자의 크기에 맞게 변형할 수 있습니다. 사용자는 세 종류의 도구에 부착된 벨트를 이용해 도구와 의자의 각 부분을 고정합니다. 또한, 벨트의 남은 부분이 추가적인 완충재 역할을 하여 의자를 보호합니다.

GOODPACKING offers packing tools for people moving independently, focusing on fragile and bulky items. They just use excessive materials and throw them away. So we suggest packing manuals based on item characteristics. We focus on plants and chairs, which are fragile and bulky, helping to pack only the vulnerable parts of them. For plants, fixing stems is crucial to prevent damage during packing and transport. Just insert the tool into the soil and place the two stem-fixing parts into the holes in it. It can also be a support for plants after the move. For chairs, the tool targets the protruding areas: the corners of legs, armrests, and backrests. Made of thick corrugated cardboard, it protects both the chair and its surroundings. Adjustable belts attached to the tools secure the tool and each part, with an additional cushioning effect.





Silver



## 산호 프로젝트

Coral project

## 키워드

KEYWORD

산호의 백화현상  
Coral bleaching산호  
Coral reef지구온난화  
Global warming굴패각  
Oyster shell친환경 제품  
Eco-friendly products

1

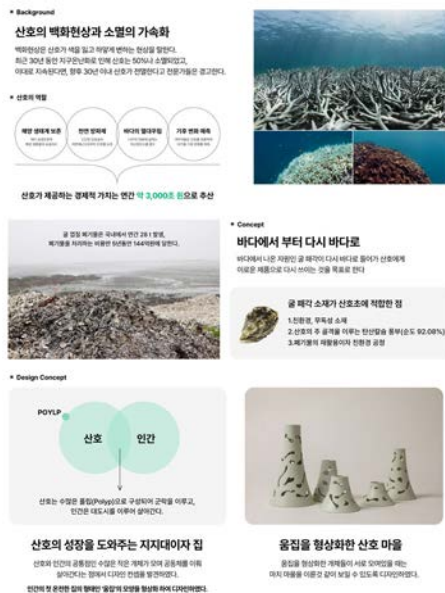
## 이채은

중앙대학교 (다빈치캠퍼스)

LEE CHAE EUN  
CHUNG-ANG UNIVERSITY  
(DA VINCI CAMPUS)

[바다에서 부터 다시 바다로] 산호 프로젝트는 지구 온난화로 산호가 소멸하는 '산호의 백화현상'이라는 문제 점에서 기인해 산호의 위기를 알리고, 잘 자랄 수 있는 환경을 만들어 주고자 시작했습니다. 산호는 온도 변화에 민감하여, 지구 온난화로 수온이 상승하여 지난 30년 동안 50%가 소멸되었습니다. 전문가들은 이러한 추세가 지속되면 향후 30년 이내에 산호가 전멸할 것이라고 경고합니다. 산호는 해양 생태계를 보존하고 천연 방파제 역할을 하며, 바다의 열대우림으로 불립니다. 나무보다 10배 더 많은 이산화탄소를 흡수해 인간에게 도움을 줍니다. 이렇게 인간에게 큰 도움을 주고 있는 산호가 잘 자랄 수 있는 환경을 만들기 위해, 산호초의 주 골격을 이루는 성분인 탄산칼슘이 풍부한 굴 패각 소재를 사용하게 되었습니다. 현재 굴 패각은 국내에서 연간 28만 톤이 발생하고 있으며, 이 폐기물을 처리하는 비용만 5년 동안 144억 원에 달한다고 합니다. 굴 패각 소재는 순도 92.08%이라는 높은 탄산칼슘 함유율을 지니고 있고, 공정 자체 또한 이산화탄소를 배출하지 않는 친환경 공정이라는 점에서 산호를 위한 소재로 적합하다고 생각했습니다. 또한 바다에서 나온 자원인 굴 패각이 다시 바다로 들어가 산호에게 이로운 제품으로 다시 쓰이는 걸 목표로 했습니다. 디자인 컨셉은 산호와 인간의 공통점인 아주 작은 개체가 모여 공동체를 이루어 살아간다는 점에서 시작했습니다. 인간의 첫 온전한 집의 형태인 움집의 모양을 형상화하여 디자인하였고, 각기 다른 높이의 제품이 다 같이 모여 있을 때는 마치 마을을 이룬 것 같이 보이도록 하였습니다.

[From the sea and back to the sea] The Coral project started with the goal of raising awareness of the crisis of corals and creating an environment in which they can grow well, stemming from the problem of 'coral bleaching', where corals disappear due to global warming. By upcycling oyster shell material rich in calcium carbonate, the main component of coral's skeleton, we aim to allow oyster waste from the sea to return to the sea and provide new benefits to coral reefs. The design concept started from the point that corals and humans have something in common, very small organisms come together and live in a community.



# Coral project

굴 패각 소재를 이용해 산호초의 재생을 돕는 친환경 CMF 디자인

Coral project는 지구 온난화로 산호가 소멸하는 '산호의 백화현상'이라는 문제점에서 기인해 산호의 위기를 알리고, 더 나아가 산호가 잘 자랄 수 있는 환경을 만들어 주고자 시작했습니다.

산호의 주 골격을 이루는 성분인 탄산칼슘이 풍부한 굴 패각 소재를 업사이클링하여 바다에서 나온 굴의 폐기물이 다시 바다로 들어가 새로운 도움을 주는 것을 목표로 합니다.



## Bronze



1  
최종범  
목원대학교  
CHOI JONG BUM  
MOKWON UNIVERSITY

## 소방관을 위한 미래 웨어러블 소방 슈트 가디언

Fire wearable suit GUARDIAN

## 키워드

KEYWORD

미래지향적

Futuristic

편리한

Convenient

스마트한

Smart

기동성

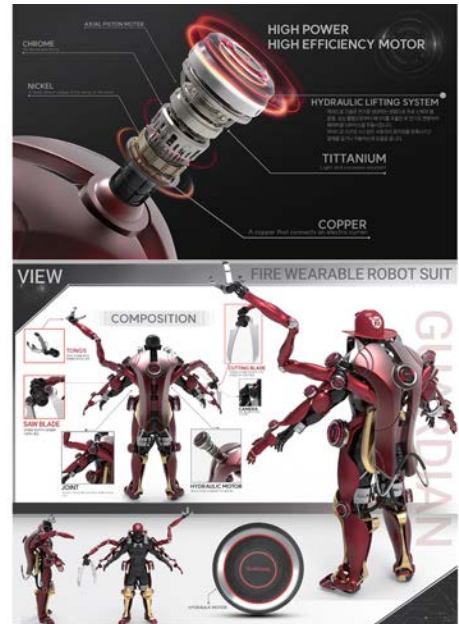
Mobility

활용성

Utility

기존 소방 유압구조장비의 문제점을 보완하고 동시에 웨어러블 슈트와의 결합을 통한 미래지향적 소방슈트입니다. 등에는 2개의 로봇팔이 달려있으며 카메라를 이용한 VR기술을 접목하여 다른 동료가 먼거리에서 등에 달린 두 팔을 조종할 수 있어 소방관과 웨어러블 착용자와의 상호작용이 가능하며 보다 쉽고 빠르게 현장 구조 및 작업을 용이하게 합니다. GUARDIAN은 구조자뿐만 아니라 착용한 소방관까지 고려한 혁신적인 미래지향형 웨어러블 슈트입니다.

It is a future-oriented firefighting suit that complements the problems of existing firefighting hydraulic rescue equipment and combines them with wearable suits at the same time. There are two robotic arms on the back, and VR technology using cameras allows other colleagues to control the two arms on the back from a long distance, enabling interaction between firefighters and wearable wearers and facilitating site rescue and work more easily and quickly. GUARDIAN is an innovative futuristic wearable suit that considers not only rescuers but also firefighters who wear them.



# GUARDIAN

## High-Technology Fire Wearable Robot Suit

기존 소방 유입구조장비의 문제점을 보완하고 동시에 웨어러블 슈트와의 결합을 통한 미래지향적 소방슈트입니다. 동에는 2개의 로봇팔이 달려있으며 카메라를 이용한 VR기술을 접목하여 다른 동료가 인거리에서 두팔을 조종할 수 있어 소방관과 웨어러블 착용자와의 상호작용이 가능하여 보다 쉽고 빠르게 현장 구조 및 작업을 용이하게 합니다. GUARDIAN은 구조자뿐만 아니라 착용한 소방관까지 고려한 혁신적인 미래지향형 웨어러블 슈트입니다.

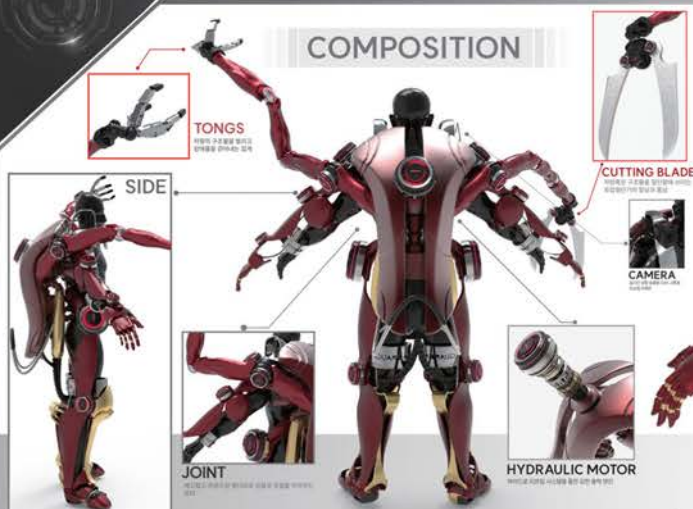
### PROBLEM

기존 유입장비 사용시 불안정한 자세와 유입장비의 무게로 인하여 신체부위에 큰 부담을 주게됨



### VIEW

#### COMPOSITION



### SCALE



HYDRAULIC MOTOR



GUARDIAN



#### 4K HIGH-DEFINITION CAMERA



#### 동료와의 안전하고 편리한 협업

앞에 있는 카메라를 통하여 동료의 움직임을 실시간으로 모니터링하고, 모든 상황을 실시간에 따라 전달하여 작업에 참여하는 것과 같은 느낌을 받을 수 있습니다. 이 기술을 통하여 보다 안전하고 빠른 구조 및 작업을 할 수 있습니다.

#### VR 원격 기술

원격기술을 통하여 먼 거리에 있는 동료와 협업할 수 있을 수 있게 만들었습니다. ● 웨어러블에 부착한 카메라를 통하여 VR 기술을 이용하여 사용자가 착용한 로봇팔을 조종할 수 있습니다.

#### REMOTE MONITOR

원격기술을 통하여 먼 거리에 있는 동료와 협업할 수 있게 만들었습니다. ● 웨어러블에 부착한 카메라를 통하여 VR 기술을 이용하여 사용자가 착용한 로봇팔을 조종할 수 있습니다.



## Bronze



1  
천희연  
협성대학교  
CHUN HEA YUN  
HYUPSUNG UNIVERSITY

## 소방대원을 위한 F,24

F,24

## 키워드

## KEYWORD

안전성

Safety

신속함

Swiftness

지속가능한

Sustainable

편리함

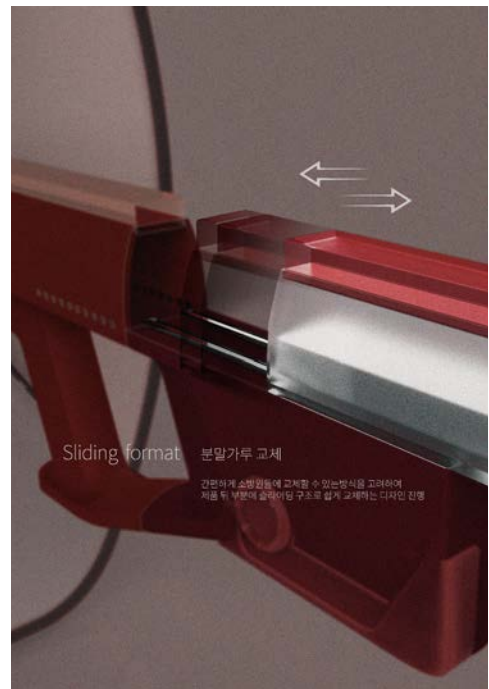
Convenience

대체가능성

Alternative possibilities

매년 소방원들이 화재 현장에서 목숨을 잃는 경우가 점점 늘어나고 있습니다. 많은 화재 현장에서 용감하게 싸우는 소방원들에게 안전하게 화재를 진압할 수 있는 아이템을 만들어보면 어떨까? 생각하여 방패와 가로형 소화기 (총) 디자인을 생각해보았습니다. 철사 부분을 연결시켜 가스 배출구 부분과 결합 시킴으로 안전성을 제공하며 불길을 한번에 제압할 수 있도록 방패 상단에 강화 유리로 시야를 확보하였습니다. 소화기 분말가루는 슬라이딩 형식으로 편리하고 신속하게 교체할 수 있도록 디자인 하였습니다. 시민들의 목숨을 책임지는 소방원들에게 안전성을 제공하고자 합니다.

Every year, firefighters are increasingly losing their lives at fire sites. For firefighters who bravely fight in many fire sites, why not create an item that can safely fight fires? I thought of a shield and a horizontal fire extinguisher (gun) design. By connecting the wire part to the gas outlet part, it provides safety and secures the view with tempered glass at the top of the shield to suppress the flames at once. Fire extinguisher powder is designed to be replaced conveniently and quickly in a sliding format. We want to provide safety to firefighters who are responsible for the lives of citizens.





# F ire fighter 24

소방대를 위한 안전하게 화재를 진압 할 수 있는 아이템



## Bronze



1  
김동욱  
동아대학교  
KIM DONGUK  
DONG-A UNIVERSITY

## 셸러너 헬멧

shell runner helmet

|                |         |           |        |                |                  |
|----------------|---------|-----------|--------|----------------|------------------|
| <b>키워드</b>     | 헬멧      | 유니버설      | 안전     | 소형모빌리티         | 자전거용품            |
| <b>KEYWORD</b> | Helmets | Universal | Safety | Small mobility | Bicycle supplies |

소형 모빌리티의 등장과 헬멧 미착용으로 생기는 사고 발생률은 계속해서 증가하고 있습니다. 헬멧 착용 실태 조사를 보면 이용자 중 73%가 헬멧을 착용하지 않고 있습니다. 안전의 문제로 헬멧 착용을 권장하고 있지만, 머리 모양이 망가진다는 이유와 사용하며 발생하는 불편함으로 고통을 호소합니다. 그러하여 헬멧 착용의 불편 해소하기 위한 방법을 찾기 위해 머리 형태를 조사하였습니다. 사람의 두상은 다양하며, 사두증, 단두형, 장두형과 같은 여러 형태가 있습니다. 이러한 다양한 두상은 기존의 자전거 헬멧이 모든 사람에게 완벽하게 맞지 않을 수 있다는 문제를 보여줍니다. 헬멧이 잘 맞지 않으면 자전거 사고 시 머리를 보호하는 기능이 약화할 수 있고, 착용을 꺼리게 됩니다. '셸러너 헬멧'은 공기를 주입하여 헬멧 속 내피 부피를 조절할 수 있는 제품입니다. 이 기능을 통해 사용자는 자신의 두상에 맞게 헬멧을 조절할 수 있어 최적의 보호와 편안함을 제공합니다. 또한, 헬멧 착용감 향상으로 장시간 자전거를 타도 불편함이 적어 오랫동안 착용자의 안전을 보장하는 '셸러너 헬멧'입니다.

With the advent of small mobility, the incidence of accidents caused by not wearing a helmet continues to rise. According to helmet usage surveys, 73% of users are not wearing helmets. Human head shapes vary, and there are several different forms, such as plagiocephaly, short-headedness, and long-headedness. An ill-fitting helmet can weaken its ability to protect the head in the event of a bike accident, and can make people reluctant to wear it. A 'sheller helmet' is a product that can be inflated to adjust the volume of the inner lining of the helmet. This feature allows the user to adjust the helmet to fit their head, providing optimal protection and comfort. In addition, the improved fit of the helmet reduces discomfort during long bike rides, ensuring the safety of the wearer for a long time.

## Shell Runner helmet

사두증, 단두형, 장두형 등 상이한 두상 형태를 위한 헬멧



## 불균일한 두상으로 통증 및 불편함이 발생하는 자전거 헬멧

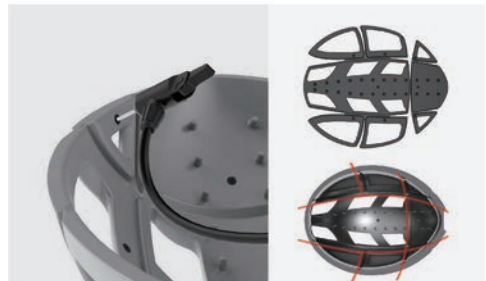


다양적인 크기의 두상을 조사한 결과에 의 두상에 맞지 않게 입체적인 모양이 가능한 것을  
그리고 헬멧을 사용자에게 제공 시 다양한 두상에 맞는 헬멧을 제공할 수 있는 '셸러너 헬멧' 제품을 제안합니다.

## 두상 형태에 맞춰지는 헬멧 내피



두상의 형태에서 후두부의 형상에 가장 상이하고 상이한 모양이 필요함으로  
두상의 형태를 일치시켜 헬멧의 후두부 부분을 조절하고, 후두부의 공기를 주입하여 헬멧의 후두부를 조절합니다.



### 3중 샌드위치 구조

복잡한 헬멧 구조를 최소화 및 간소화 하였습니다.  
크게 3파트로 이루어진 구성이며, 샌드위치 형태로  
단단한 고정력과 단순한 분해 방식을 제공합니다.



## Bronze



## 클린셋

cleanset

## 키워드

KEYWORD

청결

Clean

UV살균

Sterilization

거치대

Stand

안정감

Stability

신뢰

Trust

1

## 오건탁

상명대학교 (천안 캠퍼스)

OH GEONTAK  
SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

손님들은 전자 매장에서 제품을 경험해볼 수 있습니다. 하지만, 여러 사람들이 만지다 보니 일부 고객들은 체험을 거부하거나 불쾌감을 드러내는 경우도 많습니다. 그 중 헤드셋은 고가의 제품이 많아 직접 들어보러 오는 고객님들에게 더러워진 헤드셋은 오히려 부정적인 경험만을 주는 문제점을 가지고 있습니다. uv살균으로 헤드셋의 청결을 유지할 수 있는 헤드셋 스탠드 제품입니다. 헤드셋 구매자에게 위생에 대한 신뢰감을 높이고 최고의 청음 환경을 제공합니다. 사이드에 들어간 형태는 헤드셋의 이어패드를 감싸주며 헤드셋을 잘 잡아주고 있다는 심리적 안정감을 느끼게 합니다. 벤트홀을 통해 uv살균을 하도록 합니다. uv살균의 열은 제품이 훼손되지 않을 정도의 40~50도로 유지하고 제품의 내측 중간에 위치한 펜은 헤드셋에 열을 발산하여 건조하는 것을 도와줍니다. cleanset은 상단 파츠의 길이 조절 기능을 통해 크기가 다른 헤드셋들의 호환을 할 수 있도록 합니다. 또한, 제품의 앞 부분은 송풍과 살균 2가지 미만을 통해 고객에게 살균을 진행하고 있음을 알립니다. 이를 통해, 고객에게 헤드셋의 위생에 대한 불쾌감을 줄이며 신뢰감을 향상시킵니다. 제품의 뒷 부분은 벤트홀이 존재합니다. 이는 해당 위치 내부에 펜이 존재함에 따라 원할한 열 방출과 공기의 흐름을 돕습니다. 그리고 이 제품의 주사용자는 고객이 아닌 숙련된 관리자이기 때문에 사용해야 하는 전원버튼과 사용단계와 배터리 정도를 나타내는 LED는 제품 뒷 쪽에 위치합니다.

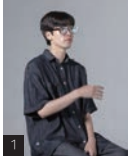
Dirty headsets have a problem that only give customers a negative experience at electronic stores. This is a headset stand product that can keep your headset clean with uv sterilization. It increases trust in hygiene and provides the best hearing environment for headset buyers. The shape on the side wraps around the earpad and makes you feel psychological stability. The heat of UV sterilization is kept at 40 to 50 degrees Celsius so that the product will not be damaged, and the pen located in the middle of the product gives off heat to the headset to help dry. The cleanset allows headsets of different sizes to be compatible with each other through the length adjustment function of the top part. There is a vent hole at the back of the product, which helps smooth heat dissipation and air flow as the pen is present inside the location.





7P  
✱

## Bronze



1  
권준형  
중앙대학교 (다빈치캠퍼스)  
KWON JUNHYUNG  
CHUNG-ANG UNIVERSITY  
(DA VINCI CAMPUS)

## 센텐스

sentence

## 키워드

KEYWORD

근미래의

Near-future

공용의

Public

노인을 위한

For the old people

치매 환자를 위한

For the dementia patients

명확한 인터랙션

Clear interaction

전 지구적으로 고령화가 진행되고, 치매 환자의 수도 많아지고 있습니다. 치매 증상을 늦추는데에 가장 효과적인 것이 사회적, 신체적 활동이지만 역설적으로 환자들은 밖으로 나가 활동하기에 많은 불편함과 두려움을 겪고 있습니다. 또한 세계적으로 노인과 치매환자의 수가 증가함에 따라 요양 시설의 규모도 확대되어 가까운 미래에는 실버 빌리지가 탄생할 것이라 예상합니다. 실버 빌리지 내의 입주민들이 원활한 사회적, 신체적 활동을 하기 위해서 공용 스마트 워커 sentence를 제안합니다. 본 제품은 마을 내에 많은 노인, 환자들을 위해 공용으로 사용할 수 있는 워커입니다. 워커는 인터페이스가 장착되어 있고 인터페이스 옆의 두 카메라가 사용자와 사용자의 시야를 관찰하여 맞춤형 정보를 탐색합니다. 탐색 후 사용자의 낮은 인지력, 치매 증상으로 불편한 상황에서도 가장 직관적으로 정보를 제공할 수 있도록 인터페이스를 통해 즉각적인 텍스트 형식의 정보를 제공합니다. 다리가 접히는 구조는 작은 부피감으로 많은 입주민들에게 필요한 많은 양의 제품이 적재되기에 용이합니다. 제품을 통해 많은 노인과 환자들은 치매를 두려워하기보다 공존하며 살아가 수 있습니다.

Nursing facilities will expand due to the global aging population and the growing number of dementia patients, and the Silver Village will be created in the near future. However, patients are experiencing discomfort in outdoor activities. To address this, I propose a public smart walker called 'sentence'. This product is a walker that can be used commonly for many elderly and patients in the village. The product is equipped with an interface that provides customized information searched by dual cameras. And the bridge-folding structure is small in volume, making it easy to load a large amount of products needed by many residents. Through the product, many elderly people and patients can coexist rather than fear dementia.



product structure

1-2 인터페이스 기울기

1-3 접히는 구조

1-4 휠과 브레이크

가동각 45도까지 회전 가능하여 사용자의 시야를 넓혀줌으로써 안전성을 높였습니다.  
휠을 가능한 최대 구조를 통해 직각 부딪힘으로 인한 충격이 적어질 수 있습니다.  
직접적인 제동장치와 자석 브레이크를 4가지 휠과 중앙에 배치하여 안전성을 높였습니다.

product feature 1

맞춤형 정보 탐색을 위한 듀얼카메라

인터페이스에는 두 개의 고정 카메라가 장착되어 있고, 그들은 사용자의 사용자의 시야를 관찰하여 사용자들 간의 상호 작용에 필요한 맞춤형 정보를 탐색합니다.



product feature 2

AI dot이 제공하는 즉각적인 텍스트

문명형 정보제공은 매우 보편적 상황에서 가장 직관적인 방식으로 전달될 수 있습니다.  
또한, 대화형 문명형은 안전성을 높이고, 즉각적으로 필요한 정보를 제공할 수 있습니다.

Where was I going?



# sentence

walker with AI  
give you a sentence  
for us who will become old



background



## 치매 환자들은 Dementia patients says

어제 만났던 친한 친구의 기억이 흐릿해요.  
I don't remember the next day when a friend I met.

마트에 다녀왔던 것을 잊고 같은 음식을 여러 번 사왔어요.  
I've forgotten to go to the mart and bought the same food several time.

내가 어디를 향해 가고 있었는지 잊어버려요.  
There are times when I suddenly can't remember where I'm going.

간단한 돈 계산이 되지 않아요.  
I can't count the money.

주변인에게 같은 질문을 반복해서 하는 것에 대한 두려움이 있어요.  
I'm afraid to repeat the same question to the people around me.

가까운 미래에는 치매 노인 시설이 실버타운에서 더 큰 규모의  
실버 빌리지의 개념으로 확장할 것으로 기대됩니다.  
많은 치매 환자들이 거주하는 실버 빌리지에는 노인의 삶 속  
사회적, 신체적 활동의 질을 높여줄 디바이스들이 필요합니다.

가까운 미래에 노인이 할 우리를 위한  
스마트 ai 워커 sentence 를 제안합니다.

size



top



side

size 600\*400\*860



front



# Bronze



1  
최수연  
계원예술대학교  
CHOI SU YEON  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

2  
윤혜준  
계원예술대학교  
YUN HYE JUN  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

## 세이프팝

# SafePup

## 키워드

KEYWORD

안전

## Safety

## 편리

### Convenience

제어

Control

보호

## Protection

교육

## Education

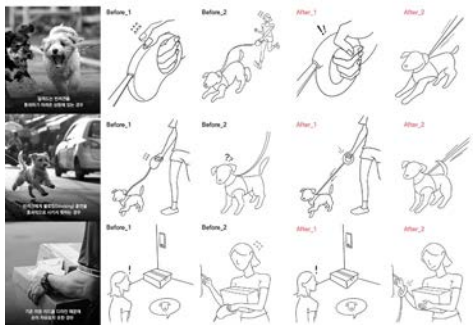
반려견을 산책할 때, 강아지나 사람에게 달려드는 반려견을 통제하는 일은 반려인에게 어려움으로 다가옵니다. 대다수의 반려인이 사용하는 자동 리드줄은 반려견의 산책 시 반려견의 동작을 편리하게 하지만, 락킹 버튼의 크기가 작고 엄지손가락 위치에 존재하여 위급 상황 시 빠른 대처에 불리합니다. 이는 공원에서 산책을 하거나 휴식을 취하는 주민들에게 부정적인 경험이 될 수 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 공원과 산책로 등에서 반려견을 산책하는 사람들을 관찰한 결과, 반려견이 타인에게 달려드는 상황에서 제품 상단에 있는 버튼을 순간적으로 의식하여 누르기 어려워하는 것을 확인할 수 있었습니다. SafePup은 이러한 관찰을 통해 반사적으로 당기는 힘을 이용하여, 보다 빠르게 블로킹이 되도록 설계되었습니다. 악력기의 구조적 기능을 모티브로 진행하였으며 악력기와 같이 손에 힘을 주면 내부의 걸림 부재가 맞물려 빠른 블로킹이 가능합니다.

When taking a walk with a dog, controlling a dog that runs into a dog or person comes as a difficult problem for the pet owner. The automatic lead rope used by most pet owners makes it easier to operate when walking a dog, but the locking button is small and is present in the thumb position, which is disadvantageous for quick response in emergency situations. This can be a negative experience for residents who walk or relax in parks. To solve this problem, we observed people walking their dogs in parks and trails, and found that it was difficult for them to momentarily press the button on the top of the product when their dog rushed to others. Through this observation, SafePup is designed to block more quickly using a reflexive pulling force. The structural function of the hand grip was used as a motif, and when the hand is applied like the hand grip, the internal locking member is engaged, enabling quick blocking.

## Background

최근 한국 사회는 저출산, 고령화, 현대적 등을 거치면서 반려동물의 입양률이 증가하는 추세이다. 반려동물을 키우는 사람이 많아지면서 반려견과의 마찰로 인한 피해도 점차 우연들의 불행한 등 고교 학년 사건 사고가 증가하고 있다. 특히 현재 대다수의 견주가 사용하는 **자동 리드 줄**의 경우 위급 상황 시 빠르게 대처하기 어려움 디자인으로 새로운 디자인 제시가 필요한 실정이다.

### Dangerous Situation



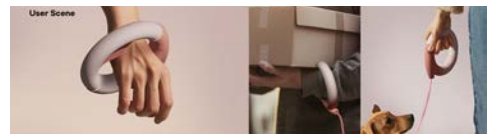
### Comparison



위급 상황에 순간적으로 대처해야 할 때 제를 상단에 있는 버튼을 눌러서 하기 때문에 의식적으로 누르기 어렵다. 손잡이를 잡고 있는 경우 다른 동작을 할 수 없어, 반대편을 신체의 경우 움직임의 제약이 크다.

반려견을 통제해야 하는 순간, 손잡이를 강하게 쥐면 풀이 앞치마에  
반려견을 제할 수 있어 위급 상황 시 빠른 대처가 가능하다.  
또한 철목에 걸 수 있기 때문에 손이 자유롭게 선택할 수 있다.

## User 2



**Exploded View**

**Data**

한쪽 시안을 할 때에는 타이머의 기능이 탑재되어 있습니다.  
반려견의 나이, 건강, 견종, 활동량 등  
반려견의 신체적 조건을 고려해 한쪽 시안을 제정할 수 있습니다.  
이는 반려견의 비만 예방과 세로 관리에 실질적이며,  
모든 분을 위한로 확립하는데 도움이 됩니다.  
또한 한쪽 시안을 제정하고 기록합니다.  
반려견의 건강 상태를 모니터링하는 데 유용합니다.

**Shows the flow**

1. 비동 한 번 누름 - 타이머 시작

3. 빠른 실제 논문 - 타이머 리셋

# SafePup

New Lead Line for  
Next Generation Companions



## Bronze



## Turn - 치아와 혀를 위한 칫솔

Turn - Toothbrush for teeth and tongue

## 키워드

## KEYWORD

더 청결한

Cleaner

건강

Health

회전되는

Rotating

편리한

Convenient

칫솔

Toothbrush

1

## 박예진

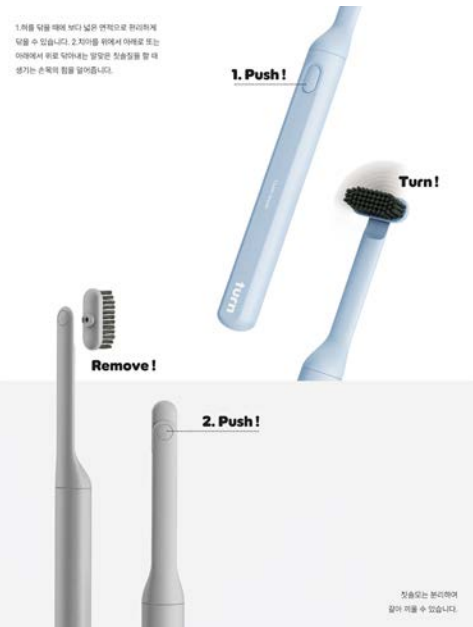
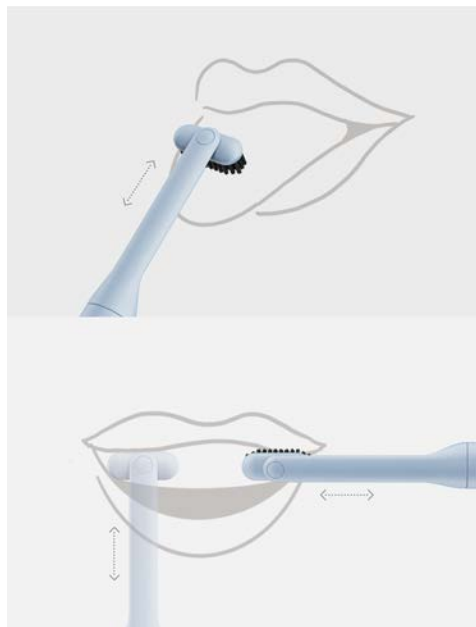
건국대학교 (글로벌캠퍼스)

PARK YEAJIN

KONKUK UNIVERSITY  
(GLOCAL CAMPUS)

많은 사람들은 치아를 좌우로 심하게 닦아 치아 사이가 부식이 되는 경우가 많습니다. 또한 일반적인 칫솔은 칫솔모의 면적, 과도한 손목운동 등 혀를 닦는데 불편함이 존재합니다. 'Turn'은 사용자의 필요에 따라 칫솔모의 90도 회전이 가능하여 더욱 청결한 구강상태를 유지할 수 있도록 해줍니다. 1. 치아를 위에서 아래로 또는 아래에서 위로 닦아내는 알맞은 칫솔질을 할 때 생기는 손목의 힘을 덜어줍니다. 2. 혀를 닦을 때에 보다 넓은 면적으로 편리하게 닦을 수 있습니다.

Many people brush their teeth too hard from side to side, which often causes decay between teeth. In addition, regular toothbrushes have inconveniences in brushing the tongue due to the surface area of the toothbrush bristles and excessive wrist movement. 'Turn' allows the toothbrush bristles to rotate 90 degrees according to the user's needs, allowing for a cleaner oral condition. 1. It reduces the wrist force that occurs when brushing teeth properly from top to bottom or bottom to top. 2. It allows for a wider surface area to be brushed more conveniently when brushing the tongue.



# Tooth brush.



'Turn'은 사용자의 필요에 따라  
칫솔모의 90도 회전이 가능하여  
더욱 청결한 구강상태를 유지할 수  
있도록 해줍니다.

## Bronze



1

김태우

국립금오공과대학교

KIM TAEWOO  
KUMOH NATIONAL  
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

2

박세민

국립금오공과대학교

PARK SEMIN  
KUMOH NATIONAL  
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## 캠칼크\_화학실험계산기

ChemCalc\_ Chemical Experiment Calculator

## 키워드

KEYWORD

산업디자인

Industrial design

화학적인

Chemical

계산기

Calculator

실험용품

Laboratory supplies

실험실

Laboratory

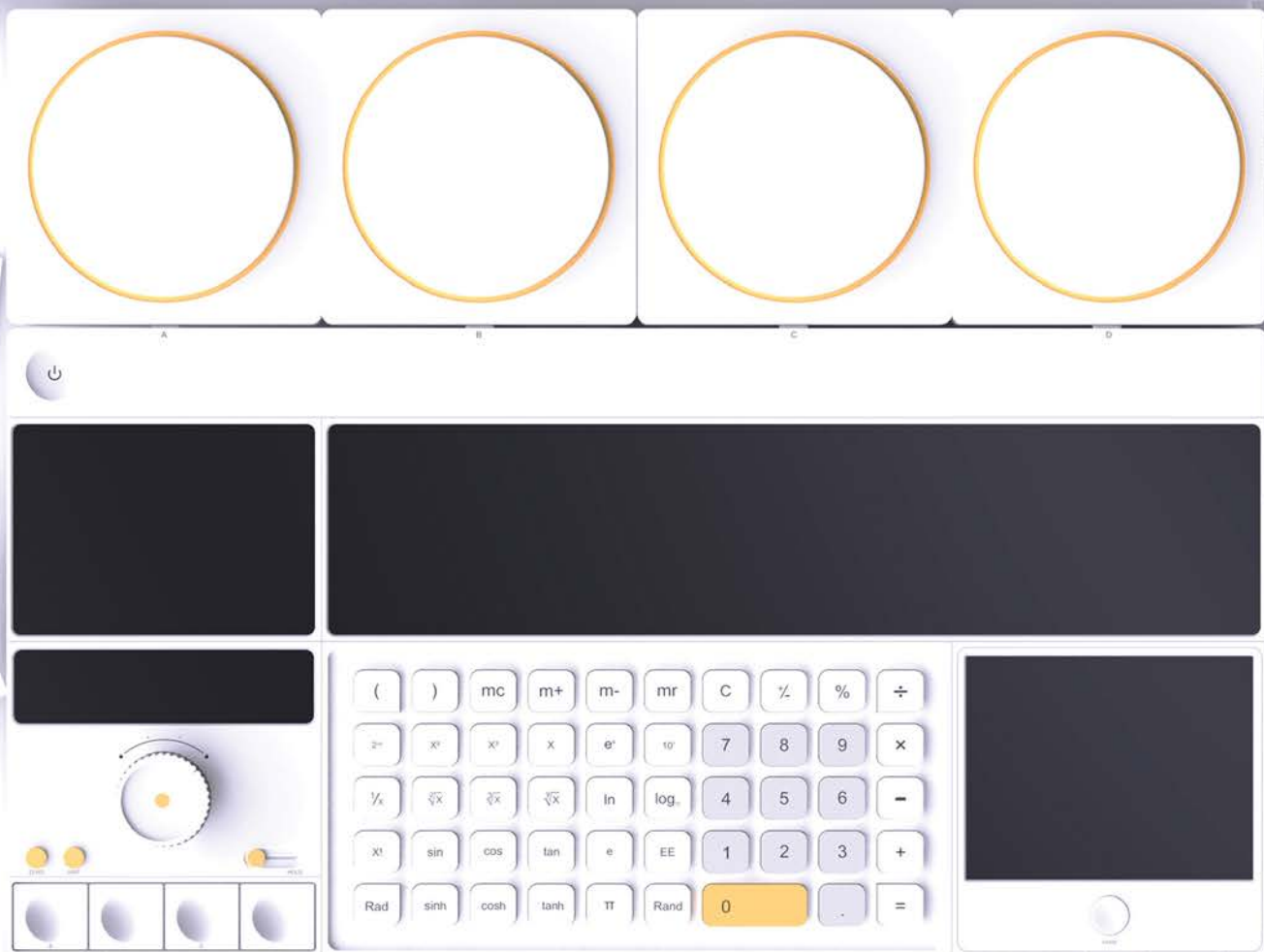
저희는 혁신적인 신제품을 디자인했습니다. 이 제품은 공학용 계산기와 실험실 저울을 결합한 장치로, 화학 및 공학 분야에서의 작업을 더욱 효율적으로 만들어줍니다. 이 장치는 소금, 설탕과 같은 작은 알갱이들의 질량을 정밀하게 측정한 후, 측정된 질량 값을 공학용 계산기에 자동으로 전송합니다. 사용자는 이 값을 어려운 화학 반응식에 바로 대입하여 계산할 수 있습니다. 기존에는 작은 알갱이들의 질량을 측정할 때 플레이트를 이동시키면서 발생하는 변동 때문에 정확한 측정이 어려웠지만, 우리의 새로운 제품은 이러한 변동을 없애고 더 정확한 측정을 가능하게 합니다. 이로 인해 사용자는 화학 반응식을 구현하는 과정에서 시간과 노력을 절약할 수 있으며, 보다 신속하고 정확하게 작업을 완료할 수 있습니다. 우리의 제품은 기존의 불편함을 해결하고, 새로운 사용성을 제공하여 실험실 환경을 획기적으로 개선할 것입니다.

We have designed an innovative new product that combines an engineering calculator and a laboratory scale, making tasks in the fields of chemistry and engineering more efficient. This device accurately measures the mass of small granules, such as salt or sugar, and automatically transfers the measured mass to the engineering calculator. Users can directly input this value into complex chemical equations. Previously, measuring the mass of small granules was challenging due to fluctuations caused by moving the plate, but our new product eliminates these fluctuations, allowing for more precise measurements. As a result, users can save time and effort in implementing chemical equations, completing their work more quickly and accurately. Our product addresses existing inconveniences and provides new usability, significantly improving the laboratory environment.



# ChemCalc

Chemical calculator



An advanced calculator designed to instantly compute measurements based on the weights of substances.  
Simplify your workflow and enhance precision with our innovative tool.

Introducing a revolutionary solution for chemistry labs

2024

# Bronze



**1 최환중**  
홍익대학교 (세종캠퍼스)  
CHOI HWANJONG  
HONGIK UNIVERSITY  
(SEJONG CAMPUS)

## 시각장애인과 모두를 위한 반찬통 'DOT'

Side dish container for the visually impaired DOT

|                |                  |                                     |                    |                     |       |
|----------------|------------------|-------------------------------------|--------------------|---------------------|-------|
| <b>키워드</b>     | 유니버설 디자인         | 장애인을 위한 디자인                         | 소수를 위한 디자인         | 반찬통                 | 일상    |
| <b>KEYWORD</b> | Universal design | Design for people with disabilities | Design for the few | Side dish container | Daily |

시각장애인과 모두를 위한 반찬 통 'DOT'는 시각장애인분들이 냉장고에 있는 반찬 통을 조금 더 쉽게 구별할 수 있게 제작한 반찬 통입니다. 우리가 흔히 사용하는 반찬 통은 냉장고 안에 물건들이 많이 쌓이다 보면 안의 내용물이 어떤 것이 있는지 헷갈릴 때가 있습니다. 시각장애인분들의 경우 그런 반찬 통을 구별하는 부분에서 더욱 혼동이 오기 쉽습니다. 저는 그러한 문제를 해결하기 위해 반찬 통에 실리콘을 이용한 커스텀가능한 점자 판을 붙여주어 반찬 통을 구별할 수 있도록 제작하였습니다. 또한, 반찬 통의 뚜껑은 그릇처럼 사용할 수 있게 제작하여 식사할 때 반찬 구별에 대한 문제점을 개선해 보았습니다.

The 'DOT' side dish container for the visually impaired and everyone else is a side dish container designed to make it easier to distinguish between side dish containers in the refrigerator. When there are a lot of items piled up in the refrigerator, it can be easy to get confused about what's inside. To solve that problem, we attached a customizable Braille board to the side dish container so that the side dish container can be distinguished. In addition, the lid of the side dish container was designed to be used like a bowl to improve the problem of distinguishing side dishes when eating.

### I Problem



1. PROBLEM  
시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별 문제



2. PROBLEM  
시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별 문제

Problem 1. 시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별 문제  
시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별하는 데 어려움을 겪는다. 시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별하는 데 어려움을 겪는다. 시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별하는 데 어려움을 겪는다.

Problem 2. 시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별 문제  
시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별하는 데 어려움을 겪는다. 시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별하는 데 어려움을 겪는다. 시각장애인들이 냉장고 안의 반찬 통을 구별하는 데 어려움을 겪는다.



2. 원하는 점자 편집  
실리콘 소재를 사용하여 원하는 점자 모양을 편집하여 사용할 수 있습니다. 점자를 추가하거나 삭제할 수 있습니다.



1. 점자표기  
반찬통 안에 내용물을 점자로 표기함으로써 시각장애인들이 반찬통을 구별할 수 있도록 도와줍니다.



3. 뚜껑그릇  
뚜껑을 그릇처럼 사용하는 사용자를 위해 뚜껑을 반경하여 그릇 용도로 사용자에게 반반으로 활용할 수 있도록 도와줍니다.

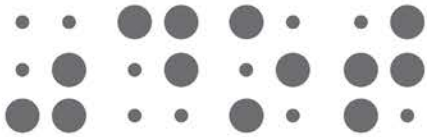


# DISH CONTAINER, DOT

Side dish container for the blind, DOT

## 시각장애인과 모두를 위한 양면형 반찬통, DOT

양면형 반찬통 DOT는 시각장애인과 모두를 위한 반찬통입니다.  
반찬통 안에 어떠한 반찬이 있는지 점자로 표기할 수 있는  
반찬통입니다. 사용자는 자신이 원하는 대로 점자를 표기할 수  
있습니다. 또한 뚜껑을 그릇처럼 사용할 수 있는 반찬통입니다.



## Finalist



## 웨이블

WAVAL

## 키워드

KEYWORD

위그선

Wig craft

바다

Ocean

미래형 교통수단

The future-type  
transportation

컨셉 디자인

Concept design

날치

Flying fish

1

최진우

국립부경대학교

CHOI JINWOO

PUKYONG NATIONAL  
UNIVERSITY

인간의 도전과 기술 발전에 따라, 전 세계적으로 교통 혁신의 물결이 일어나고 있다. 위그선은 인간의 교통수단을 더욱 다각화할 수 있는 수단 중에 하나로써 세계 최초 상용화한 한국 "Aron(아론)" 수면 비행선박 위그선을 미래 지향적으로 디자인하게 되었다. 원리로써는 'Wing In Ground(Effect Craft)'의 머리글자를 따 이름 붙여진 선박으로 써 선박이지만 반 비행기로 날개가 수면에 가까워짐에 따라 양력이 증가하는 지면효과를 통해 수면 위를 떠서 시속 수백 킬로미터를 저공 비행할 수 있다. 한국의 아론 비행선박이 개발되어 상용화됨에 따라 아직 부족한 미적인 외형을 디자인하고자 하였다. 컨셉은 바닷속에서 튀어 올라 활강하는 날치와 같이, 때론 수면 위를 부드럽게 나는 새와 같이 새롭지만 모두에게 익숙한 모습의 비행선박이다.

With human challenges and technological advances, a wave of transportation innovation is taking place around the world. As one of the means to further diversify human transportation, the Wig ship, the world's first commercialized Korean "Aron" sleeping airship, has been designed to be future-oriented. In principle, it is a ship named after the initials of "Wing In Ground (Effect Craft), but it can fly hundreds of kilometers per hour on the surface through the ground effect, which increases lift as the wings approach the surface with a half plane. As Korea's Aaron flight ship was developed and commercialized, it tried to design an aesthetic appearance that was still insufficient. The concept is a new but familiar flying ship, such as a 'Flying Fish' that jumps up and glides in the sea and sometimes flies smoothly on the surface.

WING - IN  
GROUND

## Concept

An airship that looks like a boat to everyone, such as a 'Flying Fish', has come up from the sea and glides smoothly on the surface of the water.

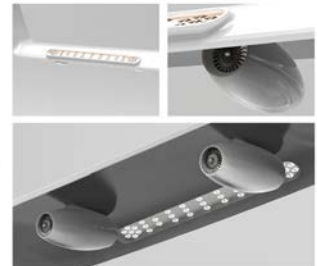


## Principle

Using the ground effect, it floats and glides the surface and flies at hundreds of kilometers per hour.

## Detail

The engine part of the hull is protected by the hull structure and quickly responds to external pressure to damage or engine in the event of an emergency. It was able to increase the maneuverability of course and increase the efficiency of operation management by responding quickly.



## Finalist



## 수피아

Supia

## 키워드

KEYWORD

지속가능

Sustainable

친환경

Eco-friendly

안전한

Safe

최첨단

Cutting edge

설치가 쉬운

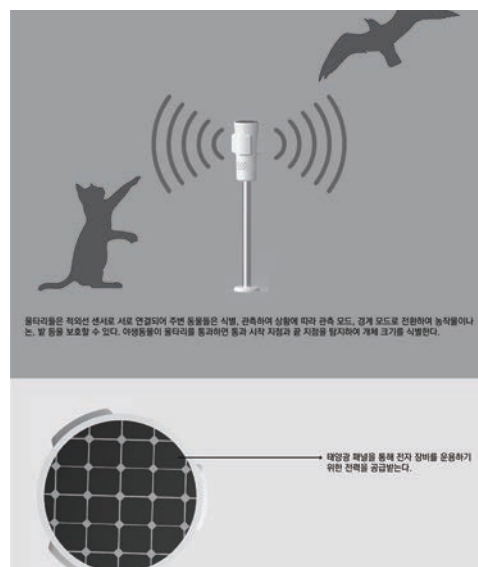
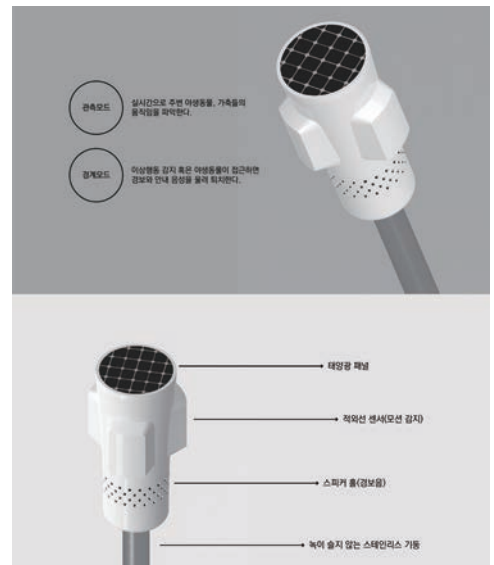
Easy to install

1

신기태  
전북대학교SHIN KITAE  
JEONBUK NATIONAL  
UNIVERSITY

농작물 피해 예방을 위한 전자식 울타리 Supia는 야생동물로부터 농작물을 보호하기 위해 고안되었다. 울타리들은 서로 적외선으로 연결되어 그 사이를 지나가는 야생동물을 포착, 식별하여 경보를 울려 농작물에 접근하는 야생동물들을 퇴치한다.

Electronic Fences for Crop Damage Supia is designed to protect crops from wildlife. Fences are linked in infrared rays to each other, capturing and identifying wildlife passing through them, and sounding an alarm to fight off wildlife accessing the crop.



## Finalist



## 위글

wiggle

## 키워드

KEYWORD

시각 장애인

Blind dog

반려견용품

Pet supplies

보조기기

Assistive device

라이프스타일

Lifestyle

안전한 산책

Safe walk

1

정혜윤

계명대학교

JUNG HYEYOUN

KEIMYUNG UNIVERSITY

wiggle은 시각 장애가 있는 반려견의 산책을 돕기 위해 고안된 보조 기기입니다. 개들이 나이가 들면서 신체 기능이 저하되고 시력이 감소하여 실명에 이를 수 있습니다. 이러한 반려견은 산책 중 안전 위험, 스트레스 증가, 다양한 자극에 대한 민감한 반응 등 여러 어려움에 직면하게 됩니다. wiggle은 이러한 문제를 해결하기 위해 사고를 방지하고 산책 중 반려견에게 안정감과 안심을 제공합니다. 이 기기는 각도를 조절할 수 있어 특정 상황에 맞게 다양한 사용 옵션을 제공합니다. 방어적 및 개방적 구성을 모두 갖추고 있어 목줄에 있는 슬라이드 버튼을 통해 쉽게 조절할 수 있습니다. 또한 wiggle mini는 주변 환경에 대한 시각적 및 청각적 정보를 제공하여 반려견과 보호자가 모두 안전 신호를 받을 수 있도록 합니다. 이 제품은 시각 장애가 있는 반려견에게 안전하고 즐거운 산책 경험을 보장하여 전반적인 행복을 향상시킵니다.

wiggle is an assistive device for visually impaired dogs. As dogs age, they face challenges like safety hazards and stress during walks. Wiggle prevents accidents and offers stability. It has adjustable angles and configurations, easily changed via a slide button on the leash. Wiggle Mini provides visual and auditory signals about surroundings, ensuring safety for both dogs and owners. This device enhances the walking experience, ensuring safety and comfort, and improving overall well-being.



## Finalist



## UC\_75 : 1인승 레저 목적 자이로플레인

UC\_75 : Single Seater Gyroplane

## 키워드

KEYWORD

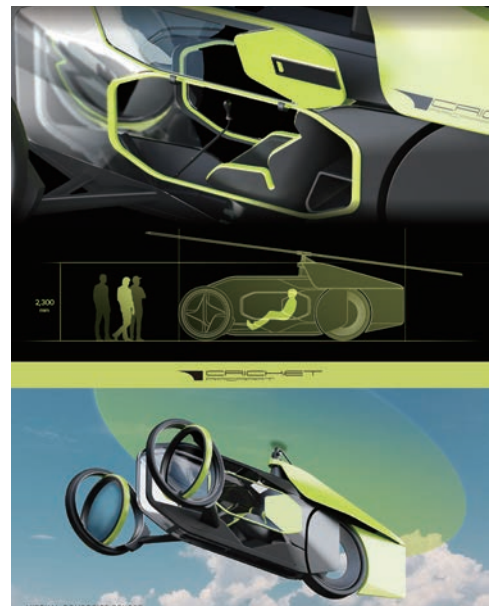
항공기  
Aircraft자이로플레인  
Gyroplane레저  
Leisure도심항공교통  
Uam입문자  
Beginner

1

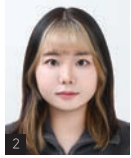
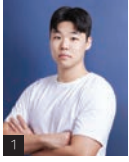
신성렬  
홍익대학교SHIN SUNG RYEOL  
HONGIK UNIVERSITY

UC\_75는 레저 목적의 1인승 자이로플레인으로, 시판되는 자이로플레인의 기계적 특성을 이해하여 저속, 저공 비행 위주의 레저 활동에 적합한 성능적 이점을 더욱 잘 활용할 수 있는 동체 설계를 중점으로 만들어진 기체입니다. 이 기체는 자이로플레인의 가장 핵심적인 구조체인 운전석에서의 시야 확보에 초점을 맞추어 기존 자이로플레인에서 크게 고려되지 않던 하단 시야를 크게 확보하고자 상, 하, 좌, 우 8각형 대칭 조형을 기본으로 한 뒤 나머지 구동부와 바퀴, 방향타를 구성하였습니다. UC\_75는 비행을 취미로서 시작하고자 하는 국내 사용자들에게 적합하도록 까다로운 항공법과 비행 자격증 체계가 불필요한 경량 항공기로 제작되었으며 일반적으로 입문용 경비행기 스펙인 10m의 전장 길이보다 조금 작은 7.5m의 전장 스펙을 가지고 있습니다. 10m 내외의 짧은 이착륙 거리를 갖는 자이로플레인의 특성상 3개의 바퀴와 2개의 소형 추진 로터로 안정적인 비행과 경량화를 꾀하였으며, 헬리콥터나 비행기와 달리 동력을 상실해도 비교적 안전하게 착륙이 가능한 자이로플레인의 구조적 이점 또한 레저 목적의 항공기를 처음 접하는 사용자에게 적합한 요소입니다. 또한 저출력 소형 구동계로도 충분한 비행 성능을 낼 수 있어 도심지 인근에서도 소음 문제로부터 자유롭습니다.

The UC\_75 is a single-seat gyroplane designed for leisure purposes, emphasizing a fuselage optimized for low-speed, low-altitude flight. It prioritizes cockpit visibility, particularly downward visibility, using an octagonal structure symmetrical in all directions. This gyroplane is built as a light aircraft that bypasses strict aviation regulations and flight certifications, making it ideal for hobbyists. Its length of 7.5 meters is slightly shorter than the typical 10-meter entry-level light aircraft. The UC\_75 features a short takeoff and landing distance of around 10 meters, achieved with three wheels and two small propulsion rotors for stable flight and reduced weight. The structural advantage of safe landing without power, unique to gyroplanes, makes it suitable for beginners. Additionally, its low-power, small propulsion system ensures adequate flight performance with minimal noise, even in urban areas.



## Finalist



1  
**최우성**  
울산대학교  
CHOI WOOSUNG  
UNIVERSITY OF ULSAN

2  
**백진주**  
울산대학교  
BAEK JINJU  
UNIVERSITY OF ULSAN

## 도그 팟

## DOG POD

**키워드** 반려동물 용품 차량용 가구 반려견 드라이브 시야 확보 안전한  
**KEYWORD** Pet supplies Vehicle furniture Drive with dog Sight secure Safety

반려견은 차창 밖으로 머리를 내밀어 스트레스를 풀고 주변 냄새를 맡는 것을 즐깁니다. 그러나 운전 중 반려견이 차창 밖으로 머리를 내미는 등의 돌발행동은 운전자의 시야를 가리거나 사고를 유발할 수 있으며, 급정거나 에어백이 작동할 때 위험한 상황이 발생할 수 있습니다. Dog pod는 이러한 문제를 해결할 수 있는 차량용 가구로, 각도 조절 기능을 추가해 반려견의 시야를 확보할 수 있고, 2점식 안전벨트와 ISOFIX를 통해 사고 상황에도 반려견이 튕겨나가는 것을 방지해 큰 부상을 예방할 수 있습니다. 따라서 Dog Pod는 반려견이 운전자와 동일한 시야에서 함께 안전한 드라이브를 즐길 수 있도록 하는 제품입니다.

"Companion dogs enjoy sticking their heads out of car windows to relieve stress and smell their surroundings. However, sudden movements by the dog while driving can obstruct the driver's view or cause accidents, and dangerous situations may arise during sudden braking or airbag deployment. The Dog Pod is designed to address these issues by incorporating an adjustable angle feature to secure the dog's view, and it is equipped with a two-point safety belt and ISOFIX, ensuring a safe and enjoyable drive for both the dog and the owner."



# Finalist



1

**박세민**

국립금오공과대학교

PARK SEMIN  
KUMOH NATIONAL INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY

2

**김태우**

국립금오공과대학교

KIM TAEWOO  
KUMOH NATIONAL INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY

## FireSafe Air - 유니버설 에어백형 소화기

FireSafe Air - Universal Design Airbag Type Fire Extinguisher

**키워드**

유니버설 디자인

소화기

에어백

열기 차단

힘의 분산

**KEYWORD**

Niversal design

Fire extinguisher

Airbag

Block heat

Force distribution

2021년 소방청의 상반기 화재사고 조사 보고서에 따르면 70%의 화재사고는 주거 시설에서 일어나며, 주택화재 사망자 연령의 43%가 70대가 차지하고 있습니다. 건축물 내에서 일어나는 화재 사고는 고온까지 올라가며 이는 치명적일 수 있으며 열기를 어느 정도의 막아줄 수 있는 요소가 필요합니다. 화재 초기 소화기 1대는 소방차 1대에 맞먹는 위력을 갖고 있지만 안전핀 제거를 못하여 사용을 못 하는 등 낮은 소화기 사용률을 보이고 있습니다. 가정 내에 주로 배치되고 있는 3.3kg 소화기는 여성, 노약자, 어린이가 소화기 사용법을 숙지하고 있어도 무거운 무게로 사용을 힘들 수 있습니다. FireSafe Air는 온도 감지 센서가 내재되어 있는 에어백을 통해 열기를 차단할 수 있으며 자이로센서를 통해 가로방향으로 파지할 경우 안전핀을 제거되어 손쉽게 화재를 진압할 수 있는 가정용 소화기입니다. 에어백이 터지게 되면 열기 차단과 바람에 의해 소화약제가 다시 돌아오는 것을 차단할 수 있습니다. 노약자, 어린이, 여성 등이 사용하기 용이하도록 좌측 팔과, 우측 팔 두 부분으로 힘을 분산시켜 손쉽게 사용할 수 있도록 구성되어 있습니다. 이를 통해 FireSafe Air의 궁극적인 목표는 같은 무게의 소화기 일지라도 힘의 방향을 재설정하여 노약자, 어린이, 여성 등 다양한 사용자가 손쉽게 사용할 수 있도록 하며 화재 상황 시 열기를 차단하여 사용자가 화재진압에 용이할 수 있도록 하는 것입니다.

FireSafe Air is a home fire extinguisher with a built-in airbag with a temperature sensor to cut off heat and a gyro sensor to remove the safety pin when gripped horizontally, making it easy to extinguish fires. When the airbag bursts, it cuts off the heat and prevents the wind from carrying the extinguishing agent back to the fire. To make it easier for the elderly, children, women, and others to use, it's designed to be easy to use by distributing the force into two parts: a left arm and a right arm. The ultimate goal of FireSafe Air is to redirect the force of a fire extinguisher of the same weight to make it easier for a wide range of users, including the elderly, children, and women, to use, and to cut off the heat in the event of a fire, making it easier for the user to fight the fire.



# Finalist



## 포인프

Poinf

### 키워드

KEYWORD

터치패드

Touchpad

한 손 사용

Use one hand

화면 조작

Screen manipulation

편리함

Convenience

휴대성

Portability

1

### 오건탁

상명대학교 (천안 캠퍼스)

OH GEONTAK  
SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

우리는 심심치 않게 실내와 실외에서 스마트폰을 보고 있는 행위를 많이 목격할 수 있습니다. 보통 한 손으로 스마트폰을 조작합니다. 하지만, 한 손으로 조작하다가 다른 한 손으로 조작해야하는 상황이 생기고 이는 사용자에게 불편함으로 다가옵니다. 손으로 스마트폰을 잡았을 때 뒷 검지는 자연스럽게 자유로워집니다. 이런 검지를 활용하여 화면을 조작할 수 있습니다. "Poinf"는 스마트폰의 뒷면에 탈부착하며 터치패드를 활용하여 화면을 조작합니다. Poinf는 블루투스를 활용하여 스마트폰에 부착시 바로 연결할 수 있습니다. 부착은 맥세이프를 활용하여 사용에 따라 탈착도 용이할 수 있도록 합니다. 손가락의 검지와 중지를 활용하여 자연스럽게 사용할 수 있습니다. 또한 왼손잡이와 오른손잡이 그리고 상황에 따라 돌아가면서 손가락 부위에 맞게 사용할 수 있습니다. 터치패드는 화면에 나오는 포인트를 보면서 드레그, 터치, 클릭으로 화면을 조작할 수 있습니다. 전원버튼은 물리적인 방식보다 슬라이드 방식으로 작은 크기에 적합한 방식으로 사용성을 높였습니다. c-type으로 충전하며 전원버튼의 옆 led 표시등으로 충전상태를 확인할 수 있습니다. 뒷면의 맥세이프 락 표시로 사용자에게 직관적으로 맥세이프의 활용을 할 수 있도록 유도합니다. 강력한 맥세이프에 부착된 Poinf는 움직이지 않으며 손에 닿는 부분은 자연스럽게 얇게 디자인하여 자연스러운 그림감을 제공합니다. 터치패드는 사용하는 한개의 손가락에 맞는 최적의 크기와 다소 올라와있는 높이로 오작동을 방지합니다.

We can often witness the act of looking at our smartphones with one hand indoors and outdoors. However, we get situations where we have to operate with the other hand while we operate with one hand, which comes as an inconvenience to the users. When you hold the smartphone with your hands, the index finger on the back is naturally free. On the back of the "Poinf" smartphone, control the screen with a touchpad. The Poinf can be connected to a smartphone as soon as it is attached to the smartphone by utilizing Bluetooth. The attachment utilizes MagSafe to facilitate detachment and detachment. You can use it naturally with the index and middle fingers of your fingers. The touchpad can control the screen by dragging, touching, or clicking while viewing the points on the screen.



## Finalist



## 스위퍼

## SWEEPER

## 키워드

## KEYWORD

환경미화원

Sweeper

청소

Cleaning

모빌리티

Mobility

청소카트

Cleaning cart

쉬워지는

Easier

1

박지강

명지대학교 (자연캠퍼스)

PARK JIKANG

MYONGJI UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

현재 우리나라에서 사용하고 있는 청소차나 청소장비는 대형 트럭밖에 없다. 이러한 장비들은 도심의 가로변 청소나 좁은 길에서의 쓰레기봉투 수거가 매우 어려운 것이 현실이다. 그러므로 환경미화원은 직접 청소차에서 내려 도로를 쓸고 쓰레기봉투를 들어서 나르고 있다. 그로 인해 작업 시간은 늘어나고 쓰레기를 드는 과정에서 신체에 무리가 가 상해를 입는 등 많은 문제를 겪고 있다. 그래서 유압식 쓰레기 수거함으로 어느 곳이던 쓰레기를 쉽게 수거해 환경미화원들의 업무환경을 더욱 효율적으로 만들고 사고를 줄이며 유/무인 모빌리티로 자동으로 청소 솔로 가로변을 쉽게 청소할 수 있어 환경미화원들의 업무 강도를 낮추고 작업 시간을 줄일 수 있는 자율 주행 가로변 청소와 효율적인 쓰레기 수거를 해 사고와 근무 강도를 줄여줄 수 있는 청소 모빌리티 디자인을 제안한다.

Cleaning city streets and collecting garbage in narrow alleys is difficult for large cleaning vehicles. Sanitation workers must leave the trucks to sweep and manually carry garbage bags, increasing work hours and causing physical strain, leading to injuries. I propose a new cleaning mobility design with a hydraulic garbage collection system and autonomous or manually operated mobility with automatic cleaning brushes for street sides. This design aims to reduce work intensity and hours for sanitation workers, improve efficiency, enhance safety, and decrease physical strain and accidents.



## Finalist



## 플랜트리

Plantree

## 키워드

나무

마사지기계

화분

KEYWORD Tree

Massagers

Pots

1

김태영

연세대학교 (미래캠퍼스)

KIM TAEYOUNG  
YONSEI UNIVERSITY  
(MIRAE CAMPUS)

기존의 마사지 기계는 그 형태와 무게 때문에 사용자에게 불편을 초래하였습니다. 또한, 사용 후 충전선 등과 함께 서랍이나 바구니에 보 관하게 되면 곧 지저분해지고 결국에는 사용하지 않게 되어, 비싼 골동품으로 전락하는 경우가 많았습니다. 이런 문제를 해결하기 위해, 미니 마사지 기계가 사람의 몸을 편안하게 해주는 핵심적인 역할을 한다고 생각했습니다. 이를 바탕으로, 마사지 헤드를 땅에 심는 행위를 통해 우리 몸이 자연환경 속에서 편안해지는 느낌을 상징하고자 했습니다. 이는 화분의 흙 속에 나무를 심는 형태로 구현되었습니다. Plantee는 이러한 컨셉을 반영하여, 화분에 무선 충전 기능을 통합하고, 흙으로 된 본체와 마사지 헤드를 나무로 형상화한 독특한 디자인을 자랑합니다. 제품을 그냥 방치해두어도 인테리어에 돋보이는 효과를 내도록 고안되었으며, 충전 표시등은 물이 차오르는 듯한 시각적 연출을 통해 자연스럽게 세련된 느낌을 부여합니다. 이를 통해 Partee는 단순한 기능적인 제품을 넘어서서, 사용자에게 자연의 편안함을 전달하는 동시에 공간을 아름답게 꾸미는 역할을 하고자 합니다

Existing massage devices are heavy and large, causing discomfort to users. When stored in drawers or baskets along with their chargers, they become cluttered and eventually go unused. To address these issues, we focused on the primary function of a massage device: to provide comfort to the body. Inspired by the concept of planting a tree to symbolize environmental comfort, this product is designed with a wooden-shaped massage head, a soil-shaped body, and a wireless charger in the form of a flower pot. The charging indicator mimics the natural process of water filling, creating a natural ambiance. Designed to enhance interior aesthetics even if left unused, 'Plantree' aims to deliver the natural comfort of nature while adding beauty to any space it decorates.



## Finalist

## 타탁(촉감사진기)

TATACK



1

1

소지연

전주대학교

SO JIYEON

JEONJU UNIVERSITY

2

김수현

전주대학교

KIM SUHYUN

JEONJU UNIVERSITY

## 키워드

## KEYWORD

추억을 느끼다

Feel a memory

촉각으로 보는 세상

Tactile world

촉각 앨범

A tactile album

소통의 확장

Expansion of communication

모두를 위한

Universal design

타탁(TATACK)카메라는 시각적으로만 확인할 수 있던 기존 사진기와 다르게 촉각으로 느낄 수 있게 도와주는 촉감 사진기입니다. 과거부터 오늘날까지 사진은 일상생활 속에 깊게 자리 잡고 있습니다. 우리는 추억으로 남기고 싶은 장면과 사랑하는 이의 모습까지 사진으로 담아내어 기억하고 있습니다. 하지만 모든 이들이 사진을 볼 수 있지는 않습니다. 그들은 그 모습과 상황을 기억할 수 없기에 일상생활 속 많은 불편을 겪고 있습니다. 타탁(TATACK)은 사진을 볼 수 없는 이들을 위해 제작되었습니다. 같은 기억을 남길 수 있도록 시각장애인들을 위해 촉각으로 변환하여 인화됩니다. 사진기의 후면엔 피사체를 3D 높낮이로 렌더링 할 수 있는 촉각 기술의 장치가 위치해 있으며, 전용 프로그램을 통해 피사체의 높낮이를 3D로 구현합니다. 피사체에 적용된 높이 레벨 값을 확인 후 리필 사진 인화기의 높낮이 설정 토글을 움직여 형태를 구체화합니다. 버튼을 눌러 촬영하여 리필 인화 트레이에 3d 인화할 수 있으며, 리필 심을 교체하여 원하는 만큼 촉감 사진을 남길 수 있습니다. 추억 저장, 기억하고 싶은 소중한 순간을 남겨보세요.

The 'TATACK' camera is a tactile camera that you can feel with your touch. It presents a moment of memories to those who cannot see it. From the past to the present, we capture images of scenes we want to leave as memories and images of our loved ones. However, not everyone can see the images. They suffer from many inconveniences in their daily lives because they cannot remember the images and situations. At the back of the camera is a tactile technology device that can render subjects at 3D heights, and the height of the subject is implemented in 3D through a dedicated program. Save memories and leave precious moments you want to remember.



소통의 확장  
Expansion of Communication  
시각 장애인에게도 사진의 아름다움을 전달합니다.



촉각 앨범  
Tactile Album  
시각 장애인도 사진의 아름다움을 전달합니다.



3D 프린팅  
3D Printing  
시각 장애인도 사진의 아름다움을 전달합니다.



Close-up focus .polaroid



이제는 눈으로 보지 않아도 사진의 아름다움을 느낄 수 있습니다. 사진의 아름다움을 촉각으로 느낄 수 있습니다. 사진의 아름다움을 촉각으로 느낄 수 있습니다. 사진의 아름다움을 촉각으로 느낄 수 있습니다.

Background focus .polaroid



시각 장애인도 사진의 아름다움을 느낄 수 있습니다. 사진의 아름다움을 촉각으로 느낄 수 있습니다. 사진의 아름다움을 촉각으로 느낄 수 있습니다. 사진의 아름다움을 촉각으로 느낄 수 있습니다.

## Finalist



## 프리즈

FRIDS

## 키워드

KEYWORD

기차

Train

무임승차 방지

Prevention of free  
rides

시트 디자인

Seat design

어린이를 위한

For children

질서 확립

Establishment of  
order

1

유형준

상명대학교 (천안 캠퍼스)

RYU HYEONG JUN  
SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

한국철도공사(코레일)에 따르면 지난 2019년부터 2023년까지 최근 5년간 열차 부정승차로 적발된 건수는 총 245만 5000건으로 확인되었습니다. 특히 코로나 팬데믹이 종식된 이후 열차 이용량이 많아지며 동시에 부정승차 또한 늘어나고 있습니다. 자신이 예약한 좌석에 누군가 앉아있어 불필요한 언쟁이 오간다면, 설레는 여행 혹은 편안한 이동이 되지 못할 것입니다. 또한 열차 내에 마련되어 있는 시트는 모두 성인에게 맞춰 설계되었습니다. 체구가 작은 유아들은 시트에 착석 시 공간이 많이 비어 안정적이지 않은 자세가 취해지고, 안전사고 발생 시 많은 위험에 노출됩니다. 이 두 가지 문제점을 해결하기 위해 열차 내 무임승차 방지를 위한, 그리고 유아를 위한 트레인 시트 'FRIDS'를 제안합니다. 열차에 탑승해 본인의 예약석을 확인하면 시트 등받이 외곽이 접혀있는 것을 확인할 수 있습니다. 온·오프라인을 통해 발권한 표(모바일, 지류 티켓)의 바코드를 등받이 중앙 리더기에 인식합니다. 인증이 되면 등받이 외곽 부분이 올라가고, 착석합니다. 미인증 시 앉을 수 없도록 하여 정당하게 표를 구매한 사람들이 피해를 보지 않고 편안한 여정을 즐길 수 있도록 합니다. 유아가 탑승할 시 티켓 인증 후 시트에 앉은 다음, 다시 시트의 가장자리 파츠를 내려 안정적인 자세를 취할 수 있습니다. 또한 안전사고 발생 시 앞으로 치우치지 않게 막아주는 안전벨트의 역할을 할 수 있습니다. 철도 승무원은 PDA 기기로 부정승차를 일일이 확인하지 않고 시트 후면에 있는 라이트를 통해 직관적으로 점검할 수 있습니다.

According to KORAIL, 2.45 million unauthorized free rides were detected from 2019 to 2023, with an increase post-COVID-19. This causes disputes over reserved seats, making trips uncomfortable. Train seats designed for adults are unstable and unsafe for kids during accidents. To address these issues, I propose the 'FRIDS' seat system. Passengers scan their ticket barcode on the seat back's reader to unlock the seat, preventing unauthorized use. For kids, seat edges can be lowered after authentication to ensure a stable and safe position, also acting as a seat belt. Rail crew can identify unauthorized passengers via an indicator light on the seat rear, enhancing security and convenience.



## KEY FUNCTION



예매 미인증 시엔 등받이가 내려와 있고, 인증 완료 시 등받이가 올라가게 됩니다.

## STEP SCENE FOR KIDS



등받이를 내린 뒤, 유아가 앞을 걸렀을 때 편안하고 안정적인 자세를 유도합니다.

## Finalist



## 케틀볼

## KETTLEBALL

## 키워드

## KEYWORD

상징적인

Iconic

간편한

Compact

즐거움

Enjoyable

쉬운

Easy

도움이 되는

Helpful

1

김주희

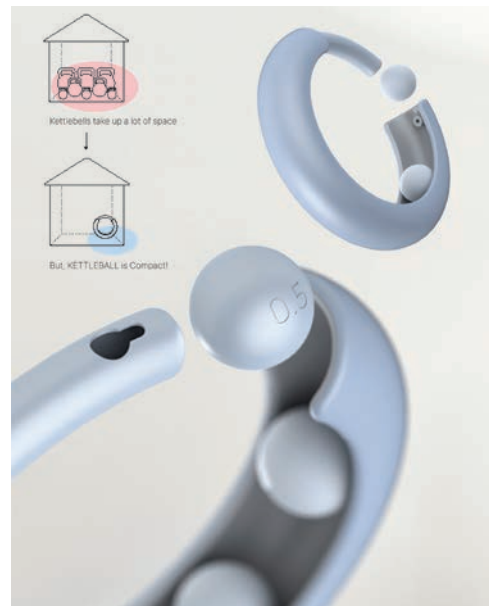
홍익대학교 (세종캠퍼스)

KIM JUHEE

HONGIK UNIVERSITY  
(SEJONG CAMPUS)

'케틀볼'은 운동 초보자들이 쉽게 사용할 수 있는 케틀벨입니다. 운동 초보자인 제가 기존 방식의 케틀벨을 사용하면서 느낀 두 가지 불편함이 있습니다. 바로 보관과 증량입니다. 일반적인 케틀벨의 경우 무게별로 제품이 각각 필요합니다. 그래서 이를 무게별로 모두 구비하게 될 경우 공간 차지를 굉장히 많이 하게 됩니다. 그리고 무게별로 구비하지 못할 경우에는 증량이 어렵습니다. 게다가 운동 초보자의 경우에는 자신에게 맞는 무게가 어느 정도 인지 잘 알지 못하기 때문에 기존의 방식으로는 더욱 판단이 어렵습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 하나의 본체에 무게추를 하나씩 추가하는 방식으로 케틀볼을 제작했습니다. 운동을 하다가 증량이 필요할 때면 손잡이를 열고 무게추를 넣은 뒤 다시 손잡이를 닫습니다. 이 손잡이 부분에는 이케아의 슬라다 자전거 조립 구조를 참고하여 안정성에 문제가 없도록 하였습니다. 별도의 장치가 필요하지 않은 단순한 구조이기 때문에 누구나 쉽게 사용할 수 있습니다. 또한, 케틀볼은 기본적으로 둥근 원 형태로 이루어져 있습니다. 따라서 사용하지 않을 때도 형상만으로 오브제적인 기능을 합니다. 그리고 둥근 구 형태의 무게추는 패키지를 제작하여 사용하지 않을 때 보관이 용이하게 했습니다. 본체의 소재는 단단한 반광 금속입니다. 그러나 운동 초보자들이 더욱 쉽게 운동에 다가갈 수 있도록 밝고 가벼운 느낌의 파스텔톤 컬러를 적용했습니다. 결과적으로 기존 케틀벨의 단점을 보완한 새로운 형태의 운동 기구인 '케틀볼'로 운동에 익숙하지 않은 사람들에게 운동의 즐거움을 주고자 했습니다.

"Kettleball" is a kettlebell that exercise beginners can easily use. When I used the normal kettlebell, I felt uncomfortable with storage and increase. In the case of general kettlebells, each product is needed for each weight, so it takes up a lot of space. In addition, it is more difficult for exercise beginners to judge with the existing method. To solve this problem, I created a kettleball by adding weights to one body. When you need to increase your weight while exercising, open the handle, insert the weight, and close the handle again. At the part of this handle, IKEA's Sladda bicycle assembly structure is referred. So anyone can use it easily. The material of the body is solid semi-gloss metal. However, it has a bright and lightweight pastel-toned color to make it easier for beginners to get closer to the sport.



## Finalist



## 벌딕

Birdic

## 키워드

## KEYWORD

수면패턴

Sleep pattern

양방향소통

Two-way  
communication

분리수면

Separation sleep

독립성

Independence

심리적안정

Psychological  
stability

1

## 이민형

명지대학교 (자연캠퍼스)

LEE MINHYEONG  
MYONGJI UNIVERSITY  
(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

2

## 신은지

명지대학교 (자연캠퍼스)

SHIN EUNJI  
MYONGJI UNIVERSITY  
(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

한국에서 자녀와 신혼부부의 불면증 문제가 점점 증가하고 있습니다. 출산 후 육아로 인한 수면 부족은 아기와 부모 모두에게 불안을 야기하며, 이에 따라 불면증에 시달리는 경우도 발생합니다. 또한, 서양과 반대로 70% 이상이 어렸을 때부터 부모와 함께 자기 때문에 수면 습관이 갖추어져 있지 않아 분리 직전에 어려움을 겪고 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해, 아기가 부모나 다른 외부 요인 없이 스스로 잠들 수 있도록 훈련하는 것이 중요합니다. 그래서 저희 팀은 아기가 자신만의 수면 리듬과 패턴을 자연스럽게 형성하도록 도와주는 분리 수면을 위한 홈캠을 고안하였습니다. 자연스러운 수면 패턴을 만들기 위해 취침 전 설정된 알람이 울리면 제품에서 제공하는 미션을 수행하여 수면 패턴을 형성하도록 유도합니다. 부모와 아이가 각자의 방으로 들어가더라도, 디바이스의 굿나잇 인사를 통해 독립된 공간에서도 서로 연결되어 있다는 안정감을 제공합니다. 또한, '벌딕'은 아이가 잠자는 도중 무서움을 느끼거나 부모가 필요할 때 응급 호출 버튼을 눌러 언제 어디서나 부모를 부를 수 있게 함으로써 심리적 안정감을 더합니다. 제품의 형태는 외계 새에서 영감을 받아 아이들에게 친근감을 줄 수 있는 둥글고 귀여운 '벌딕'이라는 캐릭터를 제작하여 캐릭터 모양을 토대로 디자인하였습니다.

Insomnia problems among children and newlyweds are increasing in Korea. Sleep deprivation caused by childcare after childbirth causes anxiety in both babies and parents, which leads to insomnia. To solve these issues, it is important to train babies to fall asleep on their own without parents or other external factors. Such training helps babies to naturally form their own sleep patterns. An alarm set before bed prompts them to form a sleep pattern by performing the tasks provided by the product. Even if parents and children enter their own rooms, the device's good night greetings provide stability that they are connected to each other in separate spaces. In addition, 'Buldic' adds psychological stability by allowing a child to call a parent anytime, anywhere by pressing the emergency call button when a child feels scared while sleeping.



## BACKGROUND



## FUNCTION

## main function



## CONCEPT



이러한 문제를 해결하기 위해, 저희 팀은 아기가 자신만의 수면 리듬과 패턴을 자연스럽게 형성하도록 도와주는 분리 수면을 위한 홈캠을 고안하였습니다. 자연스러운 수면 패턴을 만들기 위해 취침 전 설정된 알람이 울리면 제품에서 제공하는 미션을 수행하여 수면 패턴을 형성하도록 유도합니다. 부모와 아이가 각자의 방으로 들어가더라도, 디바이스의 굿나잇 인사를 통해 독립된 공간에서도 서로 연결되어 있다는 안정감을 제공합니다. 또한, '벌딕'은 아이가 잠자는 도중 무서움을 느끼거나 부모가 필요할 때 응급 호출 버튼을 눌러 언제 어디서나 부모를 부를 수 있게 함으로써 심리적 안정감을 더합니다. 제품의 형태는 외계 새에서 영감을 받아 아이들에게 친근감을 줄 수 있는 둥글고 귀여운 '벌딕'이라는 캐릭터를 제작하여 캐릭터 모양을 토대로 디자인하였습니다.



## FUNCTION



## APPLICATION CONTROL



## Finalist



1

소지연

전주대학교

SO JIYEON  
JEONJU UNIVERSITY

2

김수현

전주대학교

KIM SUHYUN  
JEONJU UNIVERSITY

## 워크블록

Workblock

## 키워드

## KEYWORD

공간제약감소

Reduced space  
constraints

어디서든 작업

Work anywhere

이동식 작업실

Movement,  
workroom

워크케이션을 위한

For workcation

문화콘텐츠 산업

Cultural content  
industry

Workblock은 야외에서 업무와 휴가를 병행하는 새로운 작업형태의 유저들을 위한 이동형 작업 스테이션입니다. Worcation이라는 새로운 작업 방식의 공간적 한계를 해소해 휴가를 즐기며 더욱 다양하고 폭넓은 공간에서 자유롭게 작업이 가능합니다. 팬데믹 이후 우리는 다양한 문화양식의 변화를 맞이하는 과도기에 있다. 이에 대한 일화로 재택근무라는 업무 방식은 우리 직장 환경에도 다양한 업무 스타일을 야기하게 되었습니다. 워크케이션은 업무와 휴가를 병행하는 개념의 업무 방식으로, 워크케이션을 위해 낯선 장소에 방문을 해도 우리는 휴양지를 뒤로하고 워크케이션 사무실로 발을 돌려 업무를 보고 나서야 휴양지로 향하게 된다는 문제점을 해결하고자 휴양지에서 업무를 하는 본 개념의 정체성을 살리고, 휴가를 즐기면서 업무를 하는 본질의 워크케이션 중 자신이 있고 싶은 곳에서 업무를 도와줄 수 있는 작은 이동식 업무 공간을 고민하게 되었습니다. Workblock은 쉽게 노트북과 스마트폰을 거치, 충전할 수 있게 도와주며 사용자가 원하는 위치에 쉽게 펼쳐서 업무할 수 있습니다. 업무에 필요한 기기의 크기에 구애받지 않고 거치할 수 있으며, 어플리케이션을 이용해 위치, 배터리 잔량 등 쉽게 확인 할 수 있다는게 특징입니다.

Workblock is a groundbreaking mobile workstation tailored for modern users who seamlessly integrate work and leisure outdoors. It caters to the spatial challenges of the emerging Worcation trend, enabling individuals to blend work and vacation in various settings. Post-pandemic, remote work has significantly reshaped workplace norms, and Workblock aims to enhance this concept by offering a compact, mobile workspace that boosts productivity anywhere. It simplifies laptop and smartphone mounting and charging, ensuring flexibility in choosing work locations. Users can effortlessly monitor device compatibility and battery status via a user-friendly app. Workblock is the ideal solution for those looking to efficiently work from new vacation spots and seamlessly transition into relaxation mode.



**work BLOCK**  
Removable workspace

Workblock은 야외에서 업무와 휴가를 병행하는 새로운 작업형태의 유저들을 위한 이동형 작업 스테이션입니다.  
Worcation이라는 새로운 작업 방식의 공간적 한계를 해소해 휴가를 즐기며 더욱 다양하고 폭넓은 공간에서 자유롭게 작업이 가능합니다.



## Finalist



## 클리어 가드

Clear guard

## 키워드

KEYWORD

깨끗한

Clean

안전한

Safe

편리한

Convenient

친환경적인

Eco-friendly

새롭게 변화하는

Newly-changing

1

김현빈

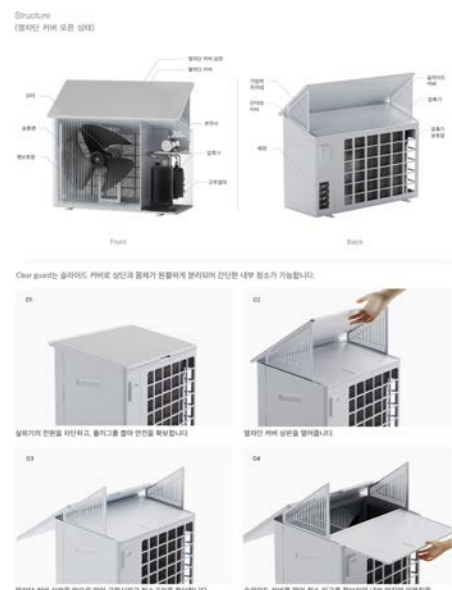
협성대학교

KIM HYUNBIN

HYUPSUNG UNIVERSITY

온난화로 인하여 점점 길어지는 여름철 필수적인 냉방 가전인 에어컨의 실외기는 외부 환경과 잘못된 사용으로 많은 문제가 발생합니다. 외부 생명체가 실외기 상단에 앉아 깃털이나 배설물 등으로 오염시키고, 실외기 상단에 화분 등의 잡동사니를 올려두면 고층 낙하물 사고로 이어질 수 있습니다. 또한, 많은 나사로 인해 실외기의 분해가 어려워 내부 청소가 어렵습니다. 내부 청소가 원활히 이루어지지 않으면 가동 효율성이 낮아지고 화재 발생률이 증가합니다. Clear Guard는 이러한 문제들을 해결하기 위해 실외기 상단에 경사를 주어 사용자가 실외기 상단에 물건을 올려두는 잘못된 행동과 외부 생명체가 실외기 상단에 착지하여 주변을 더럽히는 문제를 해결합니다. 또한, 열고 닫을 수 있는 열 차단 커버와 내부 청소 시 사용할 수 있는 슬라이드 커버를 통해 실외기의 가동 효율성을 높이고, 원활한 상단 분리가 가능하여 간단한 내부 청소가 가능합니다. 열차단 커버를 올리거나 닫혀 있는 상태에도 경사가 나타나기에 외부에 있는 실외기의 경우 열차단 커버를 올리고, 내부에 있는 경우 열차단 커버를 닫는 등 필요에 따라서 열차단 커버를 사용할 수 있습니다. 이를 통해 실외기의 관리를 더욱 편리하게 도와주며, 인명 사고를 예방합니다.

The outdoor unit of air conditioners, essential for increasingly longer summers, faces many issues due to environmental factors and improper use. External creatures sit on the unit, contaminating it with feathers and droppings, and placing items like pots on top can lead to high-rise falling accidents. Numerous screws make disassembly and internal cleaning difficult. Inefficient cleaning decreases operation efficiency and increases fire risk. To address these issues, we propose Clear Guard. It provides a slope on the top of the unit to prevent placing objects and deter external creatures from settling. The heat-insulating cover and sliding cover improve operational efficiency and allow easy cleaning. This makes maintenance more convenient and prevents accidents.



# Finalist



1

박세민

국립금오공과대학교

PARK SEMIN  
KUMOH NATIONAL  
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

2

김태우

국립금오공과대학교

KIM TAEWOO  
KUMOH NATIONAL  
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## 타임글로우 - 집중력 향상 데스크 램프

## TimeGlow - StopWatch Desk Lamp

## 키워드

KEYWORD

데스크 램프

Desk lamp

스톱워치

Stopwatch

## 시간 관리

## Time management

집중력 향상

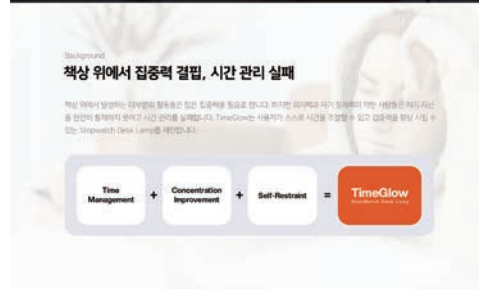
Concentration improvement

자기 절제

Self-restraint

책상 위에서 발생하는 대부분의 활동은 많은 집중력을 필요로 합니다. 하지만 의지력과 자기 절제력이 약한 사람들은 자기 자신을 완전히 통제하지 못하고 시간 관리를 실패합니다. TimeGlow는 사용자가 스스로 시간을 조절할 수 있고 집중력을 향상시킬 수 있는 Stopwatch Lamp를 제안합니다. TimeGlow의 기본 개념은 스톱워치 램프를 통해 적절한 시간을 저장하는 것입니다. 저장한 시간을 통해 적절한 시간 관리를 하여 자기 절제와 집중력을 향상시킬 수 있습니다. 스톱워치에 시, 분의 단위로 최대 충전시간(충전량)을 설정합니다. 스톱워치를 램프에 부착하여 시간을 충전할 수 있으며 직관적인 충전량을 퍼센트로 보여줍니다. 스톱워치를 램프에서 부착 해제하면 램프에 불이 켜지게 되며 충전한 시간만큼 스톱워치에 잔여 시간을 표현합니다. 잔여 시간을 다 사용할 경우 램프에 불이 꺼지게 됩니다. 이를 통해, TimeGlow의 궁극적인 목표는 자기 절제력과 의지력이 약한 사람의 적절한 시간 관리를 도와 책상 위에서의 집중력을 향상하는 것입니다.

Most activities that take place at a desk require a lot of concentration, but people with weak willpower and self-discipline fail to fully control themselves and fail to manage their time. The basic concept of TimeGlow is to store the appropriate time through the stopwatch lamp. Set the maximum charging time (charge amount) in minutes and hours on the stopwatch. A stopwatch can be attached to the lamp to charge time, with an intuitive percentage charge display. When you unattach the stopwatch from the lamp, the lamp lights up and shows the amount of time remaining on the stopwatch. When the remaining time is used up, the lamp will turn off.

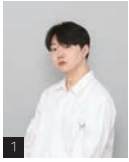


### 시간 관리를 도와주는 스톱워치

시간 제정을 도와주는 한영 사들은 스포츠장 본연의 기능에서 H, S 비전을 통한 시간 설정과, 팀원 설정을 통해 설정한 시간내에 팀원 신호가 들어 시간 완료로 도움을 주며 바로 비이스에 스포츠장들을 부착하면 무선으로 바뀌어 가 움직이게 됩니다.



## Finalist



## 어비스

ABYSS

## 키워드

KEYWORD

스쿠버다이빙

Scuba-diving

증강현실

Augmented-reality

산소마스크

Oxygen-mask

수중제품

Underwater product

구조

Rescue

1

서진혁

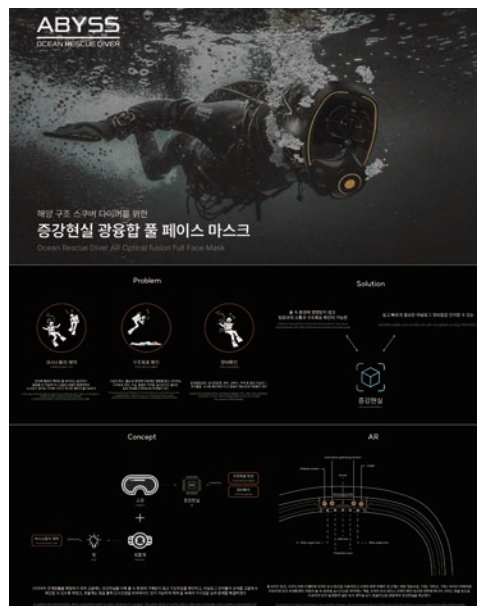
한성대학교

SEO JINHYUK

HANSUNG UNIVERSITY

인류는 바다와 밀접합니다. 밀접하게 사용하는 만큼 해양 사고 발생률 또한 매년 증가하고 있습니다. 이런 상황에 출동하는 구조 스쿠버 다이버는 인명 사고뿐만 아니라 선박 사고, 지역 탐사, 해양 시추선, 선박 수리 등등 바다에서 일어나는 대부분의 일에 투입됩니다. 하지만 이들은 물속 환경의 영향을 크게 받는 방수의 기능만 가진 1차원적인 고글을 사용합니다. 또한 다이버의 생존에 필요한 부력, SPC, 공기 잔압계 등등 수많은 아날로그 장치들을 수시로 일일이 확인해야 합니다. 이는 행동이 둔화하고 환경의 영향을 더 크게 받는 바닷속에서 위급한 상황으로 이어지는 경우가 많습니다. 팀으로 활동하는 상황이 많은 구조 스쿠버 다이버들은 구조를 위해 투입되었다가 오히려 약천후에 영향을 받아 실종되는 일도 번번이 일어납니다. 저는 이러한 문제점들을 가진 구조 스쿠버 다이버들을 위한 어비스를 디자인하였습니다. 어비스는 기존에 고글과 입에 무는 호흡계가 분할되어 있던 두 장비를 하나로 합친 풀 페이스 마스크입니다. 이는 입에 물고 있는 호흡계가 충격에 의해 빠지는 경우를 방지하고 전면부를 확장하여 훨씬 더 넓은 시야각을 확보하였습니다. 또한 외부에 빛을 발산하여 다이버 팀원들이 물속에서 서로를 확인할 수 있는 가시성을 높여주었고, 이는 곧 안전한 구조 작업에 도움을 줍니다. 구조 과정에서는 증강현실을 도입하여 물속 환경에 받는 영향력을 감소시키고 구조 목표를 더 정확하게 빠르게 인지하여 작전을 수행할 수 있습니다. 또한 아날로그 장치들이 주는 정보들을 디스플레이에 추가하여 온전히 구조활동에 집중할 수 있도록 도움을 줍니다.

Rescue scuba divers handle various underwater tasks but rely on basic waterproof goggles, making them vulnerable to underwater conditions. They frequently check multiple analog devices, such as buoyancy, SPC, and air pressure gauges, which slows their actions and increases risks. I designed ABYSS to address these issues. ABYSS is a fullface mask that combines goggles and a breathing apparatus, preventing dislodgment and providing a wider field of vision. It emits light to improve team visibility underwater, enhancing safety during operations. Abyss uses augmented reality to reduce environmental impacts, allowing divers to identify rescue objectives more accurately and quickly. It also integrates analog device information into a display, enabling divers to focus fully on rescue activities without being distracted by constant manual checks.



# Finalist



## 백벤치

BAGBENCH

### 키워드

KEYWORD

테니스  
Tennis

가방  
Bag

간의의자  
Chair of simplicity

변형가능한  
Transformable

스포츠  
Sports

1

한유빈

명지대학교 (자연캠퍼스)

HAN YUBIN

MYONGJI UNIVERSITY  
(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

BAGBENCH는 간의의자로 변형가능한 테니스 가방입니다. 테니스를 치는 클럽사람들에 비해 앉아서 쉴 곳이 많지 않은 불편함을 고려하여 따로 의자를 챙기지 않아도 되며, 짐이 많아 불편한 사람들을 위해 편리함을 추구하여 디자인 하였습니다. 또한 의자 프레임과 라켓을 함께 넣지 않고 의자 프레임 파우치를 제작하여 라켓과 의자프레임을 따로 분리함으로써 라켓을 보호 할 수 있도록 만들었습니다.

The BAGBENCH is a tennis bag that can be transformed into a liver chair. In consideration of the inconvenience of not having many places to sit and rest compared to the club people who play tennis, it is not necessary to pack a chair separately, and it is designed for convenience for people who are uncomfortable with a lot of luggage. In addition, the chair frame and the racket are not put together, but a chair frame pouch is made to protect the racket by separating the racket from the chair frame separately.



## Finalist



## 월 테이블

## Wall Table

## 키워드

## KEYWORD

테이블

Table

커스터마이징

Customizing

공간활용성

Utilization of space

형태의 변화

Shape variation

라이프스타일

Lifestyle

좁은 원룸, 오피스텔에 거주하는 현대인들은 하루 종일 테이블에서 오랜 시간을 보냅니다. 개인 업무를 볼 때, 밥을 먹을 때, OTT 서비스를 이용하며 휴식할 때, 모든 활동을 테이블에 앉아서 시간을 보내게 됩니다. 이러한 현대인들은 테이블을 단순히 '작업'의 공간이 아닌, 다양한 활동을 필요로 하는 '생활'의 공간으로 인식하게 됩니다. 이처럼 현대 테이블의 역할과 인식이 변화해 가는 반면, 테이블의 형태와 구조는 과거에서 벗어나지 못하고 있습니다. 기존 테이블은 한정된 공간과 고정된 형태를 갖추고 있어, 비교적 넓은 공간을 필요로 하는 다양한 활동을 수행하기에 한계가 있습니다. 이는 좁은 공간에 거주하는 현대인들에게 환경적인 제약을 느끼게 합니다. 따라서, 테이블 위 현대인들의 생활양식을 위한 다목적 테이블 WALL TABLE을 제안합니다. WALL TABLE은 상판, 타공판, 풋스툴 등 다양한 종류의 모듈을 결합할 수 있는 테이블로, 필요에 맞는 여러 모듈을 조합하여 사용자가 자신의 테이블을 원하는 대로 배치할 수 있습니다. 또한, 팔만 뻗으면 다양한 활동을 위한 테이블 환경을 손쉽게 마련할 수 있습니다. 바닥으로부터 다리가 올라오는 기존 테이블과 달리 테이블의 상판이 벽에서부터 펼쳐지는 방식을 채택함으로써, 테이블을 사용하지 않는 환경에서는 상판을 닫아 거주 공간을 효율적으로 사용할 수 있습니다. WALL TABLE을 자신의 생활양식 및 다양한 활동에 맞추어 배치함으로써, 사용자는 잘 정돈된 자신만의 공간을 바라보며 심리적 만족감을 얻고 더욱 개선된 생활 환경을 경험할 수 있을 것입니다.

Modern people who live in tiny studios and offices do everything at the table: they work, eat, and rest at the table. This is why they perceive the table as a place to live, not a place to work. While the perception of the modern table has changed, its form has not. The traditional table, with its limited and fixed space, makes modern people living in small spaces feel environmentally constrained. WALL TABLE is a table that allows users to combine various modules such as shelves, pegboards, and footstools as they want, making it easy to create a table environment for various activities. Unlike traditional tables, the table unfolds from the wall, allowing users to use their living space efficiently. By customizing the WALL TABLE to the lifestyle of the user, they'll be able to experience an improved living environment.



## Finalist



1

박세민

국립금오공과대학교

PARK SEMIN  
KUMOH NATIONAL INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY

2

황준호

국립금오공과대학교

HWANG JUNHO  
KUMOH NATIONAL INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY

## 스핀엑스 - 회전을 통해 세척할 수 있는 렌즈 케이스

SPIN X - Rotatable lens case for cleaning

키워드

KEYWORD

렌즈 케이스

Lens case

세척

Washing

회전

Rotation

휴대성

Portability

재미

Fun

렌즈통에서 렌즈를 착용하기 위해서는 손의 직접적인 접촉을 피할 수 없습니다. SPIN X는 손으로 인한 외부의 오염 요인 없이 렌즈를 편안하게 착용할 수 있도록 도와주는 제품입니다. SPIN X는 피젯스피너 형상을 함으로서 렌즈통이 회전함과 동시에 그 원심력으로 렌즈를 세척하여 깨끗한 상태를 유지할 수 있도록 합니다. 피젯스피너 3구에서 1구는 흡착봉이 내재되어 있습니다. 흡착봉은 의료용 실리콘 소재로 청결한 사용이 가능합니다. 2구는 좌, 우측 렌즈 보관함으로 구성되어 있습니다. 렌즈 메쉬망은 탈부착 형태로 단독으로 세척할 수 있습니다. SPIN X를 회전시켜 렌즈를 세척하고 반대로 뒤집어 렌즈 메쉬망에 올라와있는 렌즈를 흡착봉으로 집어 렌즈를 착용합니다. 렌즈 메쉬망은 탈착구조로 본체와 따로 분리하여 따로 세척할 수 있어 청결한 상태를 유지할 수 있습니다. 이를 통해, SPIN X의 궁극적인 목표는 사용자에게 렌즈 착용에 대한 손의 직접적인 접촉을 피해 외부 오염을 차단하고, 회전을 통한 렌즈 세척에 재미를 느낄 수 있도록 하는 것입니다.

One out of three fidget spinners has an inherent suction rod. The suction rod is made of medical silicone material and can be used cleanly. Two contain left and right lens storage compartments. The lens mesh can be cleaned alone in a detachable form. Rotate the SPINX to clean the lens and flip it upside down to pick up the lens on the lens mesh with the suction rod to put the lens on. The lens mesh is removable and can be washed separately from the body to keep it clean. SPINX aims to give users the ability to avoid direct hand contact with their lenses, keep external contamination at bay, and have fun cleaning their lenses by spinning them.



## Finalist



## 휴안(休安)

HUAN

## 키워드

## KEYWORD

모빌리티 디자인

Mobility design

전통 문화

Traditional culture

사용자 경험

User experience

장례 문화

Funeral culture

컨셉 제시

Concept presentation

1

현주홍

계원예술대학교

HYUN JU HONG  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

모빌리티 분야는 자율주행과 전기차 시대에 들어서면서 단순히 장소를 이동시켜 주는 이동 수단에서 이동하는 하나의 공간의 개념으로 확대되고 있다. 우리는 팬데믹 이후 유족과 가족 중심으로 변화하고 있는 한국 고유의 장례문화를 모빌리티 솔루션으로 제시한다. 또한 기존 장례 절차에서 발생하는 모든 이동 마일을 하나의 모빌리티로 통합하며, 기존의 리무진과 관광버스에서 발생하는 유족과 고인의 공간 분리와 심리적 거리감의 문제를 해결하고자 했다. 한국 고유의 장례 문화라는 컨셉에 맞춰 전반의 디자인 컨셉을 전통 장례 문화에서 가져왔다. 외관 디자인의 전반적인 실루엣은 과거 장례에서 사용했던 전통 상여 차의 품에서 가져왔다. 목조식 구조의 직선적인 라인과 상여에서 보이는 둥근 형태의 지붕을 중심으로 차량 외관의 캐릭터 라인과 캐빈의 실루엣을 형성하였고, 내부의 전체적 구조는 전통 장례 절차의 행위 논리에서 가져왔다. 각각의 공간은 구별되지만, 분할 되어있지 않은 레이어로 구성하였으며, 상부는 고인의 공간, 하부는 유족의 공간으로 구성되어 있다. 각 공간은 장례 절차에서 발생하는 이동 과정 속에서 유동적으로 결합하며, 고인과 유족들이 마지막 장소까지 함께 이동하는 경험을 제공한다. 상부 공간은 고인의 관이 상단 공간으로 엘리베이팅 되어 안치되도록 구성하였고, 이 구성은 과거 장례에서 고인의 관을 높이 짊어지고 이동하며, 고인을 하늘과 더 가깝게 했다는 의미를 지닌다. 하부 공간은 라운지 형태로 고인을 중심으로 유족들이 마주 보며 고인에 대한 추모와 슬픔 감정을 서로 나누며 그의 마지막 배웅 길을 함께 이동하도록 돕는다.

With autonomous driving and electric vehicles, mobility now includes moving spaces. We propose a mobility solution for Korea's unique, family-centered funeral culture, combining all funeral-related travel into one vehicle and resolving separation issues of conventional limousines and buses. Inspired by traditional bier carriages, the design features linear wooden structures and a rounded roof. The interior has distinct but undivided spaces: the upper space for the deceased and the lower for the bereaved. These spaces integrate during travel, allowing the family to journey together. The upper area elevates the coffin, symbolizing traditional high carrying, while the lower lounge lets the bereaved share memories and emotions on the final journey.



## Finalist



두

Dooo

키워드

KEYWORD

함께

Together

보조

Assistance

자유

Freedom

모듈형

Modular

조화

Harmony

1

이은수

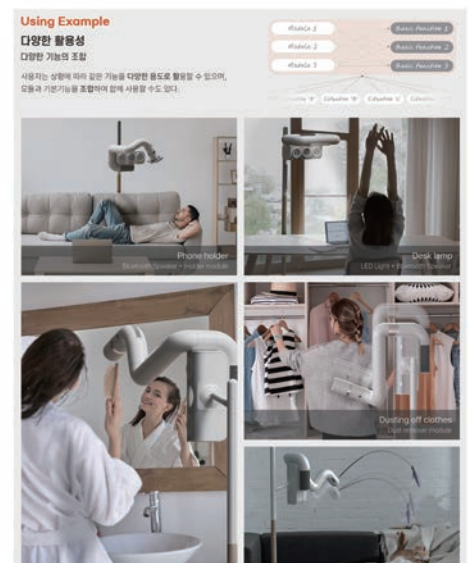
국민대학교

LEE EUNSOO

KOOKMIN UNIVERSITY

홀로 사는 1인 가구의 일상 속에는 자유로움 이면에 혼자 해결하기 힘든 상황들과 많은 제약들이 존재합니다. 그러한 상황들을 마주할 때마다 그들은 “물건에 팔 다리가 있다면...”, “뒤에 눈이 달려 있다면...”, “팔이 하나 더 있다면...”이라는 상상을 해보곤 합니다. 1인 가구를 위한 모듈형 로봇팔, Dooo는 이러한 상상을 현실로 만들어줍니다. Dooo는 블루투스 스피커, 조명, 그리퍼의 기본 기능들과 먼지 제거기, 드라이기, 거치대의 3가지 모듈이 본체에 결합된 '모듈 합체형 올인원 로봇팔'로 내장된 그리퍼는 사용자의 또 다른 눈과 팔이 되어주며, 로봇팔에 결합된 모듈은 팔다리가 있는 물건 그 자체가 되어주면서 그들의 상상을 현실로 만들어줍니다. 모듈의 보관 및 관리까지 책임져주는 모듈 합체형 구조와 사용자의 명령에 따라 자동으로 모듈을 탈부착 해주는 메카니즘은 모듈의 보관과 교체의 번거로움을 줄여줍니다. 또한 사용자는 기본 기능과 모듈들을 조합하거나 응용하여 자신의 상황에 맞춰 기능들을 다양하게 활용할 수 있습니다. 기존의 투박하고 기계적인 로봇팔과는 달리 슬림하고 곡선적인 디자인의 Dooo는 '집'이라는 공간에서 이질감 없이 조화를 이룹니다. Dooo와 '함께'하는 생활은 다양한 제약들로 '제한된' 1인 가구의 삶을 '자유로운' 1인 가구의 삶으로 바꿔줄 수 있습니다.

Single-person households struggle with situations that are hard to solve on their own behind the scenes of free life. In this situation, they imagine that 'If I had eyes on the back of my head', 'If I had another arm', and 'If an object had limbs'. Dooo, a modular robotic arm for single-person households, makes those imaginations a reality. It is a "module integrated all-in-one robot arm" that combines the basic functions of a Bluetooth speaker, lighting, and gripper with three modules: a dust remover, a dryer, and a cradle, and the gripper becomes another eye and arm of the user, and the module coupled to the robot arm becomes an object with limbs. The module integrated structure is responsible for the storage and management of modules, and the mechanism of automatically attaching and detaching modules according to user commands reduces the hassle of storing and replacing modules. In addition, users can combine or apply basic functions and modules to utilize various functions according to their situation. Unlike conventional rugged and mechanical robotic arms, Dooo, a slim, curved design, harmonizes with no sense of heterogeneity in the space of "home". Living together with Dooo can change the life of a "limited" single-person household into a "free" one-person household due to various constraints.



## Finalist



## 코코체어

## COCO CHAIR

## 키워드

Furniture

가구

반려동물

Pet

차분함

Relaxed

균형

Balance

공존

Coexistence

1

박향언

홍익대학교 (세종캠퍼스)

PARK HYANGEON  
HONGIK UNIVERSITY  
(SEJONG CAMPUS)

코코체어는 반려묘와 함께 사용할 수 있는 의자입니다. 기존의 반려동물 가구는 주로 테이블 하단 혹은 의자 좌판 바로 아래에 별도로 마련되었고, 주인과 반려동물이 서로를 바라볼 수 없는 구조였습니다. 이는 함께 사용하는 하나의 가구임에도 불구하고 각각의 공간에 더 초점을 맞춘 느낌을 주었습니다. 이를 개선하고자 코코체어를 디자인하였습니다. 코코체어는 반려동물과 주인의 생활을 존중하면서도 함께 시간을 보낼 수 있도록 만든 의자입니다. 사용자는 의자에 앉아서 개인 작업을 할 수 있고, 반려묘의 공간은 상단이 오픈되어 주인과 시야를 맞출 수 있게 설계되었습니다. 반려묘는 주인을 바라보며 쉴 수 있고, 주인도 반려묘와 눈을 맞추며 함께 있는 느낌을 받을 수 있습니다. 이 의자는 고양이가 좋아하고 안정감을 느끼는 박스 형태에서 영감을 받아 설계되어, 반려묘가 더 편안하게 쉴 수 있도록 했습니다. 제품명 '코코'는 프랑스어로 '까꿍' 또는 '안녕'을 의미하는 'coucou'에서 따왔습니다.

The Coco Chair is a chair designed for use with cats. It allows pet owners to spend time with their pets while respecting both their lifestyles. Users can sit in the chair and do personal work, while the pet's space is open at the top to allow for eye contact with the owner. The cat can rest while looking at the owner, and the owner can feel like they are with their cat by making eye contact. Inspired by the box shape that cats love and find comforting, this chair is designed to help cats rest more comfortably. The product name "Coco" is derived from the French word "coucou," which means "peek-a-boo" or "hello."



# Finalist



## 도담 DODAM

**키워드**  
**KEYWORD**

재량시간  
Own time

엄마 없이  
Without mother

회전하는 동화  
Spinning fairy tale

AI 대화 인형  
AI dialogue doll

음성합성기술  
Voice synthesis technology

**1**  
**성혜원**  
중앙대학교 (다빈치캠퍼스)  
SUNG HYE-WON  
CHUNG-ANG UNIVERSITY  
(DA VINCI CAMPUS)

시간은 누구에게나 24시간 동안 똑같이 주어지는 자원입니다. 하지만 이 주어진 시간 안에 실제로 사용할 수 있는 시간, 그리고 사용하고 있는 시간의 패턴은 사용자가 누구이냐에 따라 똑같지 않습니다. 아이를 양육하는 한부모 가구나 맞벌이 부부들은 더욱더 취약한 특징을 보이고 있습니다. '도담'은 어린아이들이 혼자서도 동화책을 읽을 수 있도록 도와주어 이들의 재량시간을 확보할 수 있게 해줍니다. 부모들은 퇴근 후 아이와 놀아줄 때 주로 동화책을 읽어줍니다. 동화책은 아이와의 교감과 수면에 도움을 주기 때문에 욕아에 떼어놓을 수 없는 부분입니다. 3~4살의 어린아이들이 부모 없이도 스스로 동화책을 읽을 수 있다면, 그 시간을 부모의 재량시간으로 바꿀 수 있을 것입니다. 그래서 아이들이 스스로 동화를 읽을 수 있게 TTS 음성합성 기술을 활용하였습니다. 이 기술을 통해 부모의 목소리를 시가 그대로 묘사해 부모 대신 아이들에게 동화를 들려주게 됩니다. 동시에 도담이의 동화 원판에서 그림이 회전하며 혼자 책 넘기기를 어려워하는 아이들도 쉽게 동화의 그림을 볼 수 있도록 하였습니다. 또한, AI 대화 인형을 도담이 뱃속에 넣어, 인형과 자유롭게 대화하며 아이들의 능동적인 참여가 가능합니다. 이 인형은 대화를 통해 아이들의 언어 발달에도 큰 도움을 주게 됩니다. 아이를 재울 때는 회전하던 동화 원판을 분리해 음성만 들을 수 있도록 변형이 가능합니다. '도담'이 나의 시간을 포기하던 부모들에게 다시 희망을 가질 수 있게 도와주는 제품이 되기를 기대합니다.

"Dodam" allows children to read fairy tale books alone, allowing parents to secure their time. The product utilizes TTS voice synthesis technology. Through this technology, AI will describe parents' voices as they are and tell children stories instead of their parents. At the same time, the picture is rotated on Dodam's fairy tale board, making it easy for children who have difficulty turning over the book by themselves to see it. Also, the AI dialogue doll is put inside Dodam's stomach, so that children can freely talk with the doll and actively participate. At night, the rotating fairy tale disk can be separated and transformed so that only audio can be heard.



## Finalist



1  
이수연  
대구대학교  
LEE SUYEON  
DAEGU UNIVERSITY

## LIFE - line : 생명선

LIFE - line

## 키워드

KEYWORD Safety

안전

보안

Security

AI시스템

AI system

표류

Drift

부표

Buoy

AI 부표 LIFE-line은 표류사고 예방을 목적으로 개발된 혁신적인 제품입니다. 여름철, 많은 사람들이 더위를 피하기 위해 바다를 찾습니다. 그러나 기존의 튜브, 보트, 구명조끼 등은 물살에 쉽게 휘말려 표류사고를 유발할 수 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 긴급 구조알림 시스템이 포함된 LIFE-line이 만들어졌습니다. LIFE-line은 사용자가 정의한 구역, 즉 블루존, 옐로존, 레드존으로 나뉩니다. 블루존은 안전구역, 옐로존은 경고구역, 레드존은 위험구역을 의미합니다. AI 부표는 이 구역들에 배치되어 실시간으로 위치와 상태를 모니터링합니다. 피서객이 경고구역인 옐로존에 진입하면 구조대원에게 알림이 전송되고, 부표에 탑재된 스피커를 통해 경고 방송이 송출됩니다. 만약 피서객이 의도적으로든 비의도적으로든 위험구역인 레드존에 진입하게 되면, 시스템은 즉각적으로 이를 인식하고 구조대원에게 긴급 구조 신호를 전송합니다. 이로써 구조대원은 신속하게 대응하여 사고를 예방할 수 있습니다. LIFE-line의 이중 구조알림 시스템은 표류사고를 효과적으로 방지하도록 설계되었습니다. LIFE-line은 실시간 경고와 구조 신호를 통해 표류사고를 예방하고, 사고 발생 시 신속한 대처를 가능하게 하여 해양 안전을 크게 향상시킵니다.

AI buoy LIFE-line is an innovative product that was developed to prevent drifting accidents. In summer, many people visit the sea to avoid the heat. However, conventional tubes, boats, and life vests can easily get caught in the current and cause drifting accidents. LIFE-line, which includes an emergency rescue notification system, was created to solve this problem. LIFE-line is divided into user-defined zones: blue, yellow, and red zones. The blue zone means safe zone, the yellow zone means warning zone, and the red zone means dangerous zone. AI buoys are placed in these zones to monitor the location and condition in real time. When vacationers enter the yellow zone, which is a warning zone, a notification is sent to rescue workers and a warning broadcast is sent through the speakers installed on the buoy. If a vacationer intentionally or unintentionally enters the red zone, the system immediately recognizes it and sends an emergency rescue signal to the rescuers. This allows the rescuers to respond quickly and prevent accidents. LIFE-line's dual structure notification system is designed to effectively prevent drifting accidents. LIFE-line provides real-time alerts and rescue signals to prevent drifting accidents and enable rapid response in the event of an accident, which greatly improves marine safety.



## Finalist



1

박성재

청주대학교

PARK SEONGJAE  
CHEONGJU UNIVERSITY

2

이종형

청주대학교

LEE JONGHYUNG  
CHEONGJU UNIVERSITY

## 지하차도 침수방지 가드레일

Underground road flood prevention guardrail

키워드

KEYWORD

지하차도

Underground road

침수

Flood

가드레일

Guardrail

안전

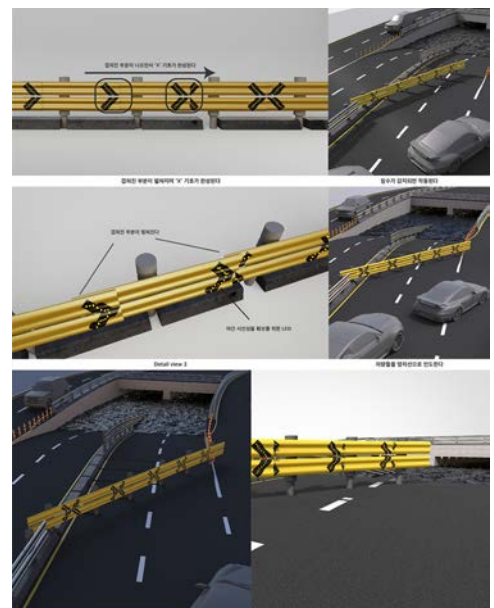
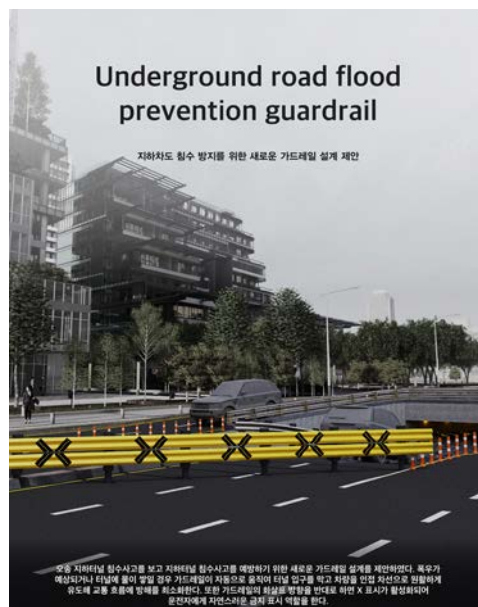
Safety

장마

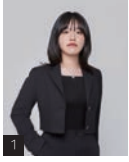
Monsoon

폭우가 내리면 지하터널이 물에 잠길 수 있습니다. 전통적으로 이러한 상황에서는 개인이나 다른 개체의 직접적인 개입이 필요한 경우가 많았으며 이로 인해 교통 흐름이 중단되었습니다. 그러나 이 가드레일은 이러한 문제에 대한 솔루션을 제공합니다. 비활성 상태에서는 화살표 표시가 운전자를 터널로 안내합니다. 활성화하면 이전에 숨겨졌던 가드레일 부분에 반대쪽 화살표 모양이 나타나 X 기호를 형성합니다. 이는 운전자에게 진입 금지 메시지를 물리적, 시각적으로 전달합니다. 가드레일이 활성화되어 이동함에 따라 대각선으로 확장되어 전체 길이가 늘어나고 이전에 겹쳐 있던 부분이 드러나 X 기호가 표시됩니다. 가드레일은 특정 조건에서 작동되거나 중앙 통제 기관에 의해 작동될 수 있습니다. 일반적으로 폭우가 예상되거나 터널에 물이 차오르면 감지 센서가 수위 상승을 인지하고 가드레일을 작동해 도로를 통제한다. 이번 설계는 최근 대한민국에서 발생한 '오송 지하터널 침수사고'와 같은 침수피해를 예방하여 잠재적으로 사망자와 부상을 방지하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이러한 피해가 발생하기 쉬운 지역의 도로에 이 설계를 구현하면 도로를 제어하는 데 도움이 될 수 있습니다.

Heavy rain can flood underground tunnels, traditionally requiring direct intervention from individuals or other entities, which often leads to traffic disruptions. However, this guardrail provides a solution to such problems. In its inactive state, the arrow markings guide drivers into the tunnel. When activated, the previously hidden part of the guardrail reveals an opposite arrow shape, forming an X symbol. This conveys a no-entry message to drivers both physically and visually. As the guardrail activates and moves, it extends diagonally, revealing the previously overlapping part and displaying the X symbol. The guardrail can be operated under specific conditions or by a central control agency. Typically, when heavy rain is expected or water accumulates in the tunnel, detection sensors sense the rising water level and activate the guardrail to control the road. This design aims to prevent flooding damage and potentially avoid fatalities and injuries, as seen in the recent "Osong Underground Tunnel Flooding Incident" in South Korea. Implementing this design on roads prone to such damage can help control traffic effectively.



## Finalist



## 베르토

Verto

## 키워드

KEYWORD

순환적

Circulating

지속적

Continuous

친환경적

Eco-friendly

가구같은

Furniture-like

이동이 쉬운

Easy to move

1  
신채이  
국민대학교

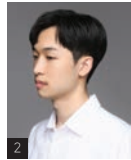
SHIN CHAEI  
KOOKMIN UNIVERSITY

Verto는 음식물 쓰레기를 효율적으로 처리하고 그 쓰레기를 통해 제품 내에서 식물을 키울 수 있는 순환형 음식물 처리기입니다. 전 세계적으로 음식물 쓰레기 때문에 온실가스, 지하수 및 토양 오염 등 환경 문제가 발생하고 그에 따른 경제적 부담도 계속 심각해지고 있음에도 음식물 쓰레기 발생량은 줄어들지 않고 있습니다. 이러한 상황에서 Verto는 가정에서 음식물 쓰레기를 간편하게 처리하고, 이를 통해 다양한 식물을 키울 수 있도록 도와줍니다. 음식물 쓰레기를 담고 처리하는 더러운 이미지가 아닌, 하나의 가구처럼 깨끗하고 함께 살아가는 반려 제품이 되도록 디자인하였습니다. Verto의 하단 서랍을 열어 재료 준비나 음식을 먹고 생긴 음식물 쓰레기를 분쇄 통에 넣고 처리할 수 있습니다. 가열 및 분쇄를 거친 음식물 쓰레기는 상단의 화분에 옮겨져 흙으로 사용됩니다. 당장 흙이 필요 없거나 식물을 기르는 데 필요한 영양제나 친환경 비료가 필요할 경우, 저장 통에 보관하여 필요할 때마다 사용할 수 있습니다. Verto를 이용해 기른 식물은 옆에 있는 트레이를 통해 손쉽게 수확할 수 있으며, 트레이 안 공간에는 식물 재배 도구를 보관할 수 있습니다. 다리와 분리하여 제품을 단독으로 싱크대에 두고 사용하거나, 다리와 결합하면 바퀴를 이용해 햇빛이 잘 드는 창가나 베란다 등 가정 내 어디든지 하나의 가구처럼 배치가 가능합니다. Verto는 주방에 국한되지 않고 집안 곳곳에서 식물을 기르며, 음식물 처리를 통해 지속 가능한 순환 시스템을 만드는 이동형 제품이 됩니다.

Verto is a circular food processor that efficiently disposes of food waste and uses it to grow plants. Globally, food waste causes environmental problems like greenhouse gases and soil pollution, and the economic burden is growing. Verto allows households to easily dispose of food waste and use it to grow various plants. Designed to be a clean, live-in companion like a piece of furniture, it opens at the bottom to dispose of food waste into the grinding bin. After heating and grinding, the waste can be used as soil in the top planter or stored in the storage compartment. The legs can be removed to place it under the sink, or combined with the legs, it can be moved around the house on wheels to a sunny window or porch like furniture. This allows Verto to create a sustainable circulatory system for pet plants beyond just the kitchen.



## Finalist



**1 이동일**  
국립한밭대학교  
LEE DONG IL  
HANBAT NATIONAL  
UNIVERSITY

**2 정영진**  
국립한밭대학교  
JEONG YOUNG JIN  
HANBAT NATIONAL  
UNIVERSITY

## Feel Book

## Feel Book

## 키워드

## KEYWORD

AI 카메라

Ai camera

촉각 디스플레이

Tactile display

스피커

Speaker

멀티 다이얼

Multi-dial

촉각 버튼

Tactile buttons

시각 장애인들의 독서 활동은 여러 가지 어려움을 동반합니다. 시각 자료를 이해하기 어렵고, 점자 도서는 원본 도서보다 약 4배 이상 더 많은 부피를 차지하며, 점자로 책을 읽는 속도도 매우 느립니다. 또한 모든 종이책을 음성으로 변환하거나 점자로 번역하는 데는 막대한 시간과 비용이 소요되며, 음성책이나 점자책이 구비되지 않은 일반 도서관이나 서점을 이용하는 것은 시각 장애인에게 사실상 불가능합니다. 이러한 이유로 시각 장애인을 위한 독서 환경을 만드는 것은 매우 어렵습니다. Feelbook은 이러한 문제를 해결하기 위해 개발된 시각 장애인용 북리더 기기입니다. 이 기기는 AI 카메라를 활용하여 책을 인식하고 읽어주며, 책에 포함된 그림 자료는 햅틱 기술을 이용한 촉각 디스플레이에 표시됩니다. 이를 통해 점역되지 않거나 음성화되지 않은 모든 책에 접근할 수 있으며, 시각 정보를 촉각을 통해 전달받아 이미지가 필요한 정보를 더욱 쉽게 이해할 수 있습니다. 조작은 멀티 다이얼을 돌리거나 눌러 책의 내용을 정교하게 되돌리거나 정지할 수 있습니다. 각종 조작 버튼은 양각과 음각으로 구성되어 쉽게 인지할 수 있습니다. 휴대하기 적합한 콤팩트한 크기로 어디서든 사용할 수 있으며, 책을 찾을 때에도 한 손으로 작동하여 책꽂이에 꽂힌 책의 이름을 알 수 있습니다. 책을 읽기 위해 제품을 책상 위에 놓은 상태에서도 한 손으로 조작하기 쉬운 크기를 가집니다. 카메라를 폴딩 하는 방식으로써 제품을 간단하게 사용하고 보관할 수 있습니다. 이로써 시각 장애인의 독서 접근성이 더욱 향상됩니다.

Blind people face many difficulties with their reading activities. Visual content is hard to understand, Braille books take up much more space than the original books, and converting all books to audio or Braille is both costly and time-intensive. Using a regular library or bookstore without audio or Braille books is almost impossible for the blind. Feelbook is a reading device specifically designed to address these challenges for visually impaired individuals. It utilizes an AI camera to read books aloud, and the images included in the books are displayed on a tactile screen. Users can easily operate the device using a multi-dial and tactile buttons. Feelbook is designed for one-handed operation, making it convenient for identifying books on a shelf or reading while placed on a desk. Its portable size allows for use anywhere.



## Expand reading environment



01 간편하게 책 찾기

02 한 손에 들어오는  
작은 크기 덕분에 손으로 책을 구별하기 어려울 때도 사용할 수 있습니다.

03 간편한 정리

## Finalist



1  
**박세민**  
국립금오공과대학교

PARK SEMIN  
KUMOH NATIONAL INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY

2  
**김창휘**  
국립금오공과대학교  
KIM CHANGHWI  
KUMOH NATIONAL INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY

## 스팀주 - 노래가 재생되는 동물 모양의 증기흡입기

STEAMZOO

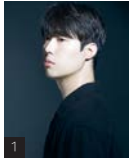
|                |                          |          |        |       |          |
|----------------|--------------------------|----------|--------|-------|----------|
| <b>키워드</b>     | 증기흡입치료기                  | 어린이      | 동물     | 음악    | 친근한      |
| <b>KEYWORD</b> | Steam inhalation machine | Children | Animal | Music | Familiar |

기존의 증기흡입치료기는 주로 딱딱하고 무서운 디자인으로 인해 아이들이 사용하기를 꺼리는 경우가 존재합니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 "STEAMZOO"는 친근한 동물 형태의 디자인과 노래 기능을 결합하여 아이들이 더 편안하고 즐겁게 치료를 받을 수 있도록 설계되었습니다. "STEAMZOO"의 주요 특징 중 하나는 다양한 동물 형태의 디자인입니다. 귀여운 코끼리, 원숭이, 토끼, 강아지 등 다양한 동물 친구들로 구성된 "STEAMZOO"는 아이들이 치료기를 두려워하지 않고 친구처럼 느낄 수 있도록 돕습니다. 이러한 디자인은 아이들이 치료에 협조하게 되고, 치료 효과를 극대화할 수 있습니다. 또한, "STEAMZOO"는 증기흡입과 동시에 노래를 들을 수 있는 기능을 갖추고 있습니다. 치료 과정에서 아이들이 좋아하는 동요나 이야기를 들을 수 있게 함으로써 치료 시간이 더 빠르게 지나가고, 아이들이 치료에 대한 거부감을 덜 느낄 수 있습니다. 이 기능은 아이들의 치료 경험을 더욱 긍정적으로 만들어 줍니다. "STEAMZOO"는 아이들이 증기흡입치료를 부담 없이, 오히려 즐길 수 있도록 도와주는 혁신적인 제품입니다. 귀여운 동물 친구들과 함께 하는 치료 시간은 더 이상 불편한 시간이 아니라, 즐거운 놀이 시간이 될 것입니다. "SteamPals"는 아이들의 건강과 행복을 동시에 지킬 수 있는 최고의 선택입니다. 이를 통해, STEAMZOO의 궁극적인 목표는 아이들이 증기흡입치료를 부담 없이, 오히려 즐길 수 있도록 도와주어, 아이들이 자연스럽게 치료를 받을 수 있도록 도와주는 것입니다.

"STEAMZOO" is designed to make treatment more comfortable and enjoyable for children by combining friendly animal-shaped designs and singing functions. One of the main features of "STEAMZOO" is the design of various animal shapes. With cute elephants, monkeys, rabbits, puppies, and other animal friends, "STEAMZOO" helps children feel like friends and not afraid of the machine. This design encourages children to cooperate with the treatment and maximizes the effectiveness of the treatment. In addition, "STEAMZOO" has the ability to listen to songs while inhaling steam. By allowing children to listen to their favorite nursery rhymes or stories during the treatment process, the treatment time passes more quickly and children feel less resistant to the treatment. This feature makes the treatment experience more positive for children.



# Finalist



## 그립

GRIP

**키워드**      로보틱스  
**KEYWORD**   Robotics

1

여서구

홍익대학교

YEO SEOKOO

HONGIK UNIVERSITY

GRIP은 로봇이 아직도 가정 내로 쉽게 들어오지 못하는 이유와 이를 극복하기 위해 로봇이 어떻게 변화하고 행동해야 하는지에 대한 질문에서 출발한 프로젝트입니다. 기존 로봇들은 가정 내 가사 노동이나 간단한 태스크에 집중하며, 사용자와의 상호작용은 주로 감정적인 교류에 한정됩니다. 이에 반해, GRIP은 가정용 로봇의 새로운 방향성을 제안합니다. GRIP은 로봇을 사용자와의 물리적 상호작용하는 파워 그 자체로 정의하는 피트니스용 로봇으로, 기존의 노동 중심적인 가정용 로봇과는 다른 접근을 제안합니다. 또한, 기존 로봇들이 기능적이고 때로는 생명체를 연상케 하는 모습으로 거부감을 일으키는 반면, GRIP은 아이들 상태에서는 공간 사용을 최소화하면서도 인테리어와 조화롭게 어우러지는 오브제 역할을 수행하며, 운동 시에는 각 팔의 자유도를 활용해 각 운동에 알맞는 폼으로 변하게 됩니다. GRIP은 사용자에게 알맞는 무게 저항을 제공하여 운동을 도우며, 디스플레이에 위치한 AI 카메라는 사용자의 운동 능력을 분석하여 앱을 통해 개인 맞춤 운동 루틴과 적절한 무게 저항을 추천합니다. 추가로, 사용자들은 더 다양한 운동 경험을 위해 스탠드얼론 모듈을 설치할 수 있으며, GRIP의 컬러나 재질을 사용자의 인테리어에 맞게 커스터마이징할 수 있습니다.

Starting with the consideration of what robots should look like and how they should act to effectively integrate into domestic life, GRIP is a project that suggests a new direction for home robotics, which have previously focused mainly on labor or non-physical interactions. GRIP redefines robots as sources of power that can physically interact with users at home. As a smart fitness robot, GRIP stands out with its interactive physical engagement, differentiating itself from traditional task automation. With its simple design, GRIP transforms into a piece of modern decor when idle, minimizing space consumption.



## Finalist



1  
**한지희**  
계원예술대학교

HAN JIHEE  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

2  
**전우현**  
계원예술대학교  
JEON WOOHYUN  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

## 워커빌

## WALKER-BILL

## 키워드

## KEYWORD

건설 현장

A construction site

산업 재해

Industrial accident

응급처치

First aid

모니터링

Monitoring

모빌리티

Mobility

OECD 통계에 따르면 우리나라의 산업재해 사망률은 회원국 중 1위입니다. 그중 건설 현장에서 산업재해가 압도적으로 많이 발생되고 있습니다. WALKER-BILL은 건설 현장에서 발생하는 여러 사고나 문제점들을 방지하는 인공지능 기반 드론입니다. 현장 상시 모니터링을 통해 노동자들의 움직임을 감지하고 사고 발생 시 자동으로 신고합니다. 또한 지적해의 내구도를 실시간으로 검사하여 붕괴 사고의 위험성을 막을 수 있습니다. 사고를 감지하면 자동으로 신고하는 동시에 AED가 탑재되어 있어 현장에서 빠르게 응급처치를 할 수 있습니다. 건설 현장에서 발생하는 비산먼지는 호흡기 질환 등의 문제를 일으킬 수 있고 건설 현장 뿐만 아니라 주변 환경에까지 영향을 미칩니다. 이를 방지하기 위해 공기 오염도가 높을 시 공기 청정 시스템을 가동합니다. 또한 LED 기능을 통해 비산먼지 농도를 시각적으로 표시합니다. 이러한 문제 해결을 통해 건설 현장에 근무하는 사람들이 보다 쾌적한 환경에서 근무할 수 있도록 하는 것이 WALKER-BILL의 목표입니다.

WALKER-BILL, an AI-based drone, ensures safety at construction sites by monitoring worker movements and automatically reporting accidents. It inspects material durability in real-time to prevent collapse risks. Equipped with an AED, it provides immediate first aid in emergencies. It detects smoke during fires, triggering alarms and spraying fire suppressants. Additionally, it operates an air cleaning system and displays dust concentration with LEDs to prevent health issues. Overall, WALKER-BILL enhances the construction site environment for safer and more comfortable work conditions.



## Finalist



1

이연주

동서대학교

LEE YEOUNJU  
DONGSEO UNIVERSITY

2

홍서연

국립창원대학교

HONG SEOYEON  
CHANGWON NATIONAL  
UNIVERSITY

## 토틀

TOTTLE

키워드

KEYWORD

유아

Toddler

식기

Tableware

식습관

Eating habits

거북

Turtle

전통

Tradition

토틀은 유아의 올바른 식습관 형성을 위한 식기 세트입니다. 양육자는 유아가 올바른 식습관을 형성할 수 있도록 유아가 완성된 식이를 달성하기까지 성장 과정에 적합한 제품을 고려해야 합니다. 이 시기를 고려하지 않을 경우, 유아는 식사를 거부하거나 특정 음식을 싫어하는 등 편식을 할 수 있으므로 이를 예방할 수 있는 방안이 필요합니다. 따라서 유아의 구강 발달 과정과 식이 형태를 고려한 식기세트를 제작했습니다. 숟가락은 아이들의 식습관이 완성되는 시기인 4~9개월, 9~18개월, 18~24개월로 분류하여 각 시기의 유아의 저작운동과 식이 형태를 고려하여 제작했습니다. 소재는 실리콘으로 되어 있어 아이들이 편안하고 안전하게 사용할 수 있으며 원형과 스틱 구조의 손잡이는 유아가 쉽게 쥐기 용이한 형태로 제작했습니다. 숟가락 머리와 손잡이는 분리와 결합이 자유로우므로 아이의 성장 과정에 맞게 2가지 손잡이 옵션 중 하나를 선택하여 사용할 수 있습니다. 또한 거북이 모양의 접시는 호기심이 상승하는 시기의 아이들에게 궁금증을 유발시키고 식사 공간 내 재미를 부여합니다. 해당 제품은 아기가 건강하고 행복하게 자라기를 바라는 메시지를 담아 한국의 전통적인 장수의 상징 중 하나인 거북이를 디자인 모티프로 잡아 제작했습니다. 부드러운 곡선의 형태로 구성된 로고 타입은 자유롭고 다채로운 유아의 특성을 보여줍니다.

TOTTLE is a tableware set for forming a baby's proper eating habits. Appropriate product for the baby's oral structure should be considered for the infant's dietary development. Therefore, we designed spoons that considers the baby's development process into three stages according to the number of months. The material is made of silicone, so it can be used safely by children. It can also be combined with the spoon head by selecting the handle according to the child's development process. The design concept is based on the shapes of the turtle, one of Korea's traditional symbols of long-living, which gives a message that hopes the baby will grow up healthy and happy.



## Finalist



## 시큐어 헤드셋

## SECURE HEADSET

## 키워드

휴대성

사고예방

헬멧

헤드셋

모빌리티

KEYWORD Portability

Accident  
prevention

Helmet

Headset

Mobility

1

이가희

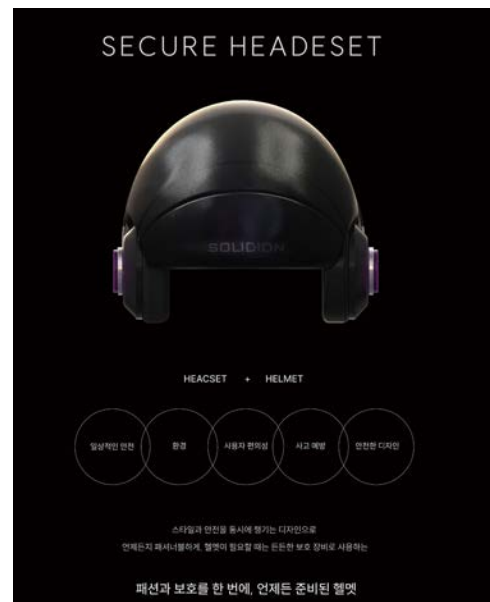
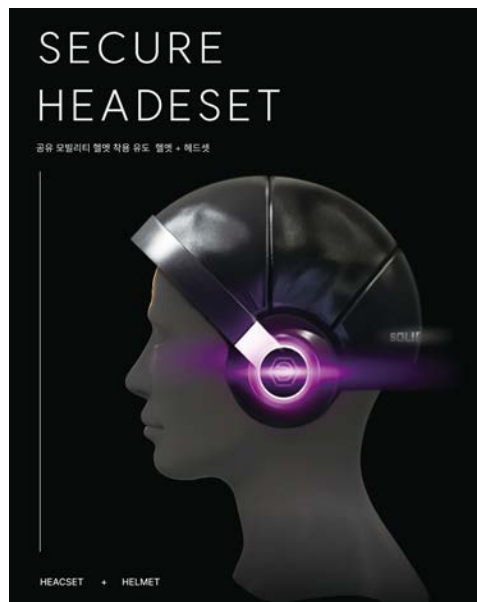
호서대학교

LEE GAHEE

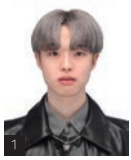
HOSEO UNIVERSITY

SECURE HEADSET은 스타일과 안전을 동시에 고려한 디자인으로, 우리의 제품은 공유 모빌리티 이용자들이 헬멧 미착용 문제를 개선하기 위한 행동 유도 솔루션을 제공합니다. 이 제품은 평소에는 세련된 헤드셋으로 사용되며, 모빌리티 이동 중에 필요 시 헬멧으로 변신하여 안전을 확보할 수 있습니다. MZ 세대의 라이프스타일과 편리성을 고려하여 개발된 이 제품은 공유 모빌리티 이용자들이 헬멧 착용을 보다 자연스럽게 간편하게 착용할 수 있도록 설계되었습니다. 이는 단순히 안전 장비를 넘어 사용자의 일상에 잘 통합되는 제품으로서, 건강한 도시 이동 문화를 촉진하고자 합니다. 경로 안내와 위험 요소 알림 기능을 통해 안전한 이동을 지원하며, 주변 소리를 듣는 기능으로 외부 환경을 실시간으로 인지할 수 있습니다. 또한, 다양한 커스터마이징 옵션을 제공하여 사용자가 개인적인 스타일과 취향을 반영할 수 있도록 합니다. 이 제품은 공유 모빌리티 이용자들이 헬멧 착용을 증가시키고, 안전한 도로 이용을 촉진하는 데 중요한 역할을 할 것입니다.

SECURE HEADSET integrates style with safety, aiming to promote helmet usage among shared mobility users. It transitions effortlessly from a stylish headset to a protective helmet, tailored to the preferences of the MZ generation while enhancing safety in urban commuting.



## Finalist



**1**  
**이민서**  
청주대학교  
LEE MINSEO  
CHEONGJU UNIVERSITY

## 여행 콘텐츠 크리에이터를 위한 실내외 촬영, 편집지원 통합 장비

GimQuad

## 키워드

## KEYWORD

방송산업의 성장

Growth of the  
broadcasting industry

여행 크리에이터

Travel creator

복잡한 장비 해결

Solving complex  
equipment

새로운 방송장비 시장

New broadcast  
equipment market

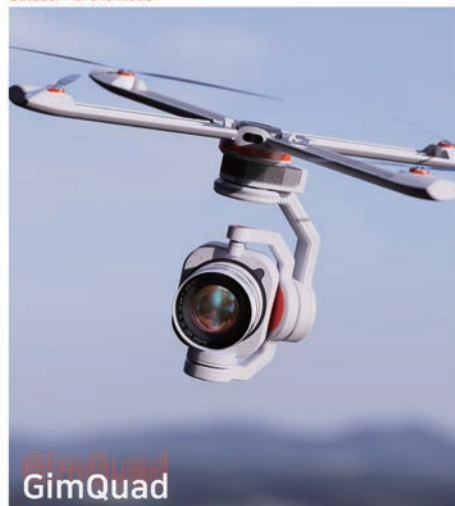
드론촬영편집

Drone, filming,  
editing

최근 방송 산업의 급격한 성장과 디지털 콘텐츠 소비의 증가로 인해, 많은 콘텐츠 크리에이터들이 다양한 촬영 장비를 필요로 하고 있다. 특히, 유튜버, Vlogger, 방송인 등은 실내외 촬영을 위해 여러 장비를 휴대하고 설정해야 하는 번거로움과 불편함을 겪고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 개발된 GimQuad는 Gimbal, Quadpod, Drone의 세 가지 모드를 하나의 장비에 통합하여 사용자가 손쉽게 전환할 수 있도록 설계되었다. GimQuad는 기존의 촬영 장비들과는 달리, 드론 모드를 통해서 고정된 위치에서의 촬영뿐만 아니라 공중에서의 촬영을 가능하게 하여 크리에이터들이 더욱 다양하고 창의적인 콘텐츠를 제작할 수 있도록 돕는다. 실시간으로 촬영 정보를 공유, AI 기반 편집 기능을 통해 사용자가 손쉽게 콘텐츠를 제작할 수 있도록 지원한다. 또한, 컨트롤러를 통해서 드론, 짐벌, 편집 기능을 통합적으로 사용할 수 있게 하여 쉽게 조작할 수 있다.

Due to the rapid growth of the broadcasting industry and the increase in digital content consumption, many content creators need diverse filming equipment. YouTubers, vloggers, and broadcasters often face the inconvenience of carrying and setting up multiple devices for indoor and outdoor filming. To address this issue, GimQuad integrates three modes—Gimbal, Quadpod, and Drone—into a single device, allowing users to easily switch between them. Unlike traditional filming equipment, GimQuad enables aerial filming through its drone mode, allowing creators to produce more diverse and creative content. It supports real-time sharing of filming information and features AI-based editing to help users easily create high-quality content. Additionally, the integrated controller allows seamless operation of the drone, gimbal, and editing functions, making it easy to use.

Outdoor - Drone Mode



Integrated Equipment for Indoor/Outdoor Shooting and Editing Support for Travel Content Creators

여행 콘텐츠 크리에이터를 위한 실내외 촬영, 편집지원 통합 장비

Indoor - Webcam



Drone Mode

Transforms its to a drone for aerial filming, using a gimbal for smooth footage and GPS for precise control, capturing high resolution videos from various angles.



## Finalist



## GRIPNDRY

## GRIPNDRY

## 키워드

## KEYWORD

고령화

Population aging

위생청결

Cleanliness

입욕

Bath

드라이

Dry

손잡이

Handle

1

이승헌

계명대학교

LEE SEUNGHEON

KEIMYUNG UNIVERSITY

고령화 사회로 접어들면서 65세 이상 고령자 중 1인 가구의 자립도가 증가하고 있습니다. 이들의 일상생활에서 '욕실' 사용은 높은 자립도를 나타내고 있으며, 특히, 욕실에서의 입욕과 같은 위생과 직결된 행위가 중요한 부분을 차지합니다. 고령자는 혼자서 욕실 시설을 자주 이용하며, 입욕 후 몸을 말리는 행위 역시 필수적으로 수반됩니다. 그러나 연령 증가와 악력 감소로 인한 신체적 제약이 있으며, 자립도 향상에 따라 입욕 후 드라이어 사용 중 발생할 수 있는 어지러움과 기타 돌발 상황에 대한 대처 미흡으로 '낙상 사고'의 빈도가 증가하고 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해, 고령자의 욕실 사용성을 개선하고 공간을 최적화하며 위생 관리를 용이하게 할 수 있는 제품을 디자인하였습니다. 이 제품은 손잡이와 바디 드라이어를 결합한 것으로, 32~38mm의 표준 규격 손잡이를 사용합니다. 그립 부분에 PUI 요소를 결합해 손잡이 기능과 함께 옆으로 밀어 작동하는 스위치 기능을 제공함으로써 사용자가 쉽게 조작할 수 있습니다. 이는 고령자가 욕실에서 보다 안전하고 편리하게 위생을 관리할 수 있도록 도와줄 것입니다.

The self-reliance of elderly people aged 65 and above living alone is increasing. Particularly in hygiene activities such as bathing, their independence is relatively high. However, as they age, their physical limitations lead to dizziness and inadequate response to unexpected situations during the drying process after bathing, resulting in an increase in the frequency of fall accidents. To address these issues, I have designed a new body dryer. I have integrated the body dryer into the standard handle specification and applied PUI elements to make it easy for the elderly to operate. This will increase the independence and safety of the elderly in the bathroom.



Prolonged bathing can induce dizziness in the elderly.

Installing grab bars is essential to prevent bathroom falls in the elderly.

Incorporating PUI elements into the handle of a 'body dryer' enhances user convenience and space efficiency.

The "GRIPNDRY" body dryer enables comfortable and convenient management for the elderly.



## Finalist



## 펜스하우스

Fence House

키워드 가구

KEYWORD Furniture

반려견

Pet dog

1인가구

One-person households

1

최진호

건국대학교 (글로벌캠퍼스)

CHOI JINHO

KONKUK UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

펜스하우스는 좁은 공간에 거주하는 1인가구를 위한 반려견용 다목적 가구입니다. 한국에 많은 1인가구가 6~10평의 좁은 방에서 살고 있으며 이러한 방은 다양한 가구 배치에 대한 공간적 제약이 큼니다. 또한 1인가구의 경우 견주가 집을 비웠을 때 반려견의 행동을 통제할 관리자가 부재해 반려견이 물건을 부수는 말썽을 피우거나, 혹은 큰 사고가 날 수 있습니다. 이러한 문제해결을 위해 실내 울타리를 설치하기에는 좁은 방이 더 좁게 느껴지는 문제가 발생합니다. 이 문제점을 해결하고자 디자인된 펜스하우스는 하나의 가구로 다양한 반려견 니즈를 해결한 다목적 가구입니다. 기본적으로는 반려견의 집으로 활용하나, 상단의 지붕을 통해 소파, 침대등으로 이동가능한 계단의 역할을 해 반려견의 부상을 예방합니다. 또한 분리결합이 가능한 지붕을 통해 견주가 집을 비울 때 위험 공간에 간이 펜스로 설치해 반려견이 말썽을 피우거나 다치는 것을 방지합니다.

Many single-person households in Korea live in small rooms of 6 to 10 square meters, and these rooms have great space constraints for various furniture arrangements. In addition, single-person households often have no one to control their dog's behavior when they are away from home, which can lead to the dog breaking things or having accidents. Indoor fencing to solve these problems can make a small room feel even smaller. Designed to solve these problems, the Fencehouse is a versatile piece of furniture that addresses a variety of dog needs in one piece. It's basically a house for your dog, but the roof on top acts as a staircase to the couch, bed, etc. The detachable roof can also be used as a simple fence in dangerous areas when you're not home to prevent your dog from getting into trouble or getting hurt.



1인가구 반려견을 위한 다목적 가구

## Fence House



간이 펜스를 통한 반려견의 접근 통제

펜스하우스 지붕을 분리해 간이 펜스로 활용할 수 있습니다. 이를 통해 견주가 없는데도 위험 공간을 쉽게 제한할 수 있으며, 이를 위해 안전장착을 부착합니다.



펜스하우스 바닥에 부착된 동적 지붕 지붕을 분리해 펜스로 활용할 수 있습니다.



접착매트를 통한 쉬운 분리결합

펜스를 분리하는 벽에 접착매트를 부착 후 펜스가 놓인 한 쌍의 벽에 간격에 맞춰 접착매트에 펜스를 걸어 쉽게 사용할 수 있습니다.

## Finalist



1  
이건홍  
충남대학교

LEE GEONHONG  
CHUNGNAM NATIONAL  
UNIVERSITY

2  
이은주  
충남대학교

LEE EUNJU  
CHUNGNAM NATIONAL  
UNIVERSITY

## 투데이

Twoday

## 키워드

## KEYWORD

독거노인

Elderly living alone

헬스케어

Healthcare

노인돌봄서비스

Elderly care  
service

정서적 지지

Emotional support

생활개선

Improvement of  
life

한국의 노인인구 비율은 해마다 증가하고 있다. 그중에서도 독거노인이 차지하는 비중이 매년 증가하고 있는 추세이다. 독거노인은 집 밖을 나가지 않는 한 사람과의 소통이 어렵고 그로 인해 정서적으로 지지할 곳이 마땅히 없다. 노인돌봄 서비스는 노인 인구 수에 비해 턱없이 부족한 사회복지사의 수로 인해 섬세한 돌봄이 어려운 상황이다. 독거노인이 사회적 고립이 지속되어 나타나는 가장 큰 문제는 치매이다. 실제로 혼자 사는 55세 이상의 사람들은 다른 사람들과 함께 사는 사람들보다 치매에 걸릴 확률이 약 30% 높다. Twoday는 혼자 살아 생활 습관을 관리하기 어렵고, 상대방과의 커뮤니티가 형성되지 못하는 문제점을 개선하기 위해 디자인되었다. Twoday의 주요 구성요소는 4가지로 이루어져 있다. 처방받은 약을 디스펜서 홀에 넣어 시간에 맞게 약을 제공해 주는 디스펜서, 호흡기 관리가 필수인 노인들을 위한 공기 청정 기능, 주치의 또는 사회복지사와의 원격 상담을 통해 보다 쉽고 빠르게 복지 서비스를 누릴 수 있으며, 움직임을 인식해 어떠한 환경 속에서도 노인을 보호 관찰할 수 있도록 하는 자동 추적 기능이 있다. Twoday는 이를 통해 독거노인의 걸을 지키는 삶의 동반자가 되며 보다 보다 정서적으로 안정된 삶을 누릴 수 있도록 돕는다.

The proportion of elderly people in Korea is increasing every year. Among them, the proportion of elderly people living alone is increasing every year. Elderly people who live alone have difficulty communicating with other people unless they leave the house, and as a result, they have no place to receive emotional support. Elderly care services are difficult to provide detailed care due to the absurdly low number of social workers compared to the number of elderly people. The biggest problem faced by seniors living alone due to continued social isolation is dementia. In fact, studies have shown that people over the age of 55 who live alone have a 30% higher risk of developing dementia than people who live with other people. Twoday was designed to improve the problems of living alone, making it difficult to manage lifestyle habits, and not being able to form a community with others. Twoday's main components consist of four parts. You can enjoy welfare services more easily and quickly through a dispenser that puts prescribed medicine into the dispenser hole and provides medicine on time, an air purification function for the elderly who require respiratory care, and remote consultation with your doctor or social worker. It has an automatic tracking function that recognizes and monitors the elderly in any environment. Through this, Twoday becomes a life partner who stays by the side of the elderly living alone and helps them enjoy a more stable life.



## Finalist



## 투스텝

## TOO STEP

## 키워드

## KEYWORD

노인

Old man

아이

Children

함께

Together

인공지능

A.I

보행기

Adult walker

1

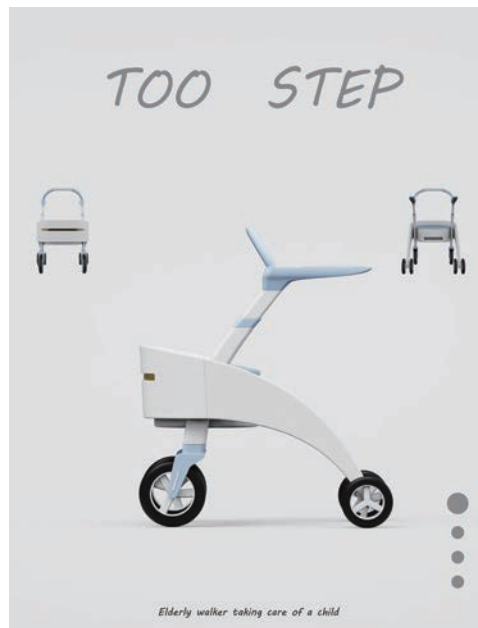
## 임정재

국립공주대학교

LIM JEONG JAE  
KONGJU NATIONAL  
UNIVERSITY

'투스텝'은 기존 노인용 보행기의 단점을 보완하여, 양팔을 기대어 손잡이를 잡도록 설계함으로써 무게중심이 한 쪽으로 쏠려 넘어지는 것을 방지하고, 노인들의 신체에 가해지는 부담을 줄여주는 자세로 사용할 수 있게 디자인하였다. 그리고 시각과 청각이 노화된 노인을 위해 근처에 자동차와 같은 위험 요소가 다가올 때는 진동(촉각)을 통해 경고하는 인공지능 시스템을 탑재하였으며, 이는 보행 중 사고를 효과적으로 예방할 수 있다. 또한 어두운 밤 길에 앞이 잘 보이지 않을 때는 오른쪽 버튼을 눌러 라이트를 켜고 시야를 확보할 수 있다. 라이트는 운전자들에게 사용자의 위치를 명확히 알려주기 때문에 잠재적인 사고를 방지하는 데도 큰 도움을 준다. 또한, 좌판을 열면 넉넉한 수납공간이 존재해 아이들과 함께 외출 시 필요한 소지품을 편리하게 보관할 수 있다. 또한 사용자(노인)에게 휴식이 필요할 때는 좌판에 앉아 편안하게 쉴 수 있고, 아이들이 앉을 때는 아래에 위치한 발판을 앞으로 빼내어 안전하게 사용할 수 있도록 설계했다. 조부모와 손주, 모두를 위한 안전하고 편리한 보행기 '투스텝'. 노인의 이동을 돕는 안정적이고 인체공학적인 디자인과 다양한 보호 장치로 조부모와 손주의 안전하고 즐거운 외출을 책임진다.

'Too Step' addresses the shortcomings of traditional walkers by allowing users to lean on both arms, preventing tipping and reducing physical strain. It features an AI system that provides tactile warnings for approaching dangers, preventing accidents. A built-in light improves nighttime visibility and alerts drivers to the user's presence. The seat opens to reveal ample storage space for outings with children. It also allows the elderly to rest comfortably, with a pull-out footrest for children's safety. 'Too Step' is designed for both grandparents and grandchildren, offering a stable, ergonomic design with safety features to ensure safe and enjoyable outings.



## Finalist



## MODUL SWITCH \_ 모듈 스위치

## MODUL SWITCH

|                |               |          |        |        |           |
|----------------|---------------|----------|--------|--------|-----------|
| <b>키워드</b>     | 커스터마이징        | 유연한      | 스위치    | 모듈     | 직관적인      |
| <b>KEYWORD</b> | Customization | Flexible | Switch | Module | Intuitive |

**1**  
**박예진**  
상명대학교 (천안 캠퍼스)  
PARK YEJIN  
SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

스위치가 여러개 있을 경우 내가 원하는 구역의 전등을 끄고 켤 때 어느 스위치를 눌러야하는지 헷갈려 다른 스위치를 전부 눌러보고 나서야 원하는 구역의 전등을 켤 수 있었던 경험이 누구나 한번쯤은 있을 것입니다. 'Modul Switch'는 사용자가 원하는 대로 커스터마이징이 가능한 스위치입니다. 사용자가 직접 스위치를 설치할 장소와 유사한 비율의 매립박스와 원하는 스위치의 재질, 색의 스위치 커버를 선택하고 공간에 맞게 설치할 수 있고 기존 스위치와 달리 스위치 모양이 불이 들어오는 구역의 모양으로 생겨 사용자가 한눈에 직관적으로 알아볼 수 있습니다.

If there are multiple switches, I'm confused about which switch to press when I turn off the lights in the area I want and kill them. Everyone has at least one experience where they can turn on the lights in the area they want after pressing all the other switches. Modul Switch is a switch that can be customized as the user wants. Users can select a similar ratio of the buried box to the place where the switch is to be installed, the material and color of the switch, and install it according to the space, and unlike conventional switches, the shape of the switch takes the shape of a lighting area, so users can intuitively recognize it at a glance.



## 조명 파츠

스위치 P에 조명 파츠를 붙여 조명이 위치도 직관적으로 파악할 수 있습니다.



돔형 조명

대원 라이트 조명

라이트 조명

## Finalist



## 엘리베이터 내 화재 대피 상자

## Fire Safe Box

## 키워드

## KEYWORD

탄탄함

Compact

안전함

Secure

구조

Rescue

안정성

Stability

내화성

Fire resistance

1

송시현  
목원대학교SONG SIHEON  
MOKWON UNIVERSITY

고층 건물 화재 시, 유독가스와 연기로 인한 피해가 화염보다 더 크다. 엘리베이터 승강로는 유독가스와 연기를 유입 시키므로, 엘리베이터 내부에서의 생존 방안을 마련하는 것이 중요하다. 비상 상황 시에 일반적으로 엘리베이터의 뒤편 코너 쪽으로 피하는 사람들의 심리를 고려해 엘리베이터 문 좌측에 화재 대피 박스를 배치한다. 화재 대피 박스 전면엔 PDLC 유리를 사용해 평상시에는 불투명한 상태지만 화재 발생 시 비상벨 스위치를 통해 투명하게 전환된다. 그리고 화재 발생 시 비상벨을 누르면 전면 프레임과 아이콘에서 빛이 나와 주변을 밝혀 주고, 비상 물품 보관함의 잠금장치가 자동으로 해제되어 열리게 된다. 문이 열리면 손으로 잡아당겨 보관함을 꺼내 화재 구조 물품을 사용할 수 있다. 이는 화재 발생 후 5분 골든타임을 놓치지 않기 위해 엘리베이터 내부에 비상물품 보관함을 비치하여 신속하게 몸을 보호할 수 있도록 한다. 이를 통해 화재 시 안전한 대피를 도모한다. 또한 화재 발생 시 기존의 대형 인명 피해와 달리, 이제는 인명을 안전하게 구조할 수 있게 될 것이다. 따라서 화재로 인한 희생을 줄일 수 있다.

In the event of a fire in a high-rise building, the damage caused by toxic gases and smoke is greater than that of flames. Since the elevator platforms introduce toxic gases and smoke, it is important to plan for survival inside the elevator. In case of emergency, on the left side of the elevator door, a fire escape box is generally placed in consideration of the psychology of people who seek refuge in the rear corner of the elevator. PDLC glass is used on the front of the fire escape box, which is normally opaque but is transparent through the emergency bell switch in case of a fire. When the emergency bell is pressed in case of a fire, light comes out of the front frame and icon, and the lockers of the emergency locker are automatically released and opened. When the door is opened, the locker is taken out by hand to use fire rescue items. Through this, the emergency storage box is placed inside the elevator so that the body can be protected quickly so that the golden time of five minutes after the fire occurs. Through this, safe evacuation is promoted in case of fire. In addition, unlike the existing large-scale casualties in case of a fire, safe lifesaving will now be possible. Therefore, it is possible to reduce the sacrifices caused by fire.



## Finalist



## 베티

Batty

## 키워드

KEYWORD

층간소음

Inter-floor noise

소음절감

Noise cancellation

안락한

Comfortable

아이코닉한

Ikonic

박쥐

Bat

1

김민석

목원대학교

KIM MINSEOK

MOKWON UNIVERSITY

층간소음으로 인한 민원과 주민들 사이의 갈등이 증가하고 있으며, 살인 등 비극적인 사건까지 발생하고 있습니다. 편안함과 평온함을 추구하는 공간은 소음으로 인해 점점 더 현대인의 스트레스 원인이 되고 있습니다. 이러한 사회문제의 심각성에도 불구하고 현재의 해결방안은 층간소음에 대한 교육과 주민자치 및 분쟁해결 독려에 국한되어 있습니다. 소음 자체에 대한 즉각적인 해결은 없어 피해자들은 외부 소음측정업체나 민원센터에 연락하거나 민원을 제기하거나 법적 조치를 취하는 번거롭고 지루한 과정을 견뎌야 합니다. 이러한 시급한 문제를 해결하기 위해 공동주택내 다양한 층간 소음을 완화하고 향후 사용을 위해 소음 관련 데이터를 편리하게 확보하도록 설계된 정교한 솔루션인 Batty(베티)를 제안합니다. Batty는 층간소음이 자주 발생하는 공동건물 천장에 부착하는 ANC(Active Noise Cancellation) 기술을 적용했습니다. 소음이 감지되면 Batty는 반대 위상의 음파를 방출하여 충격음과 공기 전달음을 효과적으로 차단합니다. 이러한 혁신적인 접근 방식은 층간 소음으로 인한 스트레스를 크게 줄여 보다 평화로운 생활 환경을 조성합니다. 또한 Batty는 간편한 소음 측정 및 모니터링을 용이하게 하는 전용 앱을 제공합니다. 이 기능은 민원 접수 절차를 간소화하여 주민들이 불만 사항을 보다 쉽게 처리할 수 있도록 해줍니다. 층간소음으로 인해 피해를 입은 사람들은 Batty를 통해 스트레스와 불편함을 완화하고 일상생활의 평화와 편안함을 되찾을 수 있을 것입니다.

Rising complaints over inter-floor noise are turning residential spaces into stress zones, sometimes leading to extreme incidents. Current solutions focus on education and self-regulation, offering no immediate relief and imposing a burdensome complaint process on victims. We propose Batty, an Advanced Noise Cancellation (ANC) device for ceilings in communal buildings. Batty emits sound waves of opposite phases to block noise, reducing stress and creating a peaceful environment. An accompanying app simplifies noise monitoring and documentation, helping residents restore tranquility to their homes



# Finalist



## 링크

LINK

## 키워드

KEYWORD

소통 개선

Strengthen  
communication

감정적 유대감

A feeling of emotional connection

언어 발달

Language development

AI 기술

## AI technology

가정 안전

Hearing impairment support

LINK는 청각장애 부모와 청인 자녀 간의 소통을 개선하고 감정적 유대감을 강화하며 자녀의 언어 발달을 지원하는 제품입니다. 청각장애 부모와 청인 자녀는 주로 수화나 텍스트로 의사소통하지만, 어린 자녀는 감정이 나 지시 사항을 이해하기 어렵습니다. 이는 감정적 유대감과 언어 발달에 부정적인 영향을 미칩니다. LINK는 AI 기술을 활용하여 부모의 수화를 음성으로 변환하고, 자녀의 음성을 텍스트로 변환해 양방향 소통을 원활하게 합니다. 이를 통해 부모는 자녀의 말을 명확히 이해하고 즉각적으로 반응할 수 있습니다. 부모는 자신의 음성으로 자녀가 이해하도록 돕고, 자녀의 음성을 텍스트로 변환해 부모 또한 쉽게 이해할 수 있게 합니다. 또한 사전에 음성 복원 기능으로 부모의 목소리를 복원할 수 있어, 자녀는 보다 자연스러운 목소리를 전달받을 수 있습니다. '사랑해', '엄마', '아빠'와 같은 감정적 유대감을 전달시키는 말을 부모의 자연스러운 목소리로 전달할 수 있으며, 긴급 상황에서는 부모가 수화로 경고하면 이를 음성으로 변환하여 자녀에게 신속하게 전달할 수 있어, 가정 내 안전을 강화하고 부모에게는 안도감을 제공합니다. 제품 상단에는 상태를 쉽게 확인할 수 있는 디스플레이가 있어 현재 상태나 필요한 정보를 한눈에 볼 수 있습니다. 결과적으로, LINK는 아이가 자연스럽게 수화를 배우고, 부모님과 원활하게 소통할 수 있게 되어, 일상적인 대화를 할 수 있도록 지원합니다.

LINK is a product designed to improve communication between hearing-impaired parents and their hearing children, strengthen emotional bonds, and support language development. It uses AI technology to convert the parent's sign language into speech and the child's speech into text, facilitating smooth two-way communication. Parents can clearly understand their child's words and convey emotional messages in their natural voice. In emergencies, parents can quickly alert their child. The top display allows for easy monitoring of the device's status. Ultimately, LINK helps children learn sign language naturally and enables effective communication with their parents.



## Finalist



## Grone-가정용 가드닝 드론

Home Gardening Drone

## 키워드

KEYWORD

가드닝

Gardening

안전한

Safe

식물관리

Plant care

가정용

Home

오브제

Interior

1

박예진

건국대학교 (글로벌캠퍼스)

PARK YEAJIN

KONKUK UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

식물은 꾸준한 관리가 필요하며 다양한 이유로 죽기도 합니다. 특히 병해충 관리, 각각의 식물에 대한 컨디션, 물이 필요한 시기 등등 까먹기도 하지만 제대로 알지 못하는 경우가 많습니다. 많은 식물들을 '잘' 키우고 싶지만 그것이 어려운 사람들을 도와줄 '가정용 가드닝 드론'을 생각하였습니다. 1.'grone'은 집 안의 구역별로 식물의 상태를 파악한 후 앱을 통해 정보를 제공합니다. 또한, 식물마다 물을 주어야 하는 날짜에 알림을 보내 사용자가 잊지 않도록 도와줍니다. 2.해충 처리가 필요할 때 사용자에게 알림을 보내고, 사용자가 허락하면 드론이 작업을 시작합니다.

Plants require constant care and can die for various reasons. In particular, pest control, the condition of each plant, when they need water, etc., we often forget and do not know properly. We thought of a 'home gardening drone' that would help people who want to 'well' grow many plants but find it difficult. 1. 'grone' identifies the condition of plants by area in the house and provides information through an app. It also sends a notification on the date when each plant needs to be watered, helping users not to forget. 2. When pest control is needed, it sends a notification to the user, and if the user allows, the drone starts the work.

Gardening  
drone.Managing plants  
at homeCheck the  
plants !

'grone'은 집 안의 구역별로 식물의 상태를 파악한 후 앱을 통해 정보를 제공합니다. 또한, 식물마다 물을 주어야 하는 날짜에 알림을 보내 사용자가 잊지 않도록 도와줍니다.

## Finalist



1

최윤영

목원대학교

CHOI YOONYOUNG  
MOKWON UNIVERSITY

2

정은하

목원대학교

JUNG EUNHA  
MOKWON UNIVERSITY

## 포지봇

POSI-bot

키워드

간호사

보조로봇

AI

살균

소아병동

KEYWORD

Nurse

Assistant robot

AI

Sterilization

Children's ward

간호사 보조로봇인 POSI-bot은 간호업무에서 도출된 문제점인 과도한 업무량으로 인한 업무부담, 스트레스 등을 완화시켜주기 위한 디자인이다. 일반병동 간호사에 비해 보다 높은 업무 스트레스를 지니고 있는 소아병동 간호사에 포커싱하여 간호사 뿐만 아니라 소아병동에서 생활하는 아동들의 어려움을 함께 유연한 방법으로 해결해주고자 하였다. POSI-bot은 작업대와 수납함, 폐기물함의 구조화를 통해 간호사의 작업환경을 개선할 수 있는 디자인을 가지며 환자 개인정보의 접근성 강화를 위한 간호사들의 생체인증시스템 적용, 원내 유해세균을 막기위한 플라즈마 살균 시스템, 간호사의 신장별로 카트 사용이 가능한 높낮이 기능을 탑재하고 있다. 이외에도 간호사가 필요시 확장해서 사용할 수 있는 추가 작업대와 매립식 폴대로 작업 환경을 고려한 디자인을 설계하게되었다. POSI-bot을 통해 간호사의 작업환경을 개선하고 업무 집중도를 올려 병원 서비스 체계의 개선까지 기대해볼 수 있다.

POSI-bot, a nurse assistant robot, is designed to alleviate work burden and stress caused by excessive workload, which are problems derived from nursing work. By focusing on nurses in pediatric wards, who have higher work stress than nurses in general wards, we attempted to solve the difficulties of not only nurses but also children living in pediatric wards in a flexible way. POSI-bot has a design that can improve the working environment of nurses by structuring the workbench, storage box, and waste bin. It also applies a biometric authentication system for nurses to enhance accessibility to patient personal information, a plasma sterilization system to prevent harmful bacteria in the hospital, and it is equipped with a height function that allows the cart to be used according to the nurse's height. In addition, the design was designed to take the work radius into consideration with an additional workbench and embedded poles that nurses can expand and use when necessary. POSI-bot can be expected to improve the hospital service system by improving the working environment of nurses and increasing work concentration.



## Problem

간호업무에서 도출된 문제점인 과도한 업무량으로 인한 업무부담, 스트레스 등을 완화시켜주기 위한 디자인이다. 일반병동 간호사에 비해 보다 높은 업무 스트레스를 지니고 있는 소아병동 간호사에 포커싱하여 간호사 뿐만 아니라 소아병동에서 생활하는 아동들의 어려움을 함께 유연한 방법으로 해결해주고자 하였다.

2023년 간호사 근무형태 설문조사



간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.

간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.

간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.

## Pain point

간호업무에서 도출된 문제점인 과도한 업무량으로 인한 업무부담, 스트레스 등을 완화시켜주기 위한 디자인이다. 일반병동 간호사에 비해 보다 높은 업무 스트레스를 지니고 있는 소아병동 간호사에 포커싱하여 간호사 뿐만 아니라 소아병동에서 생활하는 아동들의 어려움을 함께 유연한 방법으로 해결해주고자 하였다.

간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.

간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.

간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.

간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.

간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.

간호사들의 근무형태는 12시간 근무가 가장 많으며, 8시간 근무는 20%로 나타났다.



## How to use



## Finalist



## 인큐미터

Incumeator

## 키워드

KEYWORD

배양육

Cultured meat

식량문제

Food problem

환경파괴

Environmental  
destruction

가전제품

Home appliances

고기세포

Meat cell

1

## 최가연

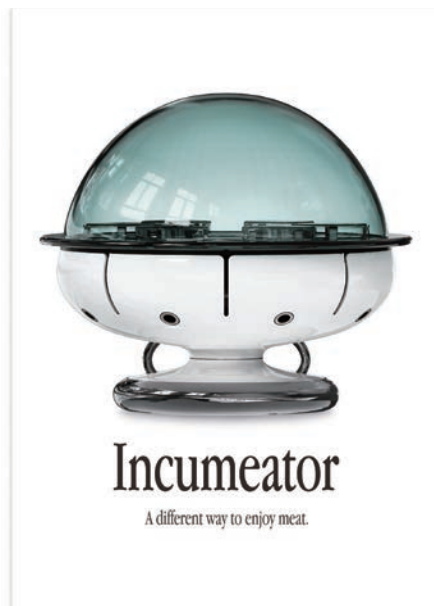
중앙대학교 (다빈치캠퍼스)

CHOI GAYEON

CHUNG-ANG UNIVERSITY  
(DA VINCI CAMPUS)

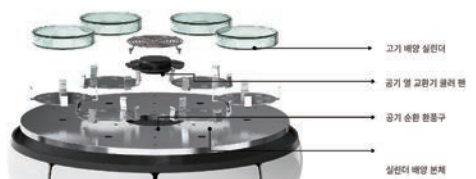
Incumeator는 고기 세포 배양기를 가전제품화하여 사용자가 집에서 직접 고기를 생산하고 소비할 수 있는 제품입니다. 전 세계적으로 증가하는 육류 소비는 심각한 환경 파괴를 유발합니다. 공장식 축산은 많은 자원을 소모하며, 온실가스 배출, 토지 황폐화, 수질 오염 등을 유발합니다. 또한, 동물 학대와 같은 윤리적 문제도 꾸준히 제기되고 있습니다. 이는 기후 변화의 주요 원인 중 하나이며, 지속 가능한 식량 생산 시스템 구축을 불가능하게 만듭니다. Incumeator는 고기 세포 배양기를 가전제품화하여 개인이 집에서 직접 고기를 배양하고 소비할 수 있습니다. 배양육은 동물 세포에서 얻어지는 고기로, 기존의 고기 생산 방식과는 다른 세포 공학 기술로 만들어집니다. 사용자는 자신의 취향에 맞게 고기 세포의 영양성분을 커스터마이징할 수 있어, 맞춤형 고기를 집에서 직접 배양하고 생산하여 건강한 식사를 즐길 수 있습니다. 고기세포 배양 기술은 공간 대비 고기 생산성이 높아 전 세계적으로 고기 부족 문제를 해결하는 데 기여할 수 있습니다. 이렇게 Incumeator는 환경 보호와 윤리적 소비를 촉진하는 동시에, 증가하는 인구 부양을 위한 효율적인 단백질 생산 방안을 제공합니다. Incumeator는 미래의 지속 가능한 식량 생산 방식을 제안하며, 환경 보호와 윤리적 소비를 촉진하는 데 중요한 역할을 할 것입니다. 또한 개인 맞춤형 고기 생산을 통해 필요와 취향에 맞게 고기 세포의 영양성분을 조절할 수 있어 더 건강한 식사를 즐길 수 있으며, 전 세계적인 식량 부족 문제를 해결하는 데 기여합니다.

The Incumeator revolutionizes home meat production by domesticating meat cell bioreactors into household appliances. Users can order meat cells tailored to their preferences and cultivate them using the Incumeator at home. It addresses global concerns over escalating meat demand, associated environmental degradation, and ethical issues linked to traditional livestock farming. Cultured meat offers the flexibility to adjust nutritional content according to user preferences, promoting health benefits. Incumeator empowers users to produce and enjoy meat conveniently within their homes, contributing to sustainable and personalized food solutions. Incumeator represents a new paradigm in meat production, taking a significant step toward a sustainable future.



## 세포 배양에 쓰이는 '전통 배양기' 기술을 반영해 디자인 했습니다.

Incumeator는 최대의 공간에서 고기 세포를 배양할 수 있게 합니다. 고기 세포 배양 기술의 장점을 가정에 가져와 편리함과 공간에서 사용자가 집에서 맛있게 고기 세포를 배양하고 즐길 수 있도록 하였습니다.



## Finalist



## 경동맥 환자 보조 기구

Arterio Scan Pro

## 키워드

## KEYWORD

경동맥 환자 보조기구

Carotid patient aids

의료장비

Medical equipment

패션

Fashion

응급상황

Emergency situation

휴대용 의료장비

Portable medical equipment

1

허혁

협성대학교

HEO HYEOK

HYUPSUNG UNIVERSITY

경동맥은 목에 위치하는 큰 혈관으로 대뇌에 혈류를 공급하는 중요한 혈관입니다. 이러한 기관은 다양한 원인으로 좁아지는 경동맥 협착증으로 이어지고 있으며, 매년 경동맥 협착증으로 10만 명이 넘는 사람들이 치료를 받고 있습니다. 경동맥 협착증 환자는 수술을 한 후에도 심근경색, 과관류 증후군, 뇌졸중이라는 합병증과 그 외의 후유증으로 갑작스럽게 쓰러지는 환자가 많습니다. 이러한 문제를 고려하여 이 제품은 사용자의 맥박, 체온, 혈압을 체크하여 평상시에도 상태를 측정해 주고 사용자가 쓰러졌을 경우 보호자, 병원에 사고를 알립니다. 제품의 표면을 터치하면 평상시에도 사용자가 궁금할 때 상태를 실시간으로 브리핑을 받을 수 있으며, 지속적으로 측정된 사용자의 정보는 기록되어 병원에 좋은 정보를 제공합니다. 더 나아가 환자들은 타인의 시선을 의식해서 의료 장비의 착용을 꺼리는 문제점이 있습니다. 이러한 점 때문에 디자인 개선이 필요했으며, 스카프와 초커 형태로 목을 감싸고 천에 제품을 끼우는 형태로 진행했습니다. 이러한 방식은 사용자의 개성에 따라 다양한 패션을 보여줄 수 있다는 장점이 있습니다. 초커, 스카프의 외형 또한 부담스러우면 사용자의 피부색과 같은 신축성 재질의 초커로 문제를 해결할 수 있습니다. 초커와 스카프 형태는 목에 부담을 줄여준다는 장점이 있습니다.

Every year, more than 100,000 people receive treatment for carotid artery stenosis. Even after surgery, many patients suddenly collapse due to aftereffects. Taking these issues into consideration, this product It measures the user's condition on a daily basis by checking the pulse, body temperature, and blood pressure, and if the user collapses, the accident is notified to the guardian or hospital. We proceeded with wrapping the neck in the form of a scarf or choker and inserting the product into the fabric. These methods vary depending on the user's personality. It has the advantage of being able to show fashion. If the appearance of a choker or scarf is too burdensome, consider using



## Fashion And Medical Equipment



의료 환자들은 의료 장비를 착용하는 것에 대한 거부감이 있습니다. ArterioScan Pro는 이 문제를 해결하기 위해 초커, 스카프 형태의 탄성이 있는 제품을 목에 착용을 하고 제품을 끼우는 방식입니다. 이러한 방식은 사용자의 개성에 따라 패션으로 사용이 가능합니다. 또한 초커와 스카프는 목 움직임에 방해가 가장 덜 주는 방식입니다. 수면, 샤워, 운동 등 활동에 방해가 매우 적습니다. 초커 스카프의 형태가 부담이라면 착용자의 피부색과 같은 색상과 재질을 사용하여 제품을 최대한 숨길 수 있는 장점이 있습니다.



## Finalist



1

## 성아현

경희대학교 (국제캠퍼스)

SEONG AHYEON  
KYUNG HEE UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

2

## 김승은

경희대학교 (국제캠퍼스)

KIM SEUNGEUN  
KYUNG HEE UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

## 덴토

Dento

## 키워드

KEYWORD

헬스케어

Healthcare

홈케어 기기

Home care device

구강 건강

Oral health

개인 맞춤형 진단

Personalized  
diagnosis

LED 기술

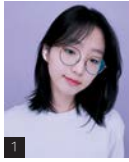
Led technology

충치는 초기 진단과 치료가 중요합니다. 시간이 지나면 충치는 악화되어 더 심각한 치아 문제를 일으킵니다. 초기에는 간단한 치료로 해결될 수 있지만 방치하면 복잡하고 고통스러운 치료가 필요하게 됩니다. 치과 공포증과 높은 치료비는 많은 사람들이 치과 방문을 주저하게 만들고, 이는 치아 건강을 악화시킵니다. 이를 해결하기 위해 구강 케어 스마트 홈 디바이스 'Dento'를 제안합니다. Dento는 치아에 갖다 대면 충치를 진단할 수 있는 간편한 기기로서, 초소형 산도(pH) 센서와 광센서가 장착되어 치아 상태를 분석합니다. 덴토는 진단모드와 케어모드 2가지 모드를 제공합니다. 덴토는 진단모드와 케어모드 두 가지 모드를 제공합니다. 진단모드에서는 광센서로 형광 파장을 이용해 건강한 치아와 충치 치아를 구분하고, pH 센서로 치아 표면의 산성도를 측정해 충치를 판단합니다. 내장된 광센서, pH 센서, 카메라로 치아 상태를 진단한 후, 분석을 통해 맞춤형 케어를 추천합니다. 케어모드에서는 파란색 및 적색 LED 빛으로 구강 내 유해 세균을 제거하고 염증을 완화합니다. Dento는 애플리케이션과 연동되어 치아 상태를 모니터링하고 데이터를 기록할 수 있습니다. 이를 통해 사용자는 진단 기록을 확인하고 의사에게 전달할 수 있습니다. 앱은 치아 관리 및 건강에 대한 다양한 정보를 제공합니다. 마그네틱 크레들로 보관과 거치가 편리하며, 컴팩트한 전용 케이스는 휴대가 용이합니다. 케이스 뚜껑의 UV LED 살균 센서로 위생적으로 관리할 수 있습니다. 홈케어는 물론 이동 시에도 언제 어디서나 덴토로 치아 건강을 지킬 수 있습니다.

Early diagnosis and treatment of cavities are crucial. Untreated cavities worsen, leading to severe dental issues. We propose 'Dento,' a smart oral care device. Dento diagnoses cavities using mini pH and light sensors. It offers Diagnosis and Care modes. Diagnosis mode identifies decayed teeth and measures acidity. Built-in sensors assess dental health and recommend care. Care mode uses LEDs to kill bacteria and reduce inflammation. Dento syncs with an app to monitor and record dental health. Users can review and share data with their dentist. Dento's magnetic cradle and compact case ensure easy storage and hygiene. Dento ensures dental health at home or on the go.



## Finalist



1

신유민  
홍익대학교

SHIN YUMIN  
HONGIK UNIVERSITY



2

전성현  
홍익대학교

JEON SUNGHYUN  
HONGIK UNIVERSITY

## 케이퍼블

Capable

## 키워드

KEYWORD

보행 보조

Walking aid

동반자

Companion

캡

Cap

산책

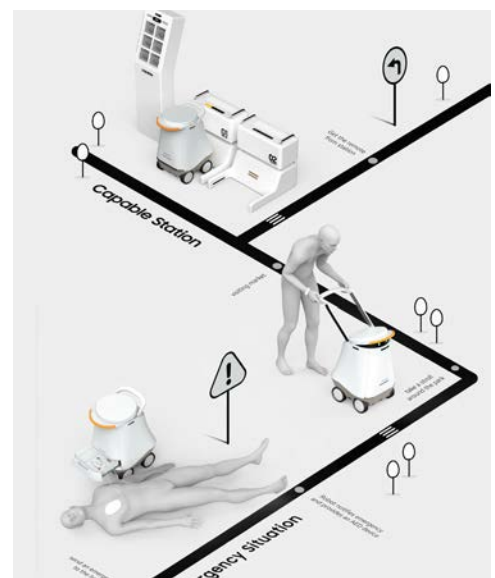
Walk

실버

Silver

Capable은 요양원의 노인을 위한 산책 보조 로봇입니다. 통계에 따르면, 한 명의 요양보호사는 약 20명에 이르는 노인들을 돌보고 있습니다. 그 결과, 많은 노인들이 자유롭게 외출하지 못하고 침대나 요양원 내에서만 생활하는 경우가 많습니다. Capable은 외출 시 노인들을 보호하는 역할을 수행하여, 그들이 더 자유롭게 독립적으로 야외 활동을 할 수 있도록 돕습니다. 이는 요양보호사가 효율적으로 노인들을 관리하는 데도 도움을 줍니다. 모자에서 영감을 받은 디자인은 야외 활동에 대한 준비 태세를 상징하며, 친근감을 조성합니다. 사용자가 스테이션에서 리모컨을 받으면 로봇의 작동이 시작됩니다. 전방의 센서와 팔찌형 리모컨이 사용자를 추적하며, 실시간 위치정보를 요양원에 제공합니다. Capable은 사용자의 거동 속도에 맞춰 주행하며, 보행 시 손잡이를 제공하여 지지를 돕습니다. 또한, 치매 등의 질환으로 인해 길을 찾기 어려운 사용자들을 위해 후미등과 모자 뒷면의 히든 디스플레이로 길을 안내합니다. 리모컨과 로봇의 동작센서는 위급 상황을 감지하면, 즉시 내장된 스피커로 주변에 도움을 요청하는 멘트를 송출하며, 현재 사용자의 신체 상태를 요양원과 인근 병원에 전달합니다. 후면에 위치한 응급 구조 버튼을 통해서도 구조 요청을 할 수 있습니다. 본체 내부에는 골든타임을 놓치지 않기 위한 응급 키트가 장착되어 있어, 노인의 야외 활동 중 발생할 수 있는 비상 상황에 효과적으로 대처합니다.

Capable is a walking assistance robot designed for elderly residents in nursing homes. According to statistics, one caregiver is responsible for more than 20 elderly individuals. As a result, many are unable to go outside freely and remain confined to their beds or within the center. Capable companions the elderly when they go out, enables more freedom and independence. The design, inspired by a cap, symbolizes readiness for outdoor activities. Capable starts operating when the user takes a bracelet-type remote control from the station. It tracks the user, providing location to the center, and offers a handle for support. For users who have difficulty finding their way, it indicates the way with the rear lights and hidden display. detecting an emergency, it immediately transmits the user's current physical condition to the center and nearby hospitals. The emergency kit inside and call button help effectively manage emergencies that may arise during the elderly's outdoor activities.



## Finalist



## 쿠키

## COOKY

## 키워드

## KEYWORD

재미있는  
Enjoyable원활한  
Seamless편안한  
Comfortable도움이 되는  
Helpful공간 절약  
Space saving

1

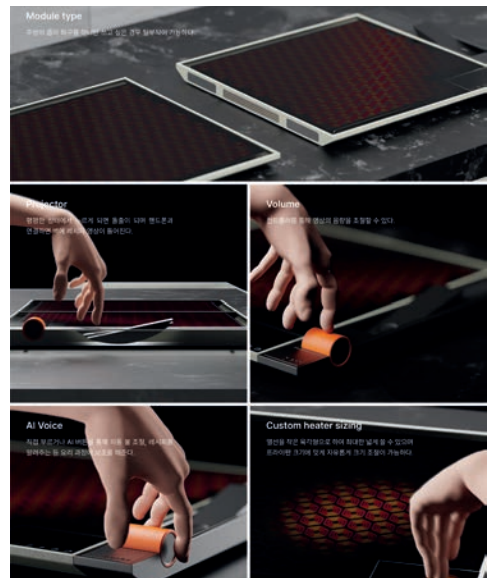
## 백규일

상명대학교 (천안 캠퍼스)

BAEK KYUIL  
SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

1인 가구의 비중은 매년 증가 중이며 연령대에선 29세 이하가 가장 많다. 29세 이하인 1인 가구는 자취를 시작하면서 요리를 해먹어 보려고 한다. 요리가 초보인 경우는 보통 핸드폰 등으로 레시피 영상을 보면서 요리를 한다. 하지만 1인 가구의 주방 특징으로 굉장히 협소하여 COOKY는 탈부착이 가능하며 화구를 늘리고 줄일 수 있어서 공간의 효율성을 높였다. 또한, 핸드폰으로 레시피를 보면서 요리를 하면 손에 묻은 물이나 기름 등이 묻을 수 있어서 위생에 안 좋다. 그러므로 하이라이트 옆에 부착된 컨트롤러 모듈에서 원터치로 프로젝터를 눌러 돌출시켜 핸드폰과 연결하면 영상이 뜬다. 또한 음량 조절을 할 수 있으며 AI 버튼을 통해 자동 불 조절, 레시피를 설명해 주는 등 요리 과정에 보조를 해준다. 기존 제품들의 열선은 원의 모형이라서 각 모서리가 안 쓰이는 부분이 많았다. COOKY는 열선을 작은 육각형으로 하여 최대한 넓게 쓸 수 있으며 프라이팬 크기에 맞춰 자유롭게 크기 조절이 가능하다. 따라서 COOKY는 사용자가 요리를 할 때 즐거운 경험을 할 수 있도록 도와주는 요리 보조 장치인 AI 하이라이트이다.

The proportion of single-person households is increasing every year, and among the age groups, those under the age of 29 are the most. Single-person households under the age of 29 try to cook while living alone. If you are a beginner in cooking, you usually cook while watching the recipe video on your phone or the like. However, since it is very narrow due to the kitchen characteristics of a single-person household, COOKY is detachable and can increase and reduce the number of fireballs, increasing the efficiency of the space. In addition, cooking while watching a recipe on a mobile phone may get water or oil on your hands, which is bad for hygiene. Therefore, the video is twisted when you connect the projector to the mobile phone by pressing the projector with one touch from the controller module attached next to the highlight. It can also control the volume and assist the cooking process by automatically controlling the fire and explaining the recipe through the AI button. The heating wires of the existing products are circular models, so there were many parts where each corner was not used. COOKY can be used as widely as possible with the heating wire in a small hexagonal shape, and the size can be adjusted freely according to the size of the frying pan. Therefore, COOKY is an AI highlight, a cooking assistant device that helps users have a pleasant experience when cooking.



## Finalist



## 플로우

flow

## 키워드

KEYWORD

성인 ADHD

Adult adhd

집중력 관리

Manage your focus

시간관리

Time management

일정관리

Manage your  
calendar

집중 비서

Focused assistant

1

정해찬  
국민대학교JEONG HAE CHAN  
KOOKMIN UNIVERSITY

최근 활동성 및 주의력 장애(ADHD)를 진단받은 환자가 5년 사이에 5배 증가했습니다. 집중력 장애는 일상생활뿐만 아니라 일이나 학업에도 큰 영향을 끼쳐서 일에 제대로 집중할 수 없게 만듭니다. flow는 집중력이 부족한 현대인의 집중을 도와주는 데스크 테리어 제품입니다. 인지행동 치료법에 따라 집중을 직관적인 행동으로 직접 조작할 수 있게 만들어 성취감을 얻고 사용자가 자연스럽게 집중할 수 있게 도와줍니다. 데스크 리서치 과정에서 집중력을 향상 시키기 위해서는 적절한 루틴을 만들어 주는 것이 중요함을 배웠습니다. 하지만 과한 행동으로 집중을 방해할 수 없었습니다. 그래서 인지행동 치료법을 제품에 접목했습니다. 사용자는 직접 참여하는 행동으로 제품을 조작하면서 집중력을 높게 유지할 수 있는데, 구슬을 직접 올리는 행동과 메모지를 제품에 부착하는 행동을 제품에 녹여냈고 그러한 행동이 사용자가 집중을 유지시켜주는 데 중요한 역할을 합니다. 그래서 루틴화된 행동을 통해서 ADHD환자의 집중을 도와주는 제품을 디자인했습니다.

In recent years, the number of people diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) has increased fivefold in five years. This disorder can have a major impact on your daily life, as well as your work or studies, making it impossible to focus properly on tasks. FLOW is a desk terrier product that helps modern people who lack focus. Based on cognitive behavioral therapy, it allows you to directly manipulate your focus into intuitive behaviors that give you a sense of accomplishment and help you focus naturally. During our desk research, we learned that it's important to create a proper routine to improve concentration, but we didn't want to overwhelm the user with too many actions, so we incorporated cognitive behavioral therapy into the product. The user can manipulate the product with direct actions to keep their concentration high, and we incorporated the actions of placing beads and attaching notes to the product, which are important to keep the user focused. So we designed a product that helps people with ADHD focus through routinized behaviors.



## Finalist



## 스투키

Stuckyi

## 키워드

KEYWORD

스마트공기청정기  
Smart air purifiers공기청정기  
Air purifiers인공지능  
Artificial  
intelligence라이프스타일  
Lifestyle

1  
신예슬  
계명대학교  
SHIN YESEUL  
KEIMYUNG UNIVERSITY

일반 공기청정기는 단일 공간만 청정할 수 있습니다. 우리나라 주택 구조는 거실, 주방, 안방 등 여러 공간이 분리되어 있어, 공기청정기 하나로 모든 공간을 충분히 청정하기 어렵습니다. 일반 공기청정기는 고정된 위치에서만 작동하므로, 여러 공간을 청정하려면 각 공간마다 별도의 공기청정기를 배치해야 합니다. Stuckyi는 이러한 문제를 해결합니다. AI 센서로 공기 질을 모니터링하고, 바퀴가 있어 이동하면서 다양한 공간에서 효율적으로 공기를 청정해 줍니다. Stuckyi는 하나의 장치로 집안의 여러 공간을 커버할 수 있어, 공기청정을 더욱 효율적이고 편리하게 할 수 있습니다. 즉, Stuckyi는 고정된 위치에 머물지 않고 필요에 따라 이동하면서 공기질을 관리하는 점에서 기존 공기청정기와 차별화됩니다.

Traditional air purifiers can only clean air in one space, necessitating multiple units for different areas in Korean homes with separate rooms like the living room, kitchen, and bedroom. Stuckyi solves this by using AI sensors to monitor air quality and wheels to move between spaces, efficiently purifying air throughout the home. This allows Stuckyi to cover multiple areas with one device, making air purification more efficient and convenient, distinguishing it from stationary air purifiers.

Stuckyi

스투키는 공간의 형태없이 자유롭게 움직이는 스마트 공기청정기입니다.



## Scenario

스마트 공기청정기 Stuckyi 사용 시나리오

공기청정기 Stuckyi 에 의한 세 가지 사용 시나리오입니다.



1. 스투키를 세팅  
주방에서 식사할 공간에 공간에 바퀴로 공기를 청정할 수 있습니다.
2. 스투키를 이동한다  
침실에서 잠을 자는 공간에 공기를 청정할 수 있습니다.
3. 스투키를 충전한다  
벽에 있는 충전기에서 충전할 수 있습니다.
4. 청정기를 교체한다  
스투키는 공기청정기를 교체할 수 있습니다.

## Internal Structure

스마트 공기청정기 Stuckyi의 내부구조

Stuckyi는 구조를 간단하게 하여 내부 구조를 볼 수 있습니다.



## Finalist



## 스윙 메이커

Swing Maker

키워드

KEYWORD

어드바이스

Advice

볼마커

A ball marker

각도측정

Angle measurement

초보자

Beginner

골프스윙자세

A golf swing position

1

박형준

협성대학교

PARK HYOONGJUN  
HYUPSUNG UNIVERSITY

이전에 골프와 거리가 멀었던 젊은 세대가 많이 유입되면서 전체 골프 인구가 크게 늘었고, 그 만큼 초보자의 비중도 늘었다. 골프를 칠 때 가장 필요한 볼의 정확도를 높이려면 일정하고 정확한 자세로 치는 것이 중요하다. 하지만 초보 골퍼들은 스윙 습관이 들어있지 않아 어색하고, 항상 일정한 자세로 치는 것에 대한 어려움을 느끼며, 볼의 정확도가 떨어지게 된다. 또한 자신의 자세를 볼 수 없어 지인에게 부탁해도 계속적으로 일정한 피드백을 받기 어렵다. 이렇게 잘 치고 싶은 마음은 있지만 몸이 따라주지 않아 많은 스트레스를 받는 경우가 있고, 정확하지 않은 타구로 인해 타구사고가 발생하기도 한다. Swing Maker는 초보 골퍼들의 잘못된 스윙 자세와 일정하지 않은 볼 임팩트로 인한 부정확한 볼의 방향성, 정확하고 일정한 피드백을 받기 어려운 상황에 대한 문제를 해결해주는 제품이다. Swing Maker는 골퍼들이 사용하는 볼 마커처럼 클립파트와 본체로 이루어져 있어 자석으로 뗄 때 불히고, 모자나 상의, 허리부분 중 원하는 곳에 끼 수 있어 사용자가 백스윙부터 임팩트를 하는 동안 내부에 있는 가속도/자이로 센서가 머리나 상체 또는 골반 중 하나의 각도를 측정해 기준이 되는 각도보다 어긋난 자세로 스윙 했을 시에 즉각적으로 그 자세를 소리와 led, 진동의 방식으로 어드바이스 해준다.

With the influx of more young generations into golf, the proportion of beginners has also increased. Beginner golfers always find it difficult to swing in a consistent position. As a result, they are under a lot of stress due to posture problems, and batting accidents occur due to inaccurate swings. Swing Maker solves the problems of beginner golfers' incorrect swing posture and situations in which it is difficult to receive accurate feedback. Like a ball marker, Swing Maker measures the angle of the part where the user wears the product, such as the cap, top, or waist while they are swinging, and immediately advises the posture when swinging in a position that is shifted than the standard.



## Finalist



## 미용사 업무 개선을 위한 스마트 보조 로봇

Smart Robot for Hairdresser

## 키워드

KEYWORD

미용사

Hairdresser

스마트로봇

Smart robot

편리한

Convenient

업무개선

Business improvement

고객경험

Customer experience

1

박예진

건국대학교 (글로벌캠퍼스)

PARK YEAJIN

KONKUK UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

미용사들은 작업을 위해 카트를 수동으로 끌고 다녀야 하며, 미용을 비롯해 개인 도구 관리, 머리카락 청소 등 직접적으로 손을 사용해야 하는 업무가 대부분이다. 이러한 불편함을 해결하는 '그루미'는 미용사들의 업무 효율성을 높이는 동시에 고객경험을 향상시킬 수 있다. 이동형 카트 형태로 설계되어 쉽게 이동 가능 하며, 필요한 위치에 바퀴 고정기능이 가능하다. 로봇의 주요 기능으로는 첫 번째, 도구 소독 및 정리 기능이다. uv-c 소독 램프가 내장된 다단계 서랍 시스템은 각종 도구를 분류하고 위생적으로 관리할 수 있다. 또한 하단의 머리카락 흡입기능이 있어, 자동 또는 수동으로 편리한 머리카락 청소가 가능하다 두 번째, 스케줄(시간) 관리 및 고객관리 기능이다. 상단의 터치스크린을 통해 스케줄 관리(오늘의 일정, 예약 시간 등)와 고객 정보(고객의 이름, 과거 서비스 내역, 선호 스타일 등)를 쉽게 확인할 수 있다. 또한 스피커를 통해 타이머 시간을 알려주거나, 예약 시간이 다가올 때 알려줄 수 있다. 이러한 기능을 가진 'groomie'는 '손질하다, 가꾸다'의 뜻이 포함되어 있으며, 사용자에게 친근한 느낌으로 다가가고자 하였다.

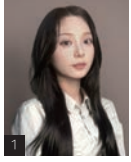
Groomie solves the inconvenience of hairdressers having to manually pull carts, manage personal equipment, and clean up hair. It is designed as a mobile cart for easy movement and can be fixed on wheels where needed. A multi-level drawer system featuring UV-C germicidal lamps organizes and hygienically manages various tools. In addition, a floor hair vacuum cleaner makes it easy to clean up hair automatically or manually. The touch screen manages schedules (daily tasks, appointments) and client details (name, service history, style preferences). The integrated speaker notifies the user of timer reminders or upcoming appointments.



1. Tray
2. Touch display
3. (UV) multi-level drawer
4. Sensor
5. Suction (hair dust.)

UV-C 소독 램프가 내장된 다단계 서랍은 각종 도구를 분류하고 위생적으로 관리할 수 있다. 또한 하단의 머리카락 흡입기능으로 자동 또는 수동으로 편리한 머리카락 청소가 가능하다.

## Finalist



## 스킨케어 관리 디바이스

Soin

## 키워드

## KEYWORD

피부관리의 전문성

Skin care  
professionalism

리필용기의 활용

Utilization of refill  
container

사용공간의 편의

Convenience of  
use space

관리습관의 지속

Continuation of  
management habits

어플과의 연동

Interworking with  
the application

1

서민지

상명대학교 (천안 캠퍼스)

SEO MINJI

SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

홈뷰티시장에 대한 관심도가 높아짐에 비해, 변화하는 피부 유형에 맞춘 스킨케어 제품을 고르는 과정은 번거롭고 어렵습니다. "뷰티 디바이스를 통한 가품의 관리보다 매일 하는 스킨케어 루틴을 전문적으로 도와 줄 수 있는 제품이 필요하다"라는 필요성에서 시작하여 해당 스킨케어 관리 디바이스를 디자인하였습니다. 'Soin'은 기존의 화장품 냉장고의 보편적인 형태에서 벗어나 사용자의 공간 활용 범위를 넓히고, 애플리케이션과 연동된 용기를 통해 내 피부 유형에 가장 적합한 스킨케어 제품을 찾게 해줍니다. 애플리케이션을 통해 본인에게 맞는 스킨케어 제품의 리필을 고르고 이를 용기에 끼우면 용기의 무게 센서가 남은 사용량을 사용자에게 알리고, 이전 사용했던 스킨케어 제품이 본인의 피부와 잘 맞았는지 제품을 사용하는 동안 피부가 달라진 점이 있는지를 확인합니다. 이를 통해 변화하는 피부에 맞는 루틴을 찾아가고 디바이스를 통해 살균과 온도 조절을 하며 스킨케어 제품의 최적의 상태를 유지하도록 돕습니다.

'Soin' expands the user's space utilization range away from the universal form of the existing cosmetic refrigerator, and allows you to find the most suitable skin care products for your skin type through a container linked to the application. Through the application, choose a refill for your skincare product and insert it into the container, notify the user of the remaining usage of the container's weight sensor, and check if the previous skincare product fits well with your skin and if there are any changes in your skin while using the product. This helps you find a routine that fits your changing skin, sterilizes and temperature-regulates through the device, and maintains the optimum condition of your skincare products.



## Finalist



## 마인드셋

Mindset

## 키워드

KEYWORD

디지털디톡스

Digital detox

책상디자인

Desk design

홈오피스

Home office

롤러블디스플레이

Rollable display

몰입

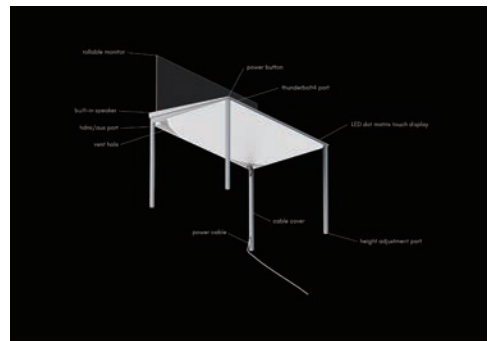
Absorbing

1  
전동영  
인천대학교

JEON DONGYEONG  
INCHEON NATIONAL  
UNIVERSITY

mindset은 책상 앞에서 다양한 활동을 하는 사람들이 그들이 하는 행위에 온전히 집중할 수 있도록 책상 위 공간의 활용성을 높인 가정용 프리미엄의 책상입니다. 책상 위에서 가장 많은 부피를 차지하는 모니터를 포함한 컴퓨터 관련 제품들을 사용자가 사용할 때는 드러나게 하고 사용하지 않을 때에는 사용자를 방해하지 않도록 한다면, 다양한 이점들이 생길 수 있습니다. 먼저, 재택 근무 사용자들은 '내 공간'에 있어서 업무와 '나'를 위한 시간'을 확실하게 분리할 수 있습니다. 또 디지털 디톡스를 원하는 사용자들의 경우, 컴퓨터 사용을 하지 않을 때에는 일기, 독서, 그림 그리기 등 아날로그적 취미 활동들을 넓은 환경에서 편하게 할 수 있도록 도와줄 수 있습니다.

This smart desk with an in-built display that hides from plain sight when not needed, focus on the productivity of work and minimize distractions. When you're done with the day's tasks on your PC, the 40-inch ultrawide rollable OLED screen with webcam can retract back into the frame and you can engage in digital detox activities like keeping a diary, reading books or sketching. Not only this, the desk comes with a touchscreen keyboard with haptic feedback and a touchpad, so you don't need to worry about working on your desk immediately. The smart desk has hidden details of the power button on the side of the top plate, the speaker part that moves back and forth to prevent dust from entering the gap where the display protrudes, and the vent hole located at the bottom of the frame, along with power cables and various types of ports for connecting your laptop.



## Finalist



## TUNE

## TUNE

## 키워드

## KEYWORD

명상

Meditation

수면

Sleep

휴식

Healing

자연

Nature

평정

Peace

1

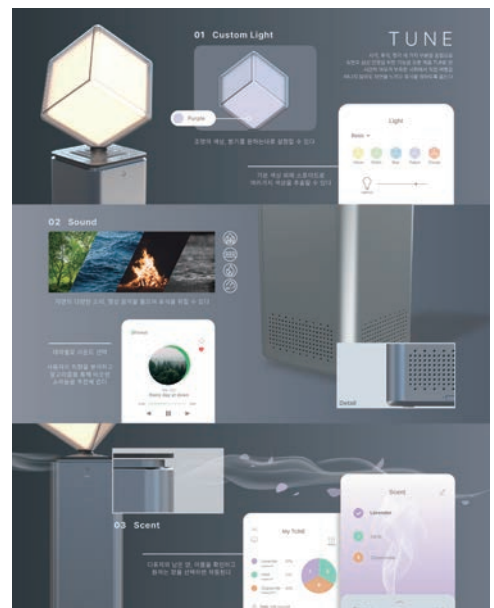
장민기

대구가톨릭대학교

JANG MINGI  
DAEGU CATHOLIC  
UNIVERSITY

현대인의 일상은 스트레스와 긴장의 연속입니다. 일상 속에서 우리는 깊은 수면과 명상을 통해 몸과 마음의 안정을 찾고자 합니다. 이것을 계기로 우리에게 휴식을 줄 수 있는 도구 TUNE을 생각해냈습니다. 시각, 청각, 후각 세 가지 감각을 심신 안정이라는 주제에 최적화된 기능으로 발전시켰습니다. 시각적 기능을 맡은 조명은 사용자가 원하는 색상을 선택할 수 있고, 밝기 조절과 애니메이션 효과가 있어 필요에 따라 세세한 값을 조절 가능합니다. 전용 애플리케이션에서 제공하는 자연의 다양한 소리, 명상 음악을 스피커로 들을 수 있으며 블루투스 기능을 사용해 동영상 플랫폼에서 수면 유도 영상을 재생할 수 있습니다. 후각적 기능의 디퓨저는 불면과 심리적 불안함, 우울함, 스트레스 등을 완화하기 위해 은은한 아로마 향을 방출합니다. 디스펜서에 리필 칸이 각각 나누어져 있어 사용자의 취향껏 디퓨저를 최대 세 개까지 저장 가능합니다. 한 번의 터치로 디퓨저의 작동, 리필과 디스펜서 관리까지 할 수 있으며 자동으로 지난 기록을 분석해 사용자에게 디퓨저 제품을 추천합니다. 모바일 앱과 함께하는 TUNE은 조작이 간편하며 내가 머무르는 공간을 나에게 꼭 맞는 휴식 공간으로 바꿀 수 있습니다. 일상에서 쌓인 마음의 짐을 덜어내고 스스로 몸과 마음의 균형을 찾아보세요.

Modern people's daily lives are a series of stress and tension. In our daily lives, we try to find stability in our body and mind through deep sleep and meditation. This led us to come up with TUNE, a tool that can give us rest. The three senses of sight, hearing, and smell have been developed into functions optimized for the theme of mental and physical stability. Users can choose the lighting color they want, and there are brightness control and animation effects, so they change the setting value as needed. It relieves eye strain. You can listen to a variety of natural sounds and meditation music provided by a dedicated application through the speaker and play sleep-inducing videos on the video platform using Bluetooth functionality. The diffuser emits aroma to relieve insomnia, psychological anxiety, depression, and stress. You can operate the diffuser with one touch, even manage refills and dispensers, and automatically analyze past records and recommend diffuser products to users.



## Finalist



## 니어닥

NearDoc

## 키워드

KEYWORD

1  
정해찬  
국민대학교

JEONG HAE CHAN  
KOOKMIN UNIVERSITY

NearDoc은 만성 질환을 앓는 시니어의 건강관리를 위한 디지털 헬스케어 서비스입니다. NearDoc을 통해 원격으로 의사 선생님과 진료를 볼 수 있고, 혈압과 혈당을 주기적으로 관리할 수 있습니다. 대한민국의 65세 이상 노인인구는 전체의 13%이며 2025년에는 20%가 넘어 초고령화 사회로 진입을 앞둔 상황입니다. 노인들은 고령화에 따라 신체 능력이 감소하고, 당뇨, 고혈압 같은 만성질환을 앓는 비중이 높은 문제를 안고 있습니다. 그래서 시니어들을 따뜻하게 보살펴줄 수 있는 제품을 디자인하고자 했습니다. NearDoc은 혈당 측정기와 혈압 측정기 그리고 스마트 워치를 통해 사용자의 신체 정보를 습득하고, 습득된 신체 정보를 바탕으로 의사 선생님과 진료를 볼 수 있습니다. 또한 처방이 나오면 기기에 내장된 약을 즉시 처방받을 수 있습니다. 이를 통해 병원에 방문하거나 스스로 혈압, 혈당 정보를 번거롭게 기록하지 않아도 손쉽게 만성 질환을 관리할 수 있습니다.

NearDoc is a digital healthcare service for managing the health of seniors with chronic conditions. With NearDoc, you can remotely see a doctor and manage your blood pressure and blood sugar regularly. The number of seniors aged 65 and older in South Korea is 13% of the total population, and is expected to exceed 20% by 2025, making it an ultra-aging society. The elderly are faced with the problem that their physical capabilities decrease as they age, and they are more likely to suffer from chronic diseases such as diabetes and hypertension, so we wanted to design a product that could help them take care of themselves. NearDoc uses a blood glucose meter, blood pressure monitor, and a smart watch to learn about the user's physical information, and based on the learned physical information, the user can see a doctor. If a prescription is given, the user can immediately take the medication built into the device. This makes it easy to manage chronic conditions without the hassle of visiting a doctor or keeping track of blood pressure and blood sugar information on your own.



## Finalist



## 폴디 - 서랍형 스마트 의류관리기

## Foldy - Drawer Type Smart Clothing Care Device

## 키워드

## KEYWORD

의류관리기

Clothing care  
device

커스터마이징

Customizing

케어보관

Carestorage

살균

Sterilization

미니멀리즘

Minimalism

1

최은수

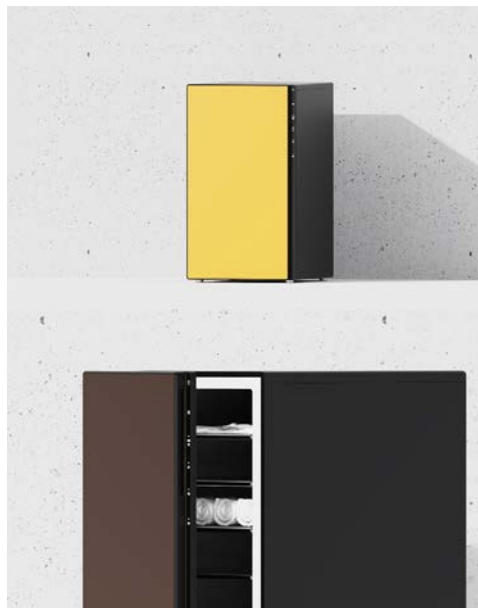
홍익대학교

CHOI EUNSOO

HONGIK UNIVERSITY

Foldy는 서랍속 개어진 의류를 쾌적하게 관리할 수 없을까? 라는 생각에서부터 시작된 프로젝트입니다. 기존의 의류관리기는 입었던 옷을 관리해주는 제품이지만 실질적으로 오랜기간동안 의류를 지속적으로 쾌적하게 관리해주는 것은 어렵습니다. 설문조사를 한 결과 많은 사람들은 옷을 서랍장 속에 개어서 보관하고 있었습니다. 특히 수납공간이 부족하고 집이 좁은 1인가구 세대에서 옷장보다 서랍장을 선호하였습니다. 이들은 오랫동안 서랍장 속 습도와 냄새 등으로 인해 의류를 보관하는데 어려움을 겪고 있었고, 서랍장 속의 옷을 쾌적하게 보관하고 관리하는 것에 필요함을 느끼고 있었습니다. 따라서 서랍형 의류관리기인 Foldy를 제안하게 되었습니다. Foldy는 제습, UV-C살균, 탈취 기능으로 장시간 서랍장에 보관되어지는 의류 등을 케어해줍니다. 제품 내부에 슬라이딩 방식의 트레이가 있어 사용자가 손쉽게 원하는 의류 등을 찾을 수 있도록 하였습니다. 또 의류 뿐만 아니라 가방, 신발 등 잡화류 또한 보관 및 케어가 가능합니다. 탈부착 가능한 트레이로 높이를 조절하여 부피가 큰 가방이나 긴 부츠 등을 보관하기에 용이하도록 하였고, 제품 내부 하단에는 원하는 향을 채울 수 있는 향기캡슐과, 제습 물받이를 두었습니다. 또, 제품의 사이즈를 2가지 타입으로 구성하여 사용자의 공간과 가구원수 등에 맞게 구성할 수 있으며, 제품들을 여러대 구입하여 붙여 사용할 수 있고, 다양한 색상을 제공하여 커스터마이징하여 사용자의 취향과 인테리어 무드에 맞춰 사용할 수 있도록 디자인하였습니다.

Foldy was created to manage folded clothes in drawers, addressing issues like humidity and odors. Traditional clothing care devices often fail to maintain garments stored for long periods, especially in single-person households with limited space. Foldy provides dehumidification, UV-C sterilization, and deodorization for clothes, bags, and shoes. It features sliding, height-adjustable trays for easy access and storage of bulky items. The device includes fragrance capsules and a dehumidification water container for added scents. Available in two sizes and various colors, Foldy can be customized to fit different spaces and preferences, making it a versatile solution for maintaining clothes in drawers.



## Finalist



## 감정을 조절하며 소통할 수 있도록 도와주는 대화 보조 도구

Read the air

## 키워드

## KEYWORD

대화 보조 도구

Conversation aid

소통

Communication

감정 조절

Emotion regulation

기포 효과

Bubble effect

감정 표현

Emotional expression

1

한정인

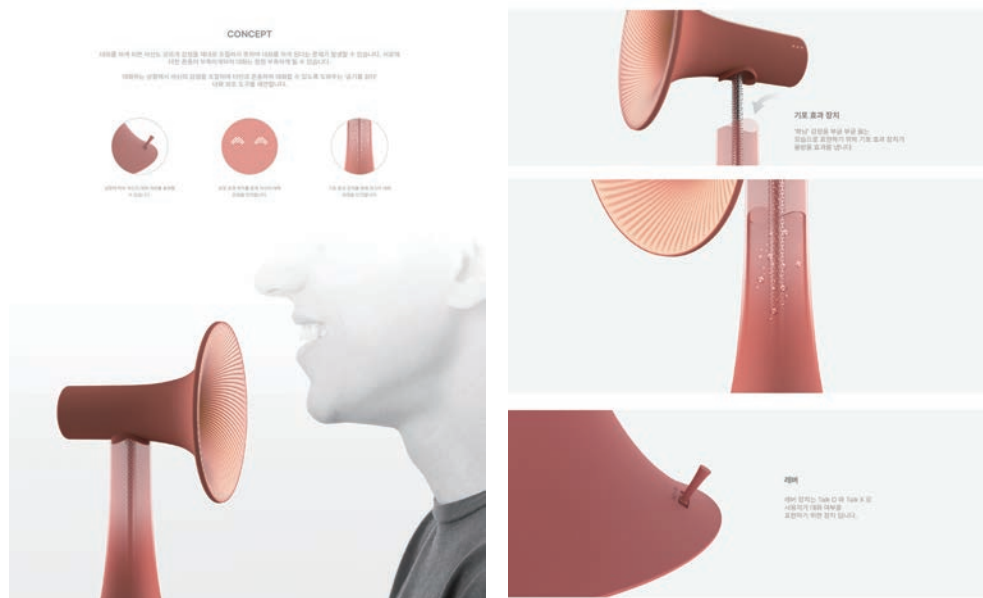
국립한국교통대학교

HAN JEONGIN

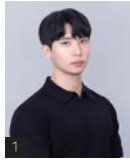
KOREA NATIONAL UNIVERSITY  
OF TRANSPORTATION

일상 생활 속에서 대화를 하다 보면 감정을 제대로 조절하지 못하여 사람과 소통하는 것에 어려움을 느끼게 되거나 서로에 대한 존중이 부족하게 되어 점점 대화가 없어지게 된다는 문제점이 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 자신의 대화하는 모습을 실시간으로 확인하고, 대화하는 상황에서 자신의 감정을 조절하며 타인과 존중하며 대화할 수 있도록 도와주는 '공기를 읽다' 대화 보조 도구를 제안합니다. '공기를 읽다'는 사용자가 대화 시 사용자의 음성을 인식하여 감정을 판별하고, 감정 표현 장치를 통해 사용자의 감정 상태를 알려줍니다. 이를 통해 사용자는 자신이 어떤 감정으로 소통하고 있는 지 인식할 수 있도록 도와줍니다. 이러한 대화 보조 도구를 통해 사용자는 감정을 조절하며 상대방을 존중할 수 있도록 도와주고, 대화 시간 또한 더욱 늘어날 수 있도록 도와줄 것입니다.

When having a conversation in daily life, there is a problem that one cannot control one's emotions properly, which makes it difficult to communicate with other people, or the conversation gradually disappears due to a lack of respect for each other. Regulate your emotions in conversation situations to solve this problem. We propose the 'Read the Air' conversation aid tool to help you have a conversation. 'Reading the Air' recognizes voices during conversations to determine emotions and informs users of their emotional state through an emotion expression device. This helps users recognize what emotions they are communicating with. These conversation aids will help users control their emotions, respect others, and increase conversation time.



## Finalist



1

## 최예찬

서울과학기술대학교

CHOI YE CHAN  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY  
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

2

## 신동혁

서울과학기술대학교

SHIN DONG HYEOK  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY  
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

## 테트릿

## TETRIT

## 키워드

KEYWORD

테트리스

Tetris

가구

Furniture

모듈형

Modular type

합판

Plywood

지속가능성

Sustainability

TETRIT은 'TETRIS'와 'UNIT'의 합성어로, 테트리스의 규칙을 활용하여 목재 폐기물을 최소화한 모듈형 가구 시리즈입니다. 1220\*2440 크기의 합판을 테트리스 블록처럼 절단하여 약 94.1%의 자재를 활용합니다. TETRIT의 가장 큰 특징은 모듈형 디자인입니다. 기본적으로 스툴, 사이드 테이블, 등받이 의자를 만들 수 있으며, 맞춤형 가구도 제작할 수 있습니다. 다양한 컬러 옵션을 제공하여 자신의 개성을 표현할 수 있습니다. 또한, 단일 부품 교체가 가능하여 유지보수가 용이합니다. 의자의 다리가 손상된 경우 다리만 교체할 수 있습니다. 연결 바와 볼트를 이용하여 간단하게 조립할 수 있습니다. 마지막으로 TETRIT 가구는 분해가 가능하여 보관이나 이동 시 유연한 공간 활용이 가능합니다. TETRIT은 목재 폐기물 최소화과 효율적인 자원 활용을 목표로 하는 지속 가능한 가구 시리즈입니다. 이를 통해 환경 보호에 기여하고, 사용자에게 실용적인 가구 솔루션을 제공합니다.

TETRIT is a portmanteau of 'TETRIS' and 'UNIT', representing a modular furniture series that minimizes wood waste by utilizing Tetris principles. By cutting a 1220\*2440 mm plywood sheet into Tetris-like blocks, approximately 94.1% of the material is utilized. Basic configurations include stools, side tables, and chairs, while customized furniture pieces can also be created. Additionally, single-component replacement is possible; for instance, if a chair leg is damaged, only the leg needs to be replaced. Finally, the furniture can be disassembled for flexible space utilization. TETRIT contributes to environmental protection by providing practical, sustainable furniture solutions to users.

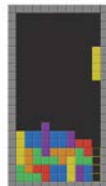


## Concept

## 빈틈 없이 맞춰가는 다양한 테트리스 블록

테트리스는 다양한 블록들을 사용해서 빈 공간을 빈틈없이 채우는 게임입니다. 이 공작을 가구 제작에 많이 사용되는 재료인 합판에 적용했습니다.

## 테트리스 게임



## 자재나무 합판



## Replacement

## 부분 교체가 용이한 조립 방식

가구의 일부가 손상되거나 분리를 바꾸고 싶을 때, 유닛을 교체할 수 있습니다. 사용자가 필요한 부분만 교체하여 자원의 낭비를 줄일 수 있습니다.



유닛 교체가 용이한 구조



6가지 유닛

## Package

## 효율적인 공간 활용

규격화된 각 유닛들은 보관과 제작이 용이합니다.



# Finalist



## 반려견 안전 하네스

Safety harness for dogs

키워드  
KEYWORD

1  
서용원  
목원대학교  
SEO YOUNGWON  
MOKWON UNIVERSITY

자신의 반려견을 대형견 또는 맹견으로부터 주요 부위(경추, 목덜미 등)를 보호하기 위해 반려견 하네스에 탑재된 에어백

Airbag harness to protect your dog from a fierce dog



### "Function"



### Product Exploded View



## Finalist



## 캐치

CATCH

## 키워드

KEYWORD

캐치

Catch

도파민

Dopamine

디톡스

Detox

낚시

Fishing

제품디자인

Product design

1

## 정민서

상명대학교 (천안 캠퍼스)

JUNG MINSEO

SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

CATCH는 스마트폰에 빠져 시간을 낭비하고 있는 여러분들에게 낚시와 기다림의 경험으로 건강한 도파민 디톡스를 도와드립니다. CATCH는 사용자의 스마트폰 이용 시간에만 작동을 하며, 제품의 수직 모터와 조명을 통해 물 위에 떠 있는 낚시찌와 같이 가상의 물고기를 기다립니다. 일정 시간이 되면 미끼를 문 물고기와 같이 CATCH의 수직 모터가 내려가고 제품의 센서 및 제품과 연동된 스마트폰을 통해 물고기가 미끼를 물었다는 신호를 사용자에게 보냅니다. 재빨리 물고기를 잡기 위해 낚싯대를 들어 올리는 것과 같이 스마트폰 위로 들어 올리는 행위를 유도하며, 잠시 스마트폰에서 벗어나 성취감과 함께 일상으로 다시 돌아갈 수 있도록 도와줄 것입니다. CATCH와 함께 낭비되는 시간을 기다림의 시간으로 바꾸고, 낚시의 경험을 통해 건강하게 도파민을 디톡스해보세요.

CATCH helps those who are wasting time on their phones achieve a healthy dopamine detox through the experience of fishing and waiting. CATCH operates only when the user uses the phone, and waits for virtual fish like a fishing float floating on the water through the product's vertical motor and lights. At a certain time, the vertical motor of the CATCH goes down like a fish biting the bait, and a signal is sent to the user through the product's sensor and a phone linked to the product to indicate that the fish has bitten the bait. It will encourage you to lift your phone up, similar to lifting a fishing rod to quickly catch a fish, and will help you get away from your phone for a while and return to your daily life with a sense of accomplishment. With CATCH, turn wasted time into waiting time and detox your dopamine in a healthy way through the experience of fishing.



catch!

/ Dopamine detox device with fishing experience



/ Catch with Charger

## Finalist



**1**  
**윤세희**  
숙명여자대학교  
YOUN SEHEE  
SOOKMYUNG WOMEN'S  
UNIVERSITY

**2**  
**김지용**  
청주대학교  
KIM JIYONG  
CHEONGJU UNIVERSITY

## 가구결합형 비바리움 Cosm

Cosm

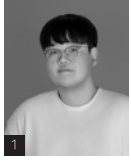
**키워드** 힐링 비바리움 가구결합형 편리성 취미  
**KEYWORD** Healing Vivarium Modular furniture Convenience Hobby

사용자가 공간의 제약 없이 비바리움을 배치하여 접근성을 높이고, 정보를 제공받아 일상에서 자연과 더 가까운 삶을 만들어주는 가구 결합형 비바리움입니다. 기존의 비바리움은 상당한 설치 공간이 필요하고 정보가 부족하며, 환경 유지가 어렵다는 문제점이 있기에 이를 개선하기 위해 일체형 비바리움을 통해 공간의 제약을 최소화하고 환경 조성과 관리를 용이하게 하였습니다. COSM은 '편안한 나만의 작은 세상'을 뜻합니다. 사용자가 자신만의 세계를 만들면, COSM이 있는 공간은 따뜻하고 개인적인 경험으로 가득한 공간으로 변모할 것입니다. 비바리움에 익숙하지 않은 사람들을 위해 가습, 조명 등 보조 기능과 도구도 제공됩니다. 또한, 휴대폰 어플과 연계해 그래픽 세계에서 또 다른 생태계를 구성할 수 있도록 돕습니다. 이를 통해 새로운 재미와 경험을 제공하고, 필요한 물품의 추천과 구매, 커뮤니티 등 다양한 경험을 선사합니다.

It is a furniture-integrated vivarium that allows users to place the vivarium without spatial constraints, enhancing accessibility and providing information, thereby creating a life closer to nature in their daily lives. Traditional vivariums require significant installation space, lack information, and have difficulties in maintaining the environment. To address these issues, we have minimized spatial constraints and made environment creation and management easier through an all-in-one vivarium. We provides auxiliary functions and tools such as humidification and lighting for those unfamiliar with vivariums. Additionally, it helps create another ecosystem in a graphic world by connecting with a mobile app and provide information for management.



## Finalist



심다

piantare

## 키워드

## KEYWORD

음식물쓰레기

Food waste

작물

Crop

비료

Fertilizer

환경친화적

Environmentally friendly

자급자족

Self-sufficiency

1

최동호

협성대학교

CHOI DONGHO

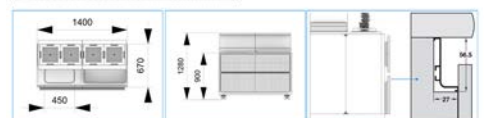
HYUPSUNG UNIVERSITY

piantare는 음식물 처리기와 화분을 결합한 컨셉의 제품입니다. 가정에서 나온 음식물 쓰레기를 음식물 처리기를 통해 비료로 만들어 작물에게 영양분으로 공급합니다. 이를 통해 음식물 처리와 작물 재배를 가정에서 효율적으로 할 수 있습니다. 또한 자급자족하는 생활을 하게 해주어 바쁜 현대인들에게 심리적 안정을 주는 효과를 기대할 수 있습니다. piantare는 지속 가능한 생활을 지향하는 사람들에게 특히 유용하며, 환경 보호와 자원 절약에 기여합니다.

piantare is a concept product that combines a food processor and a potted plant. It turns household food waste into fertilizer through a food processor and provides nutrients to crops, which enables efficient food processing at home. It can also be expected to provide psychological stability to busy modern people by allowing them to live a self-sufficient life. piantare is particularly useful for those who seek to live a sustainable life, contributing to environmental protection and resource conservation.



윗칸 사람은 음식물 처리기를 분해하여 꺼낼 수 있는 공간과 물받이 통을 꺼낼 수 있는 사람이 있다



# Finalist



## 클램사운드 CLAMSOUND

**키워드**      편리성      휴대성      작은      접이식      충전식  
**KEYWORD**      Convenience      Portability      Compact      Folding      Rechargeable

**1**  
**임승욱**  
조선대학교  
IM SEUNGOK  
CHOSUN UNIVERSITY

Clamsound는 접이식 블루투스 스피커로, 야외 활동의 휴대성과 편리성을 극대화하는 제품입니다. 이 스피커는 사용하지 않을 때는 조개껍질처럼 접혀 작고 가벼운 형태로 보관이 가능하며, 사용 시에는 펼쳐서 사용이 가능합니다. Clamsound는 조개껍질에서 영감을 받은 디자인으로, 두 개의 스피커 유닛이 힌지로 연결되어 있습니다. 이 힌지는 부드럽게 회전하여 스피커를 쉽게 열고 닫을 수 있게 하며, 닫힌 상태에서는 충격을 흡수하고 스피커 스크린을 보호합니다. 닫힌 상태의 Clamsound는 작은 사이즈로 주머니나 작은 가방에도 쉽게 넣어 이동시 편리합니다.

Clamsound is a foldable Bluetooth speaker that maximizes the portability and convenience of outdoor activities. This speaker can be folded like a shell when not in use and stored in a small and light shape, and can be spread out when in use. Clamsound is a shell-inspired design with two speaker units hinged together. This hinge spins smoothly, makes it easy to open and close the speakers, and absorbs shock when closed. Protect the screen. Clamsound, which is closed, is a small size and is convenient for moving around in pockets or in small bags.



# Finalist



## IUVO

IUVO

### 키워드

KEYWORD

누구나

Everyone

애니메이션

Animation

양치의 습관화

Make brushing a habit

전동 슬라이드

Electric slide

올바른 치아관리

Proper dental care

1

전영호

건국대학교 (글로벌캠퍼스)

JEON YOUNG HO

KONKUK UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

'IUVO'는 치아 구간별 양치법을 보여주는 애니메이션으로 올바른 양치법을 보여 주어 사람들에게 올바른 양치질을 유도하여 습관화해주는 스마트 칫솔 살균기입니다. 제품의 커버에는 led 디스플레이가 설치되어 있어 애니메이션을 직관적으로 보여줍니다. 또한 'IUVO'에는 3가지의 버튼이 존재합니다. 각 버튼들은 위에서부터 애니메이션 재생, 커버 슬라이드, 전원의 기능을 합니다. 특히 커버 슬라이드 버튼을 누르면 전동 슬라이드 장치가 디스플레이 커버를 엽니다. 이 제품을 통해 남녀노소 모두 바른 양치질을 통하여 건강한 치아 관리를 할 수 있습니다.

'IUVO' is a smart toothbrush sterilizer that encourages people to brush their teeth properly and makes it a habit by showing the correct brushing method through an animation that shows the brushing method for each section of teeth. An LED display is installed on the product cover to intuitively display animations. Also, there are three buttons in 'IUVO'. Each button functions as animation play, cover slide, and power from the top. In particular, when you press the cover slide button, an electric slide device opens the display cover.



## Finalist



## 슬립팟

Sleepot

## 키워드

KEYWORD

유연한 생활양식

Flexible lifestyle

수면 어시스턴트

Sleep assistant

정서적 안락함

Emotional comfort

편안한 수면 환경조성

Stability in the sleep environment

1

김성아

홍익대학교 (세종캠퍼스)

KIM SEONG AH

HONGIK UNIVERSITY  
(SEJONG CAMPUS)

현대 사회에서는 다양한 생활양식과 주거환경을 선택하는 사람들이 늘어나고 있습니다. 주말마다 도심에서 5도2촌, 일 공간의 제약이 없는 디지털노마드, 주말마다 지방 여행에 다녀오는 캠핑족 등 유연한 생활 방식을 추구하는 사람들은 일정한 집에서만 수면을 취하지 않습니다. 이러한 유연한 라이프 스타일은 자유롭고 다양한 경험을 제공하지만, 집 이외의 낯선 공간에서의 수면으로 다양한 불편함이 있을 수 있으며, 이는 피로와 스트레스를 유발합니다. 따라서 낯선 공간에서도 질 좋은 수면을 취할 수 있도록, 집이라는 물리적 공간을 [슬립팟]과 함께하는 상황으로 대체하여 수면 환경에서의 정서적 안락함과 편안함을 제공하고자 합니다. [슬립팟]은 가습기, 수면등, 인공지능 스피커, 시계, 간단한 스토리지 서랍까지 모두 갖춘 수면을 위한 올인원 제품입니다. [슬립팟]은 수면 환경의 공통 분모로 작용하여 사용자들이 어디서나 편안한 정서로 양질의 수면을 취할 수 있도록 도와줍니다. 이는 현대인의 유연한 생활 방식을 고려한, 집 외의 공간에서도 안정적이고 편안한 잠을 청할 수 있도록 하여 정서적, 신체적 건강을 유지하는데 기여하고자 하는 목적으로부터 출발하였습니다.

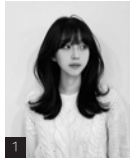
In modern society, there are many people who choose various lifestyles and living environments. flexible lifestyle offers freedom and a variety of experiences, but sleep in unfamiliar spaces outside the home can cause some discomfort, causing fatigue and stress. Therefore, in order to have a high-quality sleep even in an unfamiliar space, we intend to replace the physical space of the house with a situation with the [sleepot]. As a result, emotional comfort and stability in the sleep environment can be provided. This is a product that contributes to maintaining emotional and physical health by allowing you to sleep comfortably in spaces outside your home.



이 [수면의 질을 높여] 주는 슬립팟



## Finalist



1

유서연

명지대학교 (자연캠퍼스)

RYU SEO YEON  
MYONGJI UNIVERSITY  
(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

2

신은지

명지대학교 (자연캠퍼스)

SHIN EUNJI  
MYONGJI UNIVERSITY  
(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

## 펌프램프

## PUMPLAMP

## 키워드

## KEYWORD

위급상황

Emergency

생명

Life

조명

Lamp

질식키트

Choking kit

유아

Infant

구강기의 영유아는 기도가 좁고 음식을 삼킬 수 있는 능력이 성인에 비해서 부족하기 때문에 이물질이 기도로 넘어가지 않도록 주의가 필요합니다. 기도 폐쇄 사고의 골든타임은 약 4분으로 신속하고 정확하게 대처해야 할 필요가 있습니다. PUMPLAMP(펌프램프)는 사용자들이 기도 폐쇄 사고 시 골든타임을 놓치지 않고 대처할 수 있도록 돕는 가정용 안전용품입니다. 질식 방지 키트를 접근성이 좋은 조명과 결합하여 위급 상황 시 바로 사용할 수 있도록 했습니다. 평상시 수유등으로 사용하며 집에 비치해두다가 질식 사고가 발생하면 한 번에 방지 키트를 하단 커버에서 꺼내어 사고를 예방할 수 있습니다. 하단 커버는 안쪽에 레일 구조로 되어 있어 상단 손잡이 부분을 위로 들면 바로 열릴 수 있도록 만들었습니다. 또한, 아이의 성장에 따라 마스크 사이즈를 교체하여 성인까지 사용이 가능하게 합니다.

Infants have narrow airways and less ability to swallow food compared to adults, requiring caution to prevent airway obstruction. The golden time for these emergencies is about four minutes. PUMPLAMP helps users respond quickly with an anti-choking kit combined with accessible lighting. Normally used as a nursing light, it can be quickly accessed from the bottom cover during an incident. The rail structure allows it to open immediately when the top handle is lifted. The mask size is adjustable for growing children and adults.



## Finalist



## 해외여행자를 위한 안전 디바이스

## Safety Devices for Overseas Travelers

## 키워드

KEYWORD

안전

Safety

범죄예방

Crime prevention

해외여행

Overseas travel

카메라

Camera

긴급신고

Emergency

1

이신정

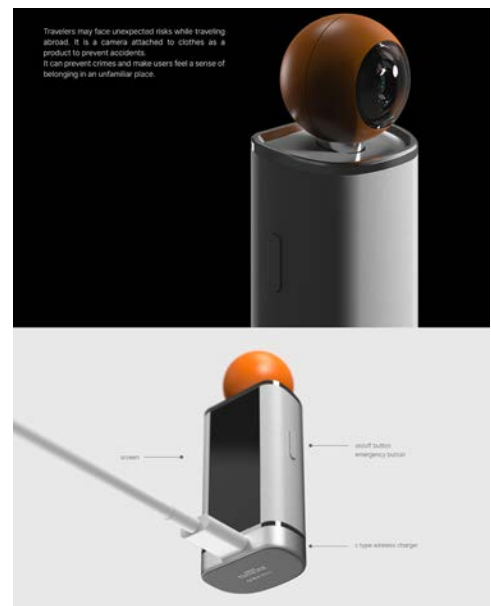
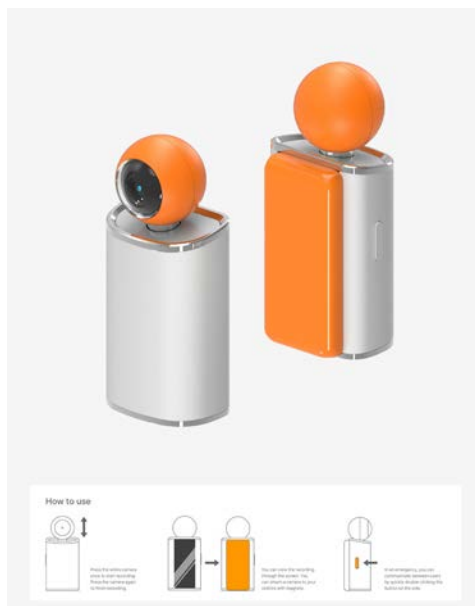
충남대학교

LEE SHINJEONG

CHUNGNAM NATIONAL  
UNIVERSITY

해외여행이 증가함에 따라 범죄 발생률도 높아지고 있다. 해외 여행자는 특히 범죄의 대상이 되기 쉽다. 여행 중 범죄가 발생하면 국내에서처럼 신고하고 처리하기가 어려울 수 있다. 따라서 여행 중 가장 중요한 것은 예방이다. 해외여행자를 위한 안전 디바이스는 셉테드(CPTED) 이론을 기반으로 설계되었다. 이 디바이스는 감시와 보호를 제공하여 잠재적 범죄자의 범죄 심리를 위축시키고 범죄 시도를 좌절시킨다. 디바이스가 더 많은 여행자에게 제공될수록 효과는 커진다. 여행자 또한 주변에 디바이스가 있음을 인지하면 범죄에 대한 공포를 덜 느끼게 된다. 디바이스 뒷면은 자석으로 되어 있어 옷이나 가방 끈 등 다양한 곳에 부착할 수 있다. 디바이스 상단의 카메라는 360도 회전이 가능하며 간단한 방법으로 녹화할 수 있다. 여행자가 원하는 시간과 장소에서 카메라를 아래로 한 번 누르면 녹화가 시작되고, 다시 한 번 누르면 녹화가 중단된다. 녹화된 내용은 후면의 스크린에서 확인할 수 있다. 손으로 들기 편한 길이의 악세사리도 함께 제공되어 부착하지 않고도 휴대가 가능하다. 위급 상황이 발생하면 측면의 버튼을 연속으로 두 번 누르면 담당 외교부 신고 센터로 연결된다. 또한, 같은 디바이스 사용자에게 긴급 안내가 발송된다. 이를 통해 해외여행 중 발생하는 범죄를 빠르게 신고할 수 있고, 주변 사용자는 이를 통해 범죄를 예방할 수 있다. 해외여행 여행자들은 안전 디바이스를 통해 범죄 예방 효과를 기대할 수 있다.

The back of the device is made of magnets, so it can be attached to various places, such as clothes or bag straps. The camera on the top of the device can be recorded in a simple way. If you press the camera down once the recording starts, and if you press it again, the recording stops. The recorded content can be found on the screen on the back. In the event of an emergency, pressing the button on the side twice in a row leads to the report center of the Ministry of Foreign Affairs. In addition, emergency information is sent to the same device user. Through this, crimes that occur during overseas travel can be quickly reported, and through this, neighboring users can prevent crimes. The device provides surveillance and protection, which reduces the criminal psychology of potential criminals and frustrates criminal attempts.



## Finalist



1  
김윤아  
청주대학교  
KIM YOONA  
CHEONGJU UNIVERSITY

## 선트랙 (고속도로 태양광 중앙분리대)

SunTrack (Highway Solar median)

## 키워드

## KEYWORD

지속 가능한 에너지 전환

Sustainable energy  
transition

재생 가능 에너지

Renewable energy

중앙 분리대 활용

Leverage the  
median

태양광 패널 각도 조절

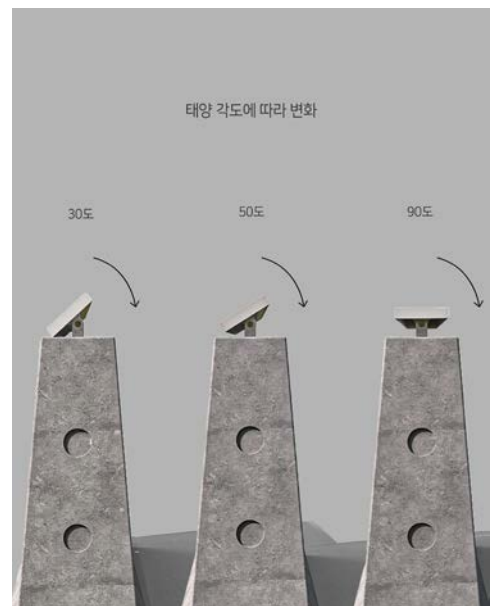
Adjusting the solar  
panel angle

고속도로 태양광 패널

Highway solar  
panels

한국의 현 에너지 생산 방식은 탄소 배출로 인한 기후 변화와 자원 고갈 문제를 초래하여 미래 에너지로 적합하지 않다. 반면, 태양광 에너지는 무한한 재생 가능 에너지원으로 환경 보호에 기여할 수 있지만, 태양광 발전 확산에 있어 높은 설치 비용과 부지 확보 등의 어려움을 겪고 있다. 이에, 효과적인 일조량과 부지 확보를 위해 교통의 흐름을 잡는 역할만 하는 고속도로 중앙 분리대에 태양의 위치에 따라 각도가 변화하는 태양광 패널을 설치해 이중으로 사용할 수 있는 새로운 중앙분리대를 제안하고자 한다.

The current energy production method in Korea is not suitable for future energy due to climate change and resource depletion problems caused by carbon emissions. On the other hand, solar energy can contribute to environmental protection with infinite renewable energy sources, but it is facing difficulties such as high installation costs and securing sites for the spread of solar power generation. Accordingly, in order to secure an effective amount of sunlight and site, we would like to propose a new median strip that can be used doubly by installing solar panels whose angle changes according to the position of the sun on the median strip of the highway.



## Finalist



## 라이프

Life

## 키워드

## KEYWORD

올바른 천식 흡입기 사용

Using your asthma inhaler correctly

휴대성이 뛰어난 천식 흡입기

Portable asthma inhaler

의료 제품 사용의 편의성

Convenience of using medical products

누구나 사용 가능한 의료 제품

Universal medical products

자연에서 모티브 된 의료 제품

Medical products inspired by nature

1

이원진

목원대학교

LEE WONJIN

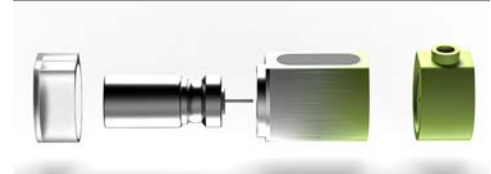
MOKWON UNIVERSITY

천식은 만성 호흡기 질환으로 현재로서 완치가 거의 불가능한 질환이다. 그래서 천식 흡입기는 천식 환자들에게 있어서 삶의 동반자와도 같다. 천식 가이드라인에 따르면 흡입기 사용 과정 중 첫 흡입 후 10초간 숨을 참고 다음 흡입까지 기다려야 하는 것을 권고하고 있다. 하지만 많은 천식 환자들이 이 사용법을 준수하고 있지 않다. 그래서 제안한 솔루션은 기존 천식 흡입기에 디스플레이를 적용하여 화면 상으로 환자에게 10초의 타이머를 시각적으로 전달하여 숨을 참도록 유도하고 10 초 후 진동이 울려 환자에게 촉각적으로도 전달하여 천식 가이드라인을 준수하도록 설계하였다. 또한, 환자들이 이 흡입기를 사용 할 때 마다 깔끔하고 건강한 분위기를 낼 수 있도록 기관지 질환에 좋은 자몽과 녹차를 모티브로 하여 디자인을 최종적으로 전개하였다.

Asthma, a chronic respiratory disease, requires an inhaler for management. Asthma guidelines recommend holding your breath for 10 seconds after inhaling, but many patients often ignore this. A solution to solve this problem is to apply a display with a 10-second timer to the inhaler, and after 10 seconds, a vibration sounds to encourage the patient to use the inhaler correctly. The design is inspired by grapefruit and green tea, which are good for the bronchial tubes, and creates a clean and healthy atmosphere while the patient is using the inhaler. Additionally, the soft and bright colors of grapefruit and green tea provide psychological stability while using an inhaler during an asthma attack.



## How to use



## Finalist



## 디톡스위치

DETOXWITCH

## 키워드

KEYWORD

디지털디톡스  
Digital detox스위치  
Switch분위기 전환  
Smartphone  
addiction무드등  
Mood light시계  
Clock

1

## 허유정

명지대학교 (자연캠퍼스)

HEO YUJEONG  
MYONGJI UNIVERSITY  
(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

2

## 박명건

명지대학교 (자연캠퍼스)

PARK MYUNGUN  
MYONGJI UNIVERSITY  
(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

현대 사회에서 스마트폰 및 도파민 중독은 심각한 사회 문제로 떠올랐으며 특히 숏폼 콘텐츠의 등장으로 인해 더욱 심화되어가는 추세이다. 스마트폰을 놓지 못해 일과 학업에 방해가 되고 잠자리에서는 수면 부족, 안구 건강 악화, 불면증에 시달리는 다양한 문제점들이 존재한다. 이러한 문제점을 해결하는데 도움을 줄 제품에 대해 고민하였고 간단한 행동만으로 사용자 주변의 분위기와 상황을 전환하는 스위치에서 영감을 얻었다. DETOXWITCH는 디지털 디톡스를 위한 제품으로서 사용자의 스마트폰을 투입한 후 다이얼과 버튼을 이용해 시간을 설정하고 스위치를 누르면 디지털 디톡스 모드로 전환되어 스마트폰을 꺼낼 수 없다. 평소에는 무드 라이트, 시계의 기능으로 사용할 수 있고 디톡스 모드로 전환 시 무선 충전을 지원한다.

In modern society, smartphone and dopamine addiction have emerged as a serious social problem, especially with the emergence of short-form contents. There are various problems such as insomnia, eye health, unable to concentrate on work or study. I thought design that would help solving problems, and I was inspired by the switch that changed atmosphere and situation around user with only simple action. DETOXWITCH is a digital detox product. After inserting the smartphone, setting time with dial and button, finally pressing the switch, it switches to detox mode and can't take out smartphone. It can be used as a mood light / clock and supports wireless charging when switching to detox mode.



## Detail.



디자인을 통해 사용자 디톡스 시간을 설정할 수 있으며 무선충전 기능을 지원합니다.  
디톡스를 하지 않을 시 무드라이트와 시계로 활용할 수 있습니다.



## Finalist



## ODORAT 향기 디바이스

ODORAT scent device

## 키워드

## KEYWORD

향기 디바이스

Scent device

개인 맞춤형

Personalized

웰빙 증진

The promotion of  
well-being

유연성

Flexibility

편리성

Convenience

1

김나은

충남대학교

KIM NAEUN

CHUNGNAM NATIONAL  
UNIVERSITY

'ODORAT' 향기 디바이스는 운동, 공부, 휴식 등 다양한 상황에서 최적의 향기를 제공하여 사용자의 집중력과 편안함을 극대화합니다. 운동 시에는 활력을 주는 상쾌한 향기를, 공부나 업무 시간에는 집중력을 높이는 향기를, 휴식 시간에는 편안함을 주는 향기를 방출하여 생활의 질을 향상합니다. 스마트폰 앱과 연동되어 개인 맞춤형 향기를 추천받고, 디바이스를 원격으로 예약하고 제어하여 필요 이상으로 오랜 기간 사용하지 않도록 도와줍니다. 사용자는 각 상황에 맞는 향기를 설정할 수 있는 유연성과 편리함을 통해 다양한 라이프스타일에 맞춰 최적의 향기를 선택할 수 있습니다. 예를 들어 아침에 일어나자마자 상쾌한 향기를 맡으며 하루를 시작하고 싶다면, 디바이스를 침실에 배치하고 기상 시간에 맞춰 활력을 주는 향기를 예약 설정합니다. 이 향기는 기상 후 맑은 정신을 유지하는 데 도움을 주며, 상쾌한 향기로 하루를 활기차게 시작할 수 있도록 합니다. 또한 명상 할 때 디바이스를 사용하여 명상에 도움이 되는 향기를 방출하도록 설정할 수 있습니다. 샌달우드나 유향과 같은 향기로 마음을 차분하게 하고 깊은 명상 상태에 이르는 데 도움을 줍니다. 이를 통해 명상 경험을 더욱 풍부하고 의미 있게 만들 수 있습니다. 'ODORAT' 디바이스는 더 쾌적하고 집중력 있는 환경을 조성하여 전반적인 웰빙을 증진합니다. 하루 종일 상황에 맞는 향기를 제공하여 삶의 질을 높이고, 효과적인 향기 관리를 가능하게 도와줍니다. 사용자에게 최상의 경험을 제공하여 일상의 작은 순간들을 더욱 특별하게 만들어줍니다.

The 'ODORAT' scent device maximizes the user's concentration and comfort by providing the best scent in a variety of situations such as exercise, study, and rest. It improves the quality of life by releasing a refreshing scent that gives vitality when exercising, a scent that increases concentration when studying or working, and a scent that gives comfort during breaks. It is linked to a smartphone app and can be recommended with personalized scents, and it is remotely reserved and controlled to help you not use the device more than necessary. Through the flexibility and convenience of setting scents for each situation, users can select the optimal scent for various lifestyles. It promotes overall well-being by creating a more comfortable and intensive environment.



## Finalist



## 세이프 쿨링

## SAFE COOLRING

## 키워드

KEYWORD Camping

캠핑

넥밴드 선풍기

Neckband fan

구조용품

Rescue supplies

튜브

Tube

안전

Safety

Safe-Coolring은 여름철 캠핑이나 물놀이 등 야외 활동 중 발생할 수 있는 물과 관련된 재난 상황에 대처를 할 수 있는 솔루션을 제공합니다. 유저에게 일상에서는 선풍기의 기능으로 더운 여름을 극복할 수 있게 도움을 주고 긴급 상황 시 구조용 튜브로서 기능하여 목숨을 살릴 수 있습니다.

Safe-Coolring provides solutions to respond to water-related disasters that may occur during outdoor activities such as summer camping or water play. It can help users overcome the hot summer by functioning as a fan in daily life, and can save lives by functioning as a rescue tube in emergency situations.

1

김보민

계원예술대학교

KIM BOMIN  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

2

배성원

계원예술대학교

BAE SEONGWON  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

## Finalist



## 플레이팟

playpot

## 키워드

KEYWORD

화분

Pot

어린이

Children

놀이

Play

다기능

Multi functional

1

유정현

호서대학교

YOU JEONGHYEON  
HOSEO UNIVERSITY

요즘 어린 아이들은 자연보다는 디지털 세계에 가까워져서 식물을 볼 기회가 줄었습니다. 이런 상황을 보고 어린이에게 식물을 더 친근하게 지낼 수 있게 도와주는 기기를 디자인하기로 결심했습니다. 어린이들이 식물에 왜 빨리 질릴까에 대해 생각해보고 여러 이유 중 하나인 식물은 변화가 적어 빨리 질린다는 것을 알고 이를 기반으로 식물의 성장 상태를 확인하고 미션을 수행하는 방식으로 식물과 지속적으로 소통 할 수 있게 UI를 디자인 했습니다. 하드웨어 특징으로 습도 센서,감지 센서,조도 센서 등등이 있어서 사용자가 물 뿌리기,영양제 주기,햇빛 보여주기 같은 미션을 수행했는지 확인 할 수 있게 디자인 되었습니다. 그리고 화면이 달려서 터치를 할 수 있고 하단에는 물을 뺄 수 있게 물 받이 서랍이 있습니다. 소프트웨어적인 특징으로 바탕화면에는 시계를 볼수 있고 간단하게 식물의 상태를 확인할수 있게 디자인 되었고 미션수행,현재 식물상태 확인이 가능하며 현재 식물의 상태 혹은 일상을 공유할수 있게 SNS기능을 만들었습니다.

These days, young children are closer to the digital world than to nature, so they have fewer opportunities to see plants. Seeing this situation, I decided to design a device that helps children be friendlier to plants. I thought about why children get sick of plants quickly, and I knew that plants get sick of many reasons because of their small changes, so I designed a UI to continuously communicate with plants by checking their growth status and performing missions. Its hardware features include humidity sensors, detection sensors, and illumination sensors, which are designed to ensure that users have performed missions such as spraying water, giving nutrients, and showing sunlight. And it has a screen that allows you to touch it and there is a drawer at the bottom for draining water. As a software feature, the desktop is designed to be able to see the clock, check the condition of the plant simply, perform missions, check the current state of the plant, and create an SNS function to share the current state or daily life of the plant.



## Finalist



## HELP CARE 요양 보조 기구

HELP CARE medical aid

## 키워드

## KEYWORD

자동화

Automation

보조

Assistance

편안함

Comfort

요양

Convalescence

수납성

Storageability



1

강서현

건국대학교 (글로벌캠퍼스)

KANG SEOHYEON  
KONKUK UNIVERSITY  
(GLOCAL CAMPUS)

2

곽수민

건국대학교 (글로벌캠퍼스)

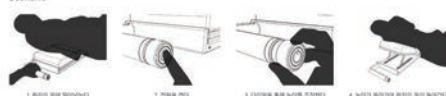
KWAK SOOMIN  
KONKUK UNIVERSITY  
(GLOCAL CAMPUS)

고령화 사회로 접어들면서 요양보호사의 부족 문제가 심각해지고 있다. 대부분의 요양보호사가 여성이기 때문에, 특히 몸무게나 키가 큰 환자를 돌보는 데 많은 어려움을 겪고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해, 우리는 요양보호사의 노동 강도를 줄이고, 근골격계 질환을 예방하며, 환자의 삶의 질을 향상시키기 위한 자동화 요양 보조 기구를 디자인했다. 이 제품은 '편리함', '최소화', '위생'이라는 세 가지 핵심 키워드를 중심으로 디자인되었으며, 요양보호사와 환자 모두에게 더 나은 삶의 질을 제공하는 것을 목표로 한다.

As we enter an aging society, the shortage of nursing care workers is becoming serious. Since most nursing care workers are women, they have a lot of difficulties in caring for patients who are especially weight or height. To solve these problems, we designed an automated nursing assistive device to reduce the labor intensity of nursing care workers, prevent musculoskeletal diseases, and improve the quality of life of patients. This product was designed around three key keywords: 'convenience', 'minimization', and 'sanitation', and aims to provide a better quality of life for both nursing care workers and patients.



## Scenario

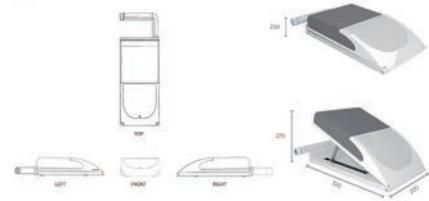


## HELP CARE

자동으로 움직이는 형태로 인해 물이 넘어가서 욕창을 방지해준다



## Size



## Finalist



## 두에어

Dooair

## 키워드

KEYWORD

프라이버시

Privacy

자유

Freedom

쾌적함

Pleasure

연결

Connection

의사소통

Communication

1

이은수

국민대학교

LEE EUNSOO

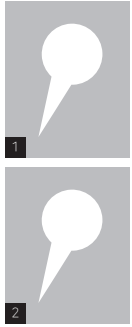
KOOKMIN UNIVERSITY

셰어하우스 거주자들에게는 개인적인 시간과 개인적인 공간이 필요합니다. 셰어하우스에서 개인의 방은 프라이버시가 보장될 수 있는 사적인 공간으로 인식됩니다. 하지만 방의 문을 닫는 순간 프라이버시는 보호되지만 공간이 제한되고, 다른 거주자들과의 소통과 외부 공기를 차단시킵니다. Dooair는 'Door'와 'Air Purifier'의 합성어로, 셰어하우스에서 거주하는 1인 가구의 협소한 개인 공간에서의 생활을 개선해 줄 수 있는 공기청정기와 문이 결합된 스마트 공기 청정 도어입니다. 문의 구조와 공기청정기의 구조가 결합함으로써 문을 닫았을 때에도 좁은 공간을 차지하지 않고 쾌적한 환경을 유지할 수 있습니다. 문 하단에 위치한 흡입구에서 공기가 흡입하고, 필터를 통과한 정화된 공기는 문의 빈 공간을 따라 이동하여 문 상단에 위치한 배출구에서 배출됩니다. 서랍형 필터와 팬은 쉽게 청소 및 교체가 가능하며, 공기청정기는 문의 작은 창문 디스플레이로 조작할 수 있습니다. 또한 스마트 윈도우는 디스플레이와 투과율 조절을 통해 거주자들 간의 자율적인 의사소통이 가능하게 해줍니다. 패브릭 질감으로 되어 있는 바깥쪽의 문 표면은 문의 '단절'의 이미지를 상쇄 시키고, 사용자 취향 별로 색상을 커스텀할 수 있으며, 패브릭 포켓은 셰어하우스의 불편물 분실을 줄여줍니다.

The residents of the share house need personal time and personal space. A private room is perceived as a private space where privacy can be guaranteed. But the moment they close the door of the room, privacy is protected but space is limited and circulation with outside air becomes difficult. Dooair combined with door and air purification allows you to maintain a pleasant environment without occupying a small space even when closed. Air is sucked in from an inlet located at the bottom of the door, and the purified air that has passed through the filter moves along the empty space of the door and is discharged from an outlet located above the door. Drawer-type filters and fans can be easily cleaned and replaced, and air purifiers can be operated with a small window display on the door. In addition, smart windows enable autonomous communication between residents through display and transmittance control. The fabric outer door surface allows you to customize colors for your preference, and the fabric pocket reduces mail loss in the sharehouse.



## Finalist



1

황성민

청주대학교

HWANG SEONGMIN  
CHEONGJU UNIVERSITY

2

송상훈

청주대학교

SONG SANGHOON  
CHEONGJU UNIVERSITY

## 물류 버스정류장 '버스로지스'

BusLogis

키워드

KEYWORD

물류

Distribution

스마트물류

Smart distribution

버스정류장

Bust station

버스

Bus

탄소발자국

Carbon footprint

코로나 19 이후 E-커머스의 증가 또는 중고거래 증가로 인해 소/중형 택배에 대한 물류량이 매년 증가하고 있음. 이는 택배 배송 트럭이 운행하는 거리가 증가함에 따라 탄소발자국 증가로 이어지며, 물류량이 증가하면서 도로의 정체가 심화되고 이는 배송지연으로 이어져 서비스적 측면에서도 악영향을 끼침 따라서 물류량을 분산하기 위해 일정한 노선을 운행하는 버스를 활용하고자 함. 버스는 일정 노선을 5~10분 간격으로 매일 운행함. 이때 택배를 버스에 적재한다면 택배회사 트럭이 운행하는 거리가 줄어드므로 장기적으로 탄소배출 저감 효과와 도심정체 완화 효과를 기대할 수 있음. 또한 고객 입장에서 일정 시간에만 운행하여 오래 기다려야하는 기존 택배사에 비해 5~10분 간격으로 버스가 운행하기 때문에 빠른 배송 서비스를 이용할 수 있고, 비교적 저렴한 가격에 택배 서비스를 이용할 수 있음. 추후 범위를 확장하면 현재 침체되고 있는 고속버스 시장과의 연계를 통해 고속버스 산업과 지방활성화에도 긍정적 효과 기대 가능함.

Since COVID-19, the logistics volume for small and medium-sized couriers has been increasing every year due to the increase in e-commerce or the increase in used transactions. This leads to an increase in carbon footprint as the distance traveled by courier delivery trucks increases, and as the logistics volume increases, road congestion intensifies, which leads to delivery delays, which adversely affects the service aspect, so buses running on certain routes are used to distribute logistics volume. Buses run daily on certain routes every 5 to 10 minutes. If the courier is loaded on the bus at this time, the distance that the courier company's truck operates will be reduced, so it is expected to reduce carbon emissions and reduce urban congestion in the long run. In addition, compared to existing courier companies that only operate for a certain time and have to wait for a long time, fast delivery services can be used and courier services can be used at a relatively low price. If the scope is expanded in the future, positive effects can be expected in the express bus industry and local revitalization by linking with the currently stagnant express bus market.



# Finalist



## modulomodulo

modulomodulo

### 키워드

KEYWORD Minimal

간결한

현대적인

Modern

다목적

Multipurpose

편안함

Comfortable

휴식

Rest

1

김나현

명지대학교 (자연캠퍼스)

KIM NAHYUN

MYONGJI UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCE CAMPUS)

기존의 소파는 입식이 많다. 많은 사람들이 입식 소파에서 좌식으로 기대어 앉는 점에서 영감을 받아, 쿠션을 앉는 부분과 목 부분에 큰 원형 모양으로 하여 입식으로 앉든 좌식으로 앉든 편안하게 앉을 수 있도록 디자인 하였다. 또한, 수납 공간도 뒷 부분과 옆 부분 모두 사용할 수 있도록 넓게 확보하여 디자인하였다.

Traditional sofas are mostly designed for a sitting position. Inspired by many people reclining on sitting sofas as if they were using floor seating, I designed the cushions in large circular shapes for the seat and neck areas, making it comfortable whether sitting or reclining. Additionally, I designed spacious storage compartments in both the back and side areas to maximize storage space.



## Finalist



## 토들

toddle

**키워드**  
**KEYWORD**

보행  
Walk

운동  
Exercise

안전  
Safety

고령자  
Senior

재활  
Rehabilitation

1  
**정다인**  
목원대학교  
JEONG DAIN  
MOKWON UNIVERSITY

국제 재활의료기기 시장보고서에 따르면 고령화의 영향으로 인해 미래 재활의료기기시장의 트렌드는 '보행' 일 것으로 예견된다. 보행장애는 고령자의 우울증으로 찾아올 수 있을 만큼 중요하기에 단순히 이동을 대신해주는 제품이 아닌 고령자의 이동과 미래를 위한 재활까지 함께 케어할 수는 없을까? 하는 고민으로 출발한 토들은 시니어의 보행습관과 하지운동을 관리해주는 모듈형 퍼스널 재활운동 보행기이다. 토들은 로잉머신,과 보행기를 결합하면 사이클로 이용할 수 있는 제품이다. 보행기 손잡이에 있는 압력센서와 카메라 센서로 수집한 보행데이터를 바탕으로 로잉머신과 결합하였을 때 양 페달에 들어가는 힘을 다르게 하여 몸의 밸런스를 추어 보행에 필요한 하지근육을 강화시켜준다. 또한 보행기가 사용자와 외출하였거나 결각하지 않았을 때는 로잉머신으로 사용할 수 있다. 토들은 그저 보행을 보조하는 기구가 아닌 적극적으로 시니어의 미래를 책임지며 앞으로의 걸음을 함께한다.

According to the International Rehabilitation Medical Device Market Report, the trend in the future rehabilitation medical device market is expected to be "walking" due to the impact of aging. Since walking disabilities are important enough to lead to depression in the elderly, Todle is a modular personal rehabilitation exercise walker that manages senior walking habits and lower limb movement. Todle is a product that can be used as a cycle when a rowing machine and a walker are combined. When combined with the rowing machine based on the walking data collected by the pressure sensor and the camera sensor on the walking handle, it strengthens the lower limb muscles required for walking by adjusting the force entering both pedals differently. It can also be used as a rowing machine when the walker is out or not connected to the user.



사용자의 평소 보행패턴을 분석하여 데이터를 수집 후 운동기기와 결합하여 사용자 맞춤형 운동 솔루션을 제공한다



보행기 손잡이의 압력센서를 통해 걸음, 가감는 행위를 파악하여 보행에 필요한 근육이 부족한 곳을 찾아준다

자전거센서를 통해 물레로직 방식의 자전거와 같은 승강 부식을 제공하고 물레의 방향 조절을 위해 위치를 볼 수 있는 컨트롤러가 있다



01 보행기 사용  
사용자의 평소 보행패턴을 분석하여 데이터를 수집 후 운동기기와 결합하여 사용자 맞춤형 운동 솔루션을 제공한다

04 로잉머신으로 사용  
보행기 데이터를 기반으로 물레로직 방식을 사용하여 물레의 방향을 조절할 수 있다

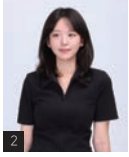
02 보행기 사용  
보행기 데이터를 기반으로 물레로직 방식을 사용하여 물레의 방향을 조절할 수 있다

03 사용자 맞춤형 운동 솔루션  
사용자의 평소 보행패턴을 분석하여 데이터를 수집 후 운동기기와 결합하여 사용자 맞춤형 운동 솔루션을 제공한다

## Finalist



1  
**유현수**  
대구가톨릭대학교  
YU HYEONSU  
DAEGU CATHOLIC  
UNIVERSITY



2  
**박성비**  
계명대학교  
PARK SUNGBI  
KEIMYUNG UNIVERSITY

## 텔러

## TELLER

**키워드** 명함케이스      명함      비즈니스      책꽂이      책  
**KEYWORD** Business card case      Business card      Business      Bookshelf      Book

텔러는 명함 교환이나 수령 시에 발생하는 명함이 섞이는 문제를 해결하고, 사용자의 명함 관리를 간편하게 도와주는 스타일리시한 제품입니다. 텔러는 사용자들이 명함을 효과적으로 관리할 수 있도록 설계되었습니다. 텔러는 책꽂이와 책에서 영감을 받은 명함 케이스 제품으로, 텔러를 당기면 최대 3개의 명함을 정리할 수 있는 공간을 제공하여 사용자가 "고객 카드, 동료 카드, 비즈니스 관련 카드" 등 다양한 상황에 따라 명함을 효율적으로 분류할 수 있게 도와줍니다. 명함이 섞이는 문제를 해결하고, 사용자의 명함 관리를 더욱 간편하게 할 수 있습니다. 텔러는 '스토리텔러'의 줄임말로, 제품 안에 담긴 명함 뭉치가 마치 책의 페이지처럼 보이며, 명함을 통해 나만의 이야기가 담긴 책을 만들어가는 느낌을 제공해줍니다. 이를 통해 사용자는 자신의 비즈니스와 경력에 관한 이야기를 명함을 통해 개성있게 표현할 수 있습니다. 이제 명함 교환은 단순한 정보 교류가 아닌, 텔러를 통해 각자의 독특한 이야기를 전하는 기회로 변모됩니다.

Business cards are often mixed in situations such as exchanging business cards in the workplace or exchanging business cards during meetings. "Teller" is a business card case product inspired by bookshelves to address this issue. The product provides three spaces for organizing business cards, allowing you to classify business cards according to various situations. The name teller is short for "Storyteller." It symbolizes a book that contains a story. The bundles of business cards in the product look like pages of a book, giving the impression of making a book with a unique story of an individual.



## Finalist



## 응급물품 취급 시스템

## Emergency supply system

## 키워드

## KEYWORD

직관적인 공간설정

Intuitive space  
settings

신속한

Expedited

범용성

Versatility

공간활용성

Space utilization

경제적인

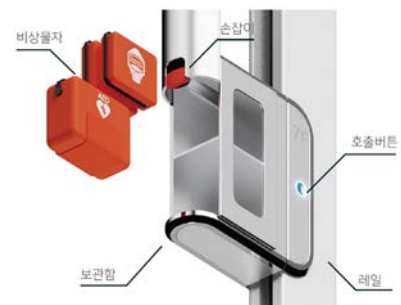
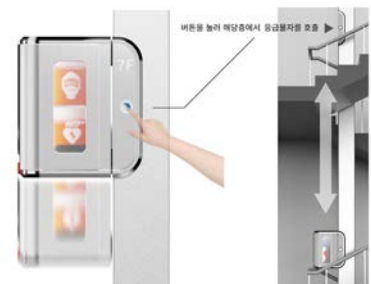
Economical

1

송상훈  
청주대학교SONG SANGHUN  
CHEONGJU UNIVERSITY

AED등 응급 물자 보관소의 위치설정을 기존 응급상황의 성격을 띄는 비상구로 제안하고, 층간 수직 이동이 가능한 모듈로 각 층마다의 접근성을 강화한다. 고층 건물의 수가 증가하고 있다. 고층건물에서 응급물품을 사용하려면, 많은 거리를 이동해야하거나, 찾아다녀야하는 불편함이 발생한다. 즉, 응급상황에 필요한 물품 조달에 어려움이 생긴다. 이러한 상황이 위급상황에선 치명적이며 신속한 대처에 방해가 될 수 있다. 이 점을 비상구라는 직관적인 위치설정을 함과 동시에 각 층으로 수송이 가능한 모듈로 해결하려 하였다. 현재 엘리베이터 내 AED를 설치하자는 방안이 나오고 있음 엘리베이터 내 설치 > 층별 이동 > AED를 챙겨오는 시간 단축 > 거의 모든 사람이 엘리베이터를 이용하기에 위치적 직관성도 뚜렷해질 수 있음 But, 건물의 종류특성상 엘리베이터를 사용할 수 있는 공간은 밀집된 경우가 많음 (평균적으로 6대의 엘리베이터가 하나에 공간에 밀집) 즉, 계단이라는 하나의 직관적인 공간을 하나 더 생성하여 안전 포인트의 증가를 의미할 수 있다. 사용자는 응급물품이 필요할때 비상구로 이동해야 한다는 생각을 즉각적으로 떠올릴 수 있다. 건물 구조에 따라 몇층 이든 상관 없이 응급 물품을 제공 받을 수 있다.

In order to use emergency supplies in high-rise buildings, there is an inconvenience of finding many streets. Such situations can interfere with quick response in emergency situations. While carrying emergency supplies to each floor, we tried to solve this problem with a module that can intuitively locate emergency exits. Emergency supplies can be supported regardless of the structure of the building. There are limited places where emergency supplies can be placed in large buildings. There is also a limit to installing multiple units in large buildings' large spaces. It is expected to be a module that can solve these problems and show greater efficiency in emergency situations.



## Finalist



## 키티블

Kittyble

## 키워드

KEYWORD

반려묘

Pet cat

트레이

Tray

공간 효율성

Efficient space  
utilization

모던 디자인

Modern design

테이블

Table

1

김상혁

건국대학교 (글로벌캠퍼스)

KIM SANG HYEOK  
KONKUK UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

'키티블'은 반려묘와 함께 사용할 수 있도록 고안된 테이블입니다. 고양이들의 호기심이나 주인의 관심을 받기 위해 테이블 위로 올라와 일을 방해하거나 사고를 치는 문제를 해결하기 위해 설계되었습니다. 테이블 아래쪽에는 반려묘가 앉아서 쉴 수 있는 트레이가 있으며, 반려묘를 실시간으로 모니터링할 수 있도록 트레이 위에는 투명한 유리가 배치되어 있습니다. 반려묘를 키우는 1인 가구의 특성과 필요에 맞춰 공간을 효율적으로 활용할 수 있도록, 트레이는 반려묘가 사용하지 않을 때는 수납공간으로도 활용할 수 있습니다. '키티블'의 크기는 800mm x 400mm x 300mm이며, 전체적인 디자인은 직선을 활용하여 모던하고 심플한 느낌을 줍니다. 또한 테이블을 지지하는 다리 한쪽은 각도를 주어 모던하면서도 심심하지 않은 느낌을 더했습니다. 트레이 안쪽 벽은 물결 형태로 홈을 파는 디테일을 주어 세련된 느낌을 줍니다. '키티블'은 반려묘와 주인 모두에게 편안하고 효율적인 생활 공간을 제공하기 위해 디자인된 테이블입니다.

Kittyble is a table designed to be used with a pet cat. It addresses the issue of cats jumping onto the table to satisfy their curiosity or to get the owner's attention, which can disrupt work or cause accidents. Underneath the table, there is a tray where the cat can sit and rest, and a transparent glass panel above the tray allows the owner to monitor the cat in real-time. To efficiently utilize space, especially catering to the needs of single-person households with cats, the tray can also serve as storage when not in use by the cat. The dimensions of the Kittyble are 800mm x 400mm x 300mm. The overall design utilizes straight lines to provide a modern and simple look. Additionally, one of the table's supporting legs is angled to give it a modern yet interesting appearance. The inside walls of the tray feature wave-shaped grooves for a sophisticated touch. Kittyble is designed to provide a comfortable and efficient living space for both cats and their owners.



## Finalist



1

김두언

한국기술교육대학교

KIM DYEON  
KOREA UNIVERSITY OF  
TECHNOLOGY AND EDUCATION

2

최성일

한국기술교육대학교

CHOI SUNGIL  
KOREA UNIVERSITY OF  
TECHNOLOGY AND EDUCATION

## 포르토 : 빈곤가정 영유아 케어를 위한 업사이클링 활용 조립식 가구

FORTO : self assembly furniture using upcycling for baby care in poor families

## 키워드

KEYWORD

업사이클링

Upcycling

조립식 가구

Self assembly  
furniture

빈곤가정의 신생아

Infants from poor  
families

영유아 케어

Toddler care

지속가능한 디자인

Sustainable design

빈곤으로 고통받는 세계 각국의 가정은 열악한 환경 속에서 신생아들을 돌봐야 한다. 대부분의 아이는 부모와 함께 아무것도 깔리지 않은 맨바닥에 있거나 부모마저 없이 방치되어 있는 현장 사진들을 보았다. 잠만 쓰고 버려지는 유아용품은 다용도로 사용하도록 실용적인 제품이 필요하다고 생각했다. 변형가능한 형태로 아이를 위한 필수가구를 만들어서, 빈곤가정의 영유아 케어 환경을 개선하는 것을 목표로 삼았다. 단가를 낮추기 위해 재활용품의 활용도를 높이는 업사이클링 방식을 사용하려 한다. 3가지 종류, 총 5가지 parts만을 사용하여 어떻게 조립하느냐에 따라 신생아가 사용할 수 있는 침대가 만들어지기도 하고, 조금 더 자란 영유아가 사용하는 식탁 겸 의자가 완성된다. 규격은 1678 x 600 x 18 (mm)이며, 2440 x 1220 합판에서 세트 2개를 만들 수 있다. 건축과 목공에서 자주 사용하는 기술인 Tab & Slot, X Slot 공법을 사용하여 추가 결합 요소 없이 조립할 수 있다. 재료의 최소 면적으로 두 가지 형태가 나오며, 결합과 분해가 용이하지만 조립하면 견고해서 아이가 사용해도 전혀 위험하지 않다. 무지개를 여섯 가지 색으로 나누어서 신생아용 침대는 빨강-주황-노랑, 영유아용 식탁 겸 의자는 초록-파랑-보라 순서에 맞게 조립하도록 표시했다. 안전하고 친환경적인 CMF 재료들을 사용한 다양한 결과물을 제작할 수 있다. 현재 자원 낭비로 인한 환경문제가 심각한데, 미약하지만 이러한 문제를 개선하는 방향성을 제시하여 지속가능한 디자인아이디어가 더욱 주목받는 계기가 되었으면 한다.

By increasing the utilization of recycled products without additional processes to return them to their raw material form, we aim to produce practical furniture that will improve the insufficient infant care environment for poor families. Through 'FORTO', we hope to reduce the amount of waste landfilled and incinerated and improve the environment for infant care in poor families. It can be used as a bed for newborns and a dining chair for infants and toddlers, and can be assembled without additional joining elements using the Tab & Slot and X Slot methods. In addition, rainbow colors are used on the joining parts to make assembly easy for anyone, and users are provided with guidance. I hope that by suggesting a direction to improve these problems, it will be an opportunity for sustainable design ideas to receive more attention.



## Finalist



## 디앤에이아이디 (긴급 신원 파악 장치)

DNAiD (Emergency identification device)

## 키워드

KEYWORD Quick

신속한

명료한

Clear

단순한

Simple

간편한

Easy

1

조희은  
한성대학교CHO HEE EUN  
HANSUNG UNIVERSITY

'DNAiD'는 긴급 신원 파악 장치로 신원 미상자의 DNA를 파악한 후 응급조치가 가능하도록 도와주는 제품입니다. 현재 응급의료 체계는 신고를 받고 출동한 응급구조사가 현장에서 일차적인 처치를 진행합니다. 그리고 피해자 가족에게 연락을 취하는데 환자가 의식 불명일 경우 연락이 되지 않는 어려움과 더불어 신원 파악에 어려움을 겪습니다. 게다가 병원 인계 후 처치도 불가능해질 수 있습니다. 그러므로 환자의 신원 파악이 중요합니다. 그래서 신원미상의 응급환자의 신원 조회를 빠르게 해 의료 처치를 할 수 있도록 DNAiD시스템을 고안하게 되었습니다. DNAiD는 손가락에 끼우는 제품을 이용해 혈액과 지문을 채취합니다. 그리고 그 제품을 기계에 끼워 환자가 가진 DNA와 개인이 가진 고유 ID를 알아냅니다.

DNAiD is an emergency identification device designed to facilitate urgent medical measures by identifying the DNA of an unidentified person. In the current emergency medical system, responders dispatched to the scene after receiving a report provide primary treatment. If the patient is unconscious, it becomes challenging to contact their family or identify the patient, complicating further treatment after hospital transfer. Therefore, patient identification is crucial. To address this, we designed the DNAiD system to quickly verify the identity of unidentified emergency patients and provide necessary medical treatment. DNAiD uses a device placed on the finger to collect blood and fingerprints, which is then analyzed by the machine to retrieve the patient's DNA and unique ID.



## How To Use



## Structure

빠른 응급 조치를 위해 소변열량 복원 수를 확인합니다. DNAiD는 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있으며, 긴급 상황 시 신속하게 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있습니다. DNAiD는 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있으며, 긴급 상황 시 신속하게 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있습니다.



## Aids

신원 미상자의 신원 조회를 위해 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있으며, 긴급 상황 시 신속하게 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있습니다. DNAiD는 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있으며, 긴급 상황 시 신속하게 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있습니다.

## To be

신원 미상자의 신원 조회를 위해 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있으며, 긴급 상황 시 신속하게 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있습니다. DNAiD는 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있으며, 긴급 상황 시 신속하게 DNAiD를 사용하여 혈액과 지문을 채취할 수 있습니다.



## Finalist



## Naly - 프리랜서를 위한 친구같은 AI 디바이스

Naly - Friendly AI Device For Freelancer

## 키워드

KEYWORD

인공지능

AI

스피커

Speaker

친근한

Friendly

페로플루이드

Ferrofluid

프리랜서

Freelancer

1

김상혁

한국공학대학교

KIM SANGHYUK

TECH UNIVERSITY OF  
KOREA

'Naly'는 프리랜서와 각워크들을 위한 음성대화형 AI 친구 디바이스로, 사용자에게 인간적인 교감과 감정적 안정감을 제공합니다. 이 제품은 서울대학교 자연어 처리학회에서 시작된 프로젝트로, 단순한 기계를 넘어 사용자의 일상에 친구 같은 존재로 자리잡기 위해 개발되었습니다. 특히 독립적으로 일하는 사람들 사이에서 외로움과 직업적 고민을 해결할 수 있는 효과적인 솔루션으로 인식됩니다. 이 디바이스는 페로플루이드와 전자석을 사용하여 독특한 시각적 효과를 제공함으로써 사용자의 상호작용 경험을 향상시킵니다. 페로플루이드는 자기장에 반응하여 다양한 형태를 변형시키는 액체로, 사용자의 명령에 따라 독창적인 시각적 디스플레이를 생성합니다. 이 기술은 Naly가 감정을 표현하고 사용자와의 교감을 시각적으로 전달하는 데 중요한 역할을 합니다. Naly는 사용자 개개인의 필요와 선호를 고려하여 맞춤형 대화와 상호작용을 제공합니다. 이를 통해 프리랜서들이 정신적 건강을 유지하고 창의적인 업무를 수행할 수 있도록 지원하며, 복미를 비롯한 전 세계적으로 증가하는 Gig 이코노미의 일원들에게 큰 도움을 줍니다. 이러한 점들이 Naly를 단순한 기술 제품이 아닌, 감정적 지원을 제공하는 진정한 동반자로 만들어 줍니다.

'Naly' is an AI companion device for freelancers and gig workers, initiated by the Natural Language Processing Society at Seoul National University. This product offers personalized interactions that enhance emotional stability and reduce loneliness. It utilizes ferrofluid and electromagnets to create appealing visual effects that respond to user commands, thereby enhancing emotional expression and connectivity. This device supports mental health and aids in creative tasks, making it an invaluable tool in the growing global gig economy. Naly transcends mere technological innovation, serving as a true companion that provides emotional support.



## Finalist



1  
**박수빈**  
목원대학교  
PARK SOOBEEN  
MOKWON UNIVERSITY

2  
**박민서**  
목원대학교  
PARK MINSEO  
MOKWON UNIVERSITY

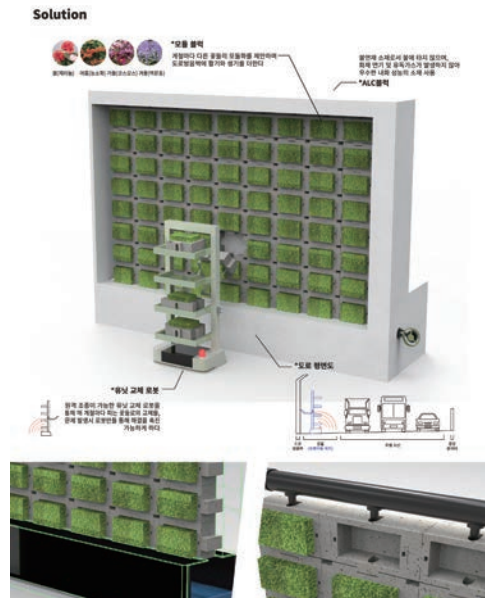
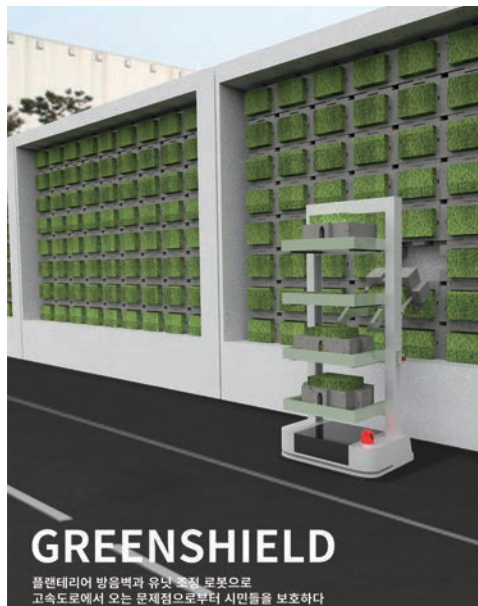
## 문제점으로부터 시민들을 보호하는 그린шил드

## GREENSHIELD

|                |                |                          |            |             |                  |
|----------------|----------------|--------------------------|------------|-------------|------------------|
| <b>키워드</b>     | 삭막한 디자인        | 고속도로 방음벽                 | 플랜테리어      | 유닛화         | 문제점해결            |
| <b>KEYWORD</b> | A stark design | Highway soundproof walls | Planterior | Unitization | Solving proposal |

플랜테리어 방음벽과 유닛조정 로봇으로 고속도로에서 오는 문제점으로부터 시민들을 보호하는 그린шил드 현재 삭막한 도시 속 방음벽으로 인해 도로 주변 생활권에서는 소음으로, 도로에서는 더욱 삭막해진 도로와 도로 안에서 일어나는 문제들로 위험에 빠져있다. 이를 통해 삭막한 디자인, 소음 발생, 화재에 취약하다는 방음벽의 문제점을 찾아냈고, 해결하기 위해 내열성이 높은 ALC 블록으로 이루어진 방음벽을 플랜테리어(수직 정원)와 하여 식물을 담는 화분을 유닛(모듈) 화하여 디자인하였다. 또한, 유닛 전용 교체 로봇으로 주기적인 교체를 통해 기존의 문제점을 해결할 수 있도록 디자인하였다. 결론적으로 고속도로에서 오는 문제점으로부터 시민들을 보호하는 플랜테리어 방음벽&유닛 교체 로봇, 그린шил드를 제안한다.

“GREEN SHIELD” FOR PROTECTING CITIZENS FROM PROBLEM THAT BE GENERATED FROM HIGHWAY WITH PLANTERIOR SOUNDPROOF WALL AND UNIT ADJUSTMENT ROBOT. Currently, the soundproof walls in the desolate city are causing of noise in the living area around the road, and the road is in danger due to problems occurring on the desolate road and on the road. “In order to find out and solve the problems of the soundproof wall, which is vulnerable to desert design, noise generation, and fire, the soundproof wall composed of ALC blocks with high heat resistance was designed as a PLANTERIOR (vertical garden) as a unit.” It is also designed to solve existing problems through periodic replacement with a unit-only replacement robot. In conclusion, we propose a PLANTERIOR soundproof wall&unit replacement robot, Green Shield, which protects citizens from problems arising from highways.



## Finalist



1

서석민

경기대학교

SEO SEOKMIN

KYONGGI UNIVERSITY

2

김민성

경기대학교

KIM MINSUNG

KYONGGI UNIVERSITY

## 얼리워드

Early Warden

키워드

KEYWORD

산불

Wildfire

초기대응

Initial response

방어선

Defense line

자동화

Automation

환경

Environment

2023년 산림청 통계에 따르면, 대한민국 하루 평균 1.63회 산불이 발생하고 있으며, 넓은 면적의 산림이 소실되어 많은 재산과 생태계를 파괴합니다. 산불의 주별 진화에는 헬기가 가장 효과적이지만 날씨의 영향과 야간 비행금지 법적 제재로 출동이 제한되어 대형 산불로 번지는 경우가 많습니다. 현재 산불 신고의 99%는 사람에게 발견되어 신고접수가 되고 있는 만큼 사람의 의존도가 높습니다. 강릉, 울진, 삼척 등 인적이 드문 곳에 산불이 발생하면 초기에 발견되지 못하여 대형산불로 확산됩니다. 산불의 확산을 막기 위해 진화대원들은 높고 거친 산을 올라야 하며, 직접 땅을 파거나 나뭇가지, 나뭇잎 등의 가연물질을 제거하여 방어선을 구축합니다. 이 단계에서 진화대원은 체력적인 문제에 도달합니다. 만약 풍향이 바뀌어 새로운 방어선을 구축해야 하는 변수에 부딪힌다면 지쳐있는 대원들에게 큰 무척 곤란할 것입니다. 하지만, Early Warden이 있다면, 방어선을 신속하고 간단하게 구축할 수 있습니다. 드론 및 키트 보관함에 장착된 열감지 카메라가 초기 화재를 인지함과 동시에 산림청에 알리고, Early Warden을 실은 드론이 현장에 출동합니다. 현장에 도착한 드론은 산불 주위에 E.W.을 투하하고, 투하된 E.W.은 내화성이 강한 케블라를 펼쳐 산불이 퍼지는 것을 방지합니다. 진화대원들이 현장에 도착하면 확산되지 않은 초기 형태의 산불을 진화하고, E.W.을 회수하지만 하면 되기 때문에 진화대원들의 체력을 안배시키고, 기존보다 더욱 효율적으로 산불을 진압하여 대형산불의 확산을 방지합니다.

To prevent the spread of wildfires, firefighters climb high and rough mountains to build fire lines. If the wind direction changes and a new fire line needs to be built, it will be very difficult for tired members. However, with Early Warden, you can quickly and simply build fire lines. Heat-sensing cameras in drones and kit storage boxes alert the Forest Service at the same time as they recognize the fire, and drones carrying Early Warden are dispatched to the scene. Upon arriving at the scene, drones drop E.W.s around wildfires. The dropped E.W. spreads a highly fire-resistant Kevlar to prevent wildfires from spreading. When the firefighters arrive at the site, they extinguish the initial form of forest fires that have not spread, and they can recover E.W., so they control forest fires more efficiently than before.



## Finalist



**1**  
**이경준**  
홍익대학교  
LEE KYEONG JUN  
HONGIK UNIVERSITY

**2**  
**신성렬**  
홍익대학교  
SHIN SUNG RYEOL  
HONGIK UNIVERSITY

## 스마피

SMAPI

**키워드**      잘파세대      스마트폰      자세건강      AI컴패니언      알약  
**KEYWORD**      Zalpha generation      Smart phone      Posture health      AI companion      Pill

스마피는 병원에서 병에 맞게 처방 받는 알약처럼 사용자에게 알맞은 스마트폰 자세건강 솔루션을 제공 한다는 의미를 담고 있습니다. 디지털기기를 많이 사용하는 잘파세대를 타겟으로 만들어진 제품이며, 특히 디지털기기중에서 스마트폰을 다른 연령대보다 가장 많이 사용하고 있는 추세이고 시기술에도 익숙한 세대입니다. 이러한 스마트폰을 오래 사용하면 다양한 문제점이 발생했으며, 자세에 대한 문제점이 가장 심각했습니다. 안좋은 자세로 스마트폰을 사용함으로 거북목, 허리디스크등등 관절질환을 유발했으며, 대다수가 관절통증을 느꼈다고 응답했습니다. 그리고 자세교정을 도와주는 기존 제품들은 분석과 자세경고만 해줄뿐, 자세를 개선해주거나 케어 해 줄수 있는 솔루션 제공이 없다는 점이 있었고 공간의 한계성이 명확합니다. 그래서 스마피는 스마트폰 사용시 공간의 제약이 없이 사용자를 자율주행으로 따라다니며, 전면 카메라를 이용해 시가 자동으로 자세 분석을 해주며, 일정시간 안좋은 자세로 스마트폰을 이용시 스마피에 탑재된 빔프로젝터에서 시각경고 이미지와 뒷면에 스피커를 통해 청각적으로 알려줍니다. 또한 기존제품과는 다르게 1대1스마트폰 자세관절 건강 스트레칭과 홈트레이닝, 자세케어 솔루션을 제공합니다. 빔프로젝터를 통해 자세케어 솔루션이 진행되며 사용자에게 맞는 솔루션을 시가 스마트폰 자세분석 데이터를 통해 제공합니다. 특히 스마피는 사용자가 부담없는 거리에서 스마트폰 자세를 관찰하는 제품입니다. 그러므로 사용자에게 부담이 되지 않는 적당한 사이즈를 가지고 있으며, 안정적인 무게 중심과 바닥에서 다니는 제품이기 때문에 내구성을 위해 좌우대칭으로 부품을 배치하여 균형있는 내부구조를 가지게 되었습니다. 또한 스마피는 잘파세대가 좋아하는 컬러 4가지 색상옵션을 제공합니다. 개성을 중시하는 잘파세대들의 인테리어나 분위기에 맞게 색상을 선택할 수 있습니다.

SMAPI is a product that provides users with customized smartphone posture health solutions, just like getting the right medication at the doctor's office. It was developed to address posture problems caused by smartphone use, especially among the digital device-obsessed generation. It aims to prevent joint diseases such as turtle neck and herniated discs caused by poor posture. While existing posture correction products only provide analysis and warnings, SMAPI follows you autonomously and uses AI to analyze your posture using the front-facing camera and provides visual and audible warnings via a beam projector and speaker. It also offers one-on-one personalized stretching and home training solutions, and the AI uses data from your smartphone posture analysis to suggest the right solutions for you.



## Finalist



## 하하하

Hahaha!t

## 키워드

KEYWORD

안전

Safety

보호

Protection

쾌적함

Pleasure

편안함

Comfort

개선

Improvement

1

이은수

국민대학교

LEE EUNSOO

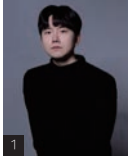
KOOKMIN UNIVERSITY

세상은 스스로 깨끗해지지 않습니다! 보이지 않는 곳에서 환경미화원들은 깨끗한 세상을 만들기 위해 노력하고 있습니다. 하지만 이들은 쓰레기 악취에 장시간 노출되고, 샤워실 등의 시설 부재로 음식점과 대중교통 등의 이용에 어려움을 겪으며, 악취로 인해 사람들의 부정적인 시선을 피할 수 없습니다. 또한 늦은 밤이나 새벽에 작업을 많이 하기 때문에 교통사고와 넘어짐 등으로 인한 사고율이 높습니다. 열악하고, 사고에 노출된 환경 속에서 깨끗한 세상을 만들어가고 있는 환경미화원들의 직업적 특징을 고려한 안전 장비가 필요한 상황입니다. 악취와 사고로부터 그들을 보호해 주며, 안전모의 착용감을 개선함으로써 환경미화원들의 한숨을 웃음으로 바꿔줄 수 있는 안전모 Hahaha!t을 제안합니다. Hahaha!t은 상단에 향기 패치를 삽입할 수 있는 공간이 있어 보관과 사용 시 삽입된 향기 패치로 언제나 상쾌한 사용감을 제공해 주며, 땀과 쓰레기 악취로 인한 냄새를 상쇄 시켜줍니다. 탈부착 가능한 헤드 라이트는 어두운 밤과 새벽에 가시성을 제공하고, 후방의 LED 경광등은 차량 운전자들에게 환경 미화원의 존재와 위치를 알려주며, 초음파 센서는 차량 등 위험 요소를 감지하면 안전모를 진동 시켜 사용자에게 위험을 알려줍니다. 야외에서 작업을 하는 특성을 고려해 디자인된 탈부착 가능한 실리콘 재질의 차양은 음각 라인을 따라 앞쪽을 뒤집으면 시야를 확보할 수 있으며, 뒤쪽을 뒤집으면 비가 올 때 자연스럽게 빗물이 배수되는 길을 만들어줍니다. 또한 원터치 다이얼 락의 구조가 적용된 Hahaha!t의 턱 끈은 다이얼을 돌려 쉽게 사용자의 얼굴 크기와 굴곡에 딱 맞게 조절할 수 있으며, 안정적인 밀착감을 제공해 줍니다. 이는 기존의 안전모 턱 끈의 불편함과 이질감을 개선함으로써 안전모 착용에 대한 거부감을 줄여주고 안전모 착용률을 높여줄 수 있습니다.

Out of sight, street cleaners are trying to make a clean world. However, even though they are exposed to garbage odors for a long time, they have difficulty using public facilities due to the absence of facilities such as shower rooms, and they cannot avoid people's negative gaze due to the odor. Also, since they work a lot late at night or early in the morning, the accident rate due to traffic accidents and falls is high. They need safety equipment tailored to the poor, accident-exposed environment in which they work. So the hahaha!t is designed to improve the wearing of safety helmets to protect against odors and accidents and turn the sighs of sanitation workers into laughter.



## Finalist



하우디

HOWDY

키워드

KEYWORD

무인매장

Unmanned store

로봇

Robot

인공지능

AI

서비스

Service

유니버설

Universal

1  
고원준

중앙대학교 (다빈치캠퍼스)

KO WONJUN

CHUNG-ANG UNIVERSITY  
(DA VINCI CAMPUS)

코로나 시기를 이후로, 기술의 발전에 힘입어 무인으로 운영되는 매장이 그 수를 매년 늘려나가고 있고, 앞으로 더 늘어날 전망이다. 하지만, 그런 무인매장에는 접근성문제, 도난문제 등 또한 존재하고 한계로써 인식이 되어왔다. 점주들은 일반적인 문제 해결을 위해 보통 입퇴장방식의 변화에만 집중을 하고 있지만, 이 또한 그 과정의 번거로움을 야기해 매장 접근성을 떨어트린다. 따라서, 다른 형식, 로봇의 형태로 솔루션을 제공하여 기존 무인매장의 한계를 보완해보고자 한다.

After the Corona era, thanks to technological advancements, the number of households operating with glasses is expected to increase and decrease every year. However, the itch arose because such antique stores have access issues, theft issues, etc. Store owners usually focus only on the trend of entry and exit methods to solve common problems, but this also causes hassle in the process, so they prefer to look for it. Therefore, we are trying to complement the existing medieval burials by offering construction in a different format, in the form of robots.



## Finalist



## 시각장애인을 위한 일상보조 골전도 헤드셋

Bone conduction headsets for the blind

## 키워드

KEYWORD

일상적

Daily

인공지능

AI

3D카메라

3D camera

자신감

Confidence

평범한

Ordinary

1

이인제

경성대학교

LEE IN JE

KYUNGSUNG UNIVERSITY

'vision'은 시각장애인들의 일상적인 문제를 해결하기 위한 ai 일상보조 골전도 헤드셋입니다. 저는 이 프로젝트를 통해서 시각장애인들의 일상과 안전을 보조하고 듣는 것 이외에 하나의 패션 아이템으로 착용되고 있는 헤드셋을 활용하여 그저 하나의 일상 아이템을 차고 있는 것 같은 느낌을 줄 수 있는 ai 일상보조 헤드셋을 개발함으로써 그들의 삶을 찾을 수 있도록 도와주는 것이 목표입니다. 제품에 3d카메라를 내장함으로 자동차의 어라운드뷰와 비슷한 원리로 주변 상황을 카메라로 관찰하고 감지하는 역할을 하여 보행과 일상에 도움을 줍니다. 이와 Ai 기술을 통해 사용자의 주변 환경을 실시간으로 인식하고, 보행 중 발생할 수 있는 장애물이나 위험을 사전에 감지하여 청음부의 전동과 소리를 통해 경고합니다. 따라서 헤드셋에 장착된 고해상도 3D 카메라는 사용자 주변의 객체와 장애물을 식별하고, 시각적으로 보여줌으로써 사용자가 안전하게 이동할 수 있도록 돕습니다. 또한 마냥 Ai로 길 안내를 위한 것만이 아닌 사용자의 보호자 같은 역할로 대화를 하고 심적인 불안감을 줄일 수 있습니다.

'Vision' is an AI daily assist bone conduction headset designed to address everyday challenges faced by people with visual impairments. through this project, I aim to develop an AI daily assist headset that not only assists in seeing and hearing but also feels like just another everyday item, akin to a fashion accessory. By integrating this technology into a headset that can be worn like any other daily item, I hope to help improve the lives of visually impaired individuals, providing them with a sense of normalcy and independence. The product includes a built-in 3D camera that functions similarly to a car's around-view system, observing and detecting surroundings through cameras to assist with walking and daily activities. Through AI technology, the headset can recognize the user's surroundings in real-time, preemptively detecting obstacles or potential dangers during walking by providing alerts through bone conduction and auditory signals. Therefore, the high-resolution 3D camera integrated into the headset identifies objects and obstacles around the user, visually displaying them to aid safe navigation. Additionally, beyond mere navigation assistance, the AI can engage in conversations and act like a guardian, helping to alleviate psychological anxiety.



## Finalist



## 티프;라인

Tief;rein

## 키워드

## KEYWORD

클렌징 디바이스  
Cleansing deviceAI 분석  
AI analysis클렌징 단계 단축  
Shortened  
cleansing process디자인 오브제  
Design object차분한 사용 경험  
Calm user  
experience

1

이서현

충남대학교

LEE SEO HYUN

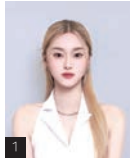
CHUNGNAM NATIONAL  
UNIVERSITY

클렌징은 전혀 가볍지 않다. 그것은 간혹 무겁게 느껴져 하루의 피로를 덜어내는 데 있어 경쾌하게 느껴지지 않을 때가 있다. 또한 잘못된 클렌징 제품의 사용으로 2차, 3차 세안으로 이어질 수 있다. 매일 달라지는 메이크업으로 인해 그에 따른 클렌징 제품을 구매하고 화장대의 공간을 차지하는 일 또한 생긴다. Tief;rein은 공간 차지를 줄이고 오버 클렌징 단계를 한 번에 마무리할 수 있게 도와주고자 디자인한 클렌징 디바이스이다. 사용자가 첫 사용 시 디바이스의 본체에 3가지 정도의 클렌징 제품을 장착해 놓으면 그날의 메이크업 상태를 앱으로 분석하여 AI의 추천을 통해 알맞은 클렌징 제품 적정량이 실리콘 솔이 달린 디바이스에 주입된다. 사용자가 디바이스를 뽑아 사용하기 시작하면 본체 위에 적절한 클렌징 시간을 알려주는 타이머가 켜지면서 피부가 자극받는 오버 클렌징을 최소화할 수 있도록 도와준다. Tief;rein은 단순히 클렌징 디바이스의 역할만 하는 것이 아니다. 사용하고 있지 않을 땐 화장대 위에서 오브제가 되기도 하며 시간, 사용자가 설정해 놓은 일정 등이 LED로 표시된다. Tief;rein은 하루를 마무리할 때 차분하고 조용한 공간에서 한 번의 사용으로 깊고 완전한 클렌징 하는 시간을 보낼 수 있게 도와준다. 새벽의 고즈넉한 순간처럼, 깊숙하고 조용하게 감싸준다.

Cleansing isn't light at all. It sometimes feels heavy and doesn't feel cheerful when it comes to relieving the fatigue of the day. Tief;rein is a cleansing device that was designed to help you complete your cleansing steps all at once. When more than three types of cleansing products are installed on the body, the app analyzes the makeup of the day and injects the appropriate amount of cleansing products into the device with a silicone brush through AI's recommendations. When a user pulls out the device and starts using it, a timer is turned on on that informs the user of the appropriate cleansing time, helping to minimize over-cleansing. Tief;rein is not just a cleansing device. It can also be an object on the dressing table. It allows you to spend time completely cleansing with one use in a calm and quiet space at the end of the day.



## Finalist



1

전예지

울산대학교

JEON YEJI

UNIVERSITY OF ULSAN

2

류호진

울산대학교

RYU HOJIN

UNIVERSITY OF ULSAN

## 'OZ' 모닝 루틴 디바이스

'OZ' Morning routine devices

키워드

KEYWORD

루틴

Routines

미라클모닝

Miracle morning

사용자경험

User experience

동화

Fairy tale

동기부여

Motivation

OZ는 개인의 모닝 루틴을 효과적으로 디자인해주는 디바이스다. OZ는 개인의 필요와 목표에 맞춰 작은 습관을 형성하도록 유도하여, 사용자의 아침을 새롭게 깨워 더 의미 있게 하루를 시작할 수 있도록 도와준다. 사용자가 설정한 맞춤형 루틴에 따라 자연스럽게 몸이 움직이게 하여 생산적인 하루를 만들어준다. OZ는 동화 "오즈의 마법사" 이야기기를 바탕으로 사용자에게 동기부여와 재미를 제공한다. 도로시와 친구들이 마법사 오즈를 찾아가는 여정처럼, 사용자의 작은 습관을 만들어가는 여정을 함께한다. 결핍의 채움 오즈의 각 캐릭터들은 도로시를 만나 결핍을 채우며 성장한다. OZ도 이를 적용하여, 도로시는 각 제품의 전원 역할을 하고, 양철나무꾼의 따뜻한 마음은 도로시의 배터리를 충전해주는 역할을 하며, 허수아비의 지혜는 도로시를 만나 더 넓은 세상을 바라볼 수 있는 카메라 역할을, 사자의 용기는 도로시를 만나 큰 소리를 낼 수 있는 스피커 역할을 한다. 작은 행동의 중요성 오즈의 마법사는 도로시가 친구들과 함께 시련을 극복하며 결핍을 채워가는 이야기다. OZ도 사용자가 루틴을 만들 때 맞닥뜨리는 사소한 시련을 극복하며 작은 행동의 변화를 만들어 최종적으로는 큰 변화를 이루도록 돕는다. 여정과 발견 오즈의 마법사가 소원을 이루어주는 것이 아닌 것처럼, 여정과 도전 과정에서 부족한 부분을 일깨우고 스스로 가능성을 배워가며 루틴을 얻는 것이 중요하다. 사용자도 자신의 여정을 즐기고, 그 과정에서 얻게 되는 경험이 발전의 계기가 되어 작은 행동의 중요성을 강조하며 지속할 수 있도록 격려한다.

OZ is a device that helps you create a personalized morning routine by forming small habits based on your needs and goals. It guides you through a customized routine for a productive day. Inspired by The Wizard of Oz, OZ motivates and entertains users. Like Dorothy's journey, it helps you build small habits. Filling in the gaps In OZ, Dorothy powers each product: the Tin Man recharges her batteries, the Scarecrow gives her a camera, and the Lion provides a loudspeaker. The importance of small actions OZ helps users overcome small trials in routines, making small changes that lead to big results. Journey and discovery The journey and challenges teach what's possible. Users are encouraged to enjoy their journey, letting experiences inspire them to keep going.



## Finalist



1  
**한지희**  
계원예술대학교

HAN JIHEE  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

2  
**민동현**  
계원예술대학교

MIN DONGHYUN  
KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

## Pup-Air

Pup-Air

## 키워드

KEYWORD

스타일러

Styler

펫팜족

Petfam people

펫코노미

Pet economy

스마트홈

Smart home

살균

Sterilization

최근 몇 년간 반려동물 시장은 급격히 성장하고 있습니다. 특히 펫팜족의 증가와 함께 '펫코노미'라는 반려동물 관련 경제 산업이 급성장하고 있습니다. 펫팜족은 생활 제품에서 스마트한 신기술이 접목된 제품을 선호 하듯, 반려동물 제품에서도 그러한 트렌드를 반영한 제품을 찾고 있습니다. 이러한 배경 속에서 반려동물용 옷장 겸 스타일러인 Pup-Air는 산책 후 발생하는 문제점을 해결해 주는 혁신적인 제품입니다. Pup-Air의 주요 기능은 스팀 살균으로 옷과 하네스에 묻은 진드기와 바이러스를 제거합니다. 고온의 스팀을 사용해 살균과 주름 제거를 동시에 수행하며, 유해 미생물 노출을 방지하고 청결을 유지합니다. 자동 건조 기능은 젖은 옷과 하네스를 빠르게 건조하고, 저온 건조로 옷감 손상을 최소화합니다. 탈취 기능으로 산책 후 냄새를 제거해 상쾌함을 유지할 수 있습니다. Pup-Air는 스마트홈 기술을 접목해 사용자의 편리함을 극대화했습니다. 산책 시간이 되었을 때, 또는 산책 후 집에 돌아오면 도어가 자동으로 올라와 자석 옷걸이 시스템을 통해 더욱 쉽게 관리할 수 있습니다. 스마트폰 앱 연동으로 원격 제어가 가능해 언제 어디서나 관리할 수 있습니다. Pup-Air는 반려동물의 청결과 건강을 철저히 관리하여 펫팜족들의 기대에 부응하고, 일상을 편리하고 행복하게 만들어 줄 것입니다.

Pup-Air is an innovative pet wardrobe and styler designed to solve post-walk hygiene issues. Its main functions include steam sterilization to remove ticks and viruses, high-temperature steam for simultaneous sterilization and wrinkle removal, automatic drying to quickly dry wet clothes and harnesses with minimal fabric damage, and deodorizing to eliminate odors. Pup-Air incorporates smart home technology for user convenience, with an automatic door and remote control via a smartphone app, allowing easy management anytime, anywhere. Pup-Air ensures pet cleanliness and health, meeting pet families' expectations and enhancing daily life.



# Finalist



## 벤티로

Ventro

**키워드**  
**KEYWORD**

학습적  
Educational

놀이  
Play

정리습관  
Organizing habits

주도성  
Initiative

상호작용적  
Interactive

1

남서현

연세대학교 (미래캠퍼스)

NAM SEO HYUN  
YONSEI UNIVERSITY  
(MIRAE CAMPUS)

벤티로는 아이가 주도적으로 정리하는 습관을 길러주기 위한 옷장으로 평소에는 아이들이 즐겁게 놀 수 있는 놀이의 공간을 제공하는 동시에 AI 캐릭터와 놀거나 함께 정리를 할 수 있어, 정리하는 과정이 놀이로 느껴지게끔 하는 옷장입니다. 정리를 하지 않을 경우엔 아이들은 옷장에서 암벽 등반의 요소를 가지고 실내에서 활동적으로 놀 수 있고 텐트라는 자신만의 특별한 공간 안에서는 취미 활동을 할 수 있습니다. 텐트 안에서는 사물과 상황극 하는 것을 좋아하는 아이들의 특징을 담은 AI 디스플레이를 통해 캐릭터와 놀면서 친밀감을 쌓을 수 있습니다. 아이들은 AI 캐릭터와의 소통을 통해 친구와 같은 존재로 인식하게 되면서 정리를 하는 과정이 아이들에게는 AI 캐릭터와 함께 노는 과정이라고 생각할 수 있습니다. 아이들이 암벽 등반할 수 있는 부분에 가방이나 옷을 걸어서 걸어대도 사용할 수도 있으며 손쉽게 접근할 수 있는 위치의 손잡이와 슬라이드 형식의 옷장으로 큰 힘을 들이지 않고 편하게 정리할 수 있습니다. 또한, 아이들은 구멍을 통해 무언가를 넣고 싶어 하는 욕구를 옷장에 동그란 구멍을 뚫어 그 안으로도 옷을 집어넣을 수 있도록 했습니다. 수납장을 여는 과정을 줄일 수 있으며 정리를 어려워하는 아이들에게도 쉽게 다가갈 수 있습니다. 벤티로는 단순한 옷장을 넘어, 자유로운 놀이와 AI 캐릭터를 통한 학습의 경험을 함께 제공합니다. 정리하는 과정을 지속적으로 학습하면서 아이들은 자연스럽게 옷의 위치나 정리하는 규칙을 배울 수 있고 주도적으로 정리할 수 있는 힘을 기를 수 있습니다.

Ventro is a closet that encourages kids to take the initiative to organize, providing them with a place to play while they're not organizing, and makes the process of organizing feel like play, as they can play with the AI character or organize together. When not organizing, kids can stay active indoors with rock climbing elements in the closet or in their special space in the tent. Inside the tent, kids can play and interact with the AI characters through displays, capturing the characteristics of kids who love to pretend. Kids interact with AI characters and come to recognize them as friends, making cleaning up a process of playing with them. We drilled circular holes in the closet to make it more accessible for kids who struggle with organization. Kids can take the lead in organizing with Ventro as they continue to learn the process.



아이들이 옷장 정리하는 것을 놀이로 생각할 수 있도록 하는 옷장

본문 참조로 제작하는 아이디어는 Ventro의 텐트, 암벽 등반, AI 캐릭터와 놀 수 있는 놀이 공간과 특별한 공간으로 만들 수 있다. 암벽 등반은 텐트 안의 공간을 활용하여 놀 수 있다. 텐트 안에서는 사물과 상황극 하는 것을 좋아하는 아이들의 특징을 담은 AI 디스플레이를 통해 캐릭터와 놀면서 친밀감을 쌓을 수 있다. 아이들은 AI 캐릭터와의 소통을 통해 친구와 같은 존재로 인식하게 되면서 정리를 하는 과정이 아이들에게는 AI 캐릭터와 함께 노는 과정이라고 생각할 수 있다. 아이들이 암벽 등반할 수 있는 부분에 가방이나 옷을 걸어서 걸어대도 사용할 수도 있으며 손쉽게 접근할 수 있는 위치의 손잡이와 슬라이드 형식의 옷장으로 큰 힘을 들이지 않고 편하게 정리할 수 있다. 또한, 아이들은 구멍을 통해 무언가를 넣고 싶어 하는 욕구를 옷장에 동그란 구멍을 뚫어 그 안으로도 옷을 집어넣을 수 있도록 했습니다. 수납장을 여는 과정을 줄일 수 있으며 정리를 어려워하는 아이들에게도 쉽게 다가갈 수 있습니다. 벤티로는 단순한 옷장을 넘어, 자유로운 놀이와 AI 캐릭터를 통한 학습의 경험을 함께 제공합니다. 정리하는 과정을 지속적으로 학습하면서 아이들은 자연스럽게 옷의 위치나 정리하는 규칙을 배울 수 있고 주도적으로 정리할 수 있는 힘을 기를 수 있습니다.



# Finalist



1  
**양은지**  
전북대학교

YANG EUNJI  
JEONBUK NATIONAL  
UNIVERSITY

2  
**강건우**  
전북대학교

KANG GEONWOO  
JEONBUK NATIONAL  
UNIVERSITY

## 그린캐처

### GREEN CATCHER

#### 키워드

#### KEYWORD

아이

Child

식물

Plants

공부

Study

카메라

Camera

도감

Illustrated guide

아이들이 식물 공부를 할 수 있도록 돕는 GREEN CATCHER. 아이들에게는 공원 등 야외에서 식물에 관한 지식을 얻고 경험, 체험하는 것이 필요합니다. 그러나 아이들을 위한 자연 공부 제품과 놀이 시설이 부족합니다. 그렇기에 자연을 관찰하며 배울 수 있는 놀이 제품을 제안하고자 합니다. 아이는 GREEN CATCHER로 자연을 찾아다니고 직접 모으며 본인만의 식물도감을 만듭니다. GREEN CATCHER로 자연물을 찍으면 즉석카메라처럼 확인할 수 있어 흥미를 돋우고 이를 통해 아이가 직접 자연을 수집하며 공부하는 것이 가능합니다. GREEN CATCHER를 통해 아이는 보다 재미있고 활동적으로 식물에 관한 공부를 할 수 있습니다.

GREEN CATCHER to help kids study plants. Children need to gain, experience, and experience plants outdoors, such as in parks. However, there are a lack of natural study products and amusement facilities for children. Therefore, I would like to suggest a play product that allows them to learn by observing nature. Children visit nature with GREEN CATCHER, collect themselves, and create their own plant illustrated guide. If you take a picture of nature with GREEN CATCHER, you can check it out like an instant camera, which raises interest, and through this, children can collect and study nature themselves. GREEN CATCHER allows children to study plants more interestingly and actively.



#### ▲ Functions



#### Upside Display

플립 디스플레이를 통해 식물도감을 확인할 수 있으며, 화면을 뒤집어 자연물을 촬영할 수 있습니다.



#### Camera Display

카메라 디스플레이를 통해 자연물을 촬영할 수 있으며, 촬영된 이미지를 화면에 표시할 수 있습니다.



# Finalist



1

강건우

전북대학교

KANG GEONWOO  
JEONBUK NATIONAL  
UNIVERSITY

2

양은지

전북대학교

YANG EUNJI  
JEONBUK NATIONAL  
UNIVERSITY

## 무스

### MOOTH

#### 키워드

#### KEYWORD

조립식 선반

Self-assembly  
shelf

세련미

Sophistication

지역 축제

Local festival

운반이 용이

Easy to carry

지역 상인

Local merchant

MOOTH는 지역 축제의 상인을 위한 이동형 선반 조립식 부스입니다. 축제의 상인들이 부스를 사용할 때의 문제점을 조사 및 분석한 결과 부스들을 운반하는 데 어려움을 겪었고, 설치 역시 번거로웠습니다. 또한 물품의 수에 비해 진열 공간이 부족하여 물품들을 너저분하게 놓아두는 문제도 발생했습니다. 부스에 따로 홍보 현수막을 부착할 수 있는 공간도 없었기에 남은 자리에 현수막을 부착하는 경우도 많았습니다. 때문에 이동이 용이하며, 홍보 포스터를 부착할 수 있고, 개인 상품 수에 맞게 선반의 수를 조절 가능한 부스를 구상하게 되었습니다. MOOTH는 기존 부스와 다르게 깔끔함과 세련미를 강조하였습니다. 바퀴와 손잡이로 이동이 용이하게 디자인하였으며 상단과 중단 현수막 부착 봉으로 현수막을 쉽게 부착할 수 있게 하였습니다. 또한 간편하게 조립 가능한 선반으로 필요에 따라 선반의 수를 조절할 수 있게 하였습니다. MOOTH를 통해 축제 상인들이 부스를 설치하는 데 덜 피곤하며, 홍보도 쉽게 가능해 관광객들의 이목을 더 끌 수 있을 것입니다. 또한 조립식 선반으로 상품을 너저분하게 두지 않아도 되어 미관상으로 더 아름다운 축제를 볼 수 있게 될 것입니다.

MOOTH is a mobile shelving prefabricated booth for vendors at local festivals. The problems that festival vendors faced with booths were difficulty in transporting and setting up the booths, lack of display space, and no space for promotional banners. Because it is easy to move, it is easy to attach posters, and an adjustable number of shelves. MOOTH emphasized cleanliness and sophistication. It is easy to move with wheels and handles and has a banner attachment rod. It is also easy to assemble and has an adjustable number of shelves. MOOTH will make it less tiring for festival vendors to set up their booths and easier for them to promote, which will attract more attention from tourists. The prefabricated shelves will also make the festival more aesthetically pleasing, as they won't have to leave their goods cluttered.



## Finalist



1  
**송현수**  
국립한밭대학교  
SONG HYUNSOO  
HANBAT NATIONAL  
UNIVERSITY

2  
**양예원**  
국립한밭대학교  
YANG YEWON  
HANBAT NATIONAL  
UNIVERSITY

## 덕아웃

## DUGOUT

## 키워드

## KEYWORD

상호작용

Interactive  
entertainment

커뮤니티 형성

Community  
engagement

개인화된 경험 강화

Personalized  
experience

나만의 캐릭터

Metaverse, My own  
character

집이 현장처럼

House is like a  
scene

덕아웃은 집에서 야구를 관람하거나 직접 경기장을 찾는 사람들 모두를 위한 서비스입니다. 현장 중계를 보며 좋아하는 팀을 응원하고, 경기 티켓을 등록해서 개인화된 티켓함을 만듭니다. 또한, AI가 응원 팀을 분석해주는 기능을 제공합니다. 이 서비스는 사용자의 몰입감을 높이고, 커뮤니티와 소셜 기능을 강화하며, 개인화된 경험을 제공하는 것을 목표로 합니다. 단순히 정보를 제공하는 것을 넘어 사용자가 직접 참여하고, 서로 소통하며, 자신만의 경험을 쌓을 수 있도록 하여 야구에 대한 흥미를 지속적으로 유지하는 것이 목적입니다. 덕아웃의 컨셉 키워드는 상호작용, 커뮤니티, 개인화된 경험입니다. 첫 번째, 상호작용으로는 사용자가 홈런 아이콘을 잡는 인터랙션과 응원 단어 버튼을 눌러 전광판에 메시지를 띄우는 기능으로 단순한 관람을 넘어 능동적인 참여를 유도합니다. 두 번째로 커뮤니티로 승부 예측 기능과 응원하기 서비스를 통해 사용자들 간의 상호작용과 경쟁을 촉진하며, 커뮤니티 형성을 돕습니다. 마지막으로 개인화된 경험으로 관람한 경기의 티켓을 등록하고, 메타버스에서 유니폼을 구매하여 착용할 수 있게 하는 기능으로 사용자가 자신의 개성을 표현할 기회를 제공하며, 개인화된 경험을 강화합니다. 이와 같은 기능들로 덕아웃은 사용자가 야구에 대한 흥미를 지속적으로 유지하며, 더 깊이 있는 경험을 할 수 있도록 돕습니다.

Dugout is a service for everyone, whether you're watching baseball from home or attending games in person. It offers live broadcasts to cheer for your favorite team, ticket registration, and AI analysis of your team. The goal is to enhance user immersion, strengthen community and social functions, and provide personalized experiences, keeping users engaged in baseball. The concept keywords are interaction, community, and personalized experience: Interaction: Users can catch home run icons and press cheer word buttons to display messages on the scoreboard, encouraging active participation. Community: Features like match prediction and cheering services promote user interaction and competition, fostering a community. Personalized Experience: Users can register tickets for games they've watched and buy and wear uniforms in the metaverse, expressing their individuality. These features help maintain users' interest in baseball and provide a deeper, more engaging experience.



# Finalist



1

이유진

국립부경대학교

LEE YUJIN  
PUKYUNG NATIONAL  
UNIVERSITY

2

김민환

울산대학교

KIM MINHWAN  
UNIVERSITY OF ULSAN

## 창작자들을 위한 영감공간, 모아

An inspiration space for creators, MOA

### 키워드

KEYWORD

영감공간

Inspiration space

연결

Connect

논리적 추론

Logical reasoning

아이디어 기록

Idea recording

온오프라인 연결

On-offline  
connection

모아는 아날로그와 디지털 기록 방식을 결합하여 창작자들에게 최적의 창작 환경을 제공하는 것을 목표로 디자인 되었습니다. 많은 창작자들이 여전히 아날로그 방식으로 영감을 기록하지만, 이는 정보 취합과 보존에 불편함을 초래합니다. 모아는 파편화된 아날로그 기록을 수집하고 가공하여 사용자에게 제공하며, 아날로그와 디지털의 조화를 이룹니다. 모아는 기록을 스캔하고 AI로 중요한 부분을 추출한 후, 이를 간결하고 명료한 형태로 제공합니다. 이러한 디자인은 시각적 자극 요소를 배제한 직관적이고 간단한 노트, 메모 보드 형태의 UI로 창작자의 집중력과 영감을 방해하지 않도록 합니다. 모아는 아날로그와 디지털의 경계를 허물어 창작자가 최적의 디자인 프로세스를 경험하게 합니다. 이를 통해 창작자는 작업에 몰두하고, 노력과 시간을 절약하며, 새로운 아이디어를 창출할 기회를 증가시킬 수 있습니다. 모아의 매력은 시공간적 제약 없이 효율적으로 영감을 기록하고 활용할 수 있다는 점입니다. 사용자가 직관적으로 이해할 수 있는 UI는 창의성을 극대화합니다. 도쿄 대학의 연구에 따르면 아날로그 기록 방식이 전자기기보다 인지, 이해, 활용 면에서 더 긍정적인 결과를 보인다는 점에서 모아의 효과를 뒷받침합니다. 모아는 창작자들이 영감을 효과적으로 기록하고 관리하여 창의적인 활동을 지속하도록 돕습니다. 이를 통해 창작자들은 시간과 장소에 구애받지 않고 창작 활동을 이어나갈 수 있으며, 기록의 소실과 보관 문제 없이 영감을 펼칠 수 있습니다.

MOA combines analog and digital recording methods to create an optimal creative environment. While many creators use analog methods, these can complicate information collection and preservation. MoA addresses this by collecting and processing fragmented analog records. MoA scans records, uses AI to extract key parts, and presents them concisely. Its intuitive UI minimizes distractions, maintaining creators' focus and inspiration. By merging analog and digital, MoA optimizes design processes, allowing creators to focus, save time, and generate new ideas. Supported by University of Tokyo research showing analog methods improve cognition, MoA maximizes creativity through a user-friendly interface. MoA enables ongoing creative activities without concerns about record loss or preservation, helping creators effectively manage their inspiration.



## Finalist



## 웁카

Wonka

## 키워드

KEYWORD Movie

영화

티켓

Ticket

영화 후기

Review

감정

Emotions

커스텀

Custom

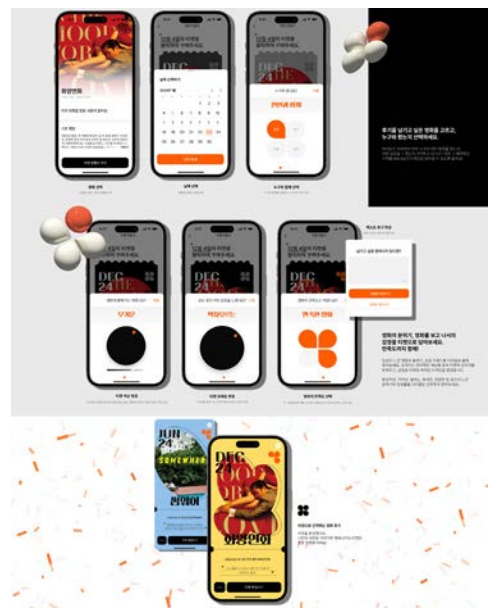
1  
황다영

중앙대학교 (다빈치캠퍼스)

HWANG DAYEONG  
CHUNG-ANG UNIVERSITY  
(DA VINCI CAMPUS)

티켓으로 간직하는 가장 달콤한 이야기, Wonka. 만약 영화를 보기 전 받는 티켓이 아닌, 영화를 보고 나서 받는 티켓이 있다면 어떨까요? Wonka는 영화를 본 후의 후기를 티켓으로 표현할 수 있는 새로운 영화 서비스 플랫폼을 제공합니다. 국민의 70% 이상이 OTT를 이용하는 지금, 영화의 접근성이 높아지면서 영화 관람객도 증가하고 있습니다. 이에 따라 SNS에 영화를 인증하며 후기를 올리는 Gen Z도 많아지고 있습니다. 그러나 영화 관람객은 늘어나지만, 영화 후기를 담아내는 방법은 여전히 제한적입니다. 일부는 글로, 다른 이는 영화 특전 엽서나 티켓을 보관하며 자신의 느낌을 표현하지만, 글을 쓰는 것은 번거롭고 기존의 특전이나 티켓은 '진짜' 영화 후기를 담아내기 어렵습니다. 영화를 사랑하는 우리들에게는 영화 후기를 남기는 순간이 재미있고 영화만을 위한 새로운 플랫폼이 필요합니다. Wonka에서는 사용자가 직접 느낀 영화의 분위기, 영화를 보고 나서의 감정, 영화의 만족도, 영화의 영상미, 연출 등을 티켓의 프레임과 색상으로 기록할 수 있습니다. Wonka, 이전에는 없던 새로운 영화 평가 후기의 형태를 제안하다. 각기 다른 티켓을 통해 당신의 영화와 관련된 다채로운 감정을 담아보세요. 영화의 여운을 특별한 방식으로 남기며, 나만의 특별한 티켓 컬렉션을 만들어 보세요!

What if you received a ticket after watching a movie instead of before? Wonka is a new movie service platform that allows you to express your movie reviews through a ticket after watching the film. With over 70% of the population using OTT services, movie accessibility has increased. Many Gen Z are also posting reviews on social media. However, despite the rise in moviegoers, the methods to express movie reviews are still limited. For movie lovers, there is a need for a fun and dedicated platform to leave movie reviews. Wonka allows users to record the movie's atmosphere, their emotions after watching, and their satisfaction, all through the frame and color of a ticket.



# Finalist



## 한글구성

### KOREAN COMPOSITION

#### 키워드

KEYWORD

한글

Korean

구성

Composition

자음

Consonant

모음

Vowel

패턴

Pattern

1

최우영

홍익대학교

CHOI WOO YOUNG  
HONGIK UNIVERSITY

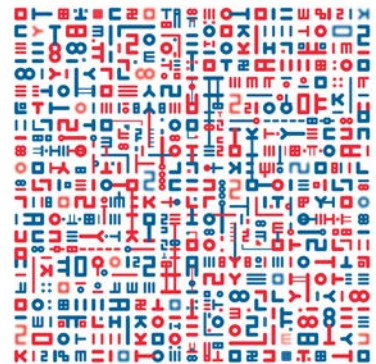
한글을 구성하는 자모음의 조형적 특성을 이용한 아이덴티티 및 패턴구성 / 다양한 한글관련 캠페인에 적용 및 이용 가능 / 구성유닛의 크기와 위치, 색상변화를 통해 다양한 환경에 탄력적으로 적용 가능 /

Identification and pattern composition using the formative characteristics of consonants and vowels constituting Hangeul / Applicable to various Hangeul-related campaigns / Elastically applicable to various environments by changing the size, location, and color of the configuration unit /



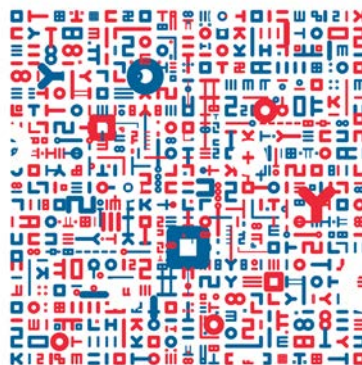
한글구성

KOREAN COMPOSITION



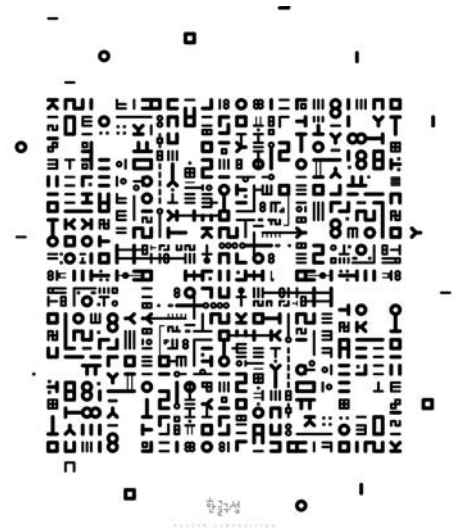
한글구성

KOREAN COMPOSITION



한글구성

KOREAN COMPOSITION



한글구성

KOREAN COMPOSITION

# Finalist



## 사운드 블록

Sound Block

### 키워드

KEYWORD Prevention

예방

공명

Resonance

악기

Instrument

연결

Link

체계

System

1

봉보균

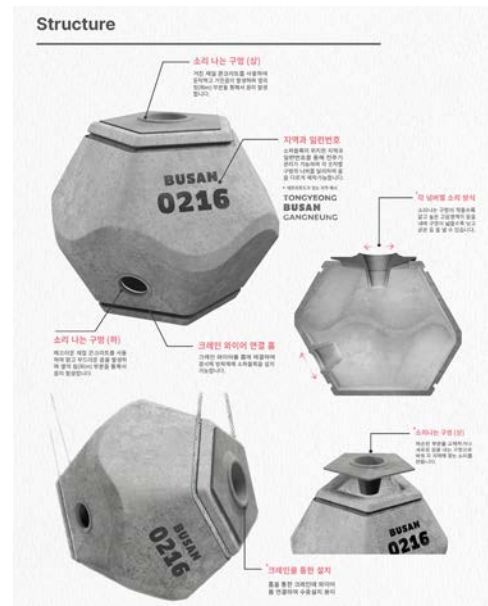
국립한국교통대학교

BONG BOGYUN

KOREA NATIONAL UNIVERSITY  
OF TRANSPORTATION

매년 테트라포드에서 실족으로 인한 사망 및 추락사고는 개인의 실수나 테트라포드의 구조적 문제가 아닌, 낚시를 위해 테트라포드 위를 보행하기 때문입니다. Sound Block은 파도에 부딪혀 만든 공명을 통해 소리를 발생시키고 물고기를 도망가게하여 낚시를 할 수 없는 환경을 조성해 테트라포드 위 보행을 막아 테트라포드 실족 사고를 예방하는 소파블록(wave dissipating block)입니다. 위 Sound Block은 소리나는 구멍의 너비를 조절하여 높은 음과 낮은 음을 가진 Sound Block으로 제작할 수 있습니다. 이러한 소리의 높낮이를 조절하여 만든 하나의 Sound Block을 여러 다양한 소리를 가진 Sound Block 집합체로 조합하여 지역을 대표하는 소리로 발전할 수 있습니다. 각 지역을 대표하는 소리에 따르는 Sound Block 집합체는 방파제 경관을 개선하여 이용객들에게 방파제라는 공간을 새로운 가치로 제공할 수 있으며 실족사고와 같은 안전 사고를 예방할 수 있습니다.

Every year, deaths and falls from slipping on the Tetraford are not due to personal mistakes or structural problems in the Tetraford, but because they walk on the Tetraford for fishing. The Sound Block creates sounds through resonances created by hitting the waves and causes fish to run away, creating an environment where fishing is not possible. This is sofa block (wave dissipating block) that prevents pedestrians from walking on the Tetraford to prevent Tetraford slip accidents. The above Sound Block can be produced as a high-pitched and low-pitched sound block by adjusting the width of the sound hole. A single Sound Block created by adjusting the pitch of the sound can be combined into a collection of various sounds to develop into a sound representative of the region. The Sound Block assembly according to the sounds representing each region can improve the seawall landscape, providing the users with a new value for the seawall space and preventing safety accidents such as foot-and-mouth accidents.



## Finalist



## 큐빌리티

CUBILITY

**키워드** 어플리케이션      모빌리티      서비스      디자인  
**KEYWORD** Application      Mobility      Service      Design

**1**  
**이승규**  
 호서대학교  
 LEE SEUNGGYU  
 HOSEO UNIVERSITY

우리나라에는 현재 약국이 없는 동네 “무약촌”이 늘어나고 있다. 무약촌에는 주로 65세 이상의 고령인구의 비율이 높다. 이곳의 약국이 멀고 교통이 불편하여 약국에 가기 힘든 어르신들을 위해 모빌리티를 이용한 의약품과 의약품의 배달을 진행하고 모빌리티를 이용한 비대면 진료, 어플리 케이션을 통한 복약 관리, 복약 알림을 제공하고 우리는 큐빌리티를 통한 어르신들의 건강한 복약 생활을 위합니다.

In South Korea, there is a growing trend of neighborhoods called "muyakchon," where pharmacies are currently absent. Muyakchon areas typically have a high proportion of elderly individuals aged 65 and older. Due to the distance of pharmacies and inconvenient transportation, it is difficult for elderly people to visit them. To address this issue, we aim to facilitate the delivery of prescription and over-the-counter medications using mobility services. Additionally, we provide non-face-to-face medical consultations through mobility solutions, medication management via applications, and medication reminders. Our goal is to promote healthy medication practices among elderly individuals through cubility



Gold



## 캐스틸로

CASTILO

## 키워드

KEYWORD

정리놀이

Clean-up game

정리놀이

Module

상상력

Imagination

성만들기

Making a castle

성취감

Accomplishment

1

## 장연서

숙명여자대학교

JANG YEONSEO  
SOOKMYUNG WOMEN'S  
UNIVERSITY

'캐스틸로'는 장난감을 재밌게 정리할 수 있는 성 만들기 수납함입니다. 아이들은 보통 장난감을 가지고 놀고 난 뒤 어떻게 정리해야 하는지 모르고 습관이 되지 않아 자꾸 놓치게 됩니다. 그런 아이들의 눈높이에 맞추어 정리 정돈의 과정을 성 만들기 놀이로 만들어 자연스럽게 정리하는 습관을 만들어줍니다. '캐스틸로'는 각기 다른 모양과 사이즈를 갖고 있는 성의 유닛들로 구성되어 있습니다. 아이가 장난감을 가지고 놀고 난 뒤, 그 장난감들을 각 사이즈에 맞는 성에 담습니다. 그리고 그에 맞는 지붕, 즉 수납함의 뚜껑을 끼워 맞춰 하나의 성을 완성시킵니다. 그렇게 완성된 성들을 아이들이 원하는 위치에 원하는 모양으로 성곽을 만들어냅니다. 이러한 성을 만드는 과정을 통해 아이가 정리 정돈을 별개의 힘든 일이라 생각하지 않고 그 과정 자체를 놀이로 인식하게끔 하여 자연스럽게 스스로 정리하는 습관을 이끌어냅니다. '캐스틸로'는 직관적인 디자인을 통해 아이들이 어려움을 느끼지 않고 쉽게 성을 조합해나갈 수 있습니다. 또한 아이들을 위한 가구인 만큼 수납함은 가벼운 무게감과 부드러운 촉감으로 아이들이 쉽게 옮길 수 있는 소프트 플라스틱의 소재를 사용하였고, 지붕(뚜껑)은 안전성 및 안정감을 높이는 패브릭 소재로 구성되어 있습니다. '캐스틸로'는 하나의 형태로 국한되지 않고 아이의 상상력에 따라 다양한 모양으로 구성할 수 있어 아이들에게 성을 완성했다는 성취감과 더불어 혼자 정리를 해낼 수 있는 책임감을 이끌어냅니다.

CASTILO is a castle-making storage box where you can organize your toys in a fun way. It creates the habit of organizing by making the process of organizing into a castle-making game according to the children's eye level. CASTILO consists of castle units of different shapes and sizes. The child puts the toys in a castle that fits each size after playing with them. Then, fit the lid of the castle that matches it. The completed castles are constructed in the desired shape for the children. Through this process of making the castle, the child naturally develops the habit of organizing by allowing them to perceive the process as a play. CASTILO is not limited to a single form, but can be configured in various shapes according to the child's imagination, bringing out a sense of accomplishment and responsibility to organize alone.



## CASTILO

캐스틸로 수납함은 정리를 해나가는 놀이를 변형시켜 아이가 스스로 정리를 해나가는 놀이를 합니다. 아이가 정리를 하고 싶은 모양으로 놀이하고, 가지고 놀았던 장난감들을 정리하여 놀이 그 성곽을 끼워 끼워 정리를 해나가는 놀이를 통해 정리를 해나가는 놀이를 할 수 있습니다.

## HOW TO USE



다양한 모양으로 만들 수 있어 아이들이 정리를 해나가는 놀이를 할 수 있다.

## SPEC



## SIZE

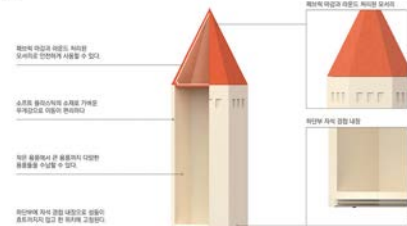
Unit: 100mm x 100mm

MATERIAL

Soft plastic + Fabric

캐스틸로 수납함은 정리를 해나가는 놀이를 변형시켜 아이가 스스로 정리를 해나가는 놀이를 합니다. 아이가 정리를 하고 싶은 모양으로 놀이하고, 가지고 놀았던 장난감들을 정리하여 놀이 그 성곽을 끼워 끼워 정리를 해나가는 놀이를 통해 정리를 해나가는 놀이를 할 수 있습니다.

## DETAIL



# CASTILO

## 아이들의 상상력을 위한 수납함

캐스틸로 수납함은 아이들이 장난감을 가지고 논 뒤 정리하는 것을 별도의 과정으로 생각하게 하지 않고, 수납함 안에 장난감을 넣고 그 수납함으로 하나의 성을 만드는 놀이로 만들어 스스로 정리하는 습관을 유도한다.



## Silver



## 메이피

MAPEY

## 키워드

KEYWORD

조립식 행거

Assembly hanger

조립식 행거

Sense of smell

보호자의 향기

Guardian's scent

심리적 안정

Psychological stability

외출 시간

Outing time

1

## 최병호

상명대학교 (천안 캠퍼스)

CHOI BYEONG HO  
SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

1인 가구에서 반려동물과 함께 생활하는 것은 현재 매우 흔한 생활양식입니다. 이는 큰 책임을 요구하지만, 동시에 많은 혜택을 제공합니다. 반려동물은 주인에게 행복감을 주며 가정적인 느낌을 제공하여 외로움을 줄여주기도 합니다. 특히 외로움을 자주 느끼는 1인 가구에게는 반려동물이 귀중한 존재가 될 수 있습니다. 하지만 1인 가구의 경우 외출 시간이 길어질 때 반려동물이 혼자 집에 있어야 하는 시간이 많습니다. 이는 반려동물이 외로움과 불안을 느낄 수 있는 요소가 됩니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 MAPEY를 디자인했습니다. MAPEY는 1인가구용 반려견 행거로써 반려견이 주인의 향기를 맡으면서도 심리적으로 안정감을 느낄 수 있도록 구성되어 있습니다. 주인의 옷을 걸 수 있는 공간과 반려견이 좋아하는 향을 보관할 수 있는 공간이 마련되어 있는 행거 디자인이며, 반려동물이 혼자 있어도 편안함을 유지할 수 있습니다. 이 행거는 반려동물과 보호자 모두에게 유익한 제품입니다. 외출 시 반려동물의 심적 안정을 지킬 수 있으며, 반려동물은 보호자의 향기를 통해 더 안정적인 상태에서 시간을 보낼 수 있습니다. 이를 통해 반려동물과 보호자 간의 유대감을 강화하고, 더 행복하고 안정된 생활을 할 수 있습니다.

Living with pets in single-person households is common today, offering both responsibilities and benefits. Pets bring happiness and a sense of home, reducing loneliness prevalent in such households. However, pets often experience loneliness and anxiety when left alone for extended periods. MAPEY addresses this by providing a hanger designed for dogs in single-person households. It allows pets to smell their owner's scent, providing psychological comfort with compartments for storing scents they enjoy. This setup supports pets' well-being in their owner's absence, fostering a stronger bond and promoting a happier, more stable life for both pets and owners.

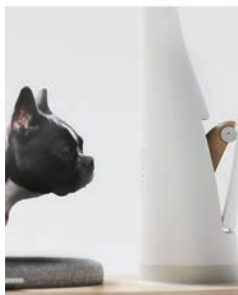


주인을 기다리는 공간

1인 가구용 반려견 행거. 반려견이 좋아하는 향을 맡으면서도 심리적으로 안정감을 느낄 수 있도록 구성되어 있습니다. 주인의 옷을 걸 수 있는 공간과 반려견이 좋아하는 향을 보관할 수 있는 공간이 마련되어 있는 행거 디자인이며, 반려동물이 혼자 있어도 편안함을 유지할 수 있습니다. 이 행거는 반려동물과 보호자 모두에게 유익한 제품입니다. 외출 시 반려동물의 심적 안정을 지킬 수 있으며, 반려동물은 보호자의 향기를 통해 더 안정적인 상태에서 시간을 보낼 수 있습니다. 이를 통해 반려동물과 보호자 간의 유대감을 강화하고, 더 행복하고 안정된 생활을 할 수 있습니다.

안정감을 위한 공간

안정감을 위한 공간. 반려견이 좋아하는 향을 맡으면서도 심리적으로 안정감을 느낄 수 있도록 구성되어 있습니다. 주인의 옷을 걸 수 있는 공간과 반려견이 좋아하는 향을 보관할 수 있는 공간이 마련되어 있는 행거 디자인이며, 반려동물이 혼자 있어도 편안함을 유지할 수 있습니다. 이 행거는 반려동물과 보호자 모두에게 유익한 제품입니다. 외출 시 반려동물의 심적 안정을 지킬 수 있으며, 반려동물은 보호자의 향기를 통해 더 안정적인 상태에서 시간을 보낼 수 있습니다. 이를 통해 반려동물과 보호자 간의 유대감을 강화하고, 더 행복하고 안정된 생활을 할 수 있습니다.



# MAPEY

Design of a Hanger for Dogs in Single-Person Households



MAPEY  
Let's be with the dog

iloom

## Bronze



1  
장연서  
숙명여자대학교  
JANG YEONSEO  
SOOKMYUNG WOMEN'S  
UNIVERSITY

## 앙상블 ENSEMBLE

## 키워드

KEYWORD

조화

Harmony

조화

Built-in

변형성

Deformable

통일성

Unity

펫테리어

Pet-interior

기존의 반려견을 위한 가구는 집 안의 인테리어와 이질적이거나 덩그러니 공간을 차지하는 경우가 많습니다. 특히 1인 가구는 공간이 상대적으로 한정되어 있는 만큼 공간을 잘 활용하는 것이 중요합니다. '앙상블'은 이러한 1인 가구의 공간에서 '나를 위한 가구'와 '반려견을 위한 가구'가 하나의 가구로 결합될 수 있도록 설계된 침대 프레임입니다. '앙상블'은 사람을 위한 침대, 강아지를 위한 침대, 그리고 여러 용품들을 각 용도별로 수납할 수 있는 서랍이 한 침대 프레임 속에 구성되어 있습니다. 자작나무 합판이 짜맞춤 방식으로 구성된 우드 프레임을 사용하여 단정하고 통일된 느낌을 줍니다. '앙상블'의 침대는 반려인과 반려견이 함께 사용하는 가구인 만큼, 다양한 경우에 맞춰 변형하여 사용할 수 있습니다. 강아지가 사방이 덮인 안정감이 높은 공간을 선호한다면 펫 침대를 침대 프레임 안에 넣어 아늑한 공간으로 활용할 수 있습니다. 반대로 강아지가 자유롭게 돌아다닐 수 있는 개방적인 공간을 선호한다면 펫 침대를 꺼내서 자율적으로 배치할 수 있습니다. 또한 손님이 있거나 정리가 필요할 때 등 공간을 넓게 사용해야 하는 경우, 침대 프레임에 펫 침대와 식기를 넣어두고 침대만 단독으로 사용할 수 있습니다. 이외에 강아지 옷을 걸어둘 수 있는 행거, 패드와 식기 등을 보관할 수 있는 맞춤형 수납 공간을 통해 반려견 용품들을 한 곳에 정리할 수 있습니다.

'Ensemble' is a bed frame designed so that furniture for me and furniture for dogs can be combined into one in such a space of single-person households. 'Ensemble' consists of a bed for a person, a bed for a dog, and a drawer that can store other supplies. As Ensemble's bed is a furniture that pet owner and pet use together, it can be used for various cases. If a dog likes a cozy space, the dog's bed can be placed in a bed frame covered in all directions. Or if a dog likes an open space, the dog's bed can be placed alone. Also if you need to use a wide space, such as when you have a guest or need to organize, you can use the bed alone by storing the dog's bed and tableware in the frame. In addition, dog supplies can be organized in one place through a hanger for hanging dog clothes and a customized storage space for pads and tableware.



# ENSEMBLE

반려견을 키우는 1인 가구를 위한 빌트인 펫 리빙



## Finalist



## 소라

sora

## 키워드

KEYWORD

동반자

Companion

인테리어

Interior

공간효율성

Space efficiency

생애주기

Life cycle

동물친화

Animal friendly

1

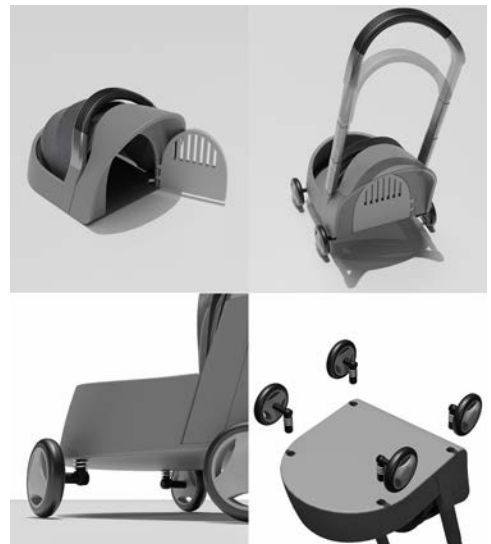
김승민

홍익대학교 (세종캠퍼스)

KIM SEUNGMIN  
HONGIK UNIVERSITY  
(SEJONG CAMPUS)

제가 디자인한 제품은 소라 형태를 닮은 유모차, 집, 캔nel이 결합된 제품입니다. 제품 전체적인 컬러를 그레이 색으로 했기 때문에 때나 얼룩에 강하고 무채색으로 어느 인테리어에서나 튀지 않고 어울리게끔 했습니다. 또한 유선형 디자인으로 부드럽고 편안한 느낌을 주고자 했습니다 제가 디자인한 제품의 첫 번째 장점은 기존 용품들 보다 부피를 적게 차지한다는 점입니다. 이는 1인 가구 증가와 미니멀리즘이라는 시대 트렌드에도 부합합니다. 평상시에는 집으로 사용하고 커튼을 닫으면 캔nel로도 사용 가능합니다. 밀면에 바퀴만 장착하면 유모차로도 사용할 수 있습니다. 유모차 프레임 없이 바퀴만 달기 때문에 보관해야 할 짐의 부피도 줄어듭니다. 두 번째 장점은 강아지 생애 주기에 맞춰진 제품이라는 점입니다. 어린 시절부터 집으로 사용하다가 대부분의 강아지가 관절이 안 좋아지는 노령견 시기가 되고 나서는 산책할 때 유모차로 사용하면 됩니다. 셋째로 기존 제품 대비 더 강아지에게 친화적입니다. 강아지는 산책 시 외부환경의 냄새를 맡으며 스트레스를 해소한다고 합니다. 저의 제품은 지면과 더 가까워 강아지가 냄새를 맡는 게 용이합니다. 그리고 기존 유모차 대비 높이가 낮기 때문에 높이에서 오는 공포감도 줄일 수 있습니다. 이처럼 새로운 디자인의 제품을 통해 반려견과 반려인 모두의 삶을 증진 시키고자 한 것이 디자인의 목표였습니다.

The product I designed is a combination of a stroller, house and kennel that resembles a conch shape. The overall color of the product is gray, so it is resistant to dirt and stains and is achromatic, so it goes well with any interior without splashing out. I also wanted to give it a soft and comfortable feel with the streamlined design. The first advantage of the product I designed is that it takes up less volume than conventional items. This also fits the trend of increasing single-person households and minimalism. In normal times, it can be used as a home, and as a kennel when the curtains are closed. It can also be used as a stroller by simply attaching wheels to the bottom. It only wears wheels without a stroller frame, which reduces the volume of luggage you need to store. The second advantage is that it is tailored to the dog's life cycle. It has been used as a home since childhood, but after most dogs have poor joints, it can be used as a stroller for walks. Third, it is more dog-friendly than existing products. Dogs relieve stress by smelling the outside environment when taking a walk. My product is closer to the ground, making it easier for dogs to smell. And because the height is lower than that of the existing nanny car, it can also reduce the fear of height. The goal of the design was to improve the lives of both dogs and pets through such new design products.



# Finalist



P&P

P&P

키워드

KEYWORD

공존성

Coexistence

분리불안

Separation anxiety

노즈워크

Nose work

반려인

Pet owner

반려견

Pet dog

1

양수빈

울산대학교

YANG SUBIN

UNIVERSITY OF ULSAN

현재 대한민국의 1인가구의 추세가 증가하고 있으며 그중 반려동물을 키우는 인구가 계속해서 증가하고 있다고 합니다. 반려 동물과 반려인 모두의 니즈를 충족시킬 수 있도록 기능성, 공존성, 심플미를 강조하여 진행했습니다. 그 중 1인가구의 반려 동물에게서 생기는 문제로 진행하여 분리 불안을 줄일 수 있는 대안을 모색했습니다. 반려인의 존재를 강조하면서 증세를 줄일 수 있는 노즈워크 놀이를 더한 디자인을 도출했습니다. 이와 더불어 반려인과 반려견의 공동 생활에서 생기는 다양한 문제들을 이 가구를 통해 해결하고자 합니다.

Currently, the trend of single-person households in Korea is increasing, and the number of people raising companion animals is said to be continuing to increase. We emphasized functionality, coexistence, and simplicity to meet the needs of both pets and their owners. Among them, we focused on problems arising from pets in single-person households and sought alternatives to reduce separation anxiety. We came up with a design that emphasizes the presence of the pet owner and adds nose work play to reduce symptoms. In addition, we hope to solve various problems that arise when a pet owner and his dog live together through this furniture.



How to Reduce Your Dog's Anxiety

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

노즈워크를 통해 반려견의 불안감을 줄입니다.  
 1. 반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.  
 2. 반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.  
 3. 반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.



Live together

반려인과의 공존을 위한 다양한 기능을 추가하여 반려견의 불안감을 줄이는 노즈워크를 제공합니다.

## Finalist



나란히

NALANHI

키워드

KEYWORD

유연성

Flexibility

공간활용성

Space utilization

유대감

Bond

편안함

Comfort

다기능

Multifunctional

1

제갈돈

서울과학기술대학교

JAEGAL DON

SEOUL NATIONAL  
UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND EDUCATION

[ 반려견과 나란히, 1인가구를 위한 공간 솔루션 ] 반려견은 항상 사용자 옆에 머무르고 싶습니다. 당신이 의자에 앉아 작업을 할 때, 소파에서 쉴 때도, 침대에서 잘 때도 말이죠. 하지만 원룸이나 투룸 같은 협소한 공간에서 생활하는 1인 가구는 반려견을 위한 여러 가구를 구비하기 어려운 현실입니다. 이러한 흐름 속에서, NALANHI는 사용자가 다양한 생활 공간에서 반려견을 항상 곁에 둘 수 있도록 해줍니다. NALANHI는 모듈형 펫소파로, 다양한 생활 공간에서 이동가능하게 디자인되었습니다. 사용자는 필요에 맞게 NALANHI를 이동시켜 반려견을 나란히 곁에 둘 수 있습니다. 시리즈로 구성된 소파와 활용하면, 반려견과 안락한 휴식을 취할 수 있습니다. 소파는 공간활용도를 높인 디자인과 함께 반려견의 관절에 적절한 쿠션감의 재질을 가지고 있습니다. 펫소파를 사용하지 않을 때는, 일반 소파로 활용하여 공간활용도를 높일 수 있습니다. 소파에는 수납공간이 있어, 반려견을 위한 간식이나 장난감을 보관할 수 있습니다.

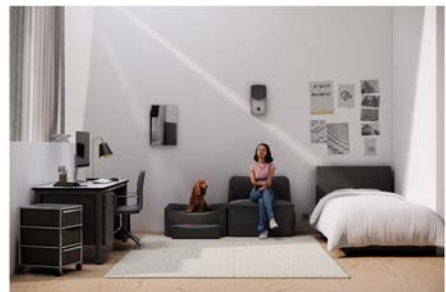
Side-by-side with your dog, a space solution for single-person households Your dog always wants to stay with you when you are working on a chair, resting on the couch, or sleeping on the bed. However, living in a small space such as a studio apartment makes it difficult for a single household to have multiple households for dogs. Amid this trend, NALANHI allows users to always have their dogs around in various living spaces. NALANHI is a modular pet sofa, designed to be movable in a variety of living spaces. Users can move the NALANHI to suit their needs, keeping their dogs side by side. When used with a series of sofas, you can have a comfortable rest with your dog. When you don't use a pet sofa, you can use it as a regular sofa to increase space utilization. The sofa has storage space, so you can store snacks or toys for your dog.

## NALANHI

반려견과 나란히,  
1인가구를 위한 공간 솔루션

반려견은 항상 사용자 곁에 머무르고 싶습니다. 당신이 의자에서 작업을 할 때, 소파에서 쉴 때도, 침대에서 잘 때도 말이죠. 하지만 원룸이나 투룸 같은 협소한 공간에서 생활하는 1인 가구는 반려견을 위한 여러 가구를 구비하기 어려운 현실입니다.

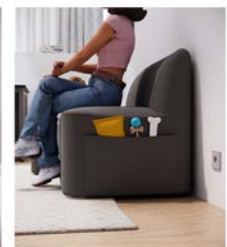
이러한 흐름 속에서, NALANHI는 사용자가 다양한 생활 공간에서 반려견을 항상 곁에 둘 수 있도록 해줍니다.



NALANHI와 함께 주거공간에서 항상 반려견을 곁에 두세요.



펫소파를 사용하지 않을 때는, 일반 소파로



소파에는 수납공간이 있어, 반려견을 위한

## Finalist



## 위드펫

With Pet

키워드

KEYWORD Furniture

가구

협탁

Nightstand

반려견

Dog

1

정해성

건국대학교 (글로벌캠퍼스)

JEONG HAESUNG

KONKUK UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

이 제품은 반려견과 함께 사용할 수 있도록 특별히 설계된 협탁입니다. 협탁의 하단부에는 반려견이 편안하게 휴식할 수 있는 숨집이 내장되어 있어, 반려견에게 아늑한 공간을 제공합니다. 또한, 슬라이드 방식으로 설계된 밥그릇 거치대가 탑재되어 있어 공간을 효율적으로 사용할 수 있습니다. 이 거치대는 약 10cm 높이로, 반려견의 관절에 무리가 가지 않도록 설계되었습니다. 협탁에는 크기가 다른 두 개의 서랍이 있어, 다양한 사이즈의 물건들을 효율적으로 정리할 수 있습니다. 큰 사이즈와 작은 사이즈의 서랍 덕분에 물건의 크기에 맞춰 깔끔하게 정리할 수 있으며, 상단에는 넓은 상판이 있어 자유롭게 물건을 보관하거나 장식할 수 있습니다. 이 협탁은 반려견과 함께 생활하는 가정에서 실용성과 편안함을 동시에 제공할 수 있습니다.

This product is a narrow table specifically designed to be used with your dog. The bottom of the narrow table has a built-in breathing room for your dog to rest comfortably, providing a cozy space for your dog. In addition, it is equipped with a rice bowl stand designed to slide down, so you can use the space efficiently. The stand is about 10cm tall, and it is designed not to strain your dog's joints. The narrow table has two drawers of different sizes, so you can organize items of various sizes efficiently. Thanks to the large and small-sized drawers, you can organize neatly according to the size of your items, and there is a wide top plate at the top to store or decorate items freely. This narrow table can provide both practicality and comfort in the home where you live with your dog.

With Pet  
A life of a person with a dog

슬라이드 방식으로 된 반려견 밥그릇 거치대

1인 가구를 위해 공간을 효율적으로 사용하도록 슬라이드 방식으로 설계했습니다.  
높이는 약 10cm로 반려견의 관절에 무리가 안 가는 높이로 제작했습니다.

# Finalist



## 그린 버디

Green Buddy

### 키워드

KEYWORD

반려견

Pet

휴식

Rest

접이식

Foldable

다용도

Multipurpose

편리함

Convenience

### 1 박연수

한성대학교 디자인아트교육원

KWAK YEUN SUE

HANSUNG UNIVERSITY  
DESIGN & ARTS INSTITUTE

많은 사람들이 반려견과 함께 살아가는 삶을 보내고 있으며, 우리는 길이나 공원에서 그들을 쉽게 만나볼 수 있습니다. 길다면 길고 짧다면 짧다 할 수 있을 반려견들의 삶을 함께 보내며 살아가고 있을 견주와 반려견에게 함께 사용할 수 있는 캠핑용 제품으로 색다른 경험과 추억을 쌓을 수 있는 제품입니다. 'Green Buddy'는 캠핑에 있어 필요한 제품을 간추리고, 접이식이라는 일상에서 만날 수 있는 친밀한 방식을 이용한 가구입니다. 반려견 동반 캠핑이 아닐 때에도 챙겨야 할 짐이 많아 반려견까지 함께 가는 것에 대한 부담감을 가질 수 있는 사용자에게 챙겨야 할 짐의 부피를 줄여 간편하게, 쉽게 견주가 반려견과 캠핑이나 소풍으로 잠깐의 행복한 시간을 보내 감정적 피로를 덜며 행복을 느낄 것을 유도합니다. 또한 제품을 사용하지 않을 때, 캐리어의 형태로 접어 보관하거나 필요에 의하여 가정에서 사용할 수 있어 다양한 방향으로 이용할 수 있습니다.

Many people live with their dog, We can easily meet them on the street or in the park. We will live together in the lives of our dogs, which are long if they are long and short It is a camping product that can be used together with owners and pets, and it can create unique experiences and memories. "Green Buddy" is a furniture that uses the familiar method of choosing the products you need in the camp and folding them in your daily life. Even when it's not a pet camp, there's a lot of luggage, so it's easy to reduce the amount of luggage for users who feel burdened by going with their pets, It's easy for the owner to have a happy time with his dog in camping or on a picnic It reduces emotional fatigue and induces happiness.



Foldable Chair & Desk



Dog Tent



## Finalist



## Snug

Snug

## 키워드

## KEYWORD

1인 가구

A single-person  
household

펫코노미

Pet economy

펫팜족

Petfem people

펫베드

Pet bed

관리

Management

1

한지희

계원예술대학교

HAN JIHEE

KAYWON UNIVERSITY OF  
ART & DESIGN

펫 시장은 급격히 성장하며 반려동물을 가족처럼 여기는 펫팜족이 늘어나면서 반려동물의 건강과 행복을 위한 제품엔 큰 관심을 보이며 수요도 증가하고 있습니다. 그중에서도 주목받는 것 중 하나는 반려동물의 체온은 사람보다 약 2도 높기 때문에 이를 체계적으로 관리하여 반려동물의 면역력을 높여주는 것이 중요하다는 것이다. 반려동물용 침대 Snug는 여름에는 시원하게, 겨울에는 따뜻하게 유지할 수 있는 온열/냉방 기능을 갖추고 있어 반려동물이 항상 쾌적하게 지낼 수 있습니다. 더운 여름이나 추운 겨울에 강아지를 혼자 두고 외출하는 게 걱정될 때에도 반려동물의 체온을 자동으로 감지하고 조절해 주기도 하고 모바일을 통해 쉽게 제어할 수 있어 최적의 환경을 제공해 주고 전기세나 난방비 걱정도 덜어줍니다. 반려동물마다 취향이 다르기 때문에 장판, 대리석, 폭신한 곳을 좋아하는 반려동물을 위해 3가지 타입의 패드를 바꿔 끼울 수 있도록 설계하였으며, 과열 방지 시스템과 내구성 있는 소재를 사용해 안전성을 최우선으로 고려했습니다. 또한 방수 기능을 포함하여 쉽게 세척할 수도 있습니다. 이러한 Snug는 4계절 내내 스마트하게 반려동물의 체온과 휴식을 최적으로 관리해 줄 수 있는 큰 장점이 있어 반려동물 용품 시장에서 큰 주목을 받을 것이며 반려동물과 주인의 행복하고 편리한 삶을 지원하는 혁신적인 제품이 될 것입니다.

Pets have a body temperature about 2 degrees higher than humans, so managing it systematically is crucial to boosting their immune system. The Snug pet bed is equipped with heating and cooling functions, ensuring pets remain comfortable at all times. It automatically detects the pet's body temperature and adjusts accordingly, while also allowing for easy control via mobile devices. Since pets have different preferences, Snug is designed with three interchangeable pads for those who prefer mats, marble surfaces, or cushioned areas. Snug's smart management of pet temperature and comfort throughout the year makes it a standout in the pet product market. It supports the happy and convenient lives of pets and their owners with its innovative features.



## Finalist



## 코코 테이블

Coco Table

## 키워드

KEYWORD

유대감

Bonding

공존

Coexistence

안전성

Safety

다기능성

Multifunctionality

편안함

Comfort

1  
이선우

연세대학교 (미래캠퍼스)

LEE SEONWOO  
YONSEI UNIVERSITY  
(MIRAE CAMPUS)

반려가구 600만 시대. 반려동물은 이제 '키우는 동물'이 아닌, '함께 살아가는 가족'입니다. 반려견을 가족으로 여긴다는 것은 곧 식사와 생활을 함께하는 식구를 맞이하는 것입니다. 반려견과 살고 있다면, 식사하거나 작업할 때 테이블 아래로 반려견의 초롱초롱한 눈망울을 종종 마주치게 됩니다. 혼자만의 식사 시간이 반려견의 온기로 가득한 시간이 되고, 나만의 작업 공간이 반려견과 함께하는 공간으로 바뀌는 순간을 Coco Table과 함께할 수 있습니다. Coco Table은 '공동'과 '함께'를 뜻하는 접두사 Co에서 영감을 받아 이름 지었습니다. [제품 설명] 반려견이 자유롭게 오르내릴 수 있는 계단이 있어 사용자와 반려견이 많은 순간을 함께할 수 있는 테이블입니다. 비슷한 높이에서 식사하여 반려견의 식기를 놓거나 치울 때 허리를 숙이지 않아도 됩니다. 반려견이 떨어지지 않도록 목 높이의 칸막이를 두고, 부딪힐 수 있는 부분들을 둥글게 마감하여 안전성을 높였습니다. 계단부터 테이블 상판이 이어지는 부분을 흐르는 듯한 형상으로 디자인하여 양쪽 공간의 경계를 허물었습니다. 1인 가구에 맞춰 다양한 기능을 할 수 있도록 설계했습니다. 계단 밑에는 반려견이 쉴 수 있는 공간을, 중심부에는 서랍을 두어 사용자가 물건을 정리할 수 있도록 했으며, 테이블 밑에는 반려동물 간식과 용품을 둘 수 있도록 디자인했습니다.

Treating pets as family means integrating them into daily life, from meals to activities. Dogs often gaze at us with bright eyes during meals or work at the table. The Coco Table transforms solitary moments into shared experiences with your pet. The Coco Table is derived from the prefix "Co", which means 'together' to express the meaning of living together. [Product Description] The Coco Table features steps for easy dog access. With both table and pet spaces at similar heights, no bending is needed to handle pet's bowl. Safety features include barriers and rounded edges. Designed for space efficiency in single-person homes, it offers versatility with a dog resting area, drawers for storage, and compartments for pet snacks.



# Finalist



앤디

ANDY

키워드

KEYWORD

자유 정리

Free organization

문제해결능력

Problem-solving skills

습관 형성

Habit formation

쉬운 방법

Easy methods

자기 주장 강화

Self-assertion

1

최병호

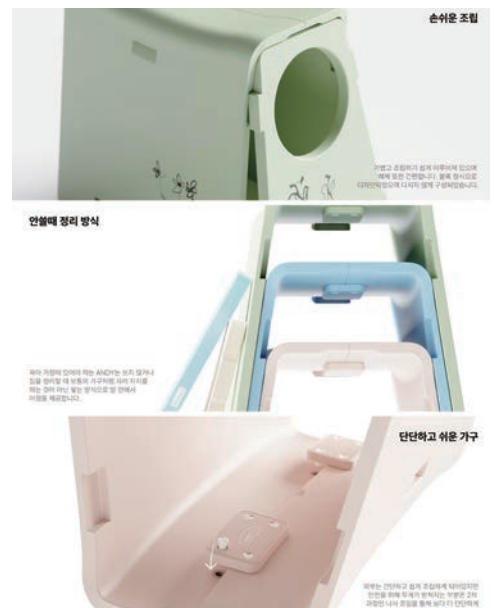
상명대학교 (천안 캠퍼스)

CHOI BYEONG HO

SANGMYUNG UNIVERSITY  
(CHEONAN CAMPUS)

어른들은 종종 아이가 주도적으로 정리하기를 원하지만, 대부분의 경우 그 기준이 아이들에게 너무 높아 스트레스를 주고 정리에 대한 흥미를 잃게 만듭니다. 하지만 아이들이 스스로 생각하고 판단하는 능력은 성장에 큰 도움이 되므로, 아이들만의 기준과 방식을 존중하는 것이 중요합니다. ANDY는 아이들이 자신의 기준에 맞춰 자유롭게 정리할 수 있도록 돕기 위해 디자인된 수납가구입니다. 이 가구는 아이들이 선택, 표현, 자율을 경험하면서 정리하는 즐거움을 느낄 수 있게 합니다. ANDY는 낮은 높이와 다양한 색상, 모양으로 디자인되어 아이들이 쉽게 접근할 수 있으며, 아이들이 원하는 대로 재배치하고 꾸밀 수 있습니다. 이러한 자유로운 정리 방식은 아이들에게 자신감과 책임감을 키워주며, 자신의 공간을 스스로 관리하는 법을 배우게 합니다. 아이들은 자신의 기준에 맞춰 정리하면서 성취감을 느끼고, 이는 긍정적인 자아 형성에 큰 도움이 됩니다. ANDY는 단순한 수납가구를 넘어, 아이들이 주도적으로 정리하는 습관을 기르는 시작점으로 작용합니다. 어른들이 정한 높은 기준이 아닌, 아이들이 스스로 정한 기준에 맞춰 정리할 수 있는 환경을 제공하여 자율성과 창의성을 발휘하게 합니다. 결론적으로, ANDY는 아이들이 스스로 정리하는 즐거움을 느끼게 하여 자율적이고 창의적인 성장을 돕는 가구입니다. 이를 통해 아이들은 더 나은 자기 관리 능력을 기르고, 긍정적인 자아 형성에 큰 도움을 받을 수 있습니다.

Adults often desire children to take initiative in organizing, but often set standards that are too high, leading to stress and loss of interest for children. However, allowing children to think and decide for themselves is crucial for their development. ANDY, a designed storage furniture, enables children to organize freely based on their own preferences. It promotes autonomy and creativity through accessible design elements like low heights, various colors, and shapes. This approach not only builds confidence and responsibility but also fosters positive self-esteem as children organize according to their own standards, rather than those imposed by adults.



## Silver



**1**  
**이채린**  
서울과학기술대학교  
LEE CHAELIN  
SEOUL NATIONAL  
UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

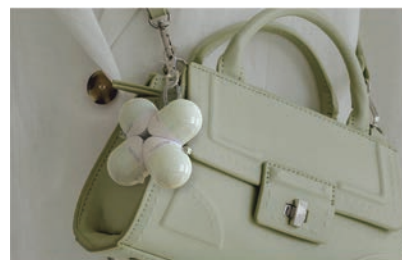
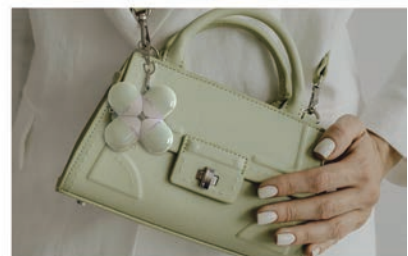
**메이크 어 위시**

Make a Wish

|                |                      |          |      |         |        |
|----------------|----------------------|----------|------|---------|--------|
| <b>키워드</b>     | 자석 결합                | 자석 결합    | 유닛   | 키링      | 클로버    |
| <b>KEYWORD</b> | Magnetic combination | Portable | Unit | Keyring | Clover |

[Make a Wish]는 가방 속의 화장품을 찾는 불편함을 해결하기 위해 제작된 화장품 용기입니다. 가방 속에 화장품을 넣어 두면 물건을 찾아 한참 동안 가방 안을 뒤적거려야 하는 경우가 많고, 파우치를 챙겨도 파우치 안에서 찾아야 하는 것은 동일합니다. [Make a Wish]는 원하는 화장품을 빠르게 찾아 사용할 수 있는 제품은 없을까? 파우치를 굳이 챙기지 않아도 간단히 다양한 화장품을 챙길 수 없을까? 하는 생각으로부터 시작해 제작하게 되었습니다. 직접 자신의 위시리스트를 만든다는 컨셉으로 클로버의 형태에서 영감을 받아 제작되었습니다. 이 제품은 각 용도에 맞게 제작된 파운데이션, 컨투어, 블러셔, 톨(퍼프, 브러쉬) 등의 유닛을 사용자의 필요에 따라 재조합해 사용하는 마그네틱 결합 방식의 새로운 화장품 용기이며, 1-4 개까지 원하는 유닛을 선택해 조합이 가능합니다. 원하는 조합을 만들면 고리를 연결해 가방이나 하의에 장착한 뒤, 제품을 하나씩 분리하는 방식으로 간편하고 직관적으로 사용할 수 있습니다. 뚜껑의 색상을 다양하게 조합하여 남들과는 다른 나의 모습을 원하는 넥스트 제네레이션 세대들의 패션 아이템으로도 활용할 수 있으며, 성행하고 있는 가방 꾸미기 열명 [백꾸]를 위한 키링으로도 사용이 가능합니다. 현재 넥스트 제네레이션 세대를 중심으로 짐을 늘리지 않고 최소한의 물건만으로 살아가고자 하는 미니멀 라이프가 자리 잡고 있습니다. 이러한 시대현상으로 화장품도 다양한 제품을 사기보다 한 가지 제품으로 다양하게 활용할 수 있는 제품이 선호되고 있기에 다양한 역할의 유닛을 한가지 제품으로 결합할 수 있는 이 [Make a Wish]가 적합한 형태라고 생각합니다.

[Make A Wish] is a cosmetic container designed to solve the inconvenience of finding cosmetics in my bag. This product started with two ideas whether I can simply pack a variety of cosmetics without having to pack a pouch, and whether there is a way to quickly find and use the cosmetics I want. This product is designed with the concept of making and carrying your own wish list inspired by the form of clover. It is a new magnetic combination cosmetic container that can recombine according to user needs. You can attach the product to your bag or pants. You can use it easily by separating the unit you want. By combining the colors of the lid in various ways, it can be used as a fashion item for the next generation. Currently, the Next Generation prefers a minimal life that wants to live with the least amount of things, and cosmetics are preferred to use various products as a single product rather than buying various products. Therefore, I think this form, which can combine various units into one, is suitable.

**Make a Wish!**



# Make a Wish

Next Generation을 위한 마그네틱 결합 방식의 화장품 용기

## Silver



## 젤피

Jellfy

## 키워드

## KEYWORD

야광

Luminescence

야광

Jellyfish

휴대성

Portability

편리성

Convenience

자유로움

Freedom

1

## 하채연

경희대학교 (국제캠퍼스)

HA CHEAYEON

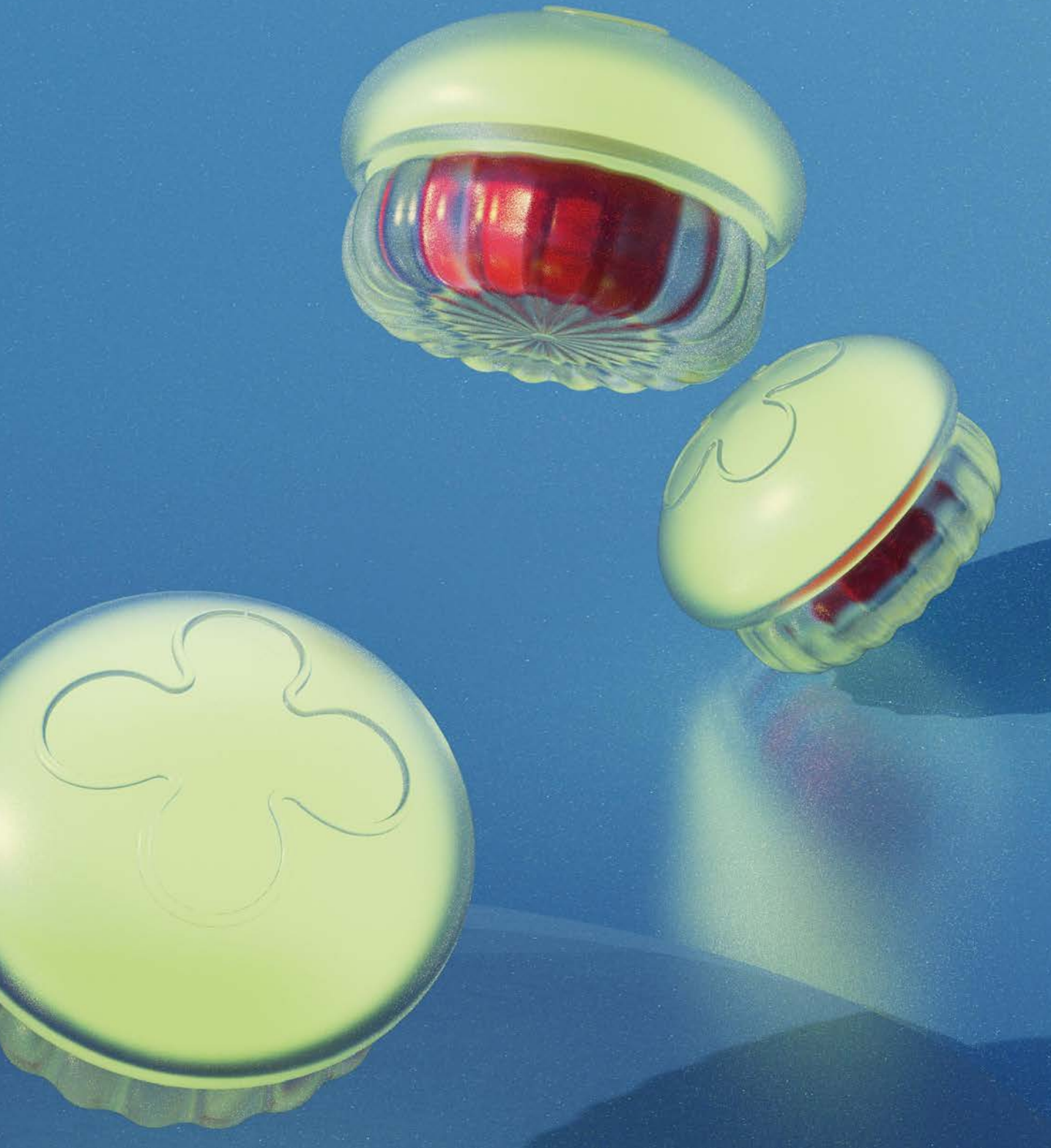
KYUNG HEE UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

젤피 : 야광 화장품 일상에서 가방 속 물건이 흐트러져 있는 경우는 흔하며, 어두운 환경에서는 필요한 물건을 찾기가 더욱 어렵습니다. 특히, 많은 사람들이 가방 속에서 화장품을 찾기 위해 고생하고 있으며, 때로는 원하는 것을 찾기 위해 가방 속 모든 물건을 꺼내야 하는 불편한 경험을 보완하고 해결하기 위해 '젤피'를 기획했습니다. 오감 중 어둠 속에서 가장 효력을 발휘하지 못하는 것은 시각입니다. 이러한 영향을 이용해 가방 속에 빛을 넣어주려 했고 자연에서 스스로 빛을 발하는 생명체인 해파리에서 고안하였습니다. 야광 뚜껑은 밤에 빛을 발해 어두운 환경에서 쉽게 찾을 수 있으며, 이는 사용자에게 편리성을 제공합니다. 또한 해파리의 젤리같은 질감을 시각적으로 표현하여 사용자에게 유연함을 줍니다. 자유로운 해파리의 움직임을 연상하며 자연의 아름다움을 일상 속에서 느낄 수 있게 합니다.

Jellfy : luminescence cosmetic It is common for items in a bag to be in disarray in daily life, and it is more difficult to find what you need in dark environments. In particular, many people struggle to find cosmetics in their bags and sometimes have to take out everything to find what they want, which is an inconvenient experience. To compensate for and solve this, we planned 'Jellyfish.' Of the five senses, sight is the least effective in the dark. Taking advantage of this, we tried to introduce light into bags, inspired by jellyfish, which are creatures that emit light in nature. The luminous lids can be easily found in dark environments because they emit light at night, providing users with convenience. They also give users a sense of flexibility by visually expressing the jelly-like texture of jellyfish. Reminiscent of the free movement of jellyfish, they allow users to feel the beauty of nature in their daily lives.



Jellyfy



# Bronze



1  
**조희은**  
한성대학교  
CHO HEEEUN  
HANSUNG UNIVERSITY



2  
**곽연수**  
한성대학교  
KWAK YEOUN SUE  
HANSUNG UNIVERSITY

## 이지 글램

### Easy Glam

#### 키워드

#### KEYWORD

간편한

Convenient

간편한

Convenience

단순함

Simplicity

쉬운

Easy

휴대성

Portability

현재 우리가 시장에서 사용하는 화장품은 여러 개로 나누어져 있고 그 나누어진 제품을 하나씩 열고 닫으며 제품을 사용하기에, 시간이 많이 걸리고 정리를 하기에 번거로울 수 있습니다. 이런 상황에서 이 제품을 사용하면, 사용자는 제품에서 뚜껑 부분을 당겨 열고 세 가지의 색조 제품이 들어있으며 표시된 중앙의 화살표로 눌러 기울어진 회전축을 돌리면서 사용자는 비비와 아이섀도우, 립스틱 중 사용할 제품을 골라 사용하는 모습을 볼 수 있습니다. 이렇게 'EasyGlam'은 화장할 때 필요한 제품을 모두 열고 닫을 필요 없이 회전 하나로 화장을 손쉽게 할 수 있도록 도와주는 제품으로 메이크업 루틴을 단순화하려는 모든 사람을 위한 혁신적인 솔루션이자, 기능성을 결합하여 모든 필수 메이크업 제품을 한곳에 보관할 수 있는 실용적인 방법을 제공합니다.

Currently, the cosmetics we use on the market are divided into several parts, and we have to open and close each product one by one to use them, which takes a lot of time and is cumbersome to organize. In this situation, using EasyGlam means the user only needs to pull open the lid of the product. It contains three color shades. By pressing the indicated center arrow to turn the tilted rotation axis, users can select and use a product among BB cream, eyeshadow, and lipstick. In this way, EasyGlam eliminates the need to open and close all the products needed for makeup. This product allows you to easily apply makeup with just one rotation. It simplifies your makeup routine and combines functionality to provide you with all the essential makeup products. It offers a practical way to keep everything in one place.



# Easy Glam<sup>Triple</sup>



# Finalist



샌디

SANDY

키워드

KEYWORD

해변

Beach

곡선

Curve

매끄러

Smoothness

화장품

Cosmetics

디자인

Design

1

김정은

경희대학교 (국제캠퍼스)

KIM JUNGUN

KYUNG HEE UNIVERSITY  
(GLOBAL CAMPUS)

Sandy는 여름의 해변에서 영감을 받아 탄생한 섀도우 팔레트입니다. 섀도우는 부드럽고 반짝이는 질감으로 해변의 모래와 바닷물의 유연한 모습에서 영감을 받았습니다. 해변에서 바람에 흩날리는 모래와 햇살에 반짝이는 바다를 떠올리며, 영감을 얻은 색상과 질감을 통해 다채로움을 선사합니다. 이 팔레트는 해변의 자연스러운 아름다움을 표현하기 위해 파도의 유연한 곡선과 모래의 부드러운 반짝임을 모티브로 디자인되었습니다. 각 섀도우 색상은 여름 해변의 다양한 색채를 재현하며, 섬세한 펄과 매트 텍스처로 다채로운 메이크업을 연출할 수 있습니다. 팔레트의 디자인은 매끄러운 모래와 물결의 형태를 담아내어, 제품을 손에 쥔 때마다 해변을 걸으며 느꼈던 감각을 떠올리게 합니다. 복잡한 가방 속에서도 손끝으로 느낄 수 있는 독특한 질감은 사용자가 반짝거리는 여름의 순간을 상기시켜 줄 것입니다.

Sandy is a shadow palette inspired by the beach in summer. The shadows feature soft, shimmering textures inspired by the flexible beauty of beach sand and ocean water. Capturing the essence of windswept sand and the glistening sea under the sun, this palette offers a diverse range of colors and textures to create vibrant looks. Designed to reflect the natural beauty of the beach, the palette takes inspiration from the gentle curves of waves and the soft sparkle of sand. Each shadow color recreates the varied hues of a summer beach, with delicate pearls and matte textures that allow for a range of makeup possibilities. The design of the palette embodies the smooth contours of sand and water, evoking the sensations of a beach walk every time you hold it in your hands. Even amidst the clutter of your bag, the unique texture of this palette will remind you of those sparkling summer moments.



## Finalist



## 아브니어

AVENIR

## 키워드

KEYWORD

디지털 원어민  
Digital native필터  
Filter새로운  
New다양한  
Various사용자 경험  
User experience

1

이동욱  
목원대학교LEE DONG WOOK  
MOKWON UNIVERSITY

과학 기술이 발전함에 따라 일상 생활은 아날로그 중심의 생활에서 디지털 중심의 생활로 변화하고 있습니다. 이런 흐름 속에서 디지털 기기 사용이 생활화된 Digital Native 세대가 등장했으며, 미래의 주 사용자가 될 Digital Native를 위해 디지털 화장품 패키지 디자인을 제시합니다. 아브니어는 기존 카메라 필터 기술을 활용해 사용자에게 예상되는 화장 결과물을 미리 제공하고, 다양한 컨셉의 화장 기법을 사용자에게 소개해줍니다. 아브니어에 적용되는 화장품 용기에는 메모리 칩이 내장되어있으며, 하단부의 연결 단자를 통해 아브니어에게 정보를 공유하며, 디스플레이를 통해 사용자에게 컬러 정보를 제공합니다. 사용자는 화장품 뚜껑을 열지 않고도 카메라 필터를 통해 미리 화장을 체험할 수 있습니다.

With the development of science and technology, everyday life is changing from analog-centered life to digital-centered life. In this trend, the Digital Native generation has emerged, where the use of digital devices has become a part of daily life, and digital cosmetics package design is presented for Digital Native, which will become a major user in the future. AVENIR uses existing camera filter technology to provide users with expected makeup results in advance and introduces users to various concept makeup techniques. The cosmetic container applied to AVENIR has a built-in memory chip, shares information to AVENIR through the connecting terminal at the bottom, and provides color information to users through the display. Users can experience makeup in advance through the camera filter without opening the lid of the cosmetic.



## UX/UI Design in AVENIR



아브니어는 카메라 필터 기술을 통해 화장결과  
입체시켜 결과물을 제공하고, 일관 유지하며  
컨셉적으로 디지털 AVENIR 디자인을 제공한다.

Main



Concept

가장 간단한 화장을 하기위해  
안면용 가상 얼굴 디자인을 제공한다.



Cosmetics

가장 쉬운 화장 컨셉을 통해  
안면용 가상 얼굴 디자인을 제공한다.



How to Make up

가장 쉬운 화장 컨셉을 통해  
안면용 가상 얼굴 디자인을 제공한다.



Mirror

가장 쉬운 화장 컨셉을 통해  
안면용 가상 얼굴 디자인을 제공한다.

## AVENIR's Composition



신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기

신스출력기





퍼시스그룹은 국내뿐만 아니라  
세계에서 인정받는 디자인으로  
한국 가구사업 발전을 위해  
노력합니다.

우리는 고민합니다.

사람을 공간을 그안의 삶.

질문합니다. 의심합니다. 그리고 발견합니다.

사람들의 곁에 있어야만 하는 이유있는 디자인을

스스로 고양하는 마음가짐으로

서로 격려하며 발전하는 태도로

세상을 위해 세상에 없는 가치를 창조합니다.

가구업계 최초·최다·최고  
국내 및 세계 디자인 어워드 100회 이상 수상



FURSIS GROUP

HELLO WORLD  
THIS IS  
KOLMAR

**kolmar**

세계가 바라보는 곳 어디든  
콜마가 있습니다

인류의 건강한 아름다움을 위하여  
콜마는 오늘도 연구개발 합니다

Kolmar

# 친환경 화장품 용기의 미래- 콜마가 만듭니다

화장품 용기에 친환경을 입히는 일, 글로벌 시장을 리딩하는 한국콜마의 일입니다.  
종이튜브에 이어 종이스틱의 개발로, 용기부터 소재, 기술개발까지  
한국콜마가 친환경 화장품 시장을 이끌어갑니다.



PIN UP  
DESIGN AWARDS

PACK  
STAR



익숙함을 벗겨낸 혁신적 친환경 화장품 포장재 '종이스틱' [2024]

- 약 86% 이상 플라스틱 저감(기존 스틱용 화장품 플라스틱 포장재 비교)
- 100% 친환경 소재 활용(종이, 미네랄페이퍼, 셀룰로오스PP)
- 사용성, 편의성이 돋보이는 직관적 디자인