

V1.1-All-2025.10.31

Wellness Robotics

NAMUH^x

Contents

I. NAMUH ^x 브랜드 의미와 철학	3
1. 브랜드 의미	3
2. 주요 철학	4
II. Biz Model과 성장 전략	5
1. The First Wellness Robotics	5
1. 1. Wellness Robot의 정의	5
1. 2. NAMUH ^x 의 USP	6
2. 오픈 생태계	8
2. 1. Wellness Robotics Ecosystem	8
2. 2. 혁신의 세가지 축	9
III. NAMUH ^x 의 디자인	14
1. 정체성과 스토리	14
2. UI/UX	15
3. App 사용환경	18
IV. Technology	19
1. Wellness Technology	19
1. 1. Air Solution	19
1. 2. Vital Sign Solution	21

2. Robotics Technology.....	23
2. 1 . Voice Control.....	23
2. 2. Vision AI	25
2. 3. 자율주행 (Mobility).....	26
3. 개발 플랫폼	28
3. 1 . Wellness Robot의 구성	28
3. 2. App & B2B 관제 시스템 구성	29
4. 보안 및 개인정보 보호	30
V. 글로벌 확장 전략.....	32
1. 말레이시아	32
1. 1 . 시장현황	32
1. 2. 사업추진 방안	32
1. 3. 현지 인프라 활용 계획	33
2. 미국	34
2. 1. 시장현황	34
2. 2. 사업 추진 방안	34
VI. Conclusion.....	36

I. NAMUH^x 브랜드 의미와 철학

1. 브랜드 의미

NAMUH^x는 인간 중심의 기술 혁신을 통해 '나'와 '내가 사랑하는 사람들'에게 무한한 Wellness 가치를 직접 담게 하여 평온하고 건강한 일상을 누리게 하는 것을 목표로 한다. 즉, 인간을 기술로 이동시키는 것이 아니라 기술이 인간에게 다가오게 하는 인간 중심의 기술, 인류의 더 나은 삶을 실현하기 위한 기술을 만들고자 하는 것이 NAMUH^x가 등장한 이유이자 NAMUH^x의 철학이다.



NAMUH^x가 개발한 Wellness Robot은 기존의 ①Wellness, ②Robot 두 가지 핵심가치를 기반으로 개발되었으며, 단순한 기술의 집합체가 아닌 사람과 함께 숨 쉬는 존재로서 사람의 경험에 집중하는 Robot을 표방한다.

첫째, Wellness - 고객이 일상 속에서 체감 가능한 차별화된 베네핏

단순한 기능 제공을 넘어, 일상 속에서 지속 가능한 건강과 편안함을 제공하는 가치

둘째, Robot - 무한히 확장 가능한 잠재력을 가진 매개체

기계적 장치를 넘어, Wellness를 담은 유연한 그릇이자 사용자 중심 경험을 제공하는 매개체로의 가치

2. 주요 철학

[Why] 우리는 왜 존재하는가?

① 왜 하는가?

우리는 AI가 인류의 삶을 위한 도구로 기능해야 한다는 신념을 품고, NAMUH^x는 Human-Centric AI Robot을 통해 Wellness의 본질을 다시 정의하고, 인류의 보다 나은 삶을 실현하고자 했다.

② 왜 지금인가?

AI Robotics 기술이 인류의 삶을 실질적으로 변화시킬 수 있는 지금이야말로 기술이 인간 중심으로 전환되어야 할 시점이었다.

③ 왜 우리가 하는가?

우리는 SK네트웍스가 보유한 글로벌 혁신 네트워크(Global Innovation Network)를 바탕으로, 혁신적인 Wellness 가치를 제공할 수 있는 역량을 갖추고 있었다.

[How] 우리는 어떻게 접근하는가?

① 선택과 집중

시장에서 중요한 문제에 집중하고, 진정성 있는 해결책을 제공했다.

② Community 기반의 실행력

외부 파트너들과 활발히 소통하고 기술을 공유하며 실행력을 확보했다.

③ Speed

누구보다 빠르게 아이디어를 실현하고, 사용자의 요구를 반영하는 민첩한 개발을 추진했다.

[What] 우리는 무엇으로 실현하는가?

① 유연성 (Flexibility)

자체 개발한 기술에 파트너사와 협업을 더해 차별적인 경험을 주도했다.

(예: K-아티스트와 디자인 협업, SK네트웍스 PhnyX Lab과 AI 기능 개발 등)

② 확장성 (Scalability)

Wellness Robotics 생태계에서 Robot Technology, Wellness 서비스 등을 이루고 있는 요소들이 새롭게 결합하여 또다른 서비스로 확장될 수 있는 환경을 제공했다.

③ 보안 (Security)

고객의 민감한 정보를 보호하기 위해 글로벌 최고 수준의 보안 기준을 적용했다. (예: 민감 정보에 대한 On-device 실시간 처리)

II. Biz Model과 성장 전략

1. The First Wellness Robotics

1.1. Wellness Robot의 정의

일반적으로 유틸리티 로봇은 특정 기능을 수행할 때 인간보다 높은 생산성을 제공하는 것을 목적으로 개발된다. 그렇기 때문에 주어진 업무를 사람보다 더 빠르고 정교하면서도 인건비 보다 저렴하게 처리할 수 있는 방향으로 발전하고 있다. '휴머노이드 로봇'도 유틸리티 로봇의 일종으로 지향점이 동일하다.

반면, NAMUH^x는 사람을 대체하는 기술로의 로봇이 아닌, 사람을 향하고 사람을 위하는 로봇에 대해 고민하였다. 오랜 고민과 연구 끝에 등장한 **Wellness Robot**은 **인류의 보다 풍요로운 삶을 위해 개인의 Wellness Life를 관리하고, 풍요로운 삶을 도와주는 존재로 등장했다.**

Wellness Robot은 끊임없이 사용자와의 상호작용을 통해 물리적/정서적 Wellness service를 지원하는 새로운 형태의 로봇이다. 이는 사람에게 Wellness Solution을 통합적으로 제공하여 생활 전반에서 Wellness를 관리 받을 수 있는 Wellness Life 구축을 목적으로 한다.

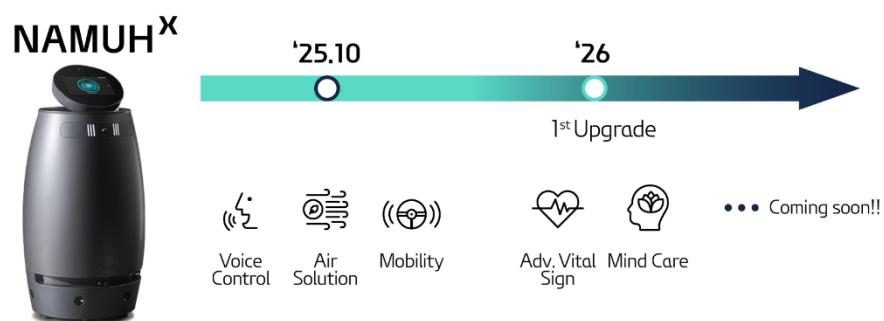
1.2. NAMUH^x의 USP

NAMUH^x는 AI Tech를 기반으로 다양한 Wellness Solution을 통합 제공하는 Robotics로 Air Solution, Vital Sign 서비스를 제공한다.

특히, "끊임없이 진화하는 지능형 AI Tech'와 '통합적 Wellness Solution'을 핵심 USP로 선정하였으며, 향후 이 두가지의 USP를 중심으로 지속적인 업데이트를 통해 기능과 서비스를 더해가면서 사용자들이 생활 전반에서 Wellness Life를 누릴 수 있는 영역은 점차 확장될 것이다.

특히 NAMUH^x는 '25.10월 출시 이후에도 Wellness Robot의 Mobility 특성과 오픈소스 기반의 개발환경에 사용자들을 적극적으로 개입시켜 지속적으로 서비스를 발전시켜나가 더욱 혁신적인 Total Wellness Robotics 생태계 구축을 목표로 한다.

[개발 로드맵]



NAMUH^X는 로봇 기술에 기반하여 다음의 차별화된 핵심 속성을 지원한다.

끊임없이 진화하는 지능형 AI Tech

① AI 기반 스마트한 자율주행

- 정밀 인식 및 최적 경로로 구현한 스마트 자율 주행
- 도서관 수준의 40dB 저소음 주행 및 안정적인 주행
- ※ DETR (Detection Transformer, 객체 판별과 위치 판단 모델) 적용

② 지능형 AI 음성 대화

- 터치와 인터넷 연결 없이 100% 음성 컨트롤
- 글로벌 최고 수준의 AI 모델 기반 다양한 일상 대화 경험

③ 데이터 기반의 초개인화

- 다양한 웰니스 데이터 기반 개인화 솔루션 제공

④ 글로벌 최고 수준의 개인정보 보호

- 안심하고 사용할 수 있는 철저한 보안 체계 구축
- : 국제 표준화 기구 ISO/IEC 27001 인증, KISA 인증 취득, EY의 보안 Framework 반영
- : 온디바이스 기반 데이터 폐기 및 암호화 처리

통합적 Wellness Solution

① Air Solution, 실내 공기질 관리의 혁신

- 스스로 공기 오염원을 찾아가는 사각지대 없는 청정
- : AI 한 대로 집 전체(34평 이상) 혹은 60평 사무실 공기질 케어
- : 고정형 공기청정기 대비 10배 빠른 청정 속도

② Wellness Service 확장

- 비접촉 rPPG 방식으로 10초만에 5가지 Vital Sign 측정 정확도 90~100%(KCL인증 기준)
- 릴렉스/웰컴/웨이크업의 AI 케어 서비스 제공
- 다양한 웰니스 서비스 나만의 주치의, Security/Safety 등 확장 예정

③ 정서적 편안함을 주는 K-디자인

- 편안하고 정제된 색감과 부드러운 조형미의 인간 중심 디자인 철학

- K-Wellness를 담은 '달항아리' 모티브로 디자인(w/최영욱 작가)

※ '달항아리'는 달처럼 가득 차오를 복과 물질적 풍요, 정신적 건강을 기원

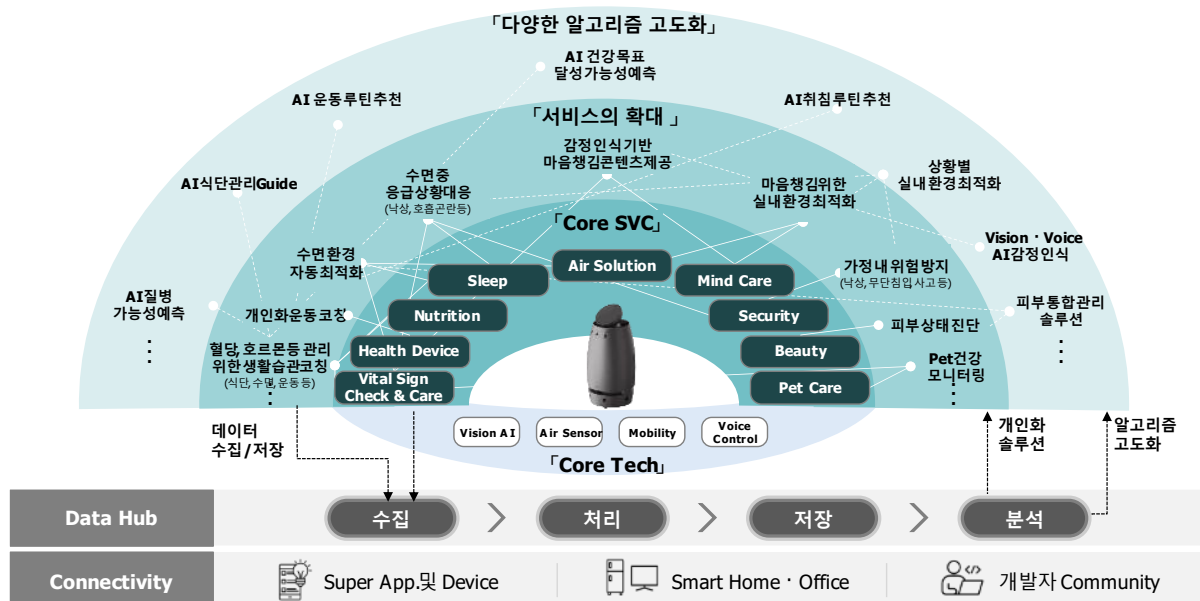
NAMUH^X는 고객의 생활 전반에 걸친 Wellness 영역에서 사용자의 신체적·정신적·환경적 상태를 종합적으로 분석하여 개인 맞춤형 Wellness 서비스를 제공한다. 더 나아가 각 서비스를 유기적으로 연결하여 더 큰 가치를 창출할 수 있도록 설계되었다.

2. 오픈 생태계

2.1. Wellness Robotics Ecosystem

NAMUH^X는 Core Tech와 Core Service를 기초로 솔루션을 제공하는 과정에서 데이터를 수집하고 수집된 정보를 통해 개인화된 솔루션을 제공하며, Wellness 알고리즘을 고도화하여 일상생활 전반을 케어하는 Wellness Robotics 생태계를 구성하는 것을 목표로 한다.

[Wellness Robotics Ecosystem]



NAMUH^x의 생태계에는 오픈소스 개발환경에서 Wellness Robotics 기능을 활용하여 직접 서비스를 개발하는 개발자, Health Monitoring 서비스사, Smart Home 기기 제조사 등 NAMUH^x가 직접 개발하지 않은 서비스나 제품들도 포함된다. 이렇게 NAMUH^x가 자체적으로 생산하고 개발한 서비스가 아니더라도 파트너들의 기술과 데이터들을 적극적으로 생태계로 유입시켜 하나의 거대한 Wellness 통합 솔루션을 준비하고 있다.

여기서 더 나아가 NAMUH^x는 Wellness 생태계 안에서 생성되는 데이터로 꾸준히 AI 알고리즘을 고도화할 예정이다. 이는 궁극적으로 모든 사용자들이 Wellness Life 누릴 수 있도록 초개인화된 식단 제안, 운동 루틴 추천 등의 서비스를 제공할 수 있다.

2.2. 혁신의 세가지 축

NAMUH^x는 이동이 가능하기 때문에 소비자들에게 다가가서 Proactive한 Wellness 서비스를 제공하고, Connectivity 기반으로 생활환경을 이해하고 공간에 맞는 서비스를 제공한다. 또한 오픈소스 환경을 기반으로 개발자와 파트너사를 유입시켜 Wellness Robotics 생태계를 강화하는 것을 목표로 한다.

① Mobility와 AI

먼저, NAMUH^x는 Mobility를 통해 “공간의 혁신”을 추구한다. AMR(Autonomous Mobile Robot)로 공간적 제약 없이 사용자가 판단하지 않아도 ‘찾아가는 Wellness 서비스’를 제공한다.

이는 Wellness Robot에 구현이 되어 있는 LLM 기반 음성 인식 기술, 공간을 입체적으로 인식하는 Vision AI, 각종 센서·카메라와 Robot과 연결된 기기로부터

수집된 데이터를 종합적으로 분석할 수 있는 AI 알고리즘으로 서비스를 더욱 고도화할 수 있다.

한편, NAMUH^x는 고정형 가전과는 달리 이동하며 자연스럽게 사용자의 생활 환경을 학습하고, 공간 안에 있는 각종 기기의 데이터 분석을 통해 개인의 생활 패턴과 생활 환경에 따른 차별화된 맞춤 케어 서비스를 제공할 수 있어 사용자가 Wellness Robotics 생태계에 계속 머물도록 한다.

② Connectivity

NAMUH^x는 Connectivity 기술로 사용자와 공간이 만드는 데이터를 연결하고 분석하는 Wellness Robotics 생태계를 구축하기 위해 데이터 수집 방법 다각화 또한 시도한다. 표준화된 API & SDK를 제공하여 Super App과 연결을 쉽게 할 수 있으며, 이를 통해 서비스 확장을 손쉽게 할 수 있다. 사용자들은 Wellness 정보를 통합하고 분석하여 제공되는 서비스로 Wellness Life를 만들 수 있다.

기기간 연결은 우선 1세대에서 Bluetooth·Wifi를 제공하고 다음 세대에서는 Matter도 추가 지원할 예정으로 Smart Home/Office 환경과 자연스럽게 이어지며 더욱 생활에 밀접하게 동작하게 할 것이다.

이렇게 Wellness Robotics는 양방향으로 Connectivity 특성을 보완하고 발전시키는 동시에 오픈소스, 개발자커뮤니티 기반으로 개발자, 파트너사와의 연결도 단단하게 하여 더욱 적극적으로 생태계를 넓힐 것이다.

- Super App 연동

NAMUH^x의 API & SDK는 Super App과 NAMUH^x 플랫폼 간 사용자 데이터를 안전하게 교환하는 핵심 매개체로, 개발자들에게 서비스 확장성과 보안성을 동시에 제공하는 기반이 된다

Wellness Robotics 생태계에 참여하고자 하는 개발자들은 NAMUH^X의 API를 활용하여 새로운 기능을 개발하고, 간단한 승인절차를 거친 후 서비스 등록이 가능하다.

[NAMUH^X API 개념도]

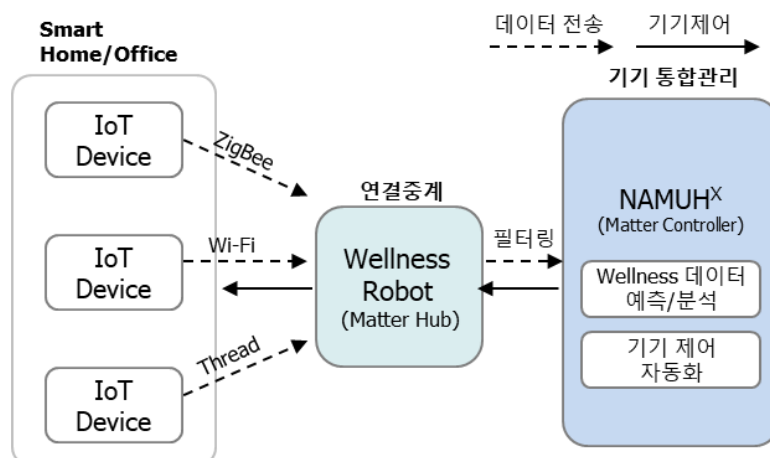


- Smart Home/Office 생태계

NAMUH^X는 Smart Home/Office 생태계와 원활한 연동을 위해 차세대 제품에 Matter를 탑재하기로 결정했다. Matter는 글로벌 IoT 표준화가 추진되고 있는 프로토콜로, 이를 채택하면 서로 다른 제조사의 조명·환경 센서·HVAC 등 다양한 기기를 하나의 통합 플랫폼에서 자연스럽게 제어할 수 있다.

이렇게 만들어 놓은 기반 위에서 NAMUH^X는 주변 기기들과 실시간으로 데이터를 주고받으며, 수집된 정보를 AI로 분석해 사용자의 생활 패턴과 환경 변화에 최적화된 맞춤형 Wellness 솔루션을 구현할 수 있다. 궁극적으로 Wellness Robot은 주거·업무 공간 전반에서 초 개인화된 맞춤형 Wellness 경험을 제공할 수 있다.

[Smart Home/Office IoT 연결환경]



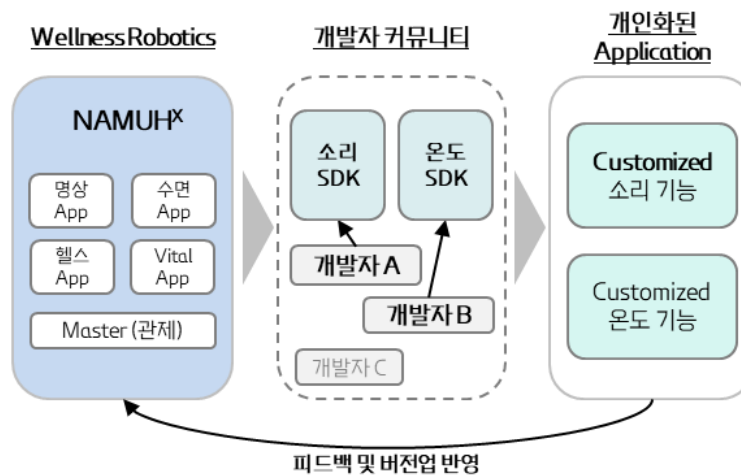
③ Open Source 기반의 개발자 Community

NAMUH^X는 오픈소스 개발환경을 지원하여 또다른 차별적 경쟁력을 가진다. 우선, WellnessRobotics를 위한 개발자 커뮤니티를 통해 초기에는 API, SDK 등 App 개발 프레임워크를 일부 공개할 예정이다.

더 나아가 커널, 하드웨어 제어 부분도 단계적으로 공개하여 개발자들이 직접 다룰 수 있는 부분을 넓힐 예정이다. 특히, 장기적으로 자체적으로 개발한 Wellness AI 알고리즘(건강예측, 감정인식 등)도 공개하여 알고리즘 기반으로 하드웨어 제어 개발에도 참여할 수 있도록 할 예정이다.

이렇게 단계적으로 제공되는 오픈소스 기반의 개발자 커뮤니티는 샘플 코드, 라이브러리, API, 개발가이드 문서 등 개발을 위한 SDK의 기본 툴 키트를 배포하고, 개발자들의 개별 결과물을 공유하고 소통할 수 있는 채널로 운영하고자 한다.

[개발자 Community 환경]



더불어 개발자, 스타트업과 함께하는 Wellness Robotics 해커톤을 정례적으로 개최하여, Wellness 서비스에 대한 개인의 창의력을 발산할 수 있게 할 것이다. 이러한 활동들로 NAMUH^x만의 Wellness Robotics 생태계 내에서 개발자와 파트너사들의 지속적이고 적극적인 개발 활동을 촉진하는 매개체가 될 것이다.

한편, Wellness Robotics 생태계에 참여하는 사용자와 파트너사의 개별 데이터나 보안 안전성 등은 국제 표준을 반영한 엄격한 기준으로 관리된다. 관리 기준과 보안 시스템은 정기적·지속적으로 업데이트되고 그 결과를 투명하게 공개하는 시스템도 구축한다. 보안 정기 점검 결과를 공유하는 것은 개발자들이 데이터 유출에 대한 걱정없이 적극적인 참여하도록 심리적 보안도 지원한다.

결론적으로, NAMUH^x는 자체적으로 개발하고 제공하는 선도적인 Robotics 하드웨어, 소프트웨어 기술을 기반으로 개발에 적극적으로 참여하고자 하는 개발자, 파트너사와 함께 더욱 풍부하고 다양한 서비스를 제공할 수 있는 Wellness Robotics Ecosystem를 구축하는 것을 목표로 한다.

III. NAMUH^x의 디자인

1. 정체성과 스토리

NAMUH^x는 다소 낮설고 차갑게 느껴질 수 있는 AI 로봇에 전통 오브제의 미감과 가치를 더해, 시간이 흘러도 변치 않는 아름다움과 따뜻한 감성을 전하고자 했다.

한국 미의 원형인 달항아리를 모티브로 삼아, 전 세계로 뻗어가는 K-컬처의 위상과 잠재력을 표현하고, 달처럼 가득 차오를 복과 물질적 풍요 그리고 정신적 건강을 기원하는 의미를 담았다.

정제된 편안한 색감과 부드러운 조형미가 조화를 이룬 NAMUH^x는 꾸밈없이 담백한 절제미로 시각적·정서적 안정과 내면의 평안을 전하며, 어떤 공간에서도 자연스럽게 조화를 이룬다.

[최영욱 작가와 '달항아리']



달항아리를 소통의 매개로 삼은 Karma 작품으로 스페인·룩셈부르크 왕실과 빌게이츠 재단 등 세계적으로 주목받고 있는 최영욱 작가와 협업하여 디자인 완성도를 한층 높였다. 달항아리의 미학처럼 불필요한 장식을 덜어내고, 화려하거나 과시적인 색보다는 흙과 달이 빚어낸 자연스러운 색감을 구현하기 위해 수차례 정제 과정을 거쳤다. NAMUH^x는 달항아리에 드리운 밤을 표현한 '나이트 그레이'와 온화한 빛의 평온함을 담은 '던 화이트' 두 가지 컬러로 구성되었으며, 에어센서와 충전 스테이션은 본체와의 조화와 일체감을 유지하면서, 공간 속에 자연스럽게 스며드는 형태로 디자인되었다.

[제품 디자인]



2. UI/UX

NAMUH^x는 기술이 사람에게 다가가게 하기 위해 사용자의 물리적 기기 조작을 최소화하고 100% 음성으로 동작을 가능하게 하였다. 또한 '달항아리'라는 페르소나를 더욱 강화하기 위해 달을 형상화하여 표현하였다. 또한, NAMUH^x의 고유한 브랜드 디자인 가이드를 제공하여 개발환경에 참여하는 사용자들도 일관된 브랜드 경험을 얻을 수 있도록 하였다.

[NAMUH^x 의 사용자 경험]



특히, 주요 기능과 상태별 애니메이션은 사람의 '숨'과 우주의 '달'을 메타포로 표현하면서도 정적이고 편안한 느낌을 주도록 불필요한 텍스트를 최소화 하고 핵심 정보만 간결하게 전달하고자 하였다. 이러한 디자인 철학을 바탕으로 탄생한 "Healing Agent"는 조용히 바라보고 있으면 '평온한', '정적인' 느낌을 주며 자연스럽게 '공간에 스며' 든다.

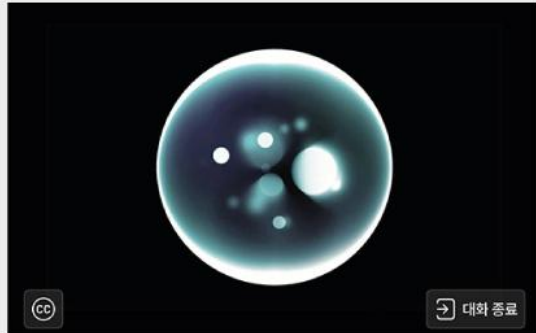
Healing Agent 이미지가 다음 페이지에서 이어집니다.

[Healing Agent 상태표시]



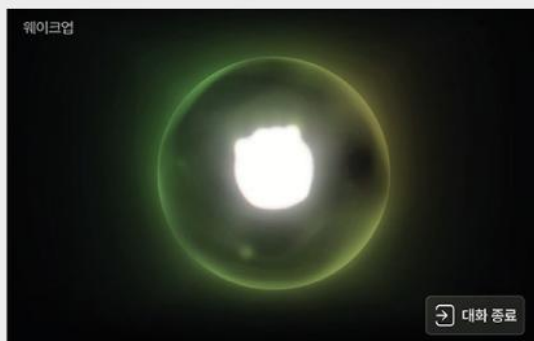
대기화면

원의 팽창과 수축의 반복을 통해 실재 없이 변화하는 공기의 흐름을 숨결처럼 표현



보이스 컨트롤

우주에 떠있는 수많은 행성들을 이미지로 형상화하여 별들과 대화를 나누는 시퀀스 표현



웨이크업

해가 떠오르는 모습을 형상화 하여 새벽부터 아침으로 이어지는 다양한 색감이 반복



이동중

개기일식과 같이 달이 가려지는 모습을 형상화하여 좌에서 우로 기기의 이동을 표현



청정중

마치 파도가 달의 표면을 따라 일렁이듯 공기를 정화하고 그 일렁임은 공기질에 따라 속도 변화



스캐닝청정

마치 무언가를 스캔하듯 렌즈의 조리개가 열리고 닫히는 모습의 시퀀스를 표현

3. App 사용환경

NAMUH^X의 App의 디자인은 간결하면서 직관적으로 정보 전달하면서도 사용자에게 다양한 부가 가치를 제공할 수 있도록 디자인 되었다.

NAMUH^X는 공간의 공기질, Wellness 서비스 등 다양한 정보가 제공되는 만큼, 사용자에게 효율적으로 인사이트를 직관적으로 전달할 수 있도록 다양한 인포그래픽을 제공한다. 또한 사용패턴, 공기질 데이터, Wellness 정보 등 축적된 데이터 분석하고 종합한 맞춤형 솔루션은 자연스럽게 읽히는 디자인으로 제공된다.

[정보제공 예시]



브랜드 경험이 연결될 수 있도록 App 역시 NAMUH^X의 브랜드가이드에 따라 고유한 디자인 요소를 적용하고 개발자 커뮤니티를 통해 브랜드 가이드를 제공하며 Wellness Robotics 생태계의 참여하는 개발자에게도 Seamless한 브랜드 경험을 제공한다.

IV. Technology

1. Wellness Technology

NAMUH^X의 Wellness Technology는 사용자의 상태를 잘 이해하고, 더 발전된 Wellness Life를 누릴 수 있게 도움을 주기 위해 기술을 개발하고 있다.

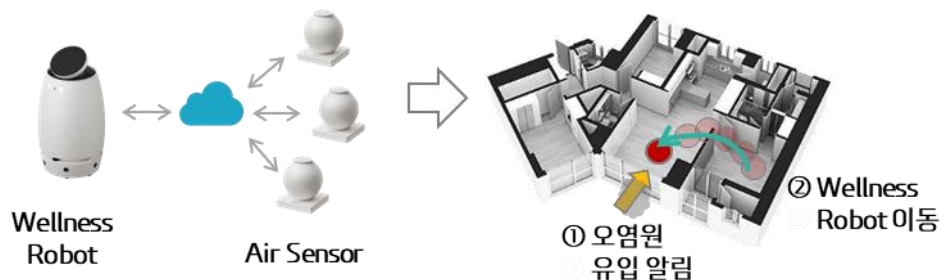
1.1. Air Solution

NAMUH^X의 Air Solution은 오염원으로 이동하여 공기 청정을 하는 방법을 채택하여 기존 고정형 공기청정 방식의 한계를 뛰어 넘었다.

① Air Solution의 구조

Air Solution 기술은 본체인 NAMUH^X, 본체와 별도로 각 방에서 오염을 감지하는 Air Sensor, NAMUH^X와 Air Sensor를 연결하는 클라우드로 구성된다.

[Air Solution 개념도]

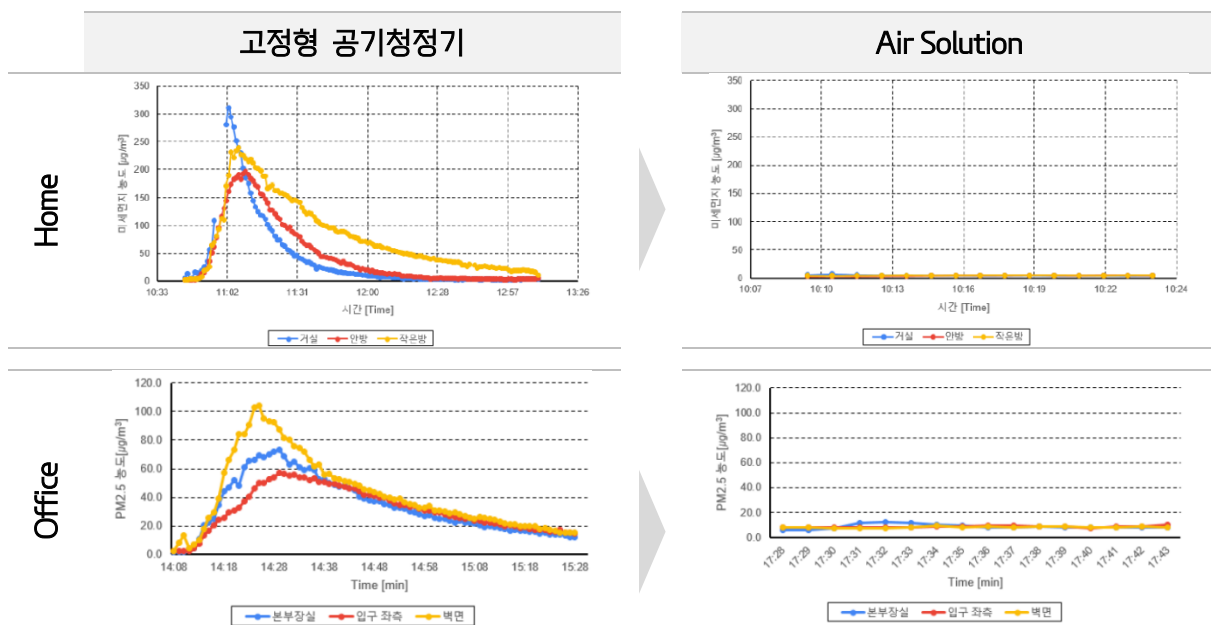


먼저 Air Sensor로부터 실시간 공기질 정보를 수신하고 오염원이 감지된 위치로 스스로 이동하거나 사용자의 호출에 따라 이동하여 공간 내 오염물질을 신속하고 집중적으로 정화한다. 이렇게 오염원으로 이동하여 공기를 정화하기 때문에, 오염물질이 다른 공간으로 확산되는 것을 방지하여 보다 효율적으로 공기질을 관리할 수 있다.

② Air Solution의 우수성

NAMUH^X의 이동형 공기청정 기술의 우수성은 다수의 성능 실증화 시험을 거쳐 Intertek¹⁾ 인증을 완료하였다. 이 시험에서 오염물질 감소율 및 청정시간 모두 한 대의 Wellness Robot이 제공하는 Air Solution이 고정형 공기청정기 대비 10배 효과의 압도적 청정 성능을 제공하는 것으로 확인되었고, 연세대 건축환경연구실과 산학 통합 검증²⁾을 통해서 교차 검증 하였다.

[PM 2.5 농도 환경 내 공기청정 시험 결과 (Intertek 인증)]



※ 실험방법: 염화칼륨 1% 희석액을 입자 발생통해 15분 방출 고정청정기 1대와 이동형 청정기 1대 성능비교

※ 실험환경: LH 주택 성능연구개발센터 내 실증화 주택 84m², 강남구 테헤란로 198m² 사무실

이처럼 NAMUH^X의 Air Solution 서비스는 기존 고정형 공기청정기의 한계에서 벗어나 실시간 환경 변화에 대응하고 이동경로 최적화하여 효과적으로 오염 원인을 제거하는 알고리즘을 기반으로 사용자에게 최적의 Air Solution을 제공한다.

¹⁾ 관련 법령 및 국제기준에 따른 시험평가업무를 수행하는 국제 인정 시험 기관

²⁾ 유체역학 및 모델링 기반의 실내 공기질, 공기 흐름, 오염 이동 예측 분석 시뮬레이션

1.2. Vital Sign Solution

Wellness Robot은 Wearable 기기를 직접 착용하거나 계측기를 사용하지 않아도 비접촉 방식으로 생체신호를 측정하여 사용자의 건강 상태를 빠르고 정확하게 파악하여 Wellness 서비스를 제공한다.

① 비 접촉 생체신호 측정 기술

NAMUH^x는 카메라로 얼굴 인식을 통해 생체신호를 측정할 수 있는 rPPG(remote Photoplethysmography) 기술을 채택하여 체온, 맥박, 심장활동강도, 산소 포화도, 스트레스 지수를 확인할 수 있다. On-device AI 기술을 통해 Wellness Robot이 측정한 데이터는, App을 통해 누적되며 사용자의 건강 상태 변화를 추적/관리하는 지표로 활용된다.

[생체신호 측정 정보]

구 분	세부사항
측정항목	안면인식 기반, 체온, 맥박, 심장활동강도, 산소 포화도, 스트레스 지수
측정속도	측정자가 안정된 상태로 약 10 초
측정환경	고화질 카메라 사용, 조도: 자연광이 배제된 실내공간

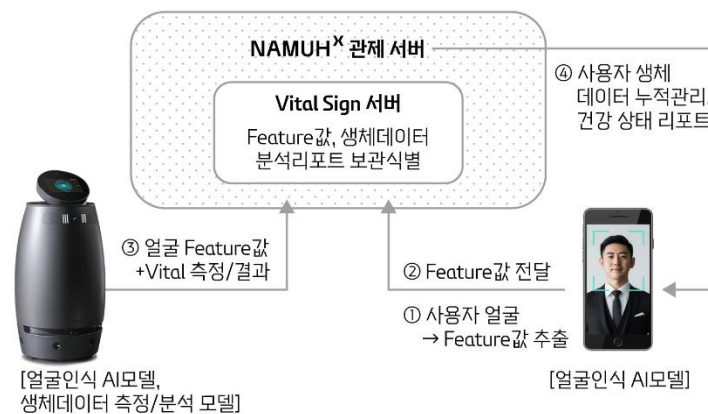
② On-device 데이터 처리.

Wellness 서비스는 사용자의 건강관련 민감정보를 다루기 때문에 데이터 유출을 원천적으로 차단하기 위해 On-device에서만 다루지도록 구현되어 있다. 데이터가 클라우드 환경에서 분석·관리가 필요한 경우에도 모든 정보는 고유한 값(Feature 값)으로 추출된 후에 전송되어 제 3자가 식별하지 못하게 되어있다.

예를 들어, Vital Sign은 맞춤형 Wellness 서비스 제공을 위해 Vital Sign 측정 전에 사용자 확인하기 위한 용도로 얼굴을 촬영한다. 이때 얼굴 이미지는 저장되지

않고 이미지에서 추출한 고유한 값(Feature 값)과 생체 측정 데이터와 매칭 시킨 후
비식별화 시켜 클라우드로 전송된다.

[On-device 기반 비접촉 생체신호 측정 개요도]



이러한 기술을 기반으로 NAMUH^X는 사용자가 Wearable Device등 다른 기기를 착용하지 않아도 얼굴만으로 생체신호를 감지, 저장할 수 있어 편리하게 생체 지표 확인을 가능하게 한다. 이러한 정보는 또한 비식별화 작업 및 On-device 정보처리를 하여 민감한 개인정보 유출에 대한 걱정없이 건강 모니터링을 가능하게 했다.

2. Robotics Technology

Wellness Robotics는 Voice Control, Vision AI, 자율 주행(Mobility)을 Robotics Technology의 3대 핵심기술로 선정하여 고도화 시키고 있다. 특히 이 기술들은 인간과 로봇의 상호작용 기술(HRI: Human-Robot Interaction)의 품질을 높이고 로봇의 자율성과 반응성을 획기적으로 개선할 수 있다.

2.1. Voice Control

Voice Control은 Wellness Robot과 사용자를 이어주는 가장 직관적인 인터페이스로, On-device LLM(Large Language Model)과 클라우드 상의 LLM을 병행해서 활용하며 기기 제어부터 일상 대화까지 폭넓은 음성 대화 경험을 제공한다.

① On-device + 클라우드 하이브리드 구조

Wellness Robot은 On-device에 탑재된 경량화된 LLM 모델과 클라우드 상의 초거대 LLM을 병행하여 사용한다. 이는 상황에 따라 최적의 응답을 제공할 수 있도록 용도를 구분하여 효율적으로 분석 인프라를 사용하기 위해 설계되었다.

사용자의 발화 내용 중 키워드 기준으로 On-device에서 분류되어 처리된다. 우선, On-device LLM이 수음된 발화 내용을 분석한다. 이때 문장에서 간단한 제어 명령 키워드(예: "청정 시작해" → '청정' & '시작')가 확인되는 경우에는 즉시 동작을 수행하며, 보다 복잡한 문장과 키워드가 확인되면 이어서 발화하는 문장을 클라우드로 연결하여 고도화된 응답을 제공하게 한다.

이렇게 On-device LLM은 간단한 제어 명령 수행과 제품 Q&A를 빠르게 처리하는 용도로 사용하고 이외 일상 대화, 날씨 질문, 다중 문장 응답 등 복잡한 문제 해결은 클라우드상의 초거대 LLM을 사용하여 고도화된 문맥 이해를 기반으로 자연스러운 대화를 가능하게 한다.

② 기술 요소

Voice Control 기술은 Wellness Robotics만의 고도화된 HW/SW 기술로 정밀도와 반응성을 극대화하였다.

- **마이크 전처리:** 에코 제거, Spot-forming, KWS(Key Word Search) 알고리즘이 내장되어 정확한 음성 인식 지원
- **STT/TTS 모델:** 경량화된 모델로 On-device에 최적화된 구조로 설계
- **LLM 모델:** LLama 모델 기반의 On-device LLM은 의도 분류 및 대화 흐름 유지에 활용되며, 필요시 클라우드 LLM으로 연계
- **멀티턴 대화:** 사용자의 이전 발화 문맥을 유지하며, 연속 대화 시 흐름을 자연스럽게 연결
- **AI Agent:** LLM 모델을 통해 분류된 사용자의 의도에 맞춰 기기를 제어하고 서비스를 제공하는 역할 수행

Voice Control은 NAMUH^x 사용 경험의 중심에 있으며, 사용자의 음성으로 로봇의 센서, 자율주행, AI 분석, 외부 연동으로 이어지게 하는 Wellness Robotics 생태계 중심 축 역할을 할 것이다. 더 나아가 Voice Control 기능은 SDK로 개발자 Community를 통해 개발자와 파트너사에게 일부 공개하여 언어 지원과 음성 대화/제어 서비스들을 더하며 Wellness Robotics 생태계를 넓혀나갈 예정이다.

2.2. Vision AI

NAMUH^x의 Vision AI는 로봇이 사람과 공간을 이해하고 자연스럽게 상호작용할 수 있도록 돕는 시각 인지 기술이다. 이 기술로 Wellness Robot의 자율주행 안전성을 높이는 HRI(Human-Robot Interaction)과 주행 중 실시간 장애물 회피 기능을 제공한다.

① 역할 및 구조

NAMUH^x의 Vision AI는 HRI(Human-Robot Interaction)와 실시간 장애물 회피 기능을 중심으로 설계되었으며, On-device 기반 객체 인식 기술을 활용하여 사람과 물체를 실시간으로 식별한다. 카메라로 포착한 영상을 외부로 송출 시키지 않고 On-device의 경량화된 AI 모델로 처리하므로 지연없이 즉각적인 사물 인식 후에 즉시 대응이 가능 하다.

[Vision AI를 통한 HRI 및 실시간 장애물 회피 기능]

구 분	HRI	주행 중 장애물 회피
수행기능	상황 맞춤 Welcome 기능, 저소음 모드변경 등	특정 위험 요소를 인지 시 회피
인식객체	사람	케이블, 의류, 대변, 빨래 건조대 등 장애물
특 징	헤드 틸트 시 감지 범위 변경 업: 중거리 / 다운: 근거리	사물 인식, 거리측정 등 복합기술 활용

NAMUH^x는 사용자 경험을 향상시키기 위하여, 기기가 주변 사람을 인식한 뒤 Welcome 기능이나 상황에 맞게 자동으로 풍량을 '약풍'으로 변경하는 등 상황에 맞는 반응을 수행한다. 헤드 틸트로 감지 각도를 변경하는 것이 가능하여 보다 사람을 정확히 인식할 수 있다.

② 기술 요소

카메라로 사람·사물을 인식한 후 On-device AI 추론을 통해 실시간으로 정보 처리가 가능하여 실시간으로 장애물을 회피하고, 사용자에게 자연스럽게 반응하며, Wellness 서비스와 연계된 상황 판단까지 수행할 수 있다.

- **카메라 구성:** 전면 카메라와 틸트 모듈, 하단 장애물 인식 카메라, 카메라 각도에 따라 객체 인식 정확도와 반응 반경을 조절
- **객체 인식:** 최신 AI 기술을 경량화 및 최적화 시켜 실시간 객체/사람 탐지 모델로 On-device 추론이 가능하며, 실시간 반응 지원
- **후처리 및 맥락 연계:** 인식된 객체 위치는 자율주행 모듈과 연동되어 경로 이동에 사용하며 추후 사용자 감정상태, 스트레스 지수 등과 연계되어 Wellness 서비스 제공에도 활용 예정

Vision AI는 NAMUH^x가 공간과 사람을 능동적으로 인식하고 반응할 수 있게 하는 핵심 기술로 Wellness Robot의 판단력과 상황 대응력을 높이는데 기여하는 기술이다.

향후 Vision AI 알고리즘도 개발자들에게 공개하여 다양한 시나리오를 추가 가능하게 할 예정이며, 계속 발전시켜 사용자 정서를 파악/분석하고 Wellness 서비스를 추천하는 한편, 공간 분석을 통해 맞춤형 서비스를 제안할 수 있는 기능으로 확장할 것이다.

2.3. 자율주행 (Mobility)

NAMUH^x의 자율주행(Mobility) 기술은 로봇의 핵심으로, 정교한 센서기술의 융합, 공간 인식, 실시간 경로 계획을 기반으로 안전하고 부드러운 주행 경험을 제공한다. 사람 중심으로 안전하게 이동할 수 있는 AMR(Autonomous Mobile Robot)로 단순 이동을 넘어서 로봇이 상황을 파악하고 스스로 결정하는 기반 기술이다.

① SLAM 및 최적 경로 계획

NAMUH^x 는 SLAM(Simultaneous Localization and Mapping)으로 생성한 공간 지도를 바탕으로 최적의 경로를 계획하고 이동한다. 이 기술은 최단거리 경로 연산은 물론이고 다중 목적지에 도달하는 경로 정보를 교환하여 방 안의 여러 지점들을 효율적으로 이동하거나 사용자에게 빠르게 다가가는 경로를 찾아낸다.

② 장애물 회피 기술

NAMUH^x 는 On-device 기반 객체 인식 기술을 활용하여 정지하고 있는 사물뿐만 아니라 움직이는 장애물 회피도 가능하다. 이는 Wellness Robot에 탑재되어 있는 상/하단 카메라, ToF(Time-of-Flight) 센서, LiDAR 등 다양한 센서에서 수집되는 복합적인 정보를 처리하는 알고리즘 활용으로 가능했다.

[주요 센서의 역할과 센싱 범위]



명칭	목적	명칭	목적
① 상단카메라	사람인식, 사람-기기 Intreaction	③ 하단카메라	바닥 장애물 객체인식
② 1D ToF	상단부 장애물 감지	④ Multi ToF	자율 주행 장애물 감지
⑤ LiDAR	맵생성, 거리측정		

③ 주행 안정성 및 저소음 기술

NAMUH^X는 무게 중심을 하부에 배치하여 기본적인 안정감을 확보하였다. 이에 더하여 이동 중 불안정한 지형에서도 균형을 유지할 수 있도록 충격 완화(스프링) 및 충격흡수(댐퍼) 장치를 탑재하고 있다. 또한 바퀴 배열에도 고유한 기술을 적용하여 안정성 및 저소음(체감 소음 40dB 이하)을 확보하였다.

자율주행은 NAMUH^X의 모든 기능을 '필요한 곳에 스스로 도달하게 만드는 지능적 움직임'으로 Wellness와 Robotics를 유기적으로 연결하는 핵심 역할을 한다. NAMUH^X는 다양한 환경에서 장애물을 인지하고 회피하여 실시간 최적 경로로 주행할 수 있으며, 계속적으로 고도화 시키며 활동영역을 확대하고 있다.

3. 개발 플랫폼

NAMUH^X는 완전한 Wellness Robotics Ecosystem을 실현하기 위해 Wellness Robot에 탑재되어 있는 하드웨어/소프트웨어 기술, IoT 연결환경 App과 B2B 관제 영역까지 아우르는 통합 플랫폼으로 구성되어 있다. 이를 통해 Wellness Technology와 Robotics Technology가 하나의 플랫폼에서 관리가 가능하여 보다 효율적인 개발환경을 제공한다.

3.1. Wellness Robot의 구성

Wellness Robot의 Specification은 Robotics를 구현할 수 있는 기반이며, 크게 하드웨어, 소프트웨어, Connectivity 지원기능으로 구분되어 제공된다.

① 하드웨어

- Qualcomm 고성능 프로세서
- 7 inch LCD Display, Vision Camera, Air Sensor, LiDAR, ToF 센서

② 소프트웨어

- Android OS 커스터마이징(AOSP 기반)
- Qualcomm AI Engine & SDK
- 센서 / 음성 입출력, 이동 제어 등 Device Agent

③ Connectivity

- Wi-Fi, Bluetooth 연결, 추후 Matter 추가 예정
- IoT 클라우드 관제, App 연동(REST/Socket API)

3.2. App & B2B 관제 시스템 구성

Wellness Robotics Ecosystem은 [Robot - 사용자 App - B2B 시스템 관제 대시보드] 세가지 요소가 매끄럽게 연결되어, 언제 어디서든 로봇의 상태와 서비스를 확인하고 제어할 수 있게 된다.

① Mobile App

- 실시간 로봇 상태(맵, 위치, 에어 센서값 등) 확인 및 원격 제어 가능
- 공기질 맵, Vital Sign 히스토리, 청정 스케줄 설정, 사용자 맞춤 알림 등 지원

② B2B 관제 시스템

- 기업, 의료기관, 호텔 등 복수의 NAMUHX를 모니터링하는 대시보드
- 공기질 지수, Vital Sign 측정 기록, 장애 이벤트 등 통합 조회
- 원격(OTA: Over-The-Air)으로 보안 패치, 소프트웨어 업그레이드
- 분석 리포트(예:공기질 개선 그래프, Vital 결과 통계) 제공

Wellness Robot의 Spec.과 SDK, 관제 API와 같은 요소들 역시 개발자 Community를 통해 공개될 예정으로 이를 활용해 파트너사나 개발자는 자율주행 시나리오, Wellness 데이터 기반 AI 분석 결과, Wellness 기능 확장 등을 개발하여 플러그인 형태로 쉽게 Wellness Robotics Ecosystem에 적용할 수 있다.

4. 보안 및 개인정보 보호

Wellness Robotics Ecosystem은 개인정보 보호와 보안 안전성 확보를 모든 기술의 근간으로 삼고 설계되었다. 특히 On-Device에서 실시간으로 처리되는 데이터와 클라우드의 데이터들이 복잡하게 혼재되어 있는 환경에서도 모든 개인 정보를 철저히 보호할 수 있도록 보안 시스템을 설계하였다.

① 보안 설계 철학 및 기술

NAMUH^x는 '보안은 기술에 대한 신뢰의 기반이다.'라는 철학을 가지고 요소를 나누어 관리하여 정보유출을 여러 단계로 차단할 수 있는 시스템을 구축하였다.

- **On-device 데이터 처리:** 수집되는 데이터는 Wellness Robot에만 저장/처리되며 특정 목적 수행을 위해 외부로 전송이 불가피할 경우 비식별 처리 후 송출
- **민감정보 미수집/저장:** 얼굴 이미지, 음성 원본 등 개인의 민감정보는 사용자의 동의 없이는 원천적으로 수집하거나 보관하지 않음
- **계층형 보안 체계 구축:** Robot ↔ 앱 ↔ 클라우드 각 구간에 보안인증을 거치도록 하여 데이터 유출 방지

이러한 철학은 단순한 기술 사양이 아니라, 사용자의 신뢰와 권한을 기반으로 기술을 운영하겠다는 NAMUH^x의 원칙이다.

모든 데이터는 On-Device에서 처리하는 것이 기본이며 클라우드 그 자체로도 네트워크 연결 환경, 사용자 인증 체계 등이 적용되어 안전하게 데이터를 보관하고 있으며 상시 침입자 감시 프로그램을 구동 중이다.

② 글로벌 보안 프레임워크 및 인증

Wellness Robotics는 데이터 처리/저장 등 생태계를 구성하는 요소에 전반에 걸쳐 국내/외 주요 기준과 법률을 준수하고 있으며 제 3의 기관에서 검증한 보안 요건을 반영하였다.

먼저 정보보호 관리체계에 관한 국제 표준 인증(ISO/IEC 27001)을 취득하였으며, 법률 전문가의 감수를 받아 개인정보보호법을 준수하여 민감 정보 처리, 가명화, 접근권한 분리 등을 완료하였다.

더 나아가 국내 및 글로벌 IoT 관련 법률, compliance, 기술을 표준화한 보안 관리체계(EY IoT Security Framework)를 적용하였으며 클라우드에서는 AWS 보안 아키텍처 적용하여 위협 탐지/대응 체계(WAF, GuardDuty, Security Hub 등)를 구축하였다.

Wellness Robotics는 어느 분야보다 더 사용자의 생체 정보와 생활 공간에 밀접한 만큼 생태계를 이루는 모든 것들에 대한 보안을 엄중하게 고려하였다. 향후 파트너사 및 개발자와의 협업 과정에서도 동일한 보안 기준을 적용할 예정이며 이를 통해 지속 가능하고 안전한 Wellness Robotics 생태계를 구축해 나아갈 것이다.

V. 글로벌 확장 전략

NAMUH^X는 글로벌 Wellness AI Initiative를 구축하기 위해 SK네트웍스가 보유한 『글로벌 혁신 네트워크』를 활용하여 선제적으로 진입할 국가로 미국과 말레이시아를 선정하였으며 확장 전략 진행 중이다.

1. 말레이시아

말레이시아는 AI 기술 수용도가 동남아에서 Top Tier 수준으로, AI 기술에 대한 관심이 높고 특히 최근 소득 상위 20% 계층의 건강과 웰빙에 대한 인식이 개선되어 동남아시아에서 Wellness의 핵심으로 도약할 것이 예상되고 있다

시장 선점을 위해 로컬 유통망과 네트워크를 가지고 있는 현지 파트너사를 선정하여 긴밀하게 협업할 수 있는 채널을 구축하고 있으며, '26년에 판매부터 설치, A/S등 고객 서비스까지 연결하는 시스템을 완성하는 것을 목표로 하고 있다.

1.1. 시장현황

말레이시아는 정부/대기업을 중심으로 한 제품 및 서비스의 AI Initiative 시도가 꾸준히 증가하고 있으며, 2030년에는 약 3백만 명이 AI Tool을 사용할 것으로 전망된다. 또한 헬스케어, 제조업, 교통 인프라, 공공서비스와 같은 4개 산업에 대해서는 정부 주도 하에 AI 집중 도입이 추진되고 있어 AI 시장이 지속적으로 커질 것으로 예측된다.

1.2. 사업추진 방안

말레이시아 보다 빠르고 안정적이게 정착하기 위해 NAMUH^X는 개인뿐만 아니라 정부, 기업, 병원 등 대상 고객군을 세분화 하여 맞춤형 마케팅 전략을 세우고, 현지 파트너사의 온/오프라인 네트워크를 활용하여 진출하는 것을 준비하고 있다.

이를 위해 NAMUH^x는 말레이시아 법인을 설립한 후 베트남, 태국 등 동남아시아 시장을 점차 확대하는 전략을 수립하고 있다. 특히, NAMUH^x는 브랜드 가치를 더할 수 있도록 말레이시아 내에서도 프리미엄 로컬 네트워크와 Top-notch 평판을 보유한 기업과의 파트너십을 맺고 적극적인 시장 진입 전략을 수립하고 있다.

AI기능을 탑재한 프리미엄 제품에 대한 현지인들의 관심을 Wellness Robotics 오픈소스 개발환경으로도 이어지게 하여 생태계로 유입시킬 수 있도록 적극 홍보하는 전략을 수립하고 있다.

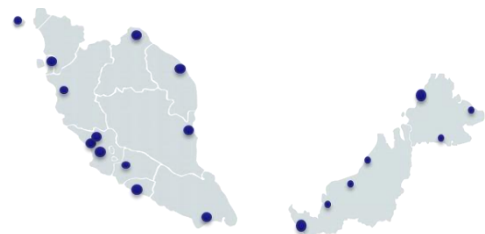
1.3. 현지 인프라 활용 계획

NAMUH^x는 이런 시장 조사와 사전 작업들을 이미 진행 중이며, 앞으로도 현지 법인은 이미 보유하고 있는 역량을 활용하여 현지에서 Wellness Robot을 직접 설치하고, 고객 지원을 할 예정이다. 즉, 파트너사와는 Sales & Marketing 위주로 협업하고 대고객 지원은 말레이시아 법인이 직접 하여 Wellness Robotics 생태계의 오너십을 더욱 공고히 하고자 했다.

이러한 전략을 기반으로 NAMUH^x를 말레이시아에 런칭하는 것을 목표로 하고 있으며, 말레이시아에서 프리미엄 혁신 제품 시장에서 점차 시장에서 비중을 높여 나갈 예정이다.

【 현재 기존 말레이시아 내 사업 인프라 현황 】

구 분	수치
진출지역 수	14개
지점 수	19개
설치, 반품/교환 엔지니어	약 128명
필터교체 등 서비스 인력	약 450명



2. 미국

2.1. 시장현황

미국은 현재 세계 최대의 Wellness 시장이면서 지속적으로 고령화 및 만성질환자가 증가하고 있어 Wellness 서비스 수요도 빠르게 증가하고 있는 국가이다.

특히, 전체 Wellness 시장규모('24년 현재 \$153B 규모) 중 약 70%가 Pet, Nutrition, Fitness, Mind Care(Mental Therapy 포함) 영역에 집중되어 있어 NAMUH^x가 우선 진출하기에 적합한 시장으로 선정되었다.

2.2. 사업 추진 방안

AI 기술 발전의 중심인 미국 시장에서 Wellness Robotics로 실질적인 입지를 선점하고 현지의 요구사항에 빠르게 대응하기 위해 판매법인과 생산법인을 동시에 설립하고 운영할 수 있는 구조로 접근하고 있다.

① Sales & Marketing 전략

먼저 상대적으로 기술 수용도가 높고 Wellness Life에 상대적으로 관심이 더 높은 서부지역(캘리포니아주)을 Target으로 준비하고 있다. 판매법인을 통해 Wellness Robotics에 대한 현지 반응과 지역 수요를 보다 더 적극적이고 밀접하게 확인이 가능하다.

서부지역에서 수집한 Sales & Marketing 정보를 기반으로 시행착오를 줄이면서도 변화에 신속하게 대응할 수 있는 지역 확장 전략을 수립하여 가능하여 장기적으로 동부(뉴욕/뉴저지), 중부(시카고) 지역으로 진출하여 Asset-Light한 사업 구조를 구축할 것이다.

② 생산기지 구축 전략

현지의 생산기지는 한국의 제조 라인과 동일한 모델로 '미국 내 생산기지 현지화' 와 'R&D 기능 내재화'를 목표로 중장기 전략을 수립하여 실행 중이다. 현재는 생산 부지를 검토하고 있는 중으로 Wellness Robotics Ecosystem의 R&D 기능 강화와 주요 파트너사와 동반 진출을 목표로 최적의 지역을 선정하고 있다.

우선 서부대비 상대적으로 제조인력 가용성이 높은 동부의 10개 후보지를 선정하여 물류 인프라와 인력 가용성 등을 평가 중이며, 점진적으로 미주 생산기지를 확대하여 북미지역이 글로벌 생산 체계의 중심 역할을 할 수 있도록 장기적 확장성과 안정성을 감안하여 생산기지 건설 전략을 수립 중이다

③ 물류 및 서비스

물류와 서비스 운영은 Asset-Light 전략의 일환으로 현지의 전문 3rd Party 파트너와의 협업 구조로 설계하였다. 초기에는 서부지역에 창고 및 물류 허브를 구축하여 주요 권역에 대한 배송 효율성을 확보 예정이다.

설치 및 유지보수 과정인 D&I(Delivery & Installation)는 고객 경험 차별화를 위해 고객 군에 따라 프리미엄형(전문기사 배송·설치·설명 포함)과 DIY형(셀프 설치 가능)으로 이원화하여 운영한다. 이러한 고객 경험을 차별화 전략은 운영 효율성을 제공하는 한편 자체 리소스 투입을 최소화하면서도 고객 경험 품질은 유지할 수 있는 최적의 전략이다.

이러한 전략들을 기반으로 NAMUH^x는 글로벌 최대 시장인 미국에 빠르게 정착하여 시장을 선점하는 동시에, 인간 중심 기술이 실생활로 확장되는 Wellness Robotics 기술의 글로벌 표준을 선도하는 이정표를 세워 나가고자 한다

VI. Conclusion

이제까지 살펴본 바와 같이, NAMUH^x는 인류를 위한 AI 혁신(Human-Centric AI)을 추구하고 AI 기술이 인류의 삶의 질을 혁신적으로 업그레이드 할 수 있는 수준으로 발전을 이룬 지금 시점이 Wellness Robot이 등장할 적기라 판단, Wellness Robot 시장의 선두주자로 자리매김 하고자 기획되었다.

이를 위해서 '사람을 중심에 둔 혁신'이라는 본질에 집중하였으며, 보다 창의적인 솔루션을 개발할 수 있는 오픈 생태계를 구축하여 누구나 참여 가능한 기반을 마련했다. 또한, 앞으로도 시장의 흐름을 읽고 빠르게 실행하면서 고객과 시장의 피드백을 받고 업그레이드 하며 발전하고 진화하고자 한다.

Wellness Robot은 사용자와 대화를 할 수 있고, 실내 공기질을 감지해 오염된 곳으로 스스로 이동해 청정하는 Air Solution을 제공하는 것부터 시작한다. 앞으로 순차적으로 추가될 고도화된 Vital Sign 측정기술, 개인별 맞춤형 수면관리, 건강과 영양의 균형, 명상(Meditation), 보안(Security), 펫케어(Pet Care)등의 서비스 등은 개인의 Total Wellness Life를 완성하는 것을 목표로 한다.

또한, NAMUH^x는 '사람에게 다가가는' Mobility 기술과 '사람을 알아주는' AI, '나의 공간을 이해하는' Connectivity를 기반으로 '모두가 참여하고 싶어하는' 오픈소스 기반 Wellness Robotics 생태계를 구축하여 사람의 일상에 자연스럽게 스며들 수 있는 환경을 구축하였다.

이러한 활동을 통해 NAMUH^x는 궁극적으로 Wellness를 인류에게 더 쉽게, 더 가깝게 전할 수 있는 전혀 새로운 카테고리의 로봇, Wellness Robot으로 기술이 사람을 향하는 혁신적인 Wellness Robotics의 세상을 열고 기술 발전의 패러다임 변화를 선도할 것이다.