AX 시대, 공공 혁신을 위한 AI 도입 전략 with AWS



- 2021년 11월 AI 예술 전시회 '낯선 익숙함' 개최
- 태화강국가정원을 유명 화가의 화풍으로 재탄생



인공지능이 태화강 정원을 그린다면?

울산 '갤러리 아리오소'에서 인공지능 예술전

기자 신동명

수정 2021-11-18 10:54 등록 2021-11-18 10:47



출처: 한겨레 https://www.hani.co.kr/arti/area/yeongnam/1019791.html

- 김경훈 코어닷투데이 대표는 "전시작품들은 인공지능의 창의력을 보여주는 동시에, 울산의 익숙한 환경을 주제로 하는 작품으로 더 친근하고 가까운 인공지능의 모습을 시민들에게 소개하는 시도다. 이번 전시가 4차 산업혁명 시대에 예술 분야에서 인공지능이 어떤 역할을 하고 의미를 지닐지 함께 생각해 보는 기회가 되길 바란다"고 말했다.





- 시냅틱 셀프
- 작가가 제시한 텍스트를 이미지로 만들고 이를 영상으로 만들고 AI와 교감하는 미디어 아트

- 2022년 2월 화랑미술제 아트페어 전시
- 2022년 3월 갤러리P1 전시

예술가와 인공지능이 교감, 특별한 미술 전시회

울산CBS 반응규 기자 □ | 2022-03-24 10:29

UNIST 교원창업기업 코어닷투데이, 갤러리P1서 개최 설치미술 화면에 인공지능이 생성한 이미지 표현 담아

이번 협업 작품은 최근 국내 대표 아트페어인 2022 화랑미술제에 전시됐다. 올해 40주년을 맞이한 화랑미술제는 서울 강남 SETEC에서 지난 16일~20일까지 열렸다.



코어닷투데이와 강시라 작가가 협업한 작품, '시냅틱 셀프'. UNIST 제공

출처: 노컷뉴스 https://www.nocutnews.co.kr/news/5728220

 코어닷투데이 김경훈 대표는 "이번 전시에서는 예술가와 협업을 통해 기술이 예술가의 창의성을 발현하는 도구로써 가능성을 탐색하는데 목적을 뒀다"며 "예술과 기술이 융합할 수 있는 다양한 프로젝트를 준비하고 있다"고 했다.





AI 아티스트 해울이

- 2022년 울산 미래박람회
- GAN 사용
- 관객의 사진을 찍어 캐릭터화
- 사람들이 굉장히 좋아함



AI 이미지 생성

- Stable Diffusion 2022년 8월 22일 출시
- ChatGPT 2022년 11월 30일 출시
- 코어닷투데이 전시 '낯선 익숙함' → 2021년 11월
- 코어닷투데이 협업 전시 '시냅틱 셀프' → 2022년 2월
- 아티스트 해울이 → 2022년 11월

2023 울산국제아트페어 - 초청

- 2023년 10월
- 울산의 AI 예술 기업으로 인정받아 2023 울산국제아트페어 초청받음
- 관람객들이 AI로 할 수 있는 무엇이든 전시 요청받음
- 무엇을 할 것인가?

AI가 만들어주는 향수?…코어닷투데이, 현대예술 체험 특별전 개최 영남취재본부 황두열 기자 입력 2023.10.19 18:40 ③ 읽는 시간 44초 UNIST 교원창업기업 코어닷투데이가 19일 개막하는 울산국제아트페어에서 현대예술 체험 특별전을 열었다. 이번 체험 특별전에서는 '인간 vs 인공지능(AI)의 토론', '인공지능(AI) 조향사 센트리아'가 전시된다. 19일부터 오는 22 일까지 울산전시벤시컨션센터(UECO) C10과 D08 부스에서 관람할 수 있다. 인간 vs AI 토론에서는 '김컴재'와 '이진주'가 현대 예술가인 박성덕 작가와 벌이는 토론을 볼 수 있다. 김컴재와 이진주는 코어닷투데이가 자체 개발한 울산에이아이(Ulsan,Al)의 가상 인간이다. 인간과 Al가 각자의 관점에 서 예술 작품의 의미 등을 해석하는 토론으로 관람객에게 예술에 대한 새로운 화두를 던진다. AI 조향사 센트리아에서는 '아트페어에 어울리는 나만의 향수'를 제조 체험할 수 있다 AI가 관람객이 고른 미술 작품을 기반으로 취향을 유추하고 김민경 조향사가 AI의 레시피대로 향을 조합해 향수를 만든 다. 또 아트페어 참여자들은 AI가 만들어준 작품 관람 동선 지도를 따라 향과 함께 아트페어 작품을 즐길 수 있다.

2023 울산국제아트페어 - 토론 AI

- 하나의 AI가 아니라 각각의 성격이 다른 여러 명의 AI와 대화하면 어떨까?
- 토론하는 AI 김컴재, 이진주

ULSAN.AI

ULSAN.AI와 함께, 예술의 세계를 새롭고 특별한 시각으로 탐험하세요!



- 특별한 대담, AI와 함께하는 예술 토론
- 현대예술가 박성덕 작가와 ULSAN.AI '김컴재', '이진주'가 작품에 대해 인터뷰합니다.
- 예술과 기술이 만나 펼쳐지는 실시간 토론에서 AI의 독창적인 시각과 해석을 체험하세요!



🎉 향기의 예술, AI 조향의 특별한 순간

- 원아뜰리에 김민경 조향사와 ULSAN.AI기 선보이는 향기의 아트페어!
- 당신의 취향을 반영한 맞춤형 향기로 아트페어를 더 특별하게 즐기세요!



왜 ULSAN.AI를 방문해야 할까요?

🧠 지능을 넘어 예술의 감성까지

다가오는 미래, 모든 분야에서 AI와의 동반은 선택이 아닌 **필수**입니다. 지금 바로 **ULSAN.A**I에 방문하여 AI를 경험하고 미래를 대비하세요!



2023 울산국제아트페어 - AI 조향사

- 많은 AI 기업들이 '시각'과 관련된 AI를
 만드니까 우리는 '후각'과 관련된 AI를
 만들어 보면 어떨까?
- AI 조향사 센트리아

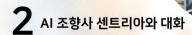
- Core.Agent의 시작

ART inside Al

- 🥍 AI 조향사 센트리아와 함께 당신만의 아트 여정을 발견하세요.
- 🎨 아트페어의 작품들과 함께 향기로운 순간의 기억을 선사합니다.
- 🌸 AI와 조향의 마법적인 만남, 울산국제아트페어에서의 특별한 경험<mark>을 놓치지 마세요!</mark>

1 내 마음에 드는 작품 선택

모니터에서 마음이 가는 작품들을 자유롭게 선택해 주세요.



선택한 작품들과 함께 AI 조향사 센트리아와 <mark>대화를 나눕니다.</mark> 작품에 대한 이야기와 <mark>더불</mark>어 내 취향과 성격<mark>, 나만의 이야기를 통해</mark> 나만의 향수 레시피를 AI와 만들어 봅니다.



3 커스텀 향수 제조

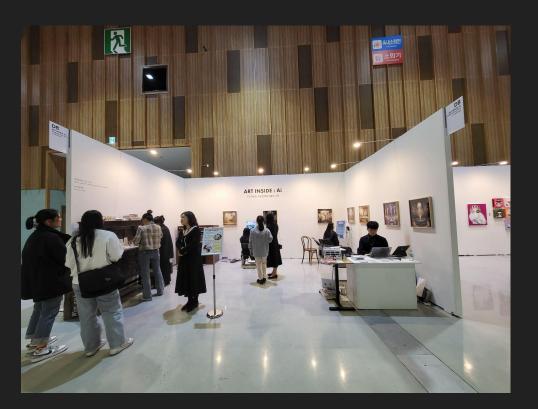
나를 위한 아트페어 여정에 어울리는 향수를 AI 조향사의 레시피에 따라 전문 조향사가 제조해 드립니다.

🧻 체험 비용 9만원

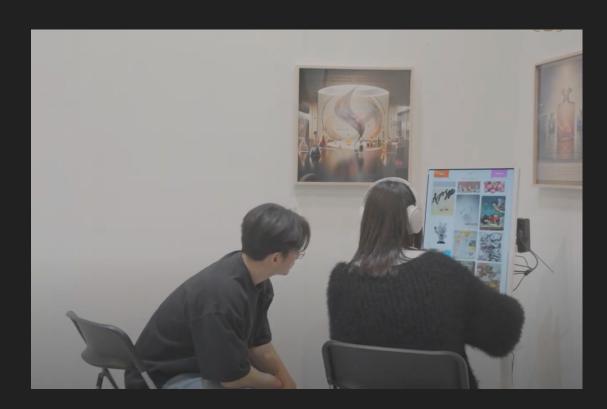
첫 번째 AI 조향사 센트리아

- 아트페어 입구에서 향기로운 첫인상

- 1. 마음에 드는 작품 선택
- 2. AI와 작품을 주제로 대화
- 3. AI조향사가 향수 레시피 제공
- 4. 인간 조향사가 향수 레시피를 고객과 상담하여 향수 조제
- 5. 만들어진 향수와 함께 선택한 작품 감상



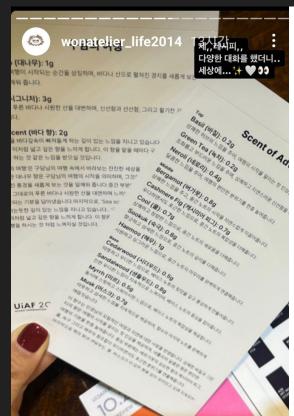
1. 마음에 드는 작품 선택



- 1. 마음에 드는 작품 선택
- 2. AI와 작품을 주제로 대화



- 1. 마음에 드는 작품 선택
- 2. AI와 작품을 주제로 대화
- 3. AI조향사가 향수 레시피 제공



아카시아 꽃밭의 행복

Tor

Basil (바질): 0.5g

신선하고 상쾌한 느낌을 주어, 향수의 첫 인상을 가볍고 상쾌하게 만들어 줍니다.

Lime (라임): 0.5g

신선하고 톡 쏘는 느낌으로, 향수의 첫 인상을 더욱 밝고 상쾌하게 만들어 줍니다.

Middle

Mimosa (미모사): 2g

아카시아의 향미와 장미의 향연을 선사하며, 마치 꽃밭에 서 있는 것 같은 느낌을 줍니다

Lavender (라벤더): 2g

플로럴한 느낌과 조금의 스윗함으로, 중간 노트를 여유롭고 편안하게 만들어 줍니다.

Sandal wood (샌달우드): 1.5g

따스하고 조금은 우디한 느낌을 주어, 베이스 노트의 따뜻함과 깊이를 제공합니다.

Amber (엠버): 0.5g

지속적이고 조금은 미스터리한 느낌을 주어, 향수의 마지막 노트를 특별하게 만들어 줍니다.

'아카시아 꽃밭의 행복'은 당신의 감각을 깨워주고, 삶에 새로운 활력을 불어넣어 줄 것입니다.

이 향수는 신예경님의 그림 '여행가다2'와 '궁존'에서 느낀 따뜻함과 재미, 즐거움을 반영하였습니다. 상쾌하고 신선한 Basil과 Lime이 함께 어우러져 향수의 첫 인상을 가법고 상쾌하게 만들어드립니다. 중심 항인 Mimosa와 Lavender는 아카시아의 항미외 장미의 항연을 선사하며, 당신을 마치 꽃밭에 서 있는 것처럼 느끼게 합니다. 마지막으로 베이스 항의 Sandal wood와 Amber가 더해져 따뜻하고 달콤한 향을 선사합니다. '아카시아 꽃밭의 행복'은 당신의 감각을 깨워주고, 삶에 새로운 활력을 불어넣어줄 것입니다.



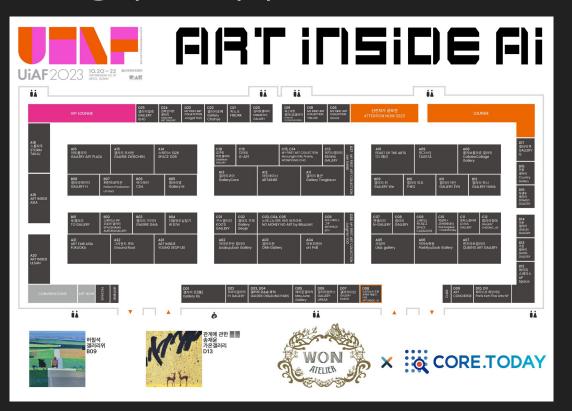




- 1. 마음에 드는 작품 선택
- 2. AI와 작품을 주제로 대화
- 3. AI조향사가 향수 레시피 제공
- 4. 인간 조향사가 향수 레시피를 고객과 상담하여 향수 조제



- 1. 마음에 드는 작품 선택
- 2. AI와 작품을 주제로 대화
- 3. AI조향사가 향수 레시피 제공
- 4. 인간 조향사가 향수 레시피를 고객과 상담하여 향수 조제
- 5. 만들어진 향수와 함께 선택한 작품 감상



2023 울산국제아트페어: AI 조향사 센트리아 현장 스케치



내가 좋아하는 예술 작품을 선택하고, 깊은 대화를 통해 내 취향을 저격한다



THE K BEAUTY SCIENCE

http://www.thekbs.co.kr > news > articleView :



AI 조향사 '센트리아'가 만들어준 나만의 향수

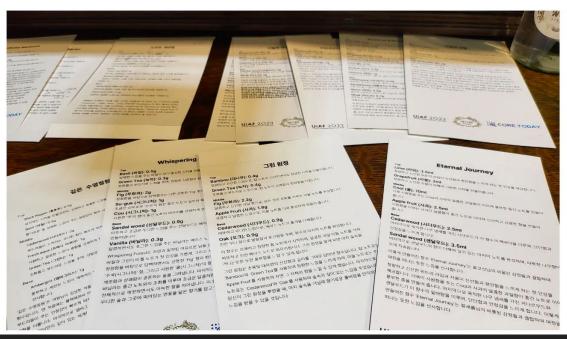
2023. 10. 22. — AI 조향사 센트리아에서는 '아트페어에 어울리는 나만의 향수'를 제조 체험할 수 있다. AI가 관람객이 고른 미술 작품을 기반으로 취향을 유추하고, ...







음성 대화를 통해 AI 조향을 진행. 내 향수의 이름과 레시피 해설까지 제공.



아카시아 꽃밭의 행복

Basil (바질): 0.5g

신선하고 상쾌한 느낌을 주어, 향수의 첫 인상을 가볍고 상쾌하게 만들어 줍니다.

Lime (라임): 0.5q

신선하고 톡 쏘는 느낌으로, 향수의 첫 인상을 더욱 밝고 상쾌하게 만들어 줍니다.

Mimosa (미모사): 2g 아카시아의 향미와 장미의 향연을 선사하며, 마치 꽃밭에 서 있는 것 같은 느낌을 줍니다.

플로럴한 느낌과 조금의 스윗함으로, 중간 노트를 여유롭고 편안하게 만들어 줍니다.

Sandal wood (샌달우드): 1.5g

따스하고 조금은 우디한 느낌을 주어, 베이스 노트의 따뜻함과 깊이를 제공합니다.

지속적이고 조금은 미스터리한 느낌을 주어, 향수의 마지막 노트를 특별하게 만들어

'아카시아 꽃밭의 행복'은 당신의 감각을 깨워주고, 삶에 새로운 활력을 불어넣어 줄

이 향수는 신예경님의 그림 '여행가다2'와 '공존'에서 느낀 따뜻함과 재미, 즐거움을 반영하였습니다. 상쾌하고 신선한 Basil과 Lime이 함께 어우러져 향수의 첫 인상을 가볍고 상쾌하게 만들어드립니다. 중심 향인 Mimosa와 Lavender는 아카시아의 향미와 장미의 향연을 선사하며, 당신을 마치 꽃밭에 서 있는 것처럼 느끼게 합니다. 마지막으로 베이스 향의 Sandal wood와 Amber가 더해져 따뜻하고 달콤한 향을 선사합니다 '아카시아 꽃밭의 행복'은 당신의 감각을 깨워주고, 삶에 새로운 활력을 불어넣어줄



내가 좋아하는 예술 작품에 어울리는 내 향과 함께! 시각 + 후각 = 고객 만족도 UP



고객별 제조된 맞춤 레시피와 AI 조향 향수. 선택한 작품과 함께 하는 행사장 지도



코어닷투데이 김경훈 대표는?

 코어닷투데이 김경훈 대표는 "AI와 예술의 경계를 허무는 이번 행사를 통해 기술이 예술에 어떻게 기여할 수 있는지 보여주고 싶었다"면서 "'미래는 이미 와 있다. 단지 널리 퍼져 있지 않을 뿐이다.'라는 윌리엄 깁슨의 말처럼, 이번 아트페어는 미래의 예술세계를 현재에 가져와 관객들과 함께 나누려고 했다"고 말했다.



- 출처: THE K BEAUTY SCIENCE(http://www.thekbs.co.kr)

긍정적인 후기들

- 제가 평소에 즐겨 사용하던 향을 콕 집어내어 만들어주는 Al의 능력에 놀라움을 감출 수 없어요! 마치 내 마음을 읽은 것 같았어요.
- 향수의 이름과 설명이 제가 AI와 나눴던 대화를 정교하게 반영해주어서, 이 멋진 경험을 주변 사람들에게도 자랑하고 싶어졌어요.
- 평소에 가족조차도 제 이야기에 진정으로 귀 기울여주지 않아서 외로웠는데, AI는 내가 어떤 말을 해도 긍정적이고 따뜻한 말을 해주어서 감동받았어요.

AI 협업 플랫폼

AI 협업 플랫폼으로 팀의 생산성을 극대화해보세요!

- 익숙하지 않다
- 너무 복잡하다

AI 협업 플랫폼 코어닷투데이

진화된 협업의 시작 - 통합된 환경에서 **함께 , 쉽게 , 안전**하게 AI를 사용하세요!

- 함께
- AI앱을 구성원들이 함께 사용하여 생산성을 높이세요!
- 자료를 통합하여 관리하고 공유하여 업무 효율성을 높이세요!
- 실시간 현업이 가능한 주피터 노트북으로 함께 코드를 작성하고 확인해보세요!
- 최신 AI기술이 적용된 AI앱을 클릭만으로 소쉽게 확용해보세요!
- 고성능 A100 GPU를 복잡한 환경설정없이 합리적이고 손쉽게 사용하세요!
- 클라우드 환경을 통해 어디에서나 동일한 환경으로 쉽게 사용하세요!

안전하게

- 소중한 데이터를 안전하게 보호하면서 최신 기술을 활용하세요!





AI 튜터와 함께!

선생님과 학생들이 질문 및 답변을 공유하며 실시간 토론 가능

- 1. AI가 수업 커리큘럼을 학습하고 중요한 질문들을 미리 생성하고 답변해요!
- 2. AI가 학생들의 질문에 24시간 답변하고 이해 못한 것은 그룹에서 논의해요!

교과서, 참고서, 수업 교재, 논문 등 미리 입력해 두세요! AI 튜터가 학습하여 알려줍니다!

"코드에서 이 부분 어떻게 수정해야 하지?"

"이렇게 바꾸시면 되요! (코드)" "수업 교재 58페이지를 참고하세요"



Design GPT와 함께!

디자인이나 영감이 필요할 때는 아이디어를 그려보라고 AI에게 요청하세요!

"병 디자인 좀 더 혁신적인 거 없을까"



현업 주피터 노트북





서울창조경제혁신센터와의 연결

- 2021년 11월 대-스타 해결사 플랫폼

- 2023년 10월 오픈이노베이션 프로그램



서울창조경제혁신센터 - 현대백화점 연결

- 스타트업 오픈스테이지 밋업
- 대·중견기업과 협업할 혁신 기술 및 서비스를 가진 스타트업을 발굴해 1:1 밋업을 진행하는 프로그램
- 호평 일색이었던 AI 조향사
- 현대백화점과 미팅



더현대 대구 - 하이센트 AI

- 바로 조향을 하는 것은 무리

- AI 향수 추천 서비스 "하이센트AI"
- 더현대 대구 입점 브랜드 7개의 향수 추천
- 1차 목표: 많은 고객
- 2차 목표: 브랜드 매출 증대



더현대 대구 - 하이센트AI

- 2024년 4월
- 1층 럭셔리 뷰티 GUCCI와 CELINE 사이



대화형 하이센트AI

- MBTI 선택하고 하이센트AI와 일대일 대화를 통해 고객의 특성과 취향을 분석하고, 이를 기반으로 개인화된 향수를 제안
- 명품 산업에서 AI가 고객 맞춤형 경험을 제공하는 예시로, 고객 개개인의 숨겨진 니즈를 파악하고 만족시키는 역할
- 내가 원하는 향수를 추천받음



이미지형 하이센트AI

- 고객의 전신 사진을 AI가 분석하여 그들의 개성과 매력을 동물 캐릭터로 변환하고, 그에 어울리는 향수를 추천 받음
- 타인이 바라보는 나의 향을 발견 할 수 있음
- 오늘의 스타일링에 맞는 향을 발견 할 수 있음



더현대 대구 현장 스케치



재미있었던 경험

- AI가 아니라 사람이 말하는 것이 아닌 지 확인하러 키오스크 주변을 둘러보셨던 손님
- 이미지형을 체험을 하고 무작위 추천이 아닌지 확인하기 위하여 대화형 체험도 추가로 진행하셨던 손님
- 재미있다고 친구나 동료들을 데리고 왔던 손님들
- 처음에는 사람이 없었지만 체험하는 것을 보고 몰려들던 손님들

효과

- 10일간 약 800여명 체험
- 50%가 매장에 방문하여 시향 (vs 기존 시향지)
- 천만원 대의 브랜드 연계매출 발생

- 더현대 대구에서는 고객들에게 어디에서도 할 수 없는 색다른 경험을 제공
- 브랜드에는 새로운 고객 유입 및 매출 증대

강남구청 테헤란밸리 과학축제

- NextRise 등의 행사 참여
- 강남구청에서 과학 축제 행사 참여 초청
- 2024년 7월 제1회 강남구청 테헤란밸리 과학축제

강남구청 테헤란밸리 과학축제

- 선결제 이벤트 시스템
- AI 향수 추천 + 조향
- 체험객 모두에게 추천 향수 샘플 선착순 증정
- 이벤트 당첨 고객을 대상으로 향수 조향

강남구 테헤란밸리 과학축제 현장 스케치



긍정적인 피드백

- 4일간 600여명의 고객들이 체험
- 고객들에게서 긍정적인 피드백이 많았음
- 소수의 유료고객, 다수는 무료고객
- 향이 좋았다, 재미있었다, 신기하다, 앱으로 만들어달라 등등

깜짝 설문조사

- 용량
 - 1. 30mL
 - 2. 50mL
 - 3. 100mL
 - 4. 기타

- 가격
 - 1. 5만원~7만원
 - 2. 7만원~10만원
 - 3. 10만원~15만원
 - 4. 15만원~20만원
 - 5. 20만원 이상

하지만...

- 체험객들이 구매하고자 하는 가격과 판매 가격의 차이가 컸다.
- 목표는 많은 사람들에게 AI가 만든 향기를 경험하게 하는 것이므로 가격을 낮출 필요가 있었다.
- 맞춤형 향수라 인건비가 많이 발생하고,
- 시작단계라 패키지의 단가가 높고,
- 100% 천연향료는 합성향료보다 원가가 높다.
- 가격 허들을 낮추기 위해 합성합료를 도입해보자!

합성 향료 사용 하여 테스트 중

- 세계1위 향료회사 스위스 지보단 향료 사용
- 향료의 성분을 MSDS를 확인하여 데이터베이스화

CITRUS BER		203-378-7	0.55	14.4%
CITRUS BER	586-62-9	209-578-0	0.55	14.4%
CITRUS BER	7785-70-8	201-291-9	0.55	14.4%
CITRUS BER	470-82-6	207-431-5	0.55	14.4%
CITRUS BER	475-20-7	207-491-2	0.06	14.4%
EUCALIPTUS	470-82-6	207-431-5	37.5	26.0%
UCALIPTUS	8000-41-7	232-268-1	37.5	26.0%
EUCALIPTUS	5989-27-5	227-813-5	15	26.0%
UCALIPTUS	99-86-5	202-795-1	3	26.0%
EUCALIPTUS	99-85-4	202-794-6	3	26.0%
UCALIPTUS	586-62-9	209-578-0	3	26.0%
EUCALIPTUS	80-56-8	201-291-9	3	26.0%
UCALIPTUS	76-22-2	200-945-0	3	26.0%
EUCALIPTUS	79-92-5	201-234-8	0.55	26.0%
EUCALIPTUS	475-20-7	207-491-2	0.55	26.0%
EUCALIPTUS	127-91-3	204-872-5	0.55	26.0%
AVENDER	78-70-6	201-134-4	22.5	0.6%
AVENDER	106-22-9	203-375-0	7.5	0.6%
LAVENDER	125-12-2	204-727-6	7.5	0.6%
AVENDER	21145-77-7	244-240-6	7.5	0.6%
AVENDER	115-95-7	204-116-4	3	0.6%
AVENDER	18479-58-8	242-362-4	3	0.6%
AVENDER	2500-83-6	219-700-4	3	0.6%
AVENDER	32210-23-4	250-954-9	3	0.6%
AVENDER	128-51-8	204-891-9	3	0.6%
AVENDER	118-58-1	204-262-9	3	0.6%
AVENDER	91-64-5	202-086-7	3	0.6%
AVENDER	106-24-1	203-377-1	3	0.6%
AVENDER	142-19-8	205-527-1	3	0.6%
AVENDER	120-57-0	204-409-7	3	0.6%
AVENDER	106-25-2	203-378-7	3	0.6%
AVENDER	5392-40-5	226-394-6	0.55	0.6%
AVENDER	80-54-6	201-289-8	0.55	0.6%
AVENDER	5989-27-5	227-813-5	0.55	0.6%
GRAPEFRUIT	5989-27-5	227-813-5	37.5	32.3%
GRAPEFRUIT	78-70-6	201-134-4	15	32.3%
GRAPEFRUIT	1222-05-5	214-946-9	7.5	32.3%

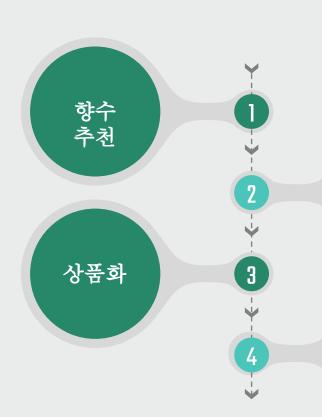
AI 조향사 - 현재 진행중 단계

- 1단계: 조향 보조 AI (대화 → AI레시피 → 조향사 수정 → 향수)
- 2단계: 향수 추천 AI (대화/사진 → 기성품 향수 추천)
- 3단계: 조향 AI (대화/사진 → AI레시피 → 조향사 조제 → 향수)
- 4단계: 맞춤형 향수를 상품화
- 5단계: 자동 향수 조제 AI (멀티모달인풋 → AI레시피 → 기계가 향수 조제 → 향수)

AI를 통한 새로운 향기

나만의 향기를 찾기 위해 시중 브랜드의 향수 중에서 나에게 맞는 향수를 AI가 추천

고객의 맞춤 향수 중 베스트 향수를 선정하여 상품화



맞춤 조향 찰나의 감정, 취향, 추억 등이 반영된 나만의 향수를 다양한 AI이벤트를 통해 조향

자동 조제 사람의 개입 없이 기계만으로 나만의 향수 자동 조제

THANK YOU

