

"오늘, 내 모습이 작품이 되었습니다"

어르신을 위한 AI 사진 · 색칠 프로그램

어르신께는 웃음을, 복지사께는 손쉬운 활동을, 가족께는 따뜻한 소식을 — 요양원·복지센터 현장 도입 제안

제안 대상

요양원 · 노인복지관 · 주야간보호센터

프로그램

AI 추억 사진 · 색칠공부 인쇄물

제공

위지스 (fit.wizice.com)

형태

방문 행사형 / 상시 운영형



즐거움을 주는 AI 사진

내 얼굴이 고운 초상화로



현장 즉석 사진 인화

그 자리에서 손에 쥐어드림



복지사 변환· 밴드 공유

가족에게 바로 전하는 소식



색칠공부 인쇄물

기관 프린터로 현장 출력

* 한 장의 사진으로 — 감상하는 작품, 인쇄해 드리는 선물, 가족과 나누는 소식, 손으로 칠하는 활동까지 모두 만들어집니다.

01 왜 이 프로그램인가

요양원·복지센터의 하루에는 **어르신의 표정이 환해지는 순간**이 필요합니다. 그러나 현장의 복지사 선생님께는 늘 시간이 부족합니다.

이 프로그램은 어르신의 평범한 사진 한 장을 **곱고 따뜻한 초상화**로, 또 **직접 색칠할 수 있는 도안**으로 바꿔 드립니다. 복지사 선생님은 어렵지 않게 스마트폰으로 사진을 올리기만 하면 되고, 결과물은 **현장에서 바로 인쇄**해 어르신 손에 쥐어 드릴 수 있습니다.

완성된 사진은 복지사 선생님이 보호자 밴드·단체 카톡에 공유해 **"오늘 어머님이 이렇게 즐겁게 지내셨어요"**라는 소식으로도 전해집니다. 어르신·복지사·가족 — 셋 모두에게 의미 있는 한 장입니다.

02 한 장의 사진, 골라 담은 여러 스타일

같은 사진 한 장도 어르신의 취향과 분위기에 맞춰 **여러 화풍**으로 만들어 드립니다. 곱고 단정한 초상화부터 정겨운 캐리커처, 손주에게 보낼 스티커까지 — **골라 담은 재미**가 있습니다.

🔍 이미지를 누르면 크게 볼 수 있습니다.



원본 사진



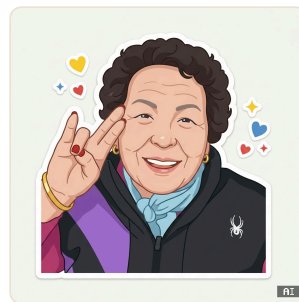
고운 파스텔



화사한 인물 화보



연필 스케치



컬러 스티커

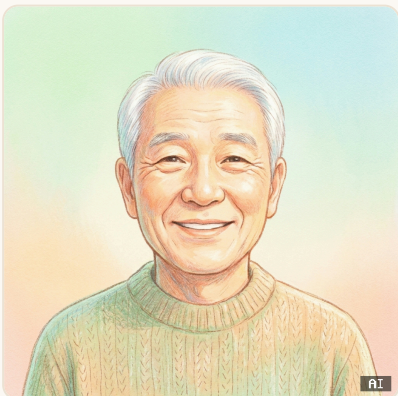
※ 위 네 가지 외에도 계절·기념일에 맞춘 다양한 스타일을 제공합니다. 모든 결과물은 AI를 활용하여 생성됩니다.

가상 AI 모델로 보는 파스텔 샘플

아래는 **실제 어르신이 아닌, AI가 생성한 가상의 어르신 모델**입니다. 실제 사진 없이도 곱고 화사한 파스텔 화풍의 결과를 미리 가능해 보실 수 있습니다.



가상 모델 · 할머니



가상 모델 · 할아버지



가상 모델 · 노부부

※ 위 인물은 AI로 생성한 가상의 모델이며 실존 인물이 아닙니다.

03 실제 변환 사례 (Before → After)

아래는 어르신들의 실제 사진을 AI로 변환한 결과입니다. 같은 분의 모습이 **고운 초상화로**, 그리고 **색칠 도안**으로 다시 태어납니다.

🔍 이미지를 누르면 크게 볼 수 있습니다.



원본 사진



AI 감성 초상화

활동하시는 일상의 모습을 **한 폭의 그림**으로 — 방 안에 걸어 두는 작품이 됩니다



원본 사진



AI 기념 초상화

직접 만든 작품을 든 **자랑스러운 순간**을 기념 초상화로 — 가족에게 보내는 선물

※ 모든 이미지는 AI를 활용하여 생성된 결과물이며, 본인·보호자 동의를 거쳐 활용합니다.

04 어르신의 마음에 닿다 — "나는 잘 지낸다, 너희도 늘 환하길"

한국의 어르신은 **당신의 건강보다 자식 걱정이 늘 먼저**입니다. "나는 괜찮다, 잘 지낸다"는 그 한마디에 담긴 마음을, 어르신의 얼굴이 담긴 한 장의 그림과 짧은 글귀로 가족에게 대신 전합니다. 멀리 있는 자녀에게는 **부모님의 안부이자 위로**가 됩니다.

🔍 이미지를 누르면 크게 볼 수 있습니다.



"봄별처럼 너희도 늘 환하길" — 색연필 감성 스케치



같은 마음, 담백한 연필 스케치

이런 한 장은 단순한 사진이 아니라 **정서적 교감의 매개**입니다. **회상요법·미술활동**이 어르신의 우울감을 낮추고 정서적 안정과 삶의 질을 높인다는 사실은 다수의 무작위대조연구(RCT)로 확인되어 있습니다 — 자세한 근거는 아래 **09. 검증된 효과**에서 제시합니다.

05 제공 서비스

1 🎨 어르신께 즐거움을 주는 AI 사진

어르신의 사진을 **곱고 따뜻한 초상화**로 변환합니다. 주름은 자연스럽게 다듬되 본인의 모습은 그대로 — "곱게 나왔다"는 말씀이 절로 나오는 결과로, 어르신께 즉각적인 기쁨과 자존감을 드립니다.

2 🖨️ 현장에서 직접 사진 인화

변환된 사진을 **그 자리에서 인쇄**해 어르신 손에 쥐어 드립니다. 화면 속 이미지가 아니라 **만질 수 있는 한 장의 사진**이 되어, 방에 걸어 두고 두고두고 보실 수 있습니다.

3

☎ 복지사가 변환·밴드/카톡 공유

복지사 선생님이 스마트폰으로 사진을 올리면 끝. 완성된 사진은 **보호자 밴드·단체 카톡에 바로 공유**할 수 있어, 가족에게 "오늘 이렇게 잘 지내셨어요"라는 따뜻한 소식이 됩니다.

4

✏ 색칠공부 인쇄물 — 기관 프린터로 현장 출력

어르신의 얼굴을 **색칠 도안**으로 변환해, 요양원·복지센터에 있는 **일반 프린터로 바로 인쇄**합니다. 별도 장비 없이도 어르신이 자신의 그림을 직접 색칠하는 **인지·소근육 자극 프로그램**으로 활용됩니다.

06 특별한 한 가지 — "내 얼굴 색칠하기"



남이 그린 그림이 아니라, 바로 '나'를 칠합니다

시중 색칠북은 모르는 그림이지만, 이 도안은 어르신 본인의 얼굴입니다. "이거 나네!" 하는 반가움이 활동 참여를 이끌어 냅니다.

- **인지 자극** — 자신을 알아보고 색을 고르는 과정
- **소근육 운동** — 손과 눈의 협응, 집중력 유지
- **완성의 보람** — 다 칠한 그림을 전시·게시
- **비용 부담 없음** — 기관의 흑백 프린터로 충분

색칠 도안도 곱고 젊게. 못난 모습이 아니라 누구나 색칠하고 싶은, 즐겁고 밝고 아름다운 모습으로 그림입니다 — 얼굴 생김새는 그대로 두되 깊은 주름은 부드럽게 정리해 **60대 초반의 정정하고 고운 모습**으로. 원본 사진도 위에 함께 담아 "이게 나구나" 알아볼 수 있습니다.

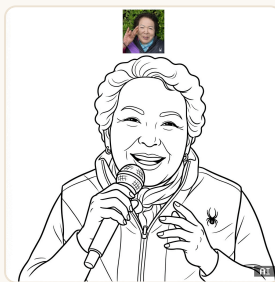
🔍 이미지를 누르면 크게 볼 수 있습니다.



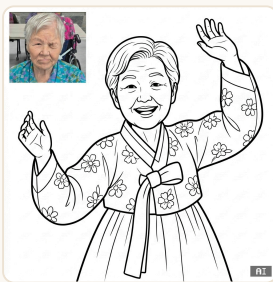
실제 색칠 도안 예시 — 파크골프를 즐기는 모습. 원본 사진과 함께, 곱고 정정한 60대 모습으로.

고른 활동대로 — 다양하게 만들어지는 색칠 도안

어르신이나 복지사 선생님이 **활동을 고르거나 직접 입력**하면, 그 모습 그대로 색칠 도안이 만들어집니다. 같은 분이라도 노래·춤·풍물·서예·사교댄스까지 — 좋아하시는 활동마다 새로운 한 장이 됩니다.



노래 부르기



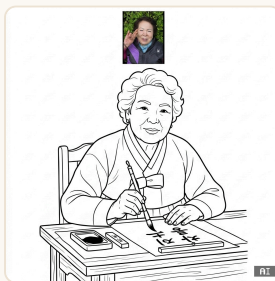
춤추기



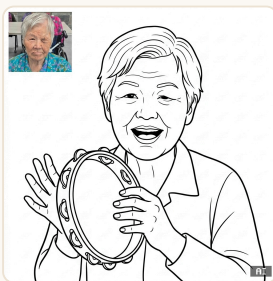
장구



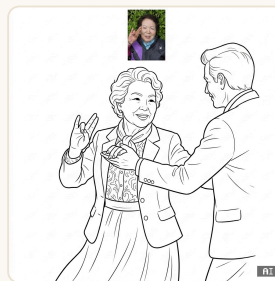
팽과리



서예



탐버린



사교댄스

+ 직접 고른
무엇이든

07 복지사의 하루를 바꾸는 안면인식 이미지 분류

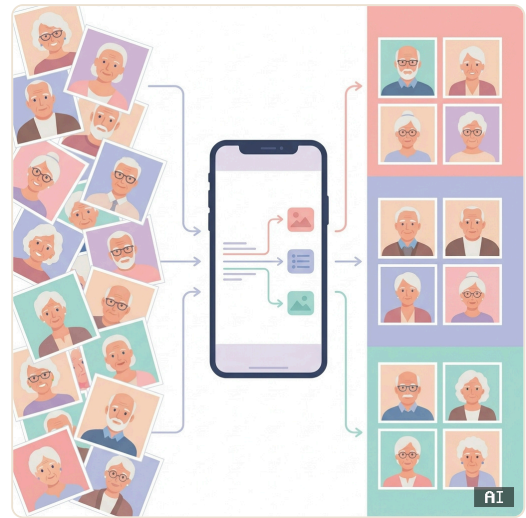
이 서비스의 사진 처리 엔진(PhotoStudio)에는 **안면인식 기반 자동 분류 기술**이 탑재되어 있습니다. 촬영한 사진을 **어르신 한 분 한 분으로 자동 분류**해, 복지사 선생님이 수백 장을 일일이 골라내던 노동을 없앱니다.

※ 기술 근거: RetinaFace 얼굴 검출 + 얼굴 임베딩 군집화 — 졸업앨범 사진을 인물별로 자동 분류하는 데 이미 사용 중인 검증된 엔진을 어르신 돌봄 현장에 적용합니다.

🔍 이미지를 누르면 크게 볼 수 있습니다.



① 복지사가 휴대폰으로 어르신을 찰칵찰칵 촬영



② 찍은 사진이 같은 어르신끼리 자동 분류 — 손 하나 안 대고

복잡한 설명이 필요 없습니다. **평소처럼 휴대폰으로 찍기만 하면**, 수백 장이 알아서 어르신 한 분 한 분으로 정리됩니다.



① 인물별 사진 자동 분류

현장에서 찍은 사진을 얼굴 기준으로 **어르신별 폴더로 자동 정리**. "누구 사진인지" 찾고 분류하는 시간이 사라집니다.



② 오늘의 출석 자동 확인

분류 결과를 명단과 대조해 **오늘 출석한 분 / 오지 않은 분**을 즉시 파악. 출석 체크를 손으로 하지 않아도 됩니다.



③ 미출석 어르신 안부 전화 · 상담 기록

오지 않은 어르신 명단이 자동으로 떠, 복지사 선생님은 바로 **안부 전화**를 드리고 통화 내용을 그 자리에서 **상담 기록으로 저장**. 빠뜨림 없이, 기록은 자산으로 남습니다.

기존 방식

- 수백 장 사진을 눈으로 보며 사람별로 수작업 분류
- 출석부를 따로 손으로 체크
- 누가 안 왔는지 기억·메모에 의존 → 누락
- 안부 전화·상담 내용은 흩어진 메모로 관리

안면인식 도입 후

- 사진이 어르신별로 **자동 분류**되어 정리 노동 0
- 출석/미출석이 **자동 집계**
- 미출석자 명단 자동 표시 → **빠짐없는 안부 확인**
- 전화·상담 내용이 **기록으로 축적**되어 돌봄 이력화

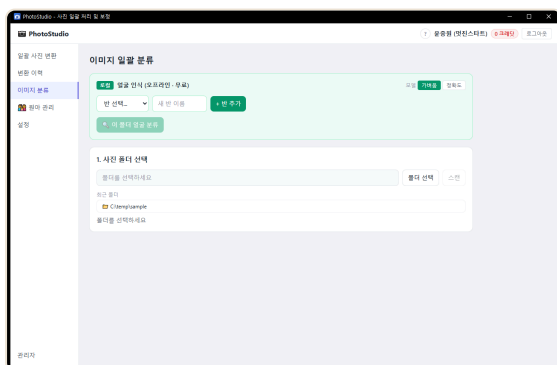
WHY IT MATTERS

복지사 선생님의 시간은 서류·분류가 아니라 어르신을 향해 써야 합니다. 안면인식 이미지 분류는 잡무를 걷어내고, "오늘 안 오신 분께 안부 한 통"이라는 가장 중요한 돌봄에 집중하게 합니다.

08 외부 인터넷 없이 — 원내 PC 한 대로, 여러 복지사가 함께

이 서비스의 사진 엔진은 **복지센터 PC 한 대에 설치하는 프로그램**입니다. 외부 인터넷·클라우드 서버 없이 얼굴 인식·분류·AI 변환·어르신 정보 관리가 **모두 원내에서** 이루어집니다. 어르신의 사진과 정보가 기관 밖으로 나가지 않아 **개인정보가 안전**합니다.

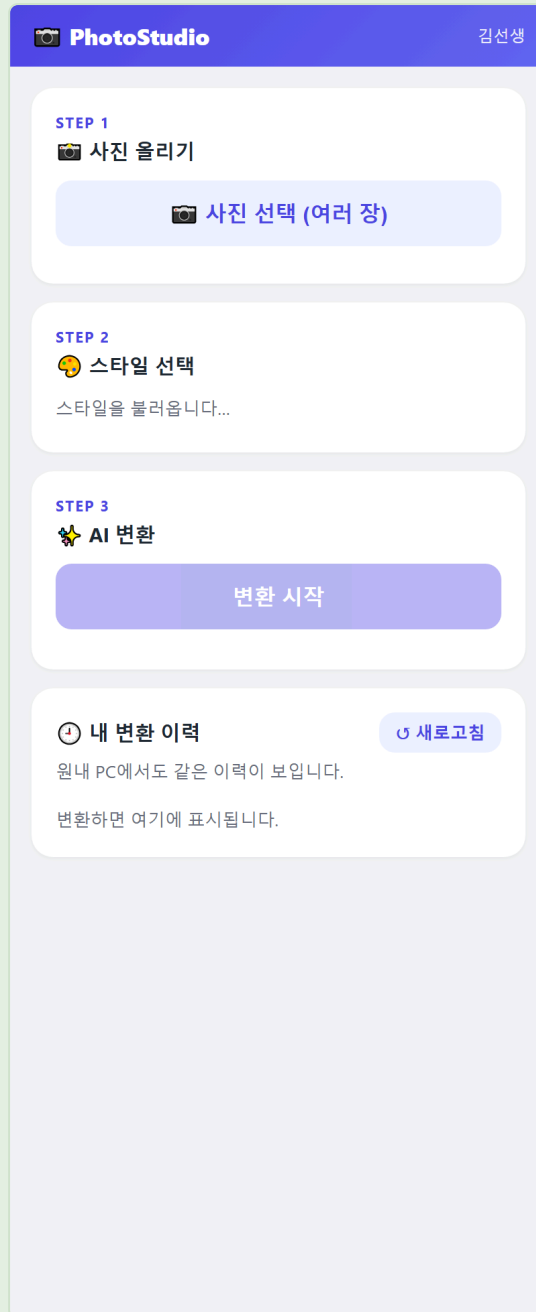
🔍 이미지를 누르면 크게 볼 수 있습니다. (PhotoStudio 실제 화면)



① 로컬 얼굴 인식 — "오프라인·무료" 인물별 일괄 분류



② 같은 WiFi 휴대폰이 접속(QR·주소) — 승인한 기기만 연결



③ 복지사 휴대폰에서 촬영·변환 — "원내 PC에서도 같은 이력이 보입니다"

※ 화면 속 "교사·원아·반"은 졸업앨범용 기본 용어로, 복지센터에서는 "복지사·어르신·그룹"으로 동일하게 적용됩니다. 설치형 앱은 인터넷이 끊겨도 동작하며, 별도 서버 구축·월 사용료가 없습니다.



인터넷 없이 동작 (오프라인)

얼굴 인식·분류는 PC 안에서 처리됩니다. **인터넷이 끊겨도** 작동하고, 어르신 사진·정보가 **외부로 전송되지 않습니다**.



원내 PC 1대가 곧 서버

설치한 PC가 같은 WiFi에 작은 서버를 띄웁니다. **별도 서버 구축·클라우드 월 사용료 없이** 복지사 휴대폰·PC가 주소(QR)로 바로 접속.



여러 복지사가 동시에 작업

여러 선생님이 **각자 휴대폰으로 동시에** 어르신을 촬영·업로드·AI 변환. 한 사람이 PC 앞을 지킬 필요가 없습니다.



어르신 정보·이력 공유 관리

변환 이력과 인물별 분류가 **원내에서 공유**됩니다. 어느 기기에서 보든 같은 자료 — 출석·안부·상담 기록까지 함께 관리.



승인한 기기만 접속 (보안)

복지사 휴대폰이 접속을 요청하면 **관리자가 승인**해야 연결됩니다(페어링 코드). 외부인의 무단 접속을 차단.

09 검증된 효과와 시대의 요구 — 초고령사회가 보여주는 길

AI 개인 맞춤 이미지는 막대한 즐길거리가 아니라, **회상요법(Reminiscence Therapy)**과 **미술활동**이라는 검증된 비약물 돌봄을 누구나 쉽게 누리도록 디지털로 확장한 것입니다. 자신의 얼굴·추억이 담긴 그림은 그 자체로 강력한 **회상 자극**이 됩니다.

이미 입증된 인지·정서 효과 (무작위대조연구·체계적 문헌고찰)

회상요법, 인지·기분 개선 — 사진·추억 물건을 매개로

코크란 체계적 문헌고찰: 22편의 무작위대조연구(참가자 1,972명) 분석 결과, 특히 **개인 회상요법이 인지 기능과 기분을 향상**시키고 집단 회상은 의사소통을 개선. 사진·추억의 물건을 단서로 사용하는 방식.

Woods B 외, Cochrane Database / Expert Review of Neurotherapeutics 2018;18(9):715-727.

알츠하이머 어르신의 인지·우울·삶의 질 개선

알츠하이머 환자 대상 무작위대조연구 5편(363명)의 체계적 고찰: 회상요법이 **MMSE(인지)·노인우울척도(GDS)·삶의 질**을 개선. 주 1회·30~35분·12주가 효과적인 운영 기준으로 제시.

Journal of Clinical Medicine 2022;11(19):5752.

미술활동, 인지기능 향상이 9개월간 지속

경도인지장애 어르신 68명 무작위대조연구(싱가포르 국립대): 그림 감상·제작 등 **미술활동군이 전 인지영역에서 유의하게 향상**(효과크기 $d=0.46$, $p=0.004$), 기억력 향상은 9개월 후에도 지속($d=0.31$).

Mahendran R 외, Trials 2018;19:615 (National University of Singapore).

홀로 지내는 어르신들의 정서·일상기능 회복

독거 어르신 대상 무작위대조연구: 자신의 삶을 돌아보는 회상·미술 활동이 정서적 안녕감과 일상 기능을 향상 — 지역사회 기반 비약물 돌봄으로서의 가능성 확인.

회상·미술 통합 중재(Life Review Art) 무작위대조연구, 독거노인 대상 (PMC, 최근 발표).

왜 지금인가 — 일본 초고령사회의 현실

세계에서 가장 먼저 초고령사회에 들어선 일본은 돌봄 인력 부족이라는 벽에 부딪혔고, 그 해법으로 비약물 돌봄(회상요법·미술활동)과 AI·기술 도입을 적극 확대하고 있습니다. 한국도 같은 길을 빠르게 따라가고 있습니다.

28%+

일본 65세 이상 인구 비율 (2021)
— 세계 최고 수준

약 1/5

2025년 75세 이상 인구 ≈ 2,150만 명, 국민 5명 중 1명

약 32만 명

2025년 일본 돌봄 인력 부족 추산
(후생노동성)

출처: 일본 후생노동성 돌봄 인력 추계, 일본 인구통계(총무성/국립사회보장·인구문제연구소) 및 다수 보고. 일본의 돌봄 현장은 사진을 활용한 회상법(回想法)을 치매 케어의 표준 비약물 요법으로 폭넓게 운용하고 있습니다.

KEY MESSAGE

어르신께 곱고 젊은 내 모습을 그려 드리고, 그 그림으로 회상과 대화를 끌어내는 일은 단순한 이벤트가 아니라 검증된 인지·정서 케어입니다. 안면인식이 복지사의 잡무를 덜어 이 케어를 매일 지속 가능한 일상으로 만듭니다.

10 운영 방식 — 복지사 선생님께서는 이렇게만 하시면 됩니다

1

사진 촬영

어르신 모습을 스마트폰으로 한 장 촬영

2

업로드

QR 또는 링크로 사진 올리고 스타일 선택

3

자동 변환

약 30초 내 초상화·색칠 도안 완성

4

인쇄·공유

현장 인쇄 + 밴드/카톡 공유

※ 별도 앱 설치가 필요 없습니다. 복지사 선생님의 스마트폰 한 대와 기관 프린터만 있으면 시작할 수 있습니다. 방문 행사형의 경우 위지스가 전용 인쇄 장비를 가지고 현장을 직접 운영합니다.

11 기대 효과



어르신 — 정서적 만족

"곱게 나왔다"는 즐거움과 자존감. 내 작품을 손에 쥐고 방에 거는 보람.



어르신 — 인지·신체 자극

내 얼굴 색칠하기로 인지 자극·소근육 운동·집중력 유지. 회상요법으로 검증된 비약물 케어.



어르신 — 마음 건강·가족 교감

자식 걱정 먼저인 마음을 그림과 한마디로 가족에게. 우울감 완화·정서 안정 효과(RCT 검증).



복지사 — 업무에서 해방

안면인식 자동 분류로 사진 정리 노동 0. 준비·진행 부담 최소화.



복지사 — 안부 누락 제로

미출석 어르신 자동 확인 → 안부 전화·상담 기록까지. 돌봄 이력이 자산으로 축적.



가족·기관 — 신뢰와 홍보

보호자에게 전하는 따뜻한 소식. 기관의 돌봄 품질을 보여주는 콘텐츠.

12 도입 방식

방문 행사형

기념일·어버이날·생신 잔치

- 위지스가 인쇄 장비를 가지고 현장 방문·직접 운영
- 어르신 한 분 한 분 즉석 초상화 인쇄·전달
- 단체 사진·색칠 활동 동시 진행 가능
- 행사 사진을 보호자 밴드용으로 일괄 정리 제공

상시 운영형

기관이 직접 일상 활용

- 복지사 스마트폰 + 기관 프린터로 상시 이용
- 월 단위 이용 — 일상 프로그램에 자유롭게 편성
- 색칠 도안·초상화를 필요할 때마다 생성·출력
- 사용 교육 및 운영 가이드 제공

KEY MESSAGE

한 장의 사진이 감상하는 작품이 되고, 손에 쥐는 선물이 되고, 가족과 나누는 소식이 되고, 직접 칠하는 활동이 됩니다. 어르신에 하루에 웃음을 더하는 가장 쉬운 방법을 제안드립니다.

우리 기관에 도입을 검토해 보시겠어요?

시연·샘플 출력은 비용 없이 진행해 드립니다. 1회 데모 방문부터 편하게 문의해 주세요.

문의하기 →

위지스 (Wizice) — AI사업부

문의 · wizice100@wizice.com

서비스 · fit.wizice.com

AI 법 고지 · 본 서비스는 AI를 활용하여 이미지를 생성합니다.