

경계를 넘어서 도전하는 고스트패스

2025년 AI 보안 유망기업 육성 지원사업

# 탈중앙화 생체보안 시스템 기반 딥페이크 차단 안면 결제 솔루션

2025. 12. 02.

발표자 : 고스트패스 이선관 대표

GH0STPASS



# 1 1. 개요 [기업 소개]

GHÔSTPASS

## GHÔSTPASS

생체인증의 탈중앙화 및 이원화 기술 기반의 보안시스템 혁신 기업.  
생체데이터를 서버에 저장하지 않고, 개인의 스마트폰에만 저장,  
해킹 등에 의한 생체데이터 유출을 원천 차단하는 기술을 보유한 기업.

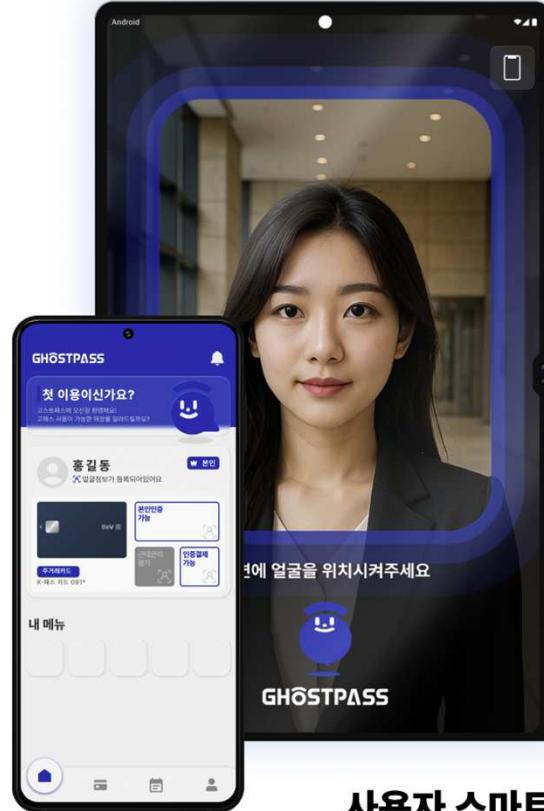


| 회사

(주)고스트패스

| 설립일

2019. 11. 26



사용자 스마트폰

제공 솔루션 : SDK

# 1 2. 개요 [과제 목표 및 사업 수행 내용]

GHÔSTPASS



수행기관

실증 환경 구축

탈중앙화 안면결제 시스템 구축

실증 운영

현장 실증 운영 및 모니터링

보안 고도화

생체인식 보안 시스템 적용

시험 평가

공인인증 시험평가 진행

보안 인증

보안 시스템 적용 및 인증 시험

사업화 마케팅

B2B 등 홍보활동

NICE 정보통신

수요기업

실증 운영

실증 테스트 장소 배치 및 설치

현장 실증 운영 및 모니터링

사용자 데이터 분석

사용자 경험 설문조사

실증 장소 결제 데이터 수집

서비스 개선을 위한 요구사항 도출

## 2 1. 원천기술 고도화



### [라이브러리 적용] : 딥페이크 차단

#### 전용 앱(유저 앱)에 적용

- 고파스 유저 애플리케이션 SDK  
(AOS, IOS)



#### 결제 키오스크에 적용

- 키오스크 애플리케이션 SDK



#### 딥페이크 차단 – 촬영된 사진 또는 영상을 통한 인증 불가

- KTC 공인인증 시험평가 결과 : 딥페이크 공격 방어율 ‘100%’

① 촬영된 안면 이미지를 통한 안면결제 시도



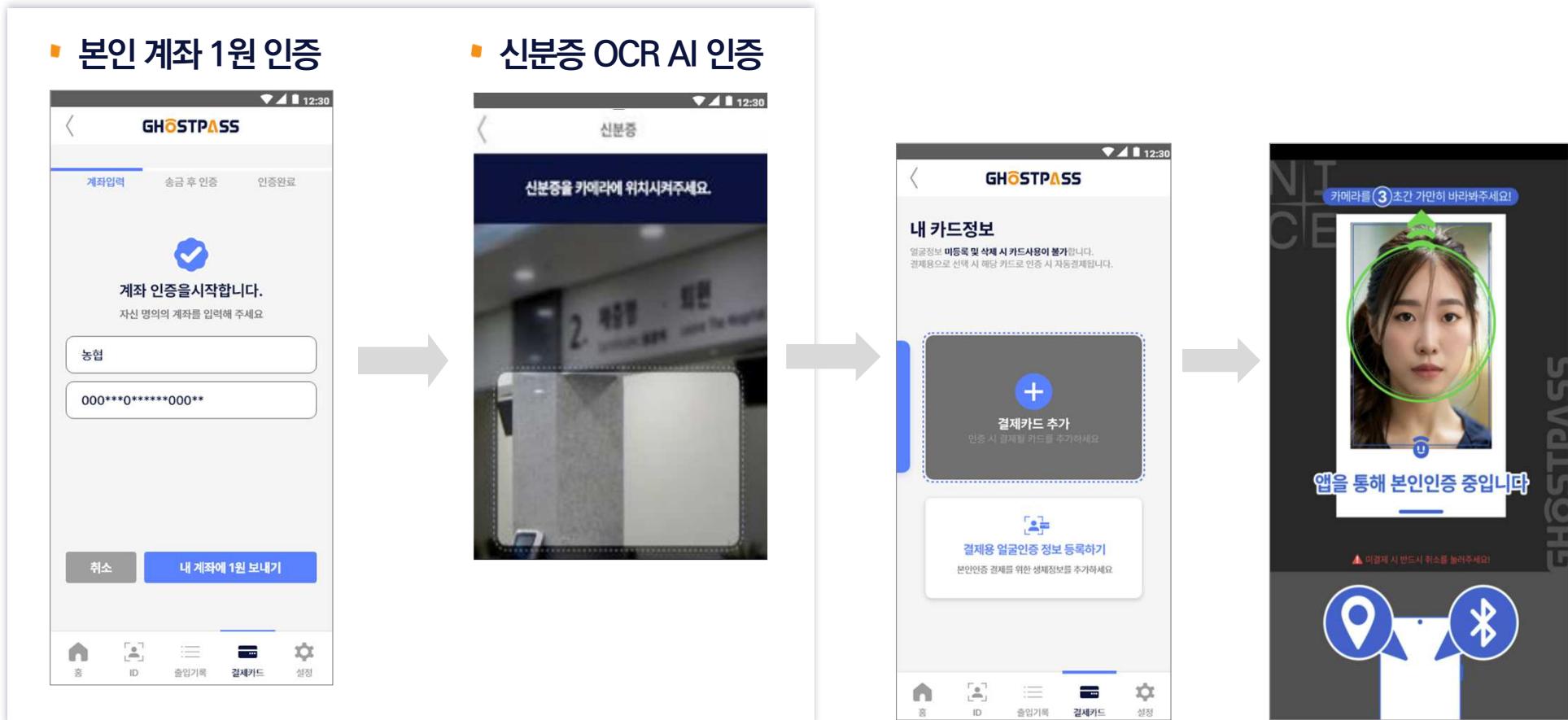
② 결제 실패



## 2 2. 원천기술 고도화

GHÔSTPASS

### [본인 계좌 1원 인증 + 신분증 OCR AI] : 금융결제원 보안성 심의사항 준수



## 2 3. 과제 목표 달성

### ▶ 공인인증시험기관 성능평가 완료

시험기관 : KTC (한국기계전기전자시험연구원)

시험일 : 2025. 11. 04.

시험자 제시 기준  
총족



시험항목	시험 기준(목표치)	시험 결과
안면인증 성공률	99.7%	AOS : 100% iOS : 100%
안면결제 속도	3,000ms	AOS : 999.1ms iOS : 1318.2ms
딥 페이크 공격 방어율	99%	100%
인증우회시도 방어율	99%	100%

▶ 시험 시료



### 3 1. [PoC : 결제 인프라]



#### 나이스정보통신과 결제 인프라 연동 (국내 VAN사 1위)

[1] 키오스크



- ▶ 현재 실증 적용 중
- ▶ 카메라 배포 및 SW 업데이트

[2] 테이블 오더



- ▶ SW 업데이트
- ▶ 2D 카메라에서도 99% 이상의 인식률

[3] 프론트 단말기

##### 나이스 인프라

<b>소상공인</b>	테이블오더	약 4,500개
	키오스크	약 1,400개
<b>프랜차이즈</b>	테이블오더	약 2,500개
	키오스크	약 800개
<b>총합</b>	테이블오더	약 7,000개
	키오스크	약 2,200개

▼  
640,800 프론트디바이스 매장  
추후 64만 매장 프론트디바이스 확대

- ▶ 단말기 제작 및 배포 (26년 완료)
- ▶ 추후 64만 매장 프론트 디바이스 확대

**확장성 : 생체인증 결제가 고려되지 않은 디바이스에서도 인증 및 결제 가능** (신규 단말기 개발 및 인프라 공급 불필요)

### 3 2. [PoC : 결제 인프라]



#### [현장 적용] 나이스정보통신과 PoC 스타트업 중, 결과 1위

##### 실사용 사진

실증 장소 : 나이스홀딩스 사옥카페 '나이스데이'



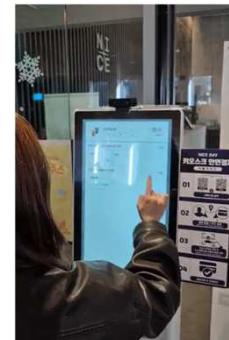
##### ▶ 신뢰성 확보를 위한 매주 현장 방문 테스트

문서 > General > 나이스데이 키오스크 안면결제 테스트 > 25.10.31 - 25.11.14 > 테스트영상		
파일	수정된 날짜	수정한 사람
나이스데이의 안면결제테스트[251103].MOV	11월 2일	김수경
나이스데이의 안면결제테스트[251110].mp4	11월 10일	김수경
나이스데이의 안면결제테스트[251111].MOV	11월 10일	김수경
나이스데이의 안면결제테스트[251111].mp4	11월 10일	김수경
나이스데이의 안면결제테스트[251031].mov	10월 30일	김진주
나이스데이의 안면결제테스트[251031].mp4	10월 30일	김진주
나이스데이의 안면결제테스트[251105].mov	11월 4일	김진주
나이스데이의 안면결제테스트[251105].mp4	11월 4일	김진주

##### [1] 주문 시작



##### [2] 메뉴 선택



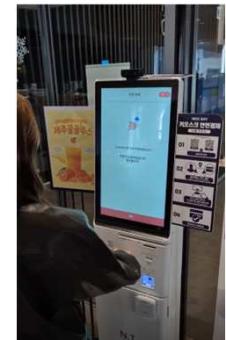
##### [3] 안면 인식



##### [4] 카드 연결



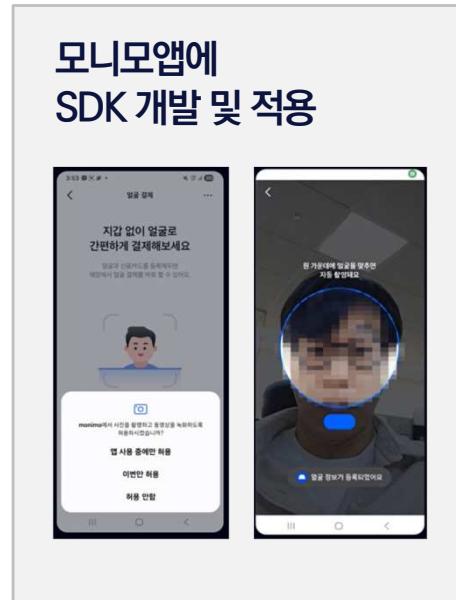
##### [5] 결제 완료



### 3 3. [PoC : 유저 인프라] 삼성카드

#### [현장 적용] 삼성금융그룹 C-Lab Outside : 삼성카드 선정 1위 (최우수상 수상)

- 개발계 & 운영계 동시 진행



**삼성카드 선정 1위  
(25년 10월)**



### 3 4. [PoC : 유저 인프라] 삼성카드



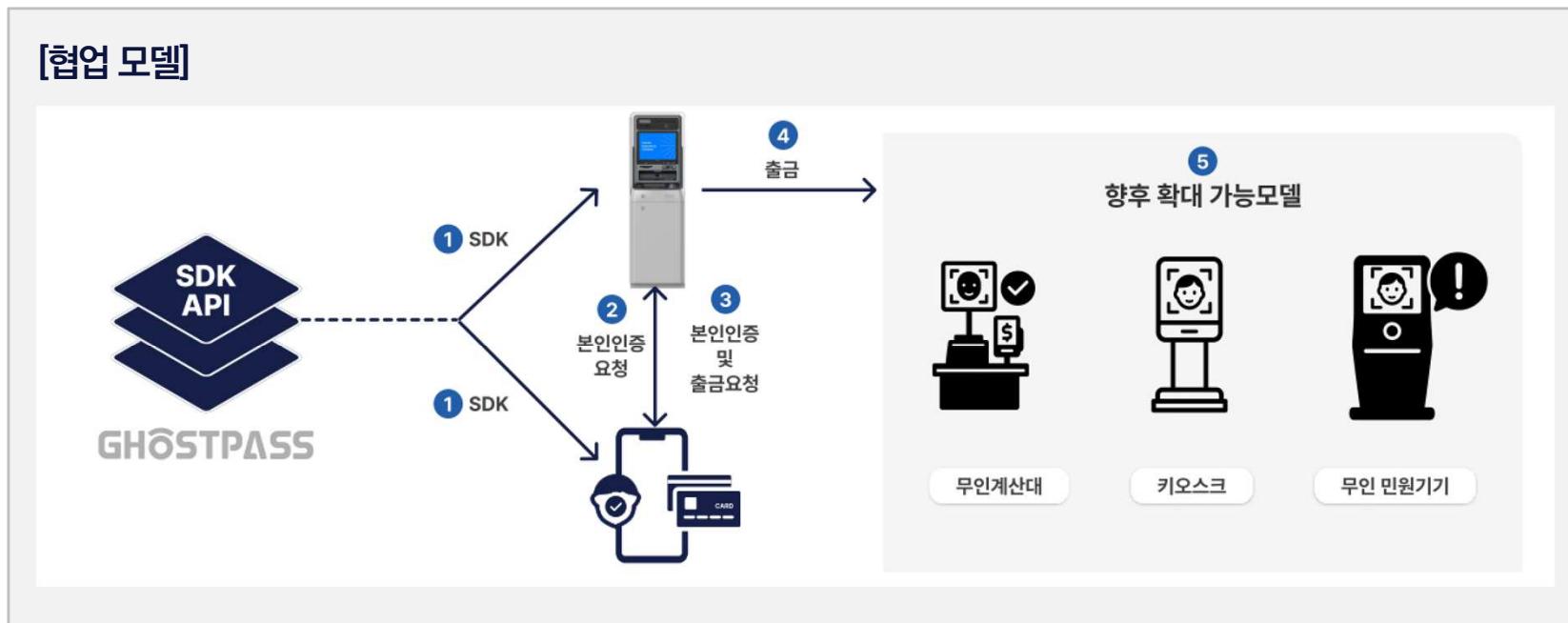
삼성카드 PoC 안면 결제 영상



### 3 5. [PoC : ATM 인프라] 효성티앤에스

GHÔSTPASS

#### 효성티앤에스와 ATM 출금 관련 PoC 확정 : 보이스피싱 및 대포통장 출금 방지



- 탈중앙화 생체인증 SDK를 효성티앤에스 ATM에 적용하여 안전한 금융거래 환경 구현을 목표로 함.  
(대포통장, 부정 인출, 계정 대여, 보이스피싱 방지)

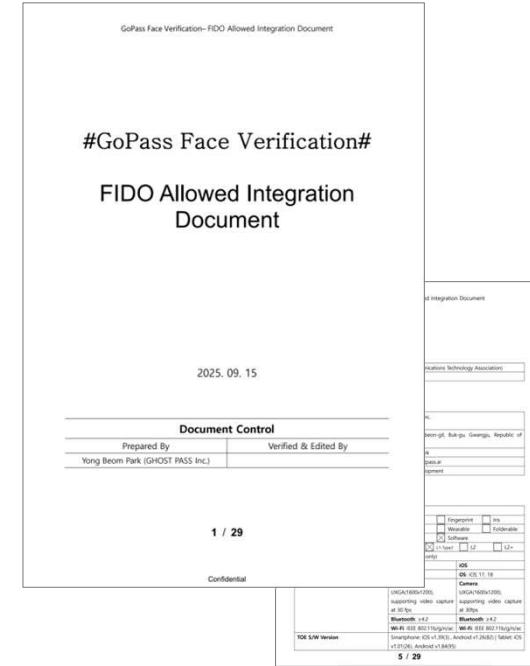
# 4 1. 금융 서비스 연동을 위한 대응 현황

## 나이스정보통신과 금융감독원 & 금융보안원 보안성 심의 진행중

- 25년 12월 완료 예정
- 금융서비스(앱, 간편결제, 인증, 계좌 연동 등)를 출시하거나 고도화할 때, 보안 수준이 금융 규제 기준을 충족하는지 검증받는 절차.

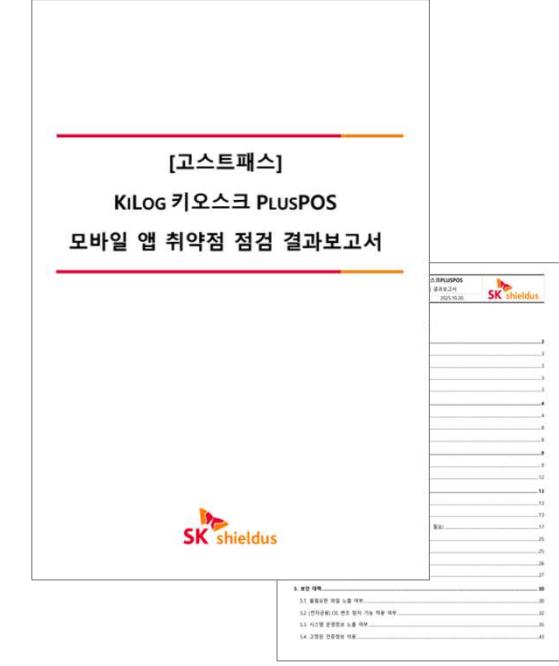
## FIDO Verification

### ■ 25년 12월 완료 예정



## SK쉴더스 모바일 앱 취약점 점검

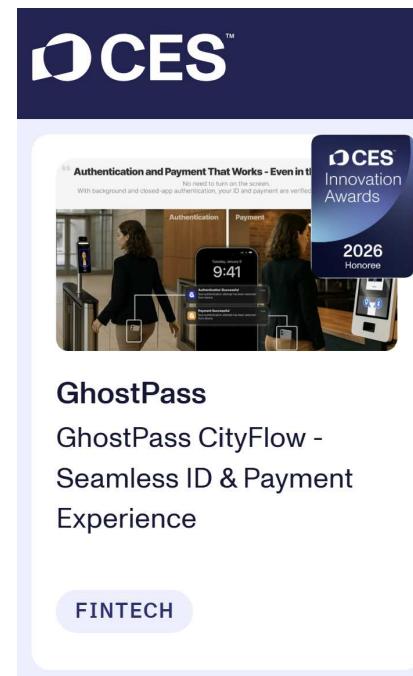
### ■ 25년 9월 완료



## 4 2. 수상

### 3년 연속 CES 혁신상 수상

CES 2026 : Fintech 부문 / CES 2025 : Fintech 부문 최고혁신상 / CES 2024 : 스마트시티 부문



'GhostPass CityFlow – Seamless ID & Payment Experience'  
(고스트패스 시티플로우-끊김 없는 신원 인증과 결제 경험)

## 4 3. 금융/결제 외 사업화 현황

### 물리 보안

#### ■ 생체인증 출입관리 스피드게이트, 군사 구역 등 출입 통제 시스템



#### NS게이트 제품 개발 완료



### 출결 관리

#### ■ 고등학교부터 시작하는 인증과 결제 패러다임 변화의 시작

#### 광주 내 3개 고교 기숙사에 납품 완료

일부 적용 출결관리	전국 확대 출결관리	결제 적용 안면결제	대학교 확대 출결관리 및 안면결제
수요처	수요처	수요처	수요처
광주 서석고 <small>광주스포트웨어 광주스포트웨어</small> 광주 미스터고 (소프트웨어) 광주 미스터고 (자동화설비) 광주 과학고 기숙사 (8대 납품 예정)	전국 마이스터 / 과학 / 일반고 확대 과학고 총 28개교 (영재 및 예술 포함) 마이스터고 총 57개교 일반고 총 1,642개교	전국 고등학교 결제 시스템 확대 매점 결제 키오스크 매점 결제 프론트 디바이스	전국 대학교 출결 및 결제 확대 미성년자부터 경험해온 생체인증, 결제시스템의 연장  <u>패러다임 변화</u>



#### 출결 관리 납품 사진

경계를 넘어서 도전하는 고스트패스

내 생체정보는 내 손 안에

# THANK YOU

대표 : 이선관

연락처 : 010 - 6388 - 8877

이메일 : sg.lee@ghostpass.ai

홈페이지 : [ghostpass.ai](http://ghostpass.ai)

**GHOSTPASS**

