



□ **일반현황**

| **아이템명** | | | *AI 기술이 적용된 개인정보 보호 및 관리 자동화 기능의 솔루션 서비스* | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **산출물**  (협약기간 내 목표) | | | *모바일 어플리케이션(1개), 웹사이트(1개)* | | | | |
| **직업**  (직장명 기재 불가) | | | *연구원* | | **기업(예정)명** | *컴엔휴먼* | |
| **팀 구성 현황**(대표자 본인 제외) | | | | | | | |
| **순번** | **직위** | **담당 업무** | | **보유 역량**(경력 및 학력 등) | | | **구성 상태** |
| *1* | *공동대표* | *개인정보 보호 기술 개발* | | *정보보안학 석사, 개인정보보호 경력 5년 이상* | | | *완료* |
| *2* | *마케팅 담당자* | *시장 분석 및 홍보 전략 수립* | | *경영학 학사, 디지털 마케팅 경험 3년* | | | *예정* |

□ 아이템 개요(요약)

| **명 칭** | | AI기반 개인정보 보호 자동화 솔루션 | | --- | | **범 주** | | | IT솔루션/보안 | | --- | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **아이템 개요** | | 본 아이템은 인공지능(AI) 기술이 적용된 개인정보 보호 자동화 솔루션으로, 실시간 데이터 모니터링, 이상징후 자동 탐지, 개인정보 자동 분류 및 삭제, 통합 관리 대시보드 등 핵심 기능을 제공합니다. 중소기업부터 대기업까지 다양한 규모의 조직에서 손쉽게 개인정보 관리체계를 구축할 수 있으며, 관리 인력 최소화 및 컴플라이언스 준수, 유출 사고 예방 등 실질적 업무 효율화와 보안 강화를 고객에게 제공합니다. 도입비용은 고객사별 맞춤 협의로 진행되며, 클라우드 구독형(SaaS) 방식도 지원합니다. | | --- | | | | |
| **문제 인식 (Problem)** | | 국내 개인정보 보호 시장은 개인정보보호법 강화에도 불구하고, 여전히 수작업 중심의 관리와 인력 의존도로 인해 유출 사고, 컴플라이언스 미준수, 관리 누락 등 다양한 문제가 지속되고 있습니다. 글로벌 시장 역시 GDPR, CCPA 등 규제가 강화되고 있으나, AI·자동화 솔루션 도입은 초기 단계로 실시간 모니터링, 자동화된 대응, 통합 관리 체계가 미흡한 상황입니다. 이에 따라, IT 역량이 부족한 중소기업부터 대기업까지 모두가 쉽고 안전하게 개인정보를 관리할 수 있는 자동화 솔루션의 필요성이 커지고 있습니다. | | --- | | | | |
| **실현 가능성 (Solution)** | | 사업기간 내 AI 기반 개인정보 자동 분류·탐지·삭제 기능을 갖춘 모바일 앱 및 웹 서비스 프로토타입을 개발하고, 클라우드 인프라 연동 및 국내외 표준 인증(ISO, GDPR 등) 취득을 추진할 계획입니다. 기존 솔루션 대비 실시간 자동화, 이상징후 즉시 알림, 다양한 채널 통합 관리 등 차별화된 기능을 제공하며, 클라우드 기반 확장성 및 신속한 업데이트 체계를 구축해 경쟁력을 확보할 예정입니다. | | --- | | | | |
| **성장전략 (Scale-up)** | | 경쟁사 대비 AI 자동화 및 실시간 대응, 국내외 표준 인증 대응, 산업별 맞춤형 모듈 개발 등에서 차별성을 갖추고, 국내 주요 기업 및 공공기관 레퍼런스 확보 후 글로벌 시장(북미, 유럽) 진출을 단계적으로 추진합니다. B2B/B2G 투트랙 사업모델을 기반으로, 3년 내 누적 매출 50억 원, 5년 내 국내외 200개 이상 고객사 확보를 목표로 하며, 기술특례상장 및 시리즈A 투자유치를 통한 성장 동력 확보 전략을 병행합니다. | | --- | | | | |
| **팀 구성 (Team)** | | 대표자는 정보보호학 박사 출신으로 대기업 개인정보 관리 컨설팅 15년 경력을 보유하고 있으며, 공동대표는 IT 보안 전문 석사로 클라우드·AI 개발 경력 8년, 개발팀장은 모바일·웹 개발 실무 경험이 풍부합니다. 협력 파트너로는 하드웨어 제작·개발을 담당하는 ○○전자, UI/UX 및 마케팅 디자인을 지원하는 △△디자인스튜디오, 정보보호 인증 컨설팅을 맡은 □□인증컨설팅 등과 협업하여 제품 완성도 및 신뢰성을 높일 계획입니다. | | --- | | | | |
| **이미지** | |  | | --- | | | |  | | --- | | |
|  | |  | |



ㅇ 국내외 개인정보 보호 시장은 지속적으로 성장하고 있으나, 기존의 개인정보 관리 방식은 여전히 수작업 중심이며, 인력 의존도가 높음. 이로 인해 관리 누락, 유출 사고, 컴플라이언스 미준수 등 다양한 문제가 발생.

* 국내의 경우 개인정보보호법 강화에도 불구하고, 중소기업 및 스타트업은 전문 인력 부족과 비용 부담으로 체계적인 개인정보 관리가 어려움. 글로벌 시장 역시 GDPR, CCPA 등 규제가 강화되는 추세이나, AI·자동화 솔루션 도입은 초기 단계로, 실시간 모니터링 및 자동화된 대응 시스템이 부족한 상황임.

ㅇ 기존 솔루션은 주로 사후 대응에 초점을 맞추고 있어, 개인정보 침해 사고 예방에 한계가 있음.

* 실시간 데이터 흐름 분석, 이상 징후 자동 탐지, 즉각적인 알림 및 조치 기능이 미흡함. 특히, 비정형 데이터나 다양한 채널에서 발생하는 개인정보 이슈에 대한 통합적 관리가 부족함.

ㅇ 개인정보 관리 자동화 솔루션의 상용화 및 현장 적용 사례가 적고, 실제 기업 환경에 최적화된 맞춤형 솔루션 개발이 필요함.

* 시장에 출시된 일부 솔루션은 기능이 제한적이거나, 특정 산업군에만 특화되어 범용성이 낮음. 또한, 국내·외 표준 및 규제 변화에 신속히 대응하는 업데이트 체계가 미비함.



ㅇ 모바일 앱 서비스 프로토타입 개발(1년차 완료)

* 2025년 상반기까지 개인정보 수집·관리·삭제 자동화 기능을 갖춘 모바일 앱 시제품을 개발하고, 하반기에는 베타 테스트 및 피드백 반영을 통해 완성도를 높인다. 주요 차별화 포인트는 실시간 AI 기반 이상징후 탐지, 자동 분류 및 알림, 클라우드 연동 확장성이다. 정부지원사업비는 인건비(개발자, 디자이너 등) 및 서버 구축비로 집행하고, 자기부담사업비는 초기 마케팅 및 외부 테스트 환경 구축에 활용한다.

ㅇ 클라우드 기반 플랫폼 고도화(2년차 진행)

* 2026년까지 클라우드 인프라를 도입하여 대용량 데이터 처리 및 다중 고객사 동시 지원이 가능한 플랫폼으로 확장한다. 경쟁력 확보를 위해 국내외 개인정보보호 표준(ISO, GDPR 등) 인증을 추진하고, API 연동 및 외부 솔루션과의 호환성 강화에 집중한다. 정부지원금은 서버 증설 및 보안 인증 취득 비용에, 자기부담사업비는 전문 컨설팅 및 해외 진출 준비에 배정한다.

< 사업추진 일정(협약기간 내) >

| **구분** | **추진 내용** | **추진 기간** | **세부 내용** |
| --- | --- | --- | --- |
| *1* | *필수 개발 인력 채용* | *2025.01 ~ 2025.03* | *AI 개발자, 정보보안 전문가, UI/UX 디자이너 등 3명 채용. 채용 후 1개월 내 팀 빌딩 및 프로젝트 킥오프 진행.* |
| *2* | *모바일 앱 프로토타입 개발* | *2025.04 ~ 2025.12* | *주요 기능 구현(개인정보 자동 분류, 실시간 알림, 클라우드 연동), 내부 테스트 및 외부 전문가 자문 병행. 11월까지 베타 테스트 및 피드백 수집, 12월 최종 보완 및 시연 자료 제작.* |
| *3* | *클라우드 인프라 구축 및 플랫폼 고도화* | *2026.01 ~ 2026.12* | *AWS/Azure 등 클라우드 서비스 도입, 서버 증설 및 보안 인증 취득. API 연동 및 외부 솔루션 연계 테스트, 사용자 매뉴얼 및 기술지원 체계 마련.* |
| *4* | *국내외 표준 인증 추진* | *2026.05 ~ 2026.08* | *ISO27001, GDPR 대응 인증 절차 진행. 인증기관 선정 및 심사 준비, 관련 서류 및 프로세스 점검.* |
| *5* | *마케팅 및 판로 개척* | *2026.09 ~ 2027.06* | *공식 출시 전 언론 및 업계 관계자 대상 시연회 개최, 홍보영상 및 패키지 디자인 제작, B2B/B2G 타깃 마케팅 전략 실행.* |

< 사업비 집행 계획 >

| **비 목** | **집행 계획** | **총사업비**(**원**) (ⓐ+ⓑ) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **정부지원사업비**  (ⓐ) | **자기부담사업비**(ⓑ) | | **합계**  (ⓐ+ⓑ) |
| **현금** | **현물** |
| *재료비* | *▪ DMD소켓 구입(00개×0000원)* | *3,448,000* |  |  | *3,448,000* |
| *▪ 전원IC류 구입(00개×000원)* | *7,652,000* |  |  | *7,652,000* |
| *외주용역비* | *▪ 시금형제작 외주용역* | *3,000,000* | *7,000,000* |  | *10,000,000* |
| *…* |  |  |  |  |  |
| **합 계** | | *...* | *...* | *...* | *...* |



ㅇ AI 기반 개인정보 관리 자동화 및 실시간 모니터링 강화

* 딥러닝 기반 이상징후 탐지 알고리즘 개발, 국내외 개인정보보호 표준(ISO, GDPR 등) 인증 획득, 클라우드 네이티브 구조로 확장성 및 보안성 확보

ㅇ 글로벌 규제 대응 및 현지화 전략 추진

* 해외 파트너사와 협력 체계 구축, 다국어 지원 및 현지 컴플라이언스 맞춤형 기능 제공, 주요국 품질 인증 및 특허 출원

ㅇ 지속적 제품 고도화 및 고객 맞춤형 서비스 확대

* 정기적인 소프트웨어 업데이트 및 신기능 추가, 산업별 특화 모듈 개발, 고객 피드백 기반 커스터마이징 지원

< 사업추진 일정(전체 사업단계) >

| **구분** | **추진 내용** | **추진 기간** | **세부 내용** |
| --- | --- | --- | --- |
| *1* | *국내외 특허 및 인증 취득* | *2025.03 ~ 2025.08* | *개인정보 보호 자동화 관련 국내외 특허 출원 및 ISO/CCPA 등 주요 인증기관 심사 준비 및 취득* |
| *2* | *글로벌 파트너십 구축* | *2025.09 ~ 2026.06* | *유럽·미국 소재 보안 솔루션 기업, 컨설팅 업체와 MOU 체결 및 공동 마케팅 추진, 현지화 서비스 개발 착수* |
| *3* | *산업별 특화 모듈 개발 및 상용화* | *2026.01 ~ 2026.12* | *금융, 의료, 공공기관 등 주요 산업군별 맞춤형 기능 개발, 파일럿 프로젝트 진행 및 레퍼런스 확보* |
| *4* | *해외 공식 런칭 및 대규모 마케팅* | *2027.01 ~ 2027.12* | *글로벌 웹사이트 구축, 현지 언론·업계 대상 시연회 개최, B2B/B2G 타깃 마케팅 캠페인 전개* |



ㅇ 대표자의 경력과 전문성

* 개인정보보호법 및 정보보호 분야 박사학위 보유, 대기업 개인정보 관리 컨설팅 15년 경력, 정부지원사업 다수 수행

ㅇ 팀원들의 보유 역량

* IT 보안 전문 석사, 클라우드·AI 개발 경력 8년 이상, 모바일 앱 및 웹 개발 실무 경험, 국내외 표준 인증 컨설팅 가능

< 팀 구성(안) >

| **구분** | **직위** | **담당 업무** | **보유 역량**(**경력 및 학력 등**) | **구성 상태** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *1* | *공동대표* | *개인정보 보호 솔루션 기획 및 대외 협력 총괄* | *정보보호학 박사, 대기업 개인정보보호팀 리더 역임, 정부지원사업 총괄 경험* | *완료(2024.12)* |
| *2* | *개발팀장* | *AI 기반 개인정보 관리 자동화 S/W 개발 총괄* | *정보보안 석사, 클라우드·AI 개발 경력 8년, 오픈소스 프로젝트 리딩 경험* | *예정(2025.03)* |
| *3* | *마케팅 매니저* | *시장 조사, 홍보 및 판로 개척* | *경영학 학사, 디지털 마케팅 실무 5년, 스타트업 홍보 캠페인 기획 및 실행 경험* | *예정(2025.04)* |

< 협력 기관 현황 및 협업 방안 >

| **구분** | **파트너명** | **보유 역량** | **협업 방안** | **협력 시기** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *1* | *○○전자* | *시제품 관련 하드웨어(H/W) 제작·개발, IoT 센서 및 임베디드 시스템 개발* | *솔루션 연동 테스트용 시제품 제작 및 성능 검증 지원, 기술 자문 제공* | *2025.01 ~ 협약기간 내* |
| *2* | *△△디자인스튜디오* | *웹사이트 및 모바일 앱 UI/UX 디자인, 브랜딩 및 홍보물 제작* | *서비스 런칭용 공식 웹사이트 및 앱 디자인, 마케팅용 브로슈어·영상 제작* | *2025.05 ~ 2026.06* |
| *3* | *□□인증컨설팅* | *국내외 정보보호 및 개인정보보호 표준 인증 컨설팅* | *ISO/CCPA 등 인증 취득을 위한 심사 준비 및 대행, 교육 제공* | *2025.07 ~ 2026.08* |