「지능형 홈(AI@Home)
matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」
공모 안내서

KASH 한국AI스마트홈산업협회
Korea Association of AI Smart Home

1 해커톤 개요

❍ 대 회 명 : 지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)

❍ 주　　제 : Matter SDK를 활용한 혁신적 IoT 서비스 아이디어 제안 및 프로토타입 구현(디바이스)

- Matter 상호운용성과 온디바이스AI를 결합하여 실제 생활문제를 해결하는 실증 중심의 해커톤

※ 지능형 홈 분야에서 활용할 수 있는 고령자 및 장애인 돌봄, 탄소 절감, 사생활 침해 대응 등

◈ **지능형 홈이란?** 인공지능을 기반으로 가정 내 기기들을 연결하여 개인 맞춤형 서비스를 제공하는 것



◈ **Matter SDK란?**

삼성, 애플, 구글, 아마존 등 글로벌 기업들이 참여하는 CSA(Connectivity Standards Alliance)에서 개발한 스마트홈 IoT 개방형 표준인 '매터(Matter)'를 기기에 적용할 수 있도록 돕는 소프트웨어 개발 도구 모음

◈ **지능형 홈 디바이스란?**

인공지능(AI), 디지털 혁신 기술 등을 활용하여 지능형 홈 서비스를 구현하거나, 기존 사용자 삶을 한층 더 편리하고 효율적으로 창조할 수 있는 제품 및 시스템

❍ 공모 기간 : 2026. 8. 3(월) ~ 2026. 9. 11(금).

❍ 참가 대상 : 지능형 홈/Matter에 관심 있는 학생 및 개발자

※ 대학(원)생, 관련 분야 종사자 및 일반인(국내 거주 외국인 포함)

※ 단독 및 공동(대표 포함 최대 3인) 참여 가능

※ 제안 디바이스가 여러 개일 경우 복수 지원 가능(최대 3개)

❍ 주최/주관

- 주최 : 과학기술정보통신부
- 주관 : 정보통신산업진흥원, 한국AI스마트홈산업협회

❍ 응모 분야

- 지원자는 **아래 응모 분야에서 선택(신청서 및 제안서에 기재)하여 지원**

응모 분야	세부 내용	예시
AI Safety Home	지능형 안전·돌봄	Matter 센서 기반 낙상 감지, 가스 누출 대응, 독거노인 이상행동 감지
Energy Intelligence	에너지 최적화	전력요금·탄소강도·사용패턴 기반 에너지 절감 자동화 시나리오
Matter Camera AI	카메라·도어벨·프라이버시	로컬AI 영상 분석, 프라이버시 존 설정, 방문자 상황 판단
Bridge & Legacy	기존 기기 연결	비Matter 구형 가전(IR/RS485)을Matter Bridge로 통합하는 서비스
Living Assist	생활편의·헬스케어	반려식물 환경 관리, 수면환경 최적화, 고령자 생활 루틴 지원 시스템

2 해커톤 일정 및 선정 기준

❍ 심사 및 선정 절차

공모	→	예선(서면)	→	결과 발표 및 기술지원	→	본선(데모)	→	결과 발표 및 시상식
'26.8.3.(월) ~9.11.(금) 18:00까지		**'26.9월 3주차**		**'26.9월 4주차**		'26.10월 중		'26.11월 중

※ 상기 일정은 추진 상황에 따라 변동될 수 있음

❍ 참가신청서 교부 및 접수

- 기간 : 2026. 8. 3(월) ~ 2026. 9. 11(금) 18:00까지
- 접수 방법 : 한국AI스마트홈산업협회 홈페이지(kashi.or.kr)에서 제출 서류 다운로드 및 기재 후 제출

  ※ 제출 및 제출처 : 제출 서류(PDF) 이메일 발송(recruit@kashi.or.kr)
- 제출물 : 신청서, 개인정보 수집·이용 동의서, 제안서, 서약서 각 1부

❍ **예선(서면 심사)**

- 기간 : 9월 3주차
- 심사 기준

  · 독창성 및 작품성, 현실성(구체성), 기술성, 상품성, Matter 표준을 활용한 시장 잠재력 제시 여부 등 검토(3배수 이내)
- 결과 발표 : 9월 4주차

❍ 교육 및 기술지원

- 일정 : 9월 말 예정
- 교육내용 : 기본 개발 kit(MatterSDK Chip) 제공 및 Matter 표준 교육
  · Matter 개념 이해, Commissioning, Fabirc 구성, 샘플 디바이스 빌드
  · Matter Cluster 데이터 읽기/쓰기, Multi-Admin 복수 플랫폼 연결
  · 센서 데이터 기반 자동화 작성, 온디바이스 AI 모델 연동
  · Device 개발을 위한 Q&A 등

※ 교육전 기본 개발kit 제공(노트북, 연동이 필요한 Device는 참가자 본인 준비)

※ 제공kit 외 다른 kit 사용 가능(단, 기술지원 범위가 축소 될 수 있음)

· 기본 제공 kit : Nordic 5340dk, nRF54LM20-DK

❍ **본선(데모 데이)**

- 일정 및 장소 : 10월 중 예정(세부 일정 및 장소는 추후 공지)
- 심사 기준

평가 항목	내 용	배점
Matter 구현 완성도	Commissioning 성공률, Cluster 표준 준수, 상태 동기화 및 안정성	30
상호운용성	Multi-Admin 활용, 복수Matter Controller 연동의 매끄러움	20
온디바이스AI/AX 활용성	클라우드 의존성 최소화, 로컬 데이터 기반 상황 판단 및 사용자 경험 개선도	20
창의성 및 문제해결성	기존 스마트홈의 한계 극복 수준, 기획 의도와 결과물의 일치도	15
사업화 및 기여도	시장 확장성, 코드 품질 및 문서화, 오픈소스 생태계 기여도	15
합 계		100

※ 평가점수 산정 시 최고, 최저 점수를 제외하여 산정하며, 100점 만점 기준으로 산출

❍ 기타

- 심사위원 구성 : 외부 전문가 등 5인 내외로 구성
- 1차 통과자에 한해서 교육/개발Kit 제공
  (현장 교육 필수 참석, **불참시 탈락 처리**)

3 시상 내역

❍ 부문별 상장 및 상금내역

- 시상 내역 : 총 상금 850만원, 수상작 5점

시상명		시상 수	상금	상장	시상 내역
시상 내역	대상(학생)	1	300만원	과학기술정보통신부 장관상	상장과 상금
	대상(일반)	1	300만원		
	최우수상	1	100만원	정보통신산업진흥원장상	
	우수상	3	50만원	한국AI스마트홈산업협회장상	
	입상	5	-	한국AI스마트홈산업협회장상	분야별 상장

※ 심사 결과에 따라 수상작이 없을 수 있으며, 시상금에 대한 제세 공과금은 입상자가 부담

4 참가자 유의 사항

❍ 유의 사항

- 참가자란 참가한 팀, 팀 전원, 팀 內 개별 팀원 등을 포함함
- 한 명의 참가자는 여러 팀에 중복으로 참여할 수 없음
- 동일한 아이디어가 접수된 경우 먼저 접수한 참가자의 작품으로 인정
- 1팀(명)이 여러 개의 작품을 접수했을 경우 분야별 최고점 1건만 시상
- 대상, 최우수상, 우수상 시상자는 향후 지능형 홈 관련 행사에서 수상작에 대해 PT 발표 및 전시를 요청할 수 있음
- 응모작에 대한 저작권(저작재산권, 저작인격권)은 응모자에게 있으며, 주관사는 목적 범위 내에서 수상작을 이용할 수 있음. 또한 응모자는 응모와 동시에 추후 입상 시 해커톤 요강에 명시된 이용 방법 및 조건의 범위 안에서 저작물(입상작) 이용을 허락한 것으로 보며, 입상작의 저작재산권에 대한 이용료는 입상에 따른 공고된 상금(또는 상장, 상품)으로 대체될 수 있음

- 주최자 또는 주최 측은 비영리·공익적 목적(차년도 정부 사업 참조모델 활용 등)으로 발표일로부터 3년간 수상작을 복제 및 전송할 수 있음. 또한 입상자와 별도의 합의를 통한 이용 허락을 얻어 2차적 저작물을 작성할 수 있음(이용 기간은 3년 원칙으로 하되, 주최자 또는 주최 측과 입상자의 협의로 기간을 조정할 수 있음)

- 향후, 주최자 또는 주최 측은 수상작에 대한 저작재산권(전부 또는 일부)을 양수할 필요가 있거나, 해커톤 요강에 공고된 범위를 넘어 수상작을 이용할 경우, 저작자와 별도로 합의하여 정함

- 응모자는 해커톤의 저작권과 관련한 이의 사항이 있을 경우 한국AI스마트홈산업협회 담당 부서(경영기획본부)를 통해 이의신청할 수 있음

- 응모자는 응모작이 제3자의 저작권, 초상권 등을 침해하지 않도록 주의의무를 다하여야 함. 만일, 고의 또는 과실로 인해 타인의 아이디어를 모방 또는 차용하여 신청하는 경우 입상 취소 및 시상금은 환수 처리되며, 이에 대한 책임은 응모자에게 있음. 또한 향후 응모작 저작권과 관련한 분쟁이 발생할 경우 한국저작권위원회에 조정을 신청하여 해결할 수 있으며, 양 당사자는 원활한 분쟁 해결을 위해 상호 노력해야 함

- 응모작이 타인의 저작권, 특허권 등의 지적재산권 또는 초상권 등의 인격권을 침해하거나 타인의 영업비밀을 무단으로 사용하여 발생하는 법적 문제에 대한 책임은 응모자에 있음

- 1팀(명)당 과거 유사 해커톤에 동일한 내용으로 수상한 경력이 있는 경우 신청이 제한될 수 있음

- 입상작에 대해서는 공모 시작일로부터 3년간 주최 측이 시상식, 홍보행사, 정기 간행물 등에 입상작의 주요 내용 등을 공개할 수 있으며, 이때 입상작의 내용, 형식, 제호의 변경이 필요한 경우에는 저작자와 별도로 합의하여 정할 수 있음

- 서류 미제출 및 미비 시 서류평가 결격사유에 해당하여 평가대상에서 제외
  * 서류 미제출 및 미비 시 별도 연락을 취하지 않음

- 입상작의 활용을 위해 수정 가능한 데이터 형태의 제출이 필요한 경우 주최 측은 저작자와 협의하여 그 제출을 요청할 수 있으며, 이 경우 저작물의 본질적인 내용을 변경하지 않는 범위 내에서 활용할 수 있음
- 심사 점수는 어떠한 경우에도 공개하지 아니하며, 평가 결과에 대해서는 이의신청 불가함
- **본선(데모데이) 및 시상식에서 상호 운용성 시험에 사용될 Device는 참가자 개인이 부담**

참고 **대표 예시 과제**

❍ 비Matter 구형 가전 Matter Bridge 변환기

- 기존IR/RS485 기기를 로컬 허브를 통해 Matter 생태계로 편입시키는 솔루션 구현

❍ AI 도어벨 상황판단 시스템

- 카메라 영상을 클라우드로 보내지 않고, 로컬에서 택배/방문자/위험상황을 분류해 표준 클러스터로 알림 전송

❍ 독거노인 생활안전 자동화

- mmWave, PIR 센서 등과Matter 도어락을 연계해 침입 및 이상 행동을 로컬AI로 판단하는 보안 시스템

❍ 탄소강도 기반 스마트홈 에너지 자동화

- 시간대별 전력요금 및 탄소강도 데이터와 사용자의 재실 여부를 매칭하여 에너지를 절감하는 통제 로직 구성

서식 1 **참가신청서**

* 접수 번호는 주관기관에서 기재

*접수번호	

「지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」

참 가 신 청 서

서비스명/ 디바이스명				
응모 분야	*AI Safety Home / Energy Intelligence / Matter Camera AI / Bridge & Legacy / Living Assist 중 택1(상단 응모분야 참조)			
단체 구분	□ 개인 □ 팀		팀 명	*팀일 경우만 작성
대표자(팀장) 기초정보	이름	*홍길동*	생년월일	*1900.01.01.*
	휴대전화	*010-****-****	E-mail	***@*****.co.kr*
	소속(학교명)	*대학생일 경우 학교명 기재*		
	주소	*지번 주소 또는 도로명주소*		

팀원	성명	소속(학교명)	휴대전화	이메일
	홍길동	***대학교*	*010-****-****	***@*****.co.kr*
	홍길동	***대학교*	*010-****-****	***@*****.co.kr*

참여 경로 (인지경로)	* 반드시 기재 * 온라인 공고 확인 시 해당 사이트명 정확히 표기, 오프라인 공고 확인 시 출처 명시 (ex. 웹사이트 배너 광고, 리플렛, 학교 포스터, 신문 기사 등)
첨부서류	① 제안서 ② 개인정보 수집·이용·제공 동의서 ③ 참가자 서약서

위의 기재 사항이 사실임을 증명하며, 이와 같이 「지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」에 참가코자 합니다.

2026년 월 일

신청자(대표자) : (인 또는 서명)

한국AI스마트홈산업협회 귀중

서식 2 **제안서**

* 접수 번호는 주관기관에서 기재

*접수번호	

「지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」

제 안 서

서비스명/ 디바이스명	
응모 분야	*AI Safety Home / Energy Intelligence / Matter Camera AI / Bridge & Legacy / Living Assist 중 택1(상단 응모분야 참조)
제안 배경	* 아이디어 제안 계기, 취지, 목적, 문제점 등을 기술 * 제안 아이디어가 해당 문제를 어떻게 해결할 수 있는지 설명
서비스/ 디바이스 개요	* 아이디어의 핵심 내용 및 특징, 세부 내용에 대해 구체적으로 기술
서비스/ 디바이스 구성 방안	* 아이디어에 필요한 하드웨어적/소프트웨어적 구성 요소를 기술
서비스/ 디바이스 구성 기술	* 각 구성 요소에 대한 세부 기술 및 메커니즘을 기술
장점 및 기대효과	* 제안된 아이디어의 장점과 기대효과를 기술합니다. * 아이디어 결과물의 방향성 및 사회 파급(기대)효과에 대해서 구체적으로 작성 * 사회적·환경적 문제해결, 사회적 비용(예산) 절감 측면, 매출 증대, 만족도 증대 등

개념도	* 본 제안에 대한 개념도 및 참고 그림/도면을 첨부
기타 사항	* 본 제안과 관련한 기타 추가 사항이 있을 경우, 기술합니다.

※ 제시한 항목 외 추가 내용이 있을 경우 별도 항목을 추가로 기재하여 작성

※ 제안서는 한글 파일(hwp)로 작성하고 분량은 최소 2page 이상 최대 5page 이내

※ 도표, 이미지 등 별도 첨부 자료가 있을 경우에는 자유 양식으로 작성하고 분량은 첨부 자료 5page 이내

※ 최종 제출 시, 파란색으로 표시된 가이드는 삭제 후 제출

서식 3 **개인정보 수집 이용 동의서**

* 접수 번호는 주관기관에서 기재

*접수번호	

「지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」
개인정보 수집 · 이용 · 제공 동의서

이름	생년월일	휴대폰번호	이메일주소	개인정보 동의 여부	개인정보 제3자 제공 동의 여부	서명
홍길동	*1900.01.01.*	*010-****-****	*******@*****.co.kr*	☐ 동의 / ☐ 거부	☐ 동의 / ☐ 거부	
				☐ 동의 / ☐ 거부	☐ 동의 / ☐ 거부	
				☐ 동의 / ☐ 거부	☐ 동의 / ☐ 거부	

가. 개인정보 수집·이용 목적

1) 「지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」 운영 및 관리(공지사항 전달, 심사 및 수상작 선정, 증명서 및 상장 발급, 수상작 관리 등), 유관 교육 및 행사 안내를 위해 필요한 최소한의 개인정보(참가신청서상 기재된 사항)만을 수집·이용하며, 목적 외의 용도로는 활용되지 않습니다.

나. 개인정보 수집 항목

1) 성명, 생년월일, 소속, 직위(학년), 이메일주소, 유선 전화번호, 휴대폰 번호, 주소

다. 개인정보 보유 및 이용 기간

1) 개인정보 수집 및 이용 목적 달성 시까지(해커톤/상용화 진행 기간 및 유관 교육, 행사 공지) 보유하며, 개인정보 수집 및 이용 목적이 달성되면 지체 없이 파기하는 것을 원칙으로 합니다.
2) 단, 수집된 개인정보는 관련 법령에 별도 규정이 있는 경우 보존될 수 있습니다.

라. 개인정보 수집·이용 동의를 거부할 권리 및 동의 거부에 따른 불이익

1) 정보 주체는 「지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」의 개인정보 수집·이용 동의를 거부할 권리가 있습니다.
2) 해커톤 운영 및 관리에 필요한 최소한의 개인정보 수집·이용 동의에 거부할 경우 본 행사 참여가 불가능합니다.

본 참가자는 위 개인정보 수집·이용·제동 동의서의 내용을 모두 확인하였으며 이에 동의합니다.

2026년 월 일

한국AI스마트홈산업협회 귀중

서식 4 **참가서약서**

* 접수 번호는 주관기관에서 기재 | *접수번호 |

「지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」

참가자 서약서

팀명 (개인일 경우 이름 기재)	이름	생년월일	동의 여부	서명
홍길동	*홍길동*	*1900.01.01.*	☐ 동의 / ☐ 거부	
			☐ 동의 / ☐ 거부	
			☐ 동의 / ☐ 거부	

※ 참가자 전원 기재

본인은 한국AI스마트홈산업협회가 주관하는「지능형 홈(AI@Home) matter AX Sprint 2026(개발자 해커톤)」에 참가하는 데, 다음 각 호의 규정에 동의함을 서약합니다.

1. 해커톤의 제반 규정을 준수하며, 이를 준수하지 않을 경우 불이익을 받을 수 있음
2. 응모작에 대한 저작권(저작재산권, 저작인격권)은 응모자에게 있으며, 한국AI스마트홈산업협회는 목적 범위 내에서 수상작을 이용할 수 있음. 또한 응모자는 응모와 동시에 추후 입상 시 해커톤 요강에 명시된 이용 방법 및 조건의 범위 안에서 저작물(입상작) 이용을 허락한 것으로 보며, 입상작의 저작재산권에 대한 이용료는 입상에 따른 공고된 상금(또는 상장, 상품)으로 대체될 수 있음(이용 방법 및 조건 : 주최자 또는 주최 측은 비영리·공익적 목적으로 발표일로부터 3년간 수상작을 복제 및 전송할 수 있음. 또한 입상자와 별도의 합의를 통한 이용 허락을 얻어 2차적 저작물을 작성할 수 있음 (이용 기간은 3년 원칙으로 하며, 주최자 또는 주최 측과 입상자의 협의로 기간을 조정할 수 있음))
3. 응모작이 타인의 저작권, 특허권 등의 지적재산권 또는 초상권 등의 인격권을 침해하거나 타인의 영업비밀을 무단으로 사용하여 발생하는 법적 문제에 대한 책임은 응모자에 있음
4. 1차 심사 통과 팀은 2차 심사 및 시상식 개최에 따른 참가자 안내문에 기재된 사항을 준수해야 함
5. 제출한 자료는 반환 요구할 수 없음
6 개인 신상정보를 허위로 작성한 경우 입상 대상에서 제외되며, 추후 해당 사실이 밝혀질 경우 수상 자격 취소 및 상금 환수 조치
7. 한국AI스마트홈산업협회는 응모(또는 수상) 작품에 대한 저작권의 양도 및 이전을 요구하지 않음. 다만, 수상작은 공모 시작일로부터 3년간 독점적으로 한국AI스마트홈산업협회 내부 관련 부서와 공유될 수 있으며, 홈페이지 게재 및 정기 간행물 등의 배포에 활용될 수 있음
8. 출품 작품의 수상 시 상금은 대표자에게 지급되며(제세 공과금은 본인 부담), 주최/주관 기관은 상금 배분에 관여하지 않음
9. 2차 심사 진출 확정 후 중도 포기 시 다음 참가에 제한을 둘 수 있음
10. 입상 결과에 대해 이의 신청할 수 없으며, 심사 점수는 어떠한 경우에도 공개하지 않음
11. 입상 작품에 한해 입상자 성명 및 아이디어는 성과 홍보 등 공익적 목적으로 활용할 수 있음
12. 기타 명시되지 않은 내용은 한국AI스마트홈산업협회 정책에 따름
13. 응모자는 해당 내용과 공고문상의 '유의 사항'에 동의한 것으로 간주함

본 참가자는 위 참가자 서약서 내용을 모두 확인하였으며 이에 동의합니다.

2026년 월 일

한국AI스마트홈산업협회 귀중