

사회적 약자의 삶의 질 향상을 위한 지능정보 서비스 아이디어 공모전 안내

과학기술정보통신부는 한국정보화진흥원과 함께, AI, 5G, 빅데이터 등의 지능정보기술을 적극 활용하여 사회적 약자의 삶의 질 향상을 위한 '사회현안 해결 지능정보화' 선도 실증 사업('19~)을 추진 중에 있습니다.

이에 국민이 필요로 하는 새로운 지능정보 서비스 아이디어를 발굴·적용하고자 다음과 같이 '사회적 약자의 삶의 질 향상을 위한 지능정보 서비스 아이디어'를 공모하오니, 국민 여러분의 많은 관심과 참여를 바랍니다.

2019년 10월 7일

1 공모전 개요

- (공 모 명) 사회적 약자의 삶의 질 향상을 위한 지능정보 서비스 아이디어 공모전
 - * 공모전 안내 : 한국정보화진흥원 홈페이지(www.nia.or.kr) - 알림마당 - 공지사항
- (주최·주관) 과학기술정보통신부·한국정보화진흥원
- (공모기간) 2019.10.7.(월) ~ 11.6.(수), 18:00까지
- (참가대상) 사회문제 해결에 관심 있는 국민(만14세 이상)* 누구나
 - * 개인 및 팀(3인 내외)을 구성하여 자유롭게 참여 가능
- (시상규모) 총 6점, 총 800만원 (한국정보화진흥원장상)
 - * 대상(1점, 200만원), 최우수상(2점, 150만원), 우수상(3점, 100만원)
- (주요일정) 총 5주간 진행

아이디어 공모·접수
(10.7(월)~11.6(수), 4주)



서류심사
(11.7(목)~11.13(수), 1주)



시상(결과발표)
(11.15(금), 1일)

□ 공모주제

"①**사회적 약자**"가 일상생활에서 겪는 다양한 "②**사회문제**"를
 "③**지능정보기술**"을 활용하여 해결·개선할 수 있는
 "④**공공서비스** 아이디어" 제안

- ① **사회적 약자** : 신체적·문화적 특징으로 인해 주류 집단의 구성원으로부터 불편과 차별을 경험하며, 동등한 권리를 향유하지 못하고 있거나 그렇게 인식하는 집단
 (예: 고령층, 장애인, 다문화가정, 아동, 이주노동자, 소상공인, 저소득층 등)
- ② **사회문제** : 일상생활에서 불편과 차별, 또는 사회적 요인으로 발생하는 문제
 (예: 사회적 차별, 복지사각지대, 이동권·접근성 배제, 범죄, 소득격차, 교육격차 등)
- ③ **지능정보기술** : AI, 빅데이터 등 **지능화 기술** 또는 5G, 블록체인 등 **ICT 신기술**
 (보조기기, 적정기술 및 일반적인 과학기술은 제외)
- ④ **공공서비스** : 공급 주체와 관계없이 사회 전체의 **공익적 목적**을 위해 **제공되는 서비스**

< 지능정보기술 예시 >

- 사물인터넷(IoT)
- 클라우드(Cloud)
- 빅데이터(BigData)
- 모바일(Mobile)
- 인공지능(AI, 머신러닝, 딥러닝 등)
- 5세대 이동통신(5G)
- 블록체인(Block Chain)
- 증강·가상현실(AR·VR)
- 3D 프린팅(3D Printing)
- 웨어러블(Wearable)
- 생체인식(Biometrics)
- 디지털 트윈(Digital Twin)
- 자율사물(Autonomous Things, 로봇, 드론, 자율주행차 등)
- 몰입경험(Immersive Experience)
- 양자컴퓨팅(Quantum Computing)

< 사회적 약자 대상 지능정보 서비스 예시 >

장애인

시각장애인의 흰지팡이와 웨어러블 디바이스를 활용, 대규모 시설에서 음성·진동을 통해 목적지까지의 이동 경로 및 장애물 회피를 위한 AI 기반의 안내 서비스

고령층

IoT 및 비콘(Beacon) 기술, 스마트폰 앱을 이용한 고령층 대상의 지역사회 기반 돌봄 및 안심 지키미 서비스 제공

다문화

다문화가정 내 원활한 의사소통 지원을 위한 AI 스피커 기반의 통역 서비스 및 생활·법률 정보 제공

저소득층

공공임대주택, 노숙자 쉼터 등 실내 주거환경 개선을 위한 유해균 살균·유해가스 환기시스템 구축 및 실시간 모니터링

□ 참가 및 접수방법

○ (참가대상) 사회문제 해결에 관심 있는 국민(만14세 이상)* 누구나

* 개인 및 팀(3인 내외)을 구성하여 자유롭게 참여 가능

○ (참가방법) 공모 주제에 부합하는 서비스 아이디어 기획서 제출

- ▶ **주요내용** : 사회적 약자 대상 지능정보 서비스(아이디어 및 해결방안)에 대하여 **구체적인 내용 및 실현가능성** 등을 고려하여 작성 및 제출
※ 글과 사진, 이미지, 도면, 표, 그래프 등을 조합하여 자유롭게 표현
- ▶ **포함사항** : 문제제기, 필요성 및 목적, 활용기술, 주요내용(아이디어 제시 및 해결방안), 활용방안 및 기대효과 등을 고려하여 작성
- ▶ **작성분량** : A4 5장 이내

※ 제출서식 '④ 아이디어 기획서'를 제공하나, 반드시 본 서식을 활용하지 않아도 되며, 한글(.hwp), 워드(.docx), 파워포인트(.pptx) 등 문서 프로그램을 필요에 따라 활용하되 상기의 포함사항을 반드시 고려하여 작성·제출

○ (제출서류 및 서식) 총 4종 제출 (※ 별도 서식 참고)

- | | |
|---------------|-------------------|
| ▶ ① 참가 신청서 1부 | ▶ ③ 개인정보처리 동의서 1부 |
| ▶ ② 참가 서약서 1부 | ▶ ④ 아이디어 기획서 1부 |

○ (접수방법) 이메일 및 우편을 통한 접수 및 제출

- ▶ **제 출 처** : 아래의 방법 중 **한 가지 방법을 선택**하여 접수·제출
 - **이메일** : idea@nia.or.kr
 - **우 편** : 대구광역시 동구 첨단로 53,
한국정보화진흥원 ICT융합본부 의료복지팀
지능정보 서비스 아이디어 공모전 담당자 앞
(반드시 등기우편을 통해 접수, 접수기한(11.6.(수), 18:00)까지 도착분에 한해 유효)
- ▶ **제출방법**
 - **이메일** : ①~④의 제출서류를 하나의 파일로 병합하여 제출
 - **우 편** : ①~④의 제출서류를 단면인쇄하여 하나의 봉투에 봉합하여 제출
- ▶ **접수기한** : 2019.10.7.(월) ~ **11.6.(수) 18:00까지** 도착분에 한함
(이메일, 우편 동일)
- ▶ **문 의** : 한국정보화진흥원 ICT융합본부 의료복지팀 (☎ 053-230-1437)

□ 심사방법 및 시상내용

- (심사방법) ‘아이디어 기획서’를 대상으로 서류심사(서면평가)* 실시

* 서류심사를 통해 최종 수상작 선정(접수상황에 따라 변동 가능)

- (심사기준) 심사위원을 구성하여 총 5개의 지표를 통해 심사

심사항목	심사내용	배점
아이디어 적합성	<ul style="list-style-type: none"> 지능정보기술을 통한 해결방안의 구체성 및 적합성 (AI, 빅데이터 등 지능화 기술 또는 5G, 블록체인 등 ICT 신기술) 제안된 아이디어의 사회적 약자 대상 사회문제의 적절성 사회적 약자에 대한 수혜 정도 	30
시급성	제안된 아이디어의 추진 필요성, 현안의 시급성	15
독창성	<ul style="list-style-type: none"> 아이디어의 도출과정, 기존 서비스와의 차별성 아이디어 및 문제해결 방법의 독창성 및 참신성 	20
구현 가능성	<ul style="list-style-type: none"> 제안된 아이디어의 효과성, 실현 가능성, 목표달성 가능성 지능정보기술, 첨단 ICT 신기술의 구현 가능성 활용방안 및 향후 발전 방안의 우수성, 지속 가능성 	20
파급성	<ul style="list-style-type: none"> 타 서비스와의 연계 가능성, 전국 확산 가능성 예산절감 효과, 사회·경제적 기여 효과, 편익 규모 제안된 아이디어의 혁신성 및 사회적 가치 구현 정도 	15
총점		100

※ 심사점수 산정 시, 최고 및 최저 점수를 부여한 심사위원의 점수를 제외한 나머지 점수를 산술평균하여 100점 만점을 기준으로 산출(소수점 4자리까지 산출)

※ 동점자 발생 시, 심사항목의 배점이 높은 항목의 획득 점수 중 고득점 순으로 선정

- (심사위원구성) 사회현안해결 분야 내·외부전문가* 총 7인으로 구성

* 사회현안해결 및 과학기술 분야에 적합한 외부전문가를 구성하여 심사·평가

- (시상내용) 총 6점, 총 800만원 (한국정보화진흥원장상)

시상내용	상금	비고
대상	200만원	1점
최우수상	150만원	2점
우수상	100만원	3점

※ 상격은 예정사항으로, 참가작 수준 및 심사 결과에 따라 시상 규모가 변경될 수 있음

※ 대상 90점 이상, 최우수상 80점 이상, 우수상 70점 이상에 해당하는 작품에 대해 시상하며, 위 기준에 미치지 못할 경우 시상하지 않음

□ 주요일정(안)

구분	주요일정	비고
• 아이디어 공모 및 접수	2019.10.7.(월) ~ 2019.11.6.(수) ※ 18:00까지 도착분에 한함	약 4주간
• 서류심사	2019.11.7.(목) ~ 2019.11.13.(수)	약 1주간
• 결과발표	2019.11.15.(금) ※ 문자 혹은 이메일을 통한 발표	-

※ 주요 일정은 상황에 따라 변동될 수 있음

□ 기타 유의사항

- 참가작 중 시상에 해당하는 작품이 없을 시 시상하지 않을 수 있으며, 심사기준에 부합하지 않을 경우 시상내역 변경 가능
 - ※ 상격은 예정사항으로, 참가작 수준 및 심사 결과에 따라 시상 규모가 변경될 수 있음
 - ※ 대상 90점 이상, 최우수상 80점 이상, 우수상 70점 이상에 해당하는 작품에 대해 시상하며, 위 기준에 미치지 못할 경우 시상하지 않음
- 본 공모전에 참여하는 모든 참가작은 타 공모전 및 경진대회에 수상되지 않은 순수 창작물에 한함
 - ※ 타인의 창작물을 도용하거나 제출 규격 및 형식을 따르지 않을 경우, 시상 취소 및 상금 회수될 수 있음
 - ※ 제안된 아이디어에 대해 발생하는 저작권, 사용권, 초상권, 표절시비 등 모든 분쟁 및 법적 문제 발생의 책임에 대해서는 참가자에게 있음
- 본 공모전에 참여·제안한 아이디어의 저작권 및 사용권 등 모든 권한은 해당 공모전의 주최·주관기관에 귀속됨을 원칙으로 하며, 공모의 취지 및 목적을 달성하기 위해 주관 부처·공공기관의 업무추진에 활용 가능
 - ※ 수상작으로 선정된 아이디어를 타부처, 타지자체, 국내·외 논문 또는 사례 발표할 경우, 본 공모전(주최·주관기관명 포함)의 수상작임을 명시
- 동일 아이디어(내용)가 여러 건 접수된 경우, 가장 먼저 제출한 공모건만 인정
 - ※ 1인이 다수 아이디어 혹은 다수 팀을 통해 자유롭게 참여가 가능하나, 1인이 다수 수상은 불가능(1개 이상 수상 불가)
- 본 공모전의 요강 및 세부내용은 주최·주관기관 사정으로 일부 변경될 수 있으며, 최종 접수 전 반드시 공모요강을 확인할 것
- 공모전 수상작의 상금에 대한 제세공과금은 수상자가 부담
 - ※ 수상금은 제세공과금을 제외한 후 지급

< 따뜻한 AI 세상, 사회현안해결 지능정보화 >

장애인, 노인 등 사회적 약자의 다양한 사회현안을
지능정보기술을 통해 해결하여 삶의 질을 높이기 위한
지능화 기술·서비스 개발 및 실증사업



< 2019년 추진 중인 4개 과제 >

과제명	주요내용
청각장애인 지능형 문자·영상 변환 안내 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (공모사항) 청각장애인의 안전한 상황 대처를 위해 지하철, 기차, 버스, 항공 등 주요 대중교통의 안내 방송 및 주변상황을 실시간으로 문자 및 수어 애니메이션으로 안내 ▶ (주요내용) 고속철도(SRT) 열차·역사 내 안내 음성을 인식, 문자와 수어 애니메이션으로 변환하여 농인의 스마트폰과 역사 내 전광판 송출 
인공지능 기반 발달장애 인지학습 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (공모사항) 조기발견 및 인지훈련이 필요한 발달장애 아동의 인지학습을 돕는 AI 서비스 실증 및 보급 ▶ (주요내용) 스마트 디바이스(스마트폰 및 태블릿PC)를 활용, 발달 장애 아동을 대상으로 영역별 인지 능력 측정 및 게임 기반의 맞춤형 학습 서비스 제공 
치매 돌봄 로봇 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (공모사항) 경증 치매환자의 정서 안정 및 인지기능 증진을 위한 가정 내 돌봄 로봇 실증 및 보급 ▶ (주요내용) 댁내 및 시설의 65세이상 경증 치매환자를 대상으로 치매 돌봄 로봇을 활용, 기억력 등 인지 기능 강화 및 일상생활 향상을 통해 치매 완화 
재가독거노인 스마트 일상생활 지원 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (공모사항) 독거노인의 일상생활 지원(식사, 복약, 운동 알림 등) 및 위험 예방(낙상 등)을 위한 생활 관리자 중심의 온-오프라인(O2O) 서비스 개발 ▶ (주요내용) AI 돌봄 로봇, IoT 디바이스, 인체보호 에어백 등을 통해 재가 독거노인의 심리적 외로움 해소 및 스마트한 일상생활 지원 