

열린제작실 해커톤 추진(안)

(23.07.19, 자립생활지원기술연구팀 오윤성 연구원)

□ 추진개요

○ 추진목적

- 노인·장애인 보조기기에 대한 일반 대중의 관심을 높이고, 실제 활용 가능한 보조기기 아이디어를 제작하여 확산시키고자 함
- 보조기기 수요에 대한 문제해결 방식의 하나로, 참가자들(메이커, 디자이너, 공학자, 학생 등)의 집단지성을 통해 보조기기를 개발하는 해커톤을 수행하고자 함

○ 일정

- 2023.8.18.(금) 10:00 ~ 17:30
- 팀별 메이커스페이스에 집결하여 노인 보조기기 개발수행 및 최종 결과심사(다과 제공)

○ 장소: 메이커스페이스

○ 해커톤에서 수행할 도전과제

- 단기집중 문제해결을 통한 노인을 위한 일상생활 보조기기 개발

○ 참가대상

- 노인·장애인을 위한 보조기기에 관심이 있는 자
- 최대 3~4명으로 한 팀을 구성

○ 포상

<상 별 포상>

구분	인원(팀)	포상
대상(보건복지부장관상)	1건	150만원 상당
최우수상(국립재활원장상)	1건	100만원 상당
우수상(중앙보조기기센터장상)	1건	50만원 상당

* 포상은 대행사를 통해 지급

* 상 품격은 기관협의 후 최종결정 예정

□ 추진일정

○ 메이커스페이스 운영기관 선정을 통해 해커톤 추진

~23.7.25.(화) 23.7.28.(금) 23.7.29.(토)
~23.7.30 (일) 23.8.12.(토) 23.8.18.(금) 23.8.31.(목)



* 추진일정은 변경될 수 있음

○ (예선접수) 개발 보조기기 기획서와 디자인 이미지를 이메일을 통해 접수

구분	제출물	세부내용
1	개발 보조기기 기획서	페르소나, 제작 배경, 제품설명, 필요 재료 등을 A4, 한글파일, 자유양식으로 5장 이내 작성
2	개발 보조기기 디자인 예시도	기획한 제품에 대한 구체적 예시도(손그림, 2D, 혹은 3D로 구현된 이미지)를 포함하여 자유롭게 구성 (파일형식: jpg, 색상모드: RGB, 해상도: 300 dpi)

* 사전 노인 보조기기 우선 개발 보조기기 품목 중 선택하여 공모

○ (예선심사) 예선에서 제출한 아이디어에 대한 내용에 따라 본선을 수행할 8팀을 선정

* 보조기기 연구개발사업단 운영위원회, 수요실현자문단, 노인·장애인 당사자 등 열린사람들(사업단의 자문위원 그룹) 중 5인을 선정하여 심사위원회 구성<심사기준: 불입1 참조>

○ (사전행사) 장애 유형, 보조기기, 유니버설 디자인 관련 온라인/오프라인 특강을 통해 본선 참가자들의 기본역량을 향상시킴

* 사전행사 이후 팀별 자율 메이킹 가능

○ (본선) 참가자들은 예선에서 제출한 아이디어에 대한 시작품과 설명서, 제작과정 동영상 등을 제작하여 제출(서울 및 지역 메이커스페이스에서 수행)

○ (시상식) 대상, 최우수상, 우수상 등 3팀 또는 대상 1팀이 제품 시연을 한 후, 수상을 진행

* 심사기준에 따라 수상자 선정 및 발표

* 한 팀당 500천원 상당 재료 지원

No.	제출물	세부내용
1	개발 보조기기 설명서	제작배경, 제품설명, 제작방법, BOM(bill of material) 등을 지정양식으로 10장 이내 작성
2	개발 보조기기 시작품	제작 기간 내 제작된 보조기기 시작품 작동 시연
3	제작과정 동영상	해커톤에서 보조기기 제작과정을 담은 동영상 제작 (보조기기 제작 모습, 완성물 모습, 보조기기 사용 모습 등을 포함하여 제작)

□ 소요 예산: 35,000,000원 이내

예산항목	세부내용	금액
초과수입대체경비-일반용역비 (082-1800-1851-651-210-14) (보조기기연구개발사업단 본부과제 연구활동비 연구개발서비스활용비)	○ 해커톤 총괄 및 진행 - 세부계획 수립 - 보조기기 개발 수요 관련 노인·장애인 인터뷰 및 영상제작 포함 - 사전행사 및 본행사(시상식 포함) 운영(음향 장비, 다과 등) - 결과 보고	35,000,000원 (VAT포함)

□ 향후 일정

- 해커톤 공모 관련 보도자료(~8.1)
- 해커톤 진행(8.18)
- 결과보고(~8.31)

- 붙임 1. 해커톤 심사기준(안) 1부.
2. 해커톤 관련 전체 추진일정(안) 1부.
3. 해커톤 사전/본선 행사 일정(안) 1부.

붙임1

해커톤 심사기준(안)

□ **예선 심사기준(안)**

개발필요성 (40)	중요성(20) - 문제(어려움)해결 중요도가 높은 수요(아이디어)인가?
	시급성(10) - 보조기기 개발을 서둘러야 하는 수요(아이디어)인가?
	신규성(10) - 기존 국내에서 상용화된 보조기기가 아닌 새로운 보조기기 개발을 통해 해결해야 하는 창의성, 차별성, 혁신성이 있는 수요(아이디어)인가?
개발적합성 (30)	실행가능성(20) - 개발(예산, 기간*, 기술 등), 해결할 수 있는 수요인가? * 해커톤 본선 동안 제작가능 여부
	주제와의 부합성(10) - 해결방안이 제시된 주제의 보조기기에 해당하는가?
기대효과/ 공유가능성 (30)	공유가능성(20) - 시작품 및 설명서를 통해서 재현가능성이 높은가?
	활용도 및 공익성(10) - 수요가 다양한 장애인/노인에게 혜택이 제공될 가능성이 높은가?

□ **본선 심사기준(안)**

개발필요성 /적합성 (30)	중요성(10) - 문제(어려움)해결 중요도가 높은 수요(아이디어)인가?
	신규성(10) - 기존 국내에서 상용화된 보조기기가 아닌 새로운 보조기기 개발을 통해 해결해야 하는 창의성, 차별성, 혁신성이 있는 수요(아이디어)인가?
	주제와의 부합성(10) - 해결방안이 제시된 주제의 보조기기에 해당하는가?
시작품 우수성 (40)	개발완성도(20) - 시작품이 개발의도에 적합하게 동작하고 개발완성도가 높은가?
	기술성(10) - 시작품 개발을 위한 기술의 난이도가 높은가?
	제출물 구성(10) - 제출물이 시작품, 설명서, 제작과정 동영상 등을 포함하고, 각 제출물들의 완성도가 높은가?
기대효과/ 공유가능성 (30)	공유가능성(20) - 시작품 및 설명서를 통해서 재현가능성이 높은가?
	활용도 및 공익성(10) - 수요가 다양한 장애인/노인에게 혜택이 제공될 가능성이 높은가?

붙임2

해커톤 관련 전체 추진일정(안)

추진 내용	월별계획								비고
	2023년								
	7월				8월				
	1주	2주	3주	4주	1주	2주	3주	4주	
기본계획 수립&사전자료 제작									
예선 모집 공고 및 사전자료 배포									
세부계획 수립									
신청자 심사평가									
본선 팀 선발 및 개별 연락									
노인·장애인 멘토 섭외									
1차 해커톤 진행(멘토 매칭)									
아이디어 고도화 멘토링									
팀별 재료 및 가공물 수급									
해커톤 본선 행사									
발표 평가 및 시상식									
종합결과 보고									

* 세부 추진일정은 일정에 따라 변경될 수 있음

붙임3**해커톤 사전/본선 행사 일정(안)**

- 일시 : 2023. 8. 18.(금) 예정
- 장소 : 고려대학교 X-Garage (서울 성북구 안암로)

날짜	시간	프로그램	장소
7.29 (토) 1차 해커톤	10:00-10:30	오프닝 및 프로그램 소개	서울대학교 캠퍼스타운
	10:30-10:40	프로그램 일정 안내 및 기타 유의사항 공유	
	10:40-11:00	본선 진출 팀 아이디어 소개(팀별 발표)	
	11:00-11:30	수요자 멘토 매칭	
	11:30-12:30	국립재활원 특별 강연	
	12:30-13:30	점심식사	
	13:30-18:00	아이디어 스케치	
	18:00-19:00	저녁식사	
	19:00-21:00	전문가 멘토링	
	21:00-23:00	BOM 및 제작 계획 작성	
7.30 (일) 1차 해커톤	09:30-10:00	발표자료 제출	서울대학교 캠퍼스타운
	10:00-12:00	발표 및 피드백	
	12:00-12:30	팀별 제작 지원 안내	
	12:30-13:00	기념촬영 및 행사종료	
8/12 (토) 중 간 발 표 회	13:00-13:30	오프닝 및 시제품 시연 준비	온라인 행사 (zoom)
	13:30-15:00	발표 및 중간평가	
	15:00-17:00	팀별 멘토링	
	17:00-17:30	기념 촬영 및 행사 종료	
8.18 (금) 해 커톤 본 행 사	13:00-13:30	오프닝 및 결과물 시연 준비	고려대학교 X-Garage
	13:30-15:30	최종 발표	
	15:30-16:00	심사위원 평가	
	16:00-17:10	결과 총평	
	17:10-17:30	시상식	
	17:30-17:45	기념 촬영 및 행사 종료	

* 세부프로그램은 일정에 따라 변경될 수 있음